

الجامعة السعودية الإلكترونية

معهد البحوث والدراسات

الدورة التدريبية في إدارة المحتوى الرقمي

جمادى الآخرة 1437

قائمة المحتويات

I	قائمة المحتويات
X	قائمة الرسوم التوضيحية
XIV	قائمة الجداول
1	الوحدة الأولى
1	الاتجاهات المعاصرة في مجال إدارة المحتوى الرقمي
2	1.1 - مقدمة
2	1.2 - ما هو المحتوى الرقمي؟
2	1.3 - أهمية وفوائد المحتوى الرقمي
3	1.4 - ما المقصود بإدارة المحتوى الرقمي؟
3	1.5 - نظام إدارة المحتوى الرقمي
3	1.6 - عناصر نظام إدارة المحتوى الرقمي
3	1.6.1 - إدارة الأصول الرقمية
4	1.6.2 - إدارة المعلومات الرقمية
4	1.6.3 - إدارة الشبكة الداخلية الالكترونية
5	1.6.4 - إدارة محتوى الموقع الالكتروني
6	1.7 - دور إدارة المحتوى الرقمي في نجاح المؤسسات الحكومية والخاصة
7	1.8 - الاستخدامات الحالية لبعض وسائط الانترنت في علاقات المستخدمين أو أصحاب المصلحة: دراسة حالات
7	1.8.1 - المواقع الالكترونية (خدمة أبشر)
8	1.8.2 - مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)
9	1.8.3 - البريد الالكتروني (GMail)
11	1.9 - أفضل الممارسات في إدارة المحتوى الرقمي
14	الوحدة الثانية

14	استراتيجيات التواصل الاجتماعي وإدارة المجتمع الإلكتروني.....
15	2.1 - مقدمة
15	2.2 - ما المقصود باستراتيجية التواصل الاجتماعي؟
15	2.3 - مبادئ بناء مجتمع الانترنت (أو مجتمع الكتروني)
16	2.3.1 - تحديد الهدف
16	2.3.2 - تحديد هوية الاعضاء وبناء العلاقات
16	2.3.3 - تكوين السمعة للأعضاء
17	2.3.4 - تحديد القيم والسياسات الحاكمة في المجتمع الإلكتروني.....
18	2.3.5 - الاتصالات بين الاعضاء
18	2.3.6 - تكوين مجاميع
19	2.3.7 - تعيين الحدود
19	2.3.8 - وجود الثقة.....
20	2.4 - مبادئ سلوك مستخدمي الإنترنت في وسائل الاعلام الاجتماعية
21	2.5 - كسب تأييد المستخدمين عبر الانترنت
24	2.6 - نظرة عامة عن مكونات خطة التسويق الرقمي
26	2.7 - اختيار القنوات واستهداف المستخدمين
27	2.7.1 - اختيار القنوات
30	2.7.2 - استهداف المستخدمين
32	الوحدة الثالثة
32	الحكومة الالكترونية
33	3.1 - مقدمة
33	3.2 - ما المقصود بالحكومة الالكترونية؟
33	3.3 - الفرق بين الحكومة والحكومة الالكترونية
33	3.4 - أهداف عامة للحكومة الالكترونية.....
34	3.5 - فوائد الحكومة الالكترونية
34	3.6 - استراتيجيات الحكومة الالكترونية

35	3.7 - توفير بيئة مناسبة لإنجاح الحوكمة الالكترونية
35	3.8 - الحوكمة الالكترونية وعلاقتها بأصحاب المصلحة
35	3.8.1 - المعلومات
35	3.8.2 - التفاعلات
36	3.8.3 - إطار العمل
36	3.9 - مراحل تطوّر الحوكمة الالكترونية
37	3.10 - المهارات اللازمة لتفعيل الحوكمة الالكترونية
38	3.11 - خطة عمل عامة للحوكمة الالكترونية
41	3.12 - توصيات عامة عند بناء الموقع الالكتروني
41	3.12.1 - التصفح
41	3.12.2 - المحتوى الرقمي
42	3.12.3 - التصميم البصري
42	3.12.4 - الوصول للموقع
42	3.12.5 - مقترحات أخرى
43	الوحدة الرابعة
43	المسؤوليات والخبرات الذاتية في إدارة المحتوى الرقمي
44	4.1 - مقدمة
44	4.2 - طبيعة المسؤوليات في إدارة المحتوى الرقمي
45	4.3 - مسؤوليات مرحلة ما قبل إنتاج المحتوى الرقمي
45	4.3.1 - القيام بالبحث
52	4.3.2 - تحديد استراتيجية الكتابة
53	4.3.3 - مسؤوليات إدارية
55	4.4 - مسؤوليات مرحلة إنتاج المحتوى الرقمي
55	4.4.1 - إنشاء المحتوى
55	4.4.2 - تحسين المحتوى
56	4.4.3 - توصيل المحتوى

56	4.5 - مسؤوليات مرحلة ما بعد إنتاج المحتوى.....
56	4.5.1 - الترويج.....
57	4.5.2 - التقييم.....
58	الوحدة الخامسة
58	استراتيجيات تطوير المحتوى الرقمي.....
59	5.1 - مقدمة.....
59	5.2 - تطوير المحتوى الرقمي.....
59	5.3 - تحديد احتياجات أصحاب المصلحة.....
59	5.3.1 - ما المقصود باحتياجات أصحاب المصلحة؟.....
59	5.3.2 - تحديد احتياجات أصحاب المصلحة.....
60	5.3.3 - آلية تحديد احتياجات أصحاب المصلحة.....
61	5.3.4 - عشر طرق فعّالة لكتابة User Stories.....
62	5.4 - العمل الجماعي.....
63	5.5 - المحتوى الرقمي والمنشئون.....
63	5.6 - مهارات الكتابة.....
64	5.7 - أسئلة في استراتيجية تطوير المحتوى الرقمي.....
65	5.8 - تجزيء المحتوى الرقمي على الموقع الإلكتروني.....
65	5.9 - توصيف المحتوى الرقمي.....
66	5.10 - استخدام معايير برمجة الويب.....
67	5.11 - عملية مراجعة المحتوى الرقمي.....
67	5.12 - أدوات مراجعة المحتوى الرقمي.....
69	الوحدة السادسة
69	إنشاء المحتوى الرقمي.....
70	6.1 - مقدمة.....
70	6.2 - من هو كاتب أو محرر المحتوى الرقمي؟.....
70	6.3 - المسؤوليات والأدوار.....

71	6.4 - إستراتيجية التحرير في شبكة الإنترنت
73	6.5 - مبادئ الكتابة الأساسية في المنصة الرقمية
74	6.6 - أفضل الممارسات في إنشاء المحتوى الرقمي
75	6.7 - إنشاء المحتوى الرقمي المرئي
76	6.8 - الأخطاء الشائعة في إنشاء المحتوى الرقمي
78	6.9 - التوجهات في عرض المواضيع
80	الوحدة السابعة
80	برنامج نظام إدارة المحتوى الرقمي (جوملا)
80	الجزء الاول
81	7.1 - مقدمة
81	7.2 - برامج إدارة المحتوى الرقمي
81	7.3 - عشرة برامج الأكثر استخداماً في إدارة المحتوى الرقمي
81	7.3.1 - Joomla (جوملا)
82	7.3.2 - WordPress
83	7.3.3 - Drupal
83	7.3.4 - TextPattern
83	7.3.5 - ExpressionEngine
83	7.3.6 - SilverStrip
84	7.3.7 - CushyCMS
84	7.3.8 - Contao
84	7.3.9 - Radiant
84	7.3.10 - Alfresco
84	7.4 - آلية اختيار برنامج نظام إدارة محتوى رقمي مناسب
87	7.5 - لماذا جوملا؟
87	7.6 - قبل البدء مع جوملا
89	7.7 - خطوات تنصيب نظام الـ (Uniform Server)

89	7.7.1 - مرحلة تنصيب النظام قبل إنشاء السيرفر
89	7.7.2 - مرحلة تنصيب النظام بعد إنشاء السيرفر
90	7.8 - إنشاء وحذف قاعدة بيانات في (MySQL)
90	7.8.1 - خطوات إنشاء وحذف قاعدة بيانات باستخدام (UniController)
91	7.8.2 - خطوات إنشاء وحذف قاعدة بيانات باستخدام (phpMyAdmin)
92	7.9 - خطوات تنصيب برنامج جوملا
96	7.10 - هيكل الصفحة في برنامج جوملا
98	الوحدة الثامنة
98	برنامج نظام إدارة المحتوى الرقمي (جوملا)
98	الجزء الثاني
99	8.1 - مقدمة
99	8.2 - واجهة برنامج جوملا
99	8.2.1 - واجهة المستخدم (User)
100	8.2.2 - واجهة المدير (Administrator)
102	8.3 - تغيير واجهة المستخدم وواجهة المدير إلى اللغة العربية
104	8.4 - لوحة المدير - واجهة التحكم
104	8.4.1 - شاشة ملاحظات ما بعد التنصيب:
105	8.4.2 - أجزاء لوحة التحكم
105	8.5 - القوائم الرئيسية في قائمة التصفح
105	8.5.1 - قائمة النظام
106	8.5.2 - قائمة المستخدمين
106	8.5.3 - قائمة القوائم
106	8.5.4 - قائمة المحتويات
107	8.5.5 - قائمة التطبيقات
107	8.5.6 - قائمة الإضافات
108	8.5.7 - قائمة المساعدة

108	..... إنشاء مجموعة جديدة (Category)	8.6
110	..... إضافة مقال (Article)	8.7
112	..... إضافة قائمة على الموقع الالكتروني	8.8
116	..... الوحدة التاسعة	
116	..... إدارة المحتوى الرقمي عبر تطبيقات الهواتف المحمولة	
116	..... الجزء الاول	
117	..... مقدمة	9.1
117	..... لماذا تطبيقات الهواتف المحمولة؟	9.2
117	..... أهمية الهواتف المحمولة في مجال إدارة المحتوى الرقمي	9.3
118	..... التواصل مع أصحاب المصلحة	9.4
118	..... التغيير في العمليات المؤسسية	9.5
119	..... تصميم تطبيقات الهواتف المحمولة – المتعلقات، المشاكل، والإعتبارات	9.6
119	..... نظام التشغيل (Operating System) في الأجهزة المختلفة	9.6.1
120	..... دورة حياة التطبيق في نظام أندرويد	9.6.2
120	..... دورة حياة التطبيق في نظام آيفون	9.6.3
121	..... حجم الشاشة والاتجاهات	9.6.4
121	..... متعلقات الاتصال	9.6.5
122	..... متعلقات البطارية	9.6.6
122	..... اختلاف أنظمة التشغيل بين الهواتف المحمولة	9.7
122	..... نظام التشغيل أندرويد (Android)	9.7.1
123	..... نظام تشغيل الآيفون (iOS)	9.7.2
124	..... خطوات تحميل، تنصيب، وتشغيل برنامج (Android Studio)	9.8
131	..... الوحدة العاشرة	
131	..... إدارة المحتوى الرقمي عبر تطبيقات الهواتف المحمولة	
131	..... الجزء الثاني	
132	..... مقدمة	10.1

132	10.2 - برنامج (Android Studio)
134	10.3 - إنشاء أول تطبيق باستخدام برنامج HelloWorld – AndroidStudio
143	10.4 تطبيق أندرويد للجمع بين رقمين
148	الوحدة الحادية عشر
148	الاتصالات الرقمية وسريّة المعلومات
149	11.1 - مقدمة
149	11.2 - ما المقصود بالاتصالات الرقمية؟
149	11.3 - أهمية الاتصالات الرقمية
150	11.4 - توجهات وسائل الإتصالات الرقمية والإجتماعية عبر الإنترنت
150	11.5 - دور الإتصالات الرقمية في تعزيز الثقافة المؤسسية
151	11.5.1 - التنسيق بين شعارات المؤسسة خارجياً وداخلياً
151	11.5.2 - إشراك الموظفين في تكوين القيم الداخلية للمؤسسة
151	11.5.3 - استخدام الموظفين كقناة ترويجية خارجية
151	11.6 - تسرب المعلومات السرية والخاصة من المحتوى الرقمي للمؤسسات
152	11.7 - أساليب الحماية من تسريب المحتوى الرقمي
154	11.8 - إدارة سمعة المؤسسات باستخدام أدوات الإنترنت
156	11.9 - الإتصالات عبر الانترنت وإدارة الأزمات (تسريب المعلومات أو خلل في المحتوى الرقمي)
157	11.10 - تطوير وتقييم خطط وسائل الإتصالات الرقمية في أي مؤسسة
157	11.10.1 - تحديد مهام وأعمال المؤسسة
158	11.10.2 - تقييم و محو الأمية الرقمية عند الموظفين
159	11.10.3 - إعادة النظر في استخدام المؤسسة الحالي للأدوات الرقمية
160	11.10.4 - تحديد الأدوات التي يمكن أن تجعل المؤسسة أكثر كفاءةً وتوفيراً للوقت والمال
160	11.10.5 - تقييم واختيار أدوات جديدة من شأنها زيادة فعالية أنشطة المؤسسة
163	الوحدة الثانية عشر
163	حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية
164	12.1 - مقدمة

164	12.2 - ما المقصود بحقوق الملكية الفكرية؟
166	12.3 - انواع حقوق الملكية الفكرية
166	12.3.1 - المصنفات أو العناصر ذات الاتصال بالنشأطين الصناعي والتجاري
166	12.3.2 - المصنفات الأدبية
166	12.4 ما الهدف من حماية حقوق الملكية الفكرية؟
167	12.5 - الحقوق التي يمنحها القانون للمؤلف
167	12.5.1 - الحقوق المادية
167	12.5.2 - الحقوق المعنوية
168	12.6 - حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية وبيئة الإنترنت
169	12.7 - المصنفات الرقمية
169	12.7.1 - برامج الحاسوب
170	12.7.2 - قواعد البيانات
170	12.7.3 - تصاميم الدوائر المتكاملة
171	12.8 - المصنفات الخاصة في بيئة الانترنت
171	12.8.1 - أسماء (أو عناوين) مواقع الإنترنت الإلكترونية Domain names
172	12.8.2 - محتوى مواقع الإنترنت (النشر الإلكتروني والوسائط المتعددة)
173	12.9 - مزايا وعيوب النشر الإلكتروني للمصنفات
174	12.10 - أساليب التعدي وانتهاك حقوق المؤلف للمصنفات في البيئة الرقمية
174	12.11 - عناصر أمن المعلومات
174	12.12 - إجراءات وطرق حماية حقوق المؤلف في بيئة الإنترنت (الرقمية)
175	12.12.1 - التدابير التكنولوجية Technological Measures
177	12.12.2 - المعلومات الضرورية لإدارة الحقوق Rights Management Information
177	12.13 - أفضل الممارسات في حماية المبدعين لمنتجاتهم على شبكة الانترنت
179	قائمة المراجع

قائمة الرسومات التوضيحية

- رسم توضيحي 1 - أداة التحليل في جوجل..... 26
- رسم توضيحي 2 - الموقع الالكتروني لـ (booking.com) على شاشة الحاسوب والهاتف النقال..... 65
- رسم توضيحي 3 - خطوات تشغيل برنامج محرر النصوص..... 88
- رسم توضيحي 4 - برنامج UniServer..... 89
- رسم توضيحي 5 - خطوات إنشاء وحذف قاعدة بيانات باستخدام (UniController)..... 91
- رسم توضيحي 6 - خطوات إنشاء قاعدة بيانات باستخدام (phpMyAdmin)..... 91
- رسم توضيحي 7 - خطوات حذف قاعدة بيانات باستخدام (phpMyAdmin)..... 92
- رسم توضيحي 8 - بداية تنصيب برنامج جوملا..... 92
- رسم توضيحي 9 - تغيير لغة برنامج جوملا إلى العربية..... 93
- رسم توضيحي 10 - الإعدادات الرئيسية في برنامج جوملا..... 93
- رسم توضيحي 11 - تعبئة البيانات عند تنصيب برنامج جوملا 1..... 94
- رسم توضيحي 12 - تعبئة البيانات عند تنصيب برنامج جوملا 2..... 94
- رسم توضيحي 13 - إنهاء تنصيب برنامج جوملا..... 95
- رسم توضيحي 14 - إزالة مجلد التنصيب..... 95
- رسم توضيحي 15 - هيكل الصفحة في برنامج جوملا..... 96
- رسم توضيحي 16 - واجهة المستخدم في برنامج جوملا..... 99
- رسم توضيحي 17 - مجلد (UniServerZ)..... 100
- رسم توضيحي 18 - الدخول على مجلد (www)..... 100
- رسم توضيحي 19 - يظهر الاسم الذي اخترته لمجلد جوملا..... 100
- رسم توضيحي 20 - تشغيل برنامج (UniController)..... 101
- رسم توضيحي 21 - تفعيل السيرفر وقاعدة البيانات..... 101
- رسم توضيحي 22 - إدخال اسم المستخدم وكلمة السر..... 101
- رسم توضيحي 23 - واجهة المدير (Administrator)..... 102
- رسم توضيحي 24 - اختيار مدير اللغات (Language Manager)..... 102
- رسم توضيحي 25 - النقر على تنصيب لغة (Install Language)..... 102
- رسم توضيحي 26 - اختيار اللغة العربية ثم النقر على زر التنصيب (Install)..... 103
- رسم توضيحي 27 - اختيار اللغة العربية وجعلها الأساس من خلال النقر على زر (Default)..... 103
- رسم توضيحي 28 - واجهة المستخدم تظهر من اليمين إلى اليسار..... 103
- رسم توضيحي 29 - واجهة المدير باللغة العربية..... 104

104	رسـم توضيحي 30 - رسـالة تخبر بوجود نسـخة جديدة من برنامج جوملا وملاحظات أُخرى
104	رسـم توضيحي 31 - اخفاء الملاحظات بعد استعراضها
105	رسـم توضيحي 32 - أجزاء لوحة التحكم
105	رسـم توضيحي 33 - قائمة النظام
106	رسـم توضيحي 34 - عناصر قائمة النظام
106	رسـم توضيحي 35 - قائمة المستخدمين
106	رسـم توضيحي 36 - قائمة القوائم
106	رسـم توضيحي 37 - قائمة المحتويات
107	رسـم توضيحي 38 - عناصر قائمة المحتويات
107	رسـم توضيحي 39 - قائمة التطبيقات
107	رسـم توضيحي 40 - قائمة الإضافات
107	رسـم توضيحي 41 - عناصر قائمة الإضافات
108	رسـم توضيحي 42 - قائمة المساعدة
108	رسـم توضيحي 43 - إضافة مجموعة جديدة
108	رسـم توضيحي 44 - زرٌ جديد في مدير المجموعات
109	رسـم توضيحي 45 - إدخال عنوان للمجموعة الجديدة
109	رسـم توضيحي 46 - اختيار أصل المقال
109	رسـم توضيحي 47 - حفظ وإغلاق إضافة المقالات
110	رسـم توضيحي 48 - الكتابة أو تعديل محتوى داخل المجموعة التي أنشأتها
110	رسـم توضيحي 49 - إضافة مقال جديد
110	رسـم توضيحي 50 - زرٌ جديد في مدير المقالات
111	رسـم توضيحي 51 - إدخال عنوان للمقال الجديد
111	رسـم توضيحي 52 - اختيار المجموعة
111	رسـم توضيحي 53 - كتابة المحتوى في المحرر
112	رسـم توضيحي 54 - تنسيق المحتوى
112	رسـم توضيحي 55 - المقال الجديد بعد الكتابة أو التعديل
112	رسـم توضيحي 56 - قوائم الموقع الإلكتروني
113	رسـم توضيحي 57 - إضافة عنصر قائمة جديد
113	رسـم توضيحي 58 - إنشاء قائمة جديدة
113	رسـم توضيحي 59 - تحديد نوع عنصر القائمة
114	رسـم توضيحي 60 - زرٌ المقالات
114	رسـم توضيحي 61 - قائمة بأنواع المقالات
114	رسـم توضيحي 62 - عنصر قائمة جديد

115	رسم توضيحي 63 - اختيار المقال الذي أنشأناه.....
115	رسم توضيحي 64 - ظهور المقال من ضمن القوائم
115	رسم توضيحي 65 - الإنتهاء من تحميل المقال على واجهة المستخدم
124	رسم توضيحي 66 - رابط تحميل برنامج Android Studio
124	رسم توضيحي 67 - زر تحميل برنامج Android Studio
125	رسم توضيحي 68 - الشروط والأحكام لتحميل برنامج Android Studio
125	رسم توضيحي 69 - ملف البدء في عملية تنصيب برنامج Android Studio
125	رسم توضيحي 70 - النقر على زر (Run)
125	رسم توضيحي 71 - النقر على زر (Next)
126	رسم توضيحي 72 - الموافقة على الخيارات، ثم النقر على زر التالي
126	رسم توضيحي 73 - النقر على زر الموافقة (I Agree)
126	رسم توضيحي 74 - اختيار مجلد لتنصيب البرنامج، ثم النقر على التالي
127	رسم توضيحي 75 - التالي مرةً أخرى
127	رسم توضيحي 76 - النقر على زر التنصيب (Install)
127	رسم توضيحي 77 - النقر على زر الإنتهاء (Finish)
128	رسم توضيحي 78 - النقر على زر الإنتهاء مرة أخرى
128	رسم توضيحي 79 - اختيار مشروع جديد
128	رسم توضيحي 80 - اختيار اسم للمشروع الجديد
129	رسم توضيحي 81 - اختيار صفحة جديدة للعمل (New Activity)
129	رسم توضيحي 82 - النقر على زر الإنتهاء
129	رسم توضيحي 83 - بيئة العمل في برنامج Android Studio
130	رسم توضيحي 84 - الـ (emulator)
132	رسم توضيحي 85 - الأجزاء التالية من برنامج Android Studio
132	رسم توضيحي 86 - Emulator
133	رسم توضيحي 87 - التنقل في بيئة العمل
133	رسم توضيحي 88 - مقطع من بيئة جافا
134	رسم توضيحي 89 - إنشاء مشروع جديد (New Project)
134	رسم توضيحي 90 - اختيار اسم مناسب للمشروع
135	رسم توضيحي 91 - اختيار جهاز أندرويد
135	رسم توضيحي 92 - اختيار فعالية فارغة (Blank Activity)
136	رسم توضيحي 93 - اختيار اسم للفعالية
136	رسم توضيحي 94 - صورة الجهاز في بيئة العمل
137	رسم توضيحي 95 - ظهور رسالة مفادها أنّ هناك خطأ

137	رسم توضيحي 96 -	الدخول على Windows Explorer
137	رسم توضيحي 97 -	الدخول على (extras)
138	رسم توضيحي 98 -	الدخول على (intel)
138	رسم توضيحي 99 -	الدخول على المجلد المُبيّن
138	رسم توضيحي 100 -	النقر مرتين على ملف التنصيب (intelhaxm-android)
138	رسم توضيحي 101 -	النقر على زر التالي
139	رسم توضيحي 102 -	النقر على زر التالي مرة اخرى
139	رسم توضيحي 103 -	النقر على زر الإنتهاء
139	رسم توضيحي 104 -	بدء الـ Emulator بالتحميل
140	رسم توضيحي 105 -	شاشة جهاز هاتف أندرويد
140	رسم توضيحي 106 -	ظهور التطبيق
140	رسم توضيحي 107 -	Debug
141	رسم توضيحي 108 -	Properties
141	رسم توضيحي 109 -	تغيير موقع النص على شاشة الهاتف
141	رسم توضيحي 110 -	تغيير حجم النص
142	رسم توضيحي 111 -	تغيير لون النص
142	رسم توضيحي 112 -	تغيير لون الـ (background)
143	رسم توضيحي 113 -	نتيجة التطبيق الاول
143	رسم توضيحي 114 -	إضافة (Plain Text)
144	رسم توضيحي 115 -	إعطاء كل خانة اسم (id)
144	رسم توضيحي 116 -	استخدام (Large Text)
144	رسم توضيحي 117 -	تغيير الـ (id) إلى (Result)
145	رسم توضيحي 118 -	استخدام زر للجمع
145	رسم توضيحي 119 -	تغيير النص والاسم بما يتناسب مع عمل الزر
145	رسم توضيحي 120 -	تفعيل وظيفة للنقر
145	رسم توضيحي 121 -	نصوص جافا
146	رسم توضيحي 122 -	نسخ اسم الوظيفة (onClickAdd) إلى الـ (Text)
146	رسم توضيحي 123 -	تشغيل البرنامج
147	رسم توضيحي 124 -	نتيجة التطبيق الثاني
175	رسم توضيحي 125 -	مُعرّف المادة الرقمية

قائمة الجداول

- جدول 1 - نموذج تحليل قصص المستخدمين 61
- جدول 2 - أدوات مراجعة المحتوى الرقمي 68

الوحدة الأولى

الاتجاهات المعاصرة في مجال إدارة المحتوى الرقمي

□□ - مقدمة

تُعتبر هذه الوحدة مقدّمة تعريفية لمفاهيم إدارة المحتوى الرقمي بالإضافة إلى أهميتها الاستراتيجية. في هذه الوحدة، عرض مفهوم نظام إدارة المحتوى الرقمي وعناصره الرئيسية. وبما نشهده اليوم من تطور كبير وازدياد كمية المعلومات الرقمية، تناقش هذه الوحدة دور إدارة المحتوى الرقمي في نجاح المؤسسات الحكومية والخاصة.

□□ - ما هو المحتوى الرقمي؟

هو الكم الهائل من المعلومات المتوفرة على شبكة الانترنت في مختلف حقول المعرفة وتشمل المجالات الصحية، العلمية، مواقع الخدمات الحكومية، الجامعات، الشركات وغيرها. تتوفر هذه المعلومات بشكل رقمي (digital) بمختلف اللغات؛ والمقصود هو توفر المعلومات على الاجهزة المختلفة من الحاسوب إلى الهواتف النقالة وما نحو ذلك. المعلومات الرقمية ليست فقط كلمات وأرقام وإنما تشمل ايضا المعلومات المسموعة والمرئية.

□□ - أهمية وفوائد المحتوى الرقمي

على مدى العقد الماضي، كانت هناك زيادة ملحوظة في الطلب على وسائل جديدة وأفضل في التواصل ونقل البيانات بين المستخدمين عبر شبكات الاتصالات. وقد لعبت شبكة الانترنت دوراً بارزاً في تلبية هذا الطلب، فإن تطورها أدى إلى ظهور العديد من الوسائل الجديدة للتواصل وتبادل البيانات مثل البريد الالكتروني، الدردشة، الرسائل الفورية، ورسائل الفيديو. و بإمكان المستخدمين التواصل ونقل البيانات في أماكن تواجدهم وأثناء تنقلاتهم.

أهمية المحتوى الرقمي يكمن في تقديم العديد من الخدمات الالكترونية دون الحاجة إلى الذهاب شخصياً إلى الجهات المعنية. فعلى سبيل المثال، من خلال موقع الجامعة السعودية الالكترونية على الانترنت بإمكان الطالب الدخول على الخدمات الطلابية التي بدورها تمكنه من القيام بالعديد من الوظائف من ضمنها إضافة أو حذف مواد، تحديث البيانات، تقديم أعذار الغياب وغيرها دون الحاجة للذهاب شخصياً إلى الجامعة.

ومن أهمية وفوائد المحتوى الرقمي هو توفير كم هائل من المعلومات بعيداً عن المصادر الورقية التقليدية مما يوفر الوقت والجهد. كما يُسهّل عملية تخزين المعلومات وتداولها وسهولة استرجاع المعلومات والبحث عنها.

□.□ - ما المقصود بإدارة المحتوى الرقمي؟

إدارة المحتوى الرقمي هي مجال مهني ناشئ يتطلب إدارة كل ما هو موجود على شبكة الأنترنت من نصوص، صور، صوت، فيديو وغير ذلك من وسائط متعددة منذ تصميمها ونشأتها إلى حين تخزينها بشكل دائم أو حذفها.

أهمية إدارة المحتوى الرقمي تبدو واضحة في العدد المتزايد من الاستشاريين والشركات المختصة بهيكلة المحتوى الرقمي على شبكة الأنترنت. تكريس الطاقات البشرية والمادية لدراسة إمكانية استخدام المواقع الالكترونية المختلفة بالإضافة إلى دراسة قابلية الوصول إلى المعلومات والخدمات المتوفرة بالسهولة الممكنة وإدارة بوابات الأنترنت ومحركات البحث. كما يتم إدارة المحتوى الرقمي من خلال تحديثه أو الموافقة على نشره.

آلية إدارة المحتوى الرقمي تختلف من مهمة إلى أخرى ومن هدف إلى آخر. على سبيل المثال، إدارة المحتوى الرقمي للمواقع التجارية مثل (Amazon) يختلف عن إدارة المحتوى الرقمي لمواقع محركات البحث مثل (Google). كيف؟

□.□ - نظام إدارة المحتوى الرقمي

نظام إدارة المحتوى الرقمي هو عبارة عن مجموعة من العمليات يمكن تلخيصها في الخطوات التالية:

- البحث وإعداد المحتوى الرقمي والوسائط المتعددة لعرض المحتوى.
- تحديد جميع المستخدمين وأصحاب المصلحة بالإضافة إلى أدوارهم.
- القدرة على إسناد الأدوار والمسؤوليات لإدارة مختلف فئات وأنواع المحتوى الرقمي المتوفر في أي موقع الكتروني.
- تقارير دورية لاطلاع مديري المحتوى الرقمي عن سير العمل أو التغييرات اللازمة.
- القدرة على متابعة المحتوى الرقمي بإصداراته المختلفة (الوسائط المتعددة).
- تخزين المحتوى الرقمي أو حذفه.

□.□ - عناصر نظام إدارة المحتوى الرقمي

□.□.□ - إدارة الأصول الرقمية

أو ما يُعرف بـ (Digital Assets Management (DAM) وهي مجموعة متكاملة من مكونات البنية الأساسية للمحتوى الرقمي، تقوم على إنشاء وتصنيف وتوفير وإدارة الأصول الرقمية. تحويل الأصول الرقمية إلى أدوات مبتكرة والتي بدورها تساهم بشكل كبير في إثراء المحتوى الرقمي وفي إنتاج الوسائط المتعددة من فيديوهات، صوتيات، نصوص وغيرها.

إدارة الأصول الرقمية يشمل:

- إدارة أصول الوسائط الاعلامية – يُعنى بتوفير الصور والفيديوهات من خلال أدوات عمل خاصّة بتحرير هذه الأصول، أو إنشاء مكتبة لتجميعها.
- إدارة أصول العلامة التجارية – تُركّز على جوانب سير العمل التجاري من خلال التغذية الراجعة المستمرة، بالإضافة إلى حقوق الطبع والنشر أو الملكية الفكرية.
- نُظّم إدارة أصول الوثائق – توثيق البيانات الشخصية أو العلمية أو حتى القانونية واستخدامها لبناء محتوى رقمي.
- إدارة أصول نُظّم المحتوى المؤسسي – ربط العديد من الأنظمة المختلفة في المؤسسة مع بعضها، على سبيل المثال، ربط قسم تصميم الفيديوهات مع القسم القانوني.

□.□.□ - إدارة المعلومات الرقمية

المعلومات تشمل كلاً من المعلومات الرقمية والمادية (التي يتم تحويلها إلى معلومات رقمية لاحقاً). على المؤسسة أن تكون قادرة على إدارة هذه المعلومات بغض النظر عن مصدرها أو شكلها سواء كانت وثائق ورقية، ووثائق الكترونية، الصوتيات، الفيديوهات، الخ.

إدارة المعلومات هي سلسلة من النشاطات التنظيمية للمؤسسة تبدأ بتجميع الأصول الرقمية و تحويلها إلى معلومات متكاملة. وقد تتضمن تلك السلسلة من النشاطات المرور بمجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة أثناء المعالجة، كأولئك الذين يتحملون مسؤولية ضمان جودة المعلومات وسهولة الوصول اليها، أو المسؤولون عن تخزين المعلومات وغير ذلك.

إدارة المعلومات قد تشمل المفاهيم العامّة للإدارة بما في ذلك التخطيط، التنظيم، الهيكل، المعالجة، والتقييم ثم توزيعها للعرض على الوسائط المتعددة كأجهزة الحاسوب أو الهواتف النقالة ونحو ذلك.

□.□.□ - إدارة الشبكة الداخلية الالكترونية

تعمل الشبكة الداخلية الالكترونية والتي تُعرف أيضاً بمصطلح (intranet)، على تيسير إيصال وعرض المحتوى إلى قنوات مختلفة داخل المؤسسة تم تخصيصها وتوحيدها لمجموعات المستخدمين المختلفة مثل الموظفين الداخليين والشركاء والعملاء مما يشكّل نقطة محورية هامة للاتصال والتعاون الداخلي. وهذا عرض لبعض فوائد الشبكة الداخلية الالكترونية:

- زيادة انتاجية الموظفين والقائمين على إدارة المحتوى الرقمي من خلال مساعدتهم على تحديد وعرض المعلومات واستخدام التطبيقات ذات الصلة بأدوارهم ومسؤولياتهم مع إمكانية وصولهم إلى المعلومات الموجودة في قاعدة البيانات في أي وقت.

- السماح للمؤسسات بالتواصل مع الموظفين في أي وقت عند الحاجة والتعريف بواجباتهم أو أي قوانين طارئة تصدر من قبل المؤسسة.
- استخدام تقنيات الوسائط الفائقة (hypermedia) في الشبكة الداخلية الالكترونية لعرض أمور مهمة تتعلق بالمؤسسة مثل ادلة الموظف، سياسات المؤسسة، معايير العمل، الاخبار، وكذلك التدريب.
- كما تُستخدم الشبكات الداخلية الالكترونية كمنصة لتطوير ونشر التطبيقات والمحتويات الرقمية لدعم العمليات والقرارات المؤسسية.
- التواصل بسهولة مع مؤسسات خارجية ذات صلة، على سبيل المثال، إمكانية تواصل الوزارات المختلفة عن طريق شبكة داخلية الكترونية.

□.□.□ - إدارة محتوى الموقع الالكتروني

- تُستخدم المعلومات لتصميم وتطوير وإدارة ونشر المحتوى الرقمي على شبكة الإنترنت. وتعتبر إدارة محتوى الموقع الالكتروني أحد المجالات التي شهدت تغييراً سريعاً منذ إدخال تقنيات المواقع الالكترونية في منتصف التسعينيات. وقد أدى انتشار التقنيات في هذا المجال إلى تحسين القدرات التي يمكن توفيرها في فترة قصيرة نسبياً. وبينما كانت تقنيات المواقع الالكترونية ولا تزال لها نهج مبني على المعايير، فإنها شهدت نجاحاً كبيراً بالرغم من وجود عدد كبير من المستخدمين المبتدئين في هذا المجال.
- يُستخدم نظام إدارة المحتوى على الموقع الالكتروني للتحكم وإدارة المحتوى الرقمي بعد تحميلها على شبكة الانترنت. وهذا النظام لديه الميزات التالية:
- يتم انشاءه باستخدام برمجيات الانترنت (مثال: برمجة ال HTML) كقوالب نموذجية تُتيح تحميل وتعديل والتحكم بالمحتوى الرقمي على الموقع الالكتروني.
 - التحكم في تسجيل ودخول المستخدمين إلى الموقع الالكتروني وكيفية التفاعل مع الموقع.
 - قابلية توسيع وتطوير الموقع الالكتروني وزيادة محتواه.
 - برمجيات المواقع الالكترونية تحتوي على مكونات اضافية (plug-ins) التي يمكن تركيبها بسهولة لتوسيع وظائف الموقع الالكتروني مما ينعكس ايجاباً على توسيع وتحسين عرض المحتوى الالكتروني.
 - برامج المواقع الالكترونية لها القابلية للتحديث إما بشكل تلقائي أو بشكل يدوي. هذه التحديثات في العادة تشمل مجموعة جديدة من الميزات التي من شأنها تطوير الموقع الالكتروني بما يتماشى مع معايير شبكة الانترنت في ذلك الوقت.
 - يتيح نظام إدارة المحتوى على الموقع الالكتروني فرص العمل الجماعي المتزامن على الانشاء والتطوير، وكذلك الحال بالنسبة لدخول المستخدمين.

- بعض البرامج تُعطي مجموعات المستخدمين المختلفة امتيازات دخول محدودة على محتوى معين داخل الموقع الإلكتروني مما قد يُساعد على حفظ أمن المعلومات.
- خاصية القدرة على عرض البيانات بأكثر من لغة مما قد يؤدي إلى زيادة عدد الزائرين والمستخدمين للموقع الإلكتروني.

□.□ - دور إدارة المحتوى الرقمي في نجاح المؤسسات الحكومية والخاصة

المحتوى الرقمي أحد أهم مكونات العمل لدى المؤسسات الحكومية والخاصة في عصر التكنولوجيا وانتشار المعلومات لأن نجاحها بات متعلقاً بجودة محتواها الرقمي. و لهذا السبب، تُبدي المؤسسات بمختلف توجهاتها عناية خاصة في بناء وإدارة محتواها الرقمي.

دور إدارة المحتوى الرقمي في نجاح المؤسسات الحكومية:

- البيانات (المدخلات) والمعلومات (المخرجات) هي أمر أساسي في عملية صنع القرار، إذ أن عمل الحكومات كما هو الحال في أي مؤسسة سيكون أمراً مستحيلًا دون توافر المعلومات. وجود كميات هائلة من البيانات والمعلومات التي تُساعد في إنجاز الأعمال الحكومية والتي يصعب تخزينها بالطرق التقليدية جعل الانتقال إلى تخزين المعلومات بشكل رقمي ذو أهمية بالغة.
 - التزايد السكاني العالمي قد يؤدي إلى الضغوط المتزايدة على المباني الحكومية. الخدمات الحكومية الإلكترونية ساهمت وبشكل واسع على تنظيم وإدارة المجتمعات.
 - إتاحة الفرصة للمواطنين بمتابعة شؤونهم إلكترونياً وتعديل أو تحديث بياناتهم، دفع رسوم أو حتى مخالفت مرورية.
 - بالمحصلة، يقوم نظام إدارة المحتوى الرقمي للمؤسسات الحكومية بتغطية عمليات جمع وتخزين وتبادل واسترجاع المعلومات إلكترونياً وهو حل عملي لمساعدة مختلف وظائف الحكومات في خفض تكلفة تقديم الخدمات الحكومية والحد من المخاطر وفي الوقت نفسه تحسين عملية تقديم الخدمات.
 - أمثلة على المؤسسات الحكومية يشمل الوزارات المختلفة.
- دور إدارة المحتوى الرقمي في نجاح المؤسسات الخاصة:
- إن مصدر وجود وحيوية الشركات هو ما تحتويه من محتوى معلوماتي. فإن صاحب العمل يعي أنه يستطيع التفوق على منافسيه من خلال التعامل مع بيانات العمل على نحو أكثر فعالية. تُقاس قوّة الشركات بقوّة ما تجمعها من بيانات ومدى سرعة ومرونة إمكانية الوصول إليها للاستفادة منها.
 - يكمن دور إدارة المحتوى الرقمي بتوفير وسيلة لتنظيم الملفات البالغة الأهمية (المحتوى الرقمي) الخاص بالشركة مما يجعلها سريعة الأيجاد ويسهل الوصول إليها.

- تقليل ازدواجية الجهد والوقت والمال، حيث يعمل نظام إدارة المحتوى على تعزيز الاستدامة والوصول إلى مخرجات المؤسسة الرقمية (بما في ذلك إنشاء محتوى رقمي) وكما يُساعد على الحد من تكاليف الفرصة الناجمة عن المعلومات المفقودة أو التي يتعذر الوصول إليها.
- تُساعد في تحسين اكتشاف المعلومات داخل وخارج الشركة وكما يحسّن من نظرة الشركة لقيمة وتأثير المحتوى الرقمي الخاص بها. بالإضافة إلى إن إدارة المحتوى الرقمي سترتب عليها سرعة وتطوير في الابتكار للوصول إلى الأدوات المناسبة والملائمة لحل المشاكل وابتكار وسائل وخدمات جديدة وتحسينها.
- عندما تُستخدم نظام إدارة محتوى رقمي في مؤسستك هذا يعني انه سيتيح سهولة إمكانية الوصول على نطاق المؤسسة الواسع للمحتوى الرقمي لجميع الموظفين والإدارات وتعزيز التعاون بين المهام المختلفة في المؤسسة مما يؤدي إلى رضا وظيفي للعاملين بتبسيط الاجراءات وحذف العمليات غير الضرورية والتركيز على صميم العمل.

□.□ - الاستخدامات الحالية لبعض وسائط الانترنت في علاقات المستخدمين أو أصحاب

المصلحة: دراسة حالات

□.□.□ - المواقع الالكترونية (خدمة أبشر)

هي خدمة الكترونية مقدمة من المديرية العامة للجوازات تستهدف المواطنين والمقيمين في المملكة العربية السعودية والغرض منها تحويل المعاملات الورقية إلى معاملات رقمية. يتضمن هذا الموقع الالكتروني أربعة أنواع من العلاقات وهي:

- الأفراد - حيث أصبح بإمكان الافراد الحصول على العديد من الخدمات الحكومية من خلال هذا الموقع الالكتروني دون الحاجة لمراجعة مديريات الجوازات مما يوفر الوقت والجهد حيث انه بالإمكان إنهاء الاجراءات من أي مكان وفي أي وقت. وتشمل هذه الخدمة إصدار الجوازات والإقامات وتجديدها بالإضافة إلى إصدار تأشيرات الخروج والعودة أو الغائها وغيرها من الخدمات.
- الأعمال - من خلال إصدار إقامات جديدة أو تجديد الإقامات للعمال الوافدة في المؤسسات المختلفة. وتُتيح خدمة أبشر لأصحاب الأعمال أيضا إصدار تأشيرات خروج وعودة أو خروج نهائي لموظفيها الوافدين.
- الموظفون - يوفر النظام بيئة عمل مركزي للموظفين من خلال الموقع الالكتروني مما يسهل عمليات التنسيق واتخاذ القرارات.
- المؤسسات الحكومية - ربط المؤسسات الحكومية بعضها ببعض ليتم التنسيق بينها بشكل فعّال من أجل تسهيل معاملات الأفراد وتسهيل عمل موظفي الحكومة. فبالإمكان الآن تقديم تأشيرات زيارة

لأقارب من خلال الموقع الإلكتروني لوزارة الخارجية استناداً إلى المعلومات الرقمية المتوفرة في موقع أبشر، وكذلك الاستعلام عن أحقية أداء فريضة الحج بالتنسيق بين موقعي أبشر ووزارة الحج.

□.□.□ - مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

فيسبوك هو موقع للتواصل الاجتماعي يستقطب أكثر من مليار مستخدم شهرياً. يُتيح الفيسبوك للمستخدمين إنشاء ملف تعريفٍ خاص بكل مستخدم والقابلية لتحديثه، كما يُتيح إضافة أصدقاء وتصنيفهم في قوائم، مشاركة صور وفيديوهات، تبادل الرسائل والتعليقات. وبإمكان المستخدمين الانضمام إلى مجموعات مستخدمين أخرى ذوو اهتمامات مشتركة. للفيسبوك علاقات مع عدة جهات، نستعرض هنا بعضاً منها:

- الأفراد – الفيس بوك هو واحد من أوسع شبكات التواصل الاجتماعي في العالم، وخدماتها في تطوّر وتحسّن مستمرين من غير الزام المستخدمين لاتباع خيارات معينة.
- كما هو الحال في كثير من المواقع الإلكترونية، العلاقات القانونية بين مستخدمي فيس بوك تُدار من قبل الشروط والأحكام التي تنقسم إلى عدد من السياسات المختلفة.
- الأعمال – ويُقصد بها الأعمال التجارية مثل "المطاعم، المستشفيات الخاصة، المدارس الخاصة ... الخ"، السؤال هو كيف يُساعد فيسبوك في نجاح ونمو الأعمال التجارية وتحقيق اهدافها المرجوة؟ إنشاء مجموعة في الفيسبوك تجمع كل المهتمين بأنشطة، منتجات، أخبار، وغيرها، مما يُساعد أصحاب الأعمال في سهولة التواصل مع زبائنهم المهتمين ومعرفة أكبر وتلبية أكثر لمتطلباتهم، احتياجاتهم، ورغباتهم. أيضاً إنشاء صفحة خاصة بالمؤسسة بحيث يستطيع أي مستخدم ايجادها عندما يريد البحث عنها، وهذا يفتح الطريق لإجراء محادثة مباشرة مع الزبائن واتاحة خاصية الإعجاب بالصفحة لهم وبالتالي متابعة آخر أخبارها. وكذلك الإعجاب بمنشوراتها ومشاركتها (مع أصدقاءهم) وبالتالي المساعدة في نشرها والوصول لمجموعات كبيرة من المستخدمين بسهولة مختصرين الوقت والمال والجهد. وفائدة أخرى مهمة جداً أنها ستساعد أصحاب الأعمال في تحليل مستوى الأداء على الصفحة وفهم أعمق لاحتياجات واهتمامات الزبائن ومتابعة سير نشاط الصفحة والتفاعل معها من قبلهم. فيسبوك يوفر أداة لصناعة إعلان (Advert Create tool) يصدر عن الصفحة ويمكن تحديد قوائم بجميع الزبائن المعجبين بالصفحة أو حتى اختيار عينة خاصة منهم لاستهدافهم. عند إنشاء صفحة خاصة بعمل ما فإنها ستكون سهلة الأيجاد عن طريق كتابة عنوانها في المتصفح مثلاً كتابة "facebook.com/CompanyName" وهذا سيكون عنوان الشركة أو المؤسسة على الانترنت في فيسبوك ويمكن إضافته على البطاقة البلاستيكية المعرفة بالعمل أو إضافته على باقي الوسائل الخاصة بالترويج والإعلان عنها، مما يُساعد في نشر صيتها وتوسيع تأثيرها على المجتمع ككل.

▪ المؤسسات الحكومية – وبالرغم من أن دور الفيسبوك أكثر وضوحاً في الجانب التسويقي للمنتجات وجذب متعاملين جدد للشركات؛ فإن المؤسسات الحكومية يمكنها كذلك أن تستفيد من موقع الفيسبوك في صناعة الرأي العام بما يدعم العملية التنموية ويسهم في تطويرها. كذلك اتجهت كثير من الدوائر الحكومية للتواصل مع الجمهور من خلال الفيسبوك، بهدف قياس وتطوير الخدمات الحكومية لديها، ومسايرة للتقنية الحديثة، بل أصبح التواصل التقني مع الجمهور من نقاط تقييم الدوائر الحكومية وخدماتها المقدمة، وتتميز هذه الخدمة بقلّة التكلفة والوصول المباشر للمستفيد الأول، والتغذية الراجعة المباشرة، مما يُساعد في تفادي الأخطاء والوصول بالخدمة المقدمة للإتقان والتميّز. ويُمكن الاستفادة من الشبكات الاجتماعية في حجز المواعيد وتأكيداتها، ونشر التعليمات والإجراءات، والتواصل مع الشخص المسؤول مباشرة، وإبداء الملاحظات والمقترحات.

□.□.□ - البريد الإلكتروني (GMail)

البريد الإلكتروني (GMail) تابع لشركة جوجل ويحوي على العديد من المزايا مما جعله واسع الانتشار ويُستخدم من قبل الأفراد، الشركات والمؤسسات الحكومية.

▪ الأفراد – يتم استخدام برامج البريد الإلكتروني من جوجل لغرض تبادل الرسائل البريدية الإلكترونية ويمكن للأفراد الاستفادة من عدّة خصائص يقدمها لهم، حيث أصبح البرنامج يتجاوز حدود الرسائل ليشمل القيام بالردشة مع أحد الأصدقاء نصياً أو صوتياً أو مرئياً عبر الفيديو. وهو يختلف عن غيره من البرامج الخاصة بالبريد الإلكتروني فمثلاً عند قيام الشخص باستلام أو إرسال رسالة بريد فإنّ البرنامج يقوم بربط جميع الردود (رسائل بريدية) بهذه الرسالة ويقوم بإظهار إشعار من خلال سطح المكتب في الوقت الذي يتم فيه استلام رسالة بريد إلكتروني جديدة، أو رسالة من الدردشة، كما يمكن جعل هذه الإشعارات تأتي من رسائل معينة تهمة فقط دون باقي رسائل البريد الإلكتروني حيث يسمح له البرنامج بتحديدتها عبر وضع نجمة صفراء أمام حساب الأشخاص المرسلين لها. تجدر الإشارة إلى أن هذه الخاصية متوفرة على متصفح جوجل كروم فقط. ويمكن للأفراد اختيار "جعل الدردشات غير قابلة للحفظ" في حال كان الحساب مشترك ويستخدمه أكثر من شخص أو لعدم رغبة الشخص بأرشفة دردشاته ورسائله الخاصة. لا يحتوي جي ميل فقط على النجمة الصفراء التقليدية لتمييز الرسائل الهامة ولكنه أيضاً يُقدّم إمكانية الاختيار بين أكثر من 12 لوناً ورمزاً مختلفاً لتمييز الرسائل البريدية من خلال الإعدادات حيث يمكن تمييز واختيار رمز لرسائل الأسرة، ورمز لرسائل العمل، ورمز لرسائل الأصدقاء.

▪ الأعمال – يُمكن لرجال الأعمال الاتصال برقم هاتف أحد العملاء أو التواصل مع الأشخاص الذين يرتبطون بهم بعلاقات عمل عبر دردشة مرئية عالية الجودة أو صوتية أو نصية. وبالتالي إمكانية توفير

الوقت والمال الذي قد يتم إنفاقه في رحلات السفر، مع الاستفادة من مميزات التواصل وجهاً لوجه. كما أنّ هناك خاصية في جي ميل تُدعى المجيب التلقائي يمكن عن طريقها أن يُحدّد صاحب العمل فترة زمنية مُعيّنة يقوم خلالها التطبيق بإرسال إجابة تلقائية يُحدّد مضمونها صاحب العمل بنفسه ليتم إرسالها مقابل كل رسالة بريد إلكتروني يتم استلامها. فمثلاً يمكن كتابة النص "أنا في إجازة وسيتم الرد على رسالتك خلال أسبوع على الأكثر"، أو إذا كان البريد مخصصاً لتلقي طلبات أو شكاوى فيمكن كتابة نص الرسالة مفادها تلقي الطلب أو الشكوى، وهكذا. كما ويستفيد رجال الأعمال من خاصية "بريد الأولويات" كما يُطلق عليه، حيث يمكن تفعيله ببساطة عبر تنشيط علامة النجمة الصفراء الموجودة بجانب كل رسالة هامة يُود الاحتفاظ بها بعيداً عن البريد التقليدي، يقوم جي ميل بتجميع الرسائل التي قد تم تمييزها تحت "البريد المُميّز بنجمة" ويمكن الرجوع إليها لاحقاً. خدمة البريد الإلكتروني من جوجل (جي ميل) هي من أفضل الخدمات التي يُمكن الاعتماد عليها في مجال الأعمال الحرّة والذي يوفر خدمة التقويم من جوجل والتي تسمح لصاحب العمل بإنشاء مواعيده وإضافة التنبيه المناسب لها.

■ المؤسسات الحكومية – يمكن للمؤسسات الحكوميّة الاستفادة من إنشاء جهات الاتصال الذين يرغبون الاتصال بهم في مجموعات. وفي كل مرة، بدلاً من أن تقوم جهة المؤسسة بكتابة عناوين البريد التي تود الإرسال إليه واحداً واحداً، يُمكن الإرسال إلى المجموعة بنقرة واحدة، من خلال إنشاء قوائم بحسابات المواطنين المشتركين معها في موقعها الإلكتروني مثلاً، ومن ثم إرسال رسالة موحّدة للجميع ممّا يوفر السهولة والسرعة والإنجاز في إرسال الرسائل. وبما أنّ حساب المؤسسة قد يكون عُرضةً للمقرصنة، فإنّها تحتاج لجعل بريدها الإلكتروني أكثر أماناً وهذا ما يمكن تحقيقه باستخدام جي ميل حيث إنّّه يوفر إمكانية جعل عملية تسجيل الدخول تتم على مرحلتين بدلاً من مرحلة واحدة، عن طريق الذهاب إلى إعدادات الحساب ومن ثم اختيار "الأمان" يمكن اختيار "عملية التحقق بخطوتين"، وفي كل مرة سيتم محاولة تسجيل الدخول إلى الحساب سيقوم جي ميل بالمطالبة بإدخال كود يتم إرساله ساعتها إلى الهاتف المحمول ليتم إعادة إدخاله ومن ثم إتمام عملية تسجيل الدخول. كما ويمكن استخدام جي ميل دون الاتصال بالإنترنت، إلا أنّ هذه الخدمة متوفرة على متصفح جوجل كروم فقط من خلال تثبيت تطبيق "Gmail offline" سيقوم جي ميل بمزامنة البريد الإلكتروني وحفظه على جهاز الكمبيوتر.

□.□ - أفضل الممارسات في إدارة المحتوى الرقمي

هناك عشر ممارسات توفر مبادئ توجيهية لضمان سلاسة التنفيذ الناجح وزيادة قدرة المستخدمين بالاعتماد على نظام إدارة المحتوى الرقمي في المؤسسة.

(1) تحديد المنتج المناسب للمؤسسة: هناك زيادة في الاتجاه لمبدأ الأنظمة السحابية كخدمات مقدمة من الباعة الموفرين لأنظمة إدارة المحتوى وتعرف بـ (Software-as-a-Service (SaaS بالإضافة إلى الأنظمة المفتوحة المصدر والتي توفر نفس الخدمة مجاناً. يتضمن تحديد المنتج اتخاذ ثلاث قرارات:

- اختيار أن يكون النظام من إنتاج المؤسسة نفسها أو أن تعتمد المؤسسة نظام مفتوح المصدر مصمم من استشاريين ومصممي أنظمة أو نظام جاهز مقدّم من باعة أنظمة إدارة المحتوى الرقمي. الاختيار تؤثر فيه عدة عوامل؛ العامل الأهم هو البنية التحتية المتاحة للمؤسسة وقدرات إدارة تقنية المعلومات (IT) والميل إلى الاستعانة بمصادر خارجية لهذه العمليات خارج الشركة. ويعتمد أيضاً على احتياجات تخزين واستخدام نظام إدارة المحتوى، وسعة الشبكة، وتوزيعات المستخدمين. يجب ان تتم المقارنة ما بين (الاستثمار القليل، ودورة التنفيذ الأسرع، والاستعانة بمصادر خارجية) وبين (القدرة على تخصيص وتصميم وتوسيع نظام يقوم على الاهداف الاستراتيجية للمؤسسة).
- اختيار ان تكون إدارة المنتج والبنية التحتية بالاستضافة (Hosting) أي الاستعانة بمصادر خارجية أو أن تقوم المؤسسة ادارتها بنفسها . ويستند هذا القرار أساسا على قوة البنية التحتية وقدرات تكنولوجيا المعلومات (IT) الداخلية للمؤسسة. على المؤسسة دراسة الخيارين بالاعتماد على حالات الاستخدام (use cases) والسياسات والإجراءات الداخلية لتكنولوجيا المعلومات.
- اختيار سياسات وشروط وقواعد المؤسسة بخصوص التعامل مع البنية التحتية لتقنية المعلومات بما في ذلك الاتصال بمصادر خارجية، والجدران النارية (Firewalls)، وقوانين نقل البيانات. يجب على فريق المشروع فهم سياسات تكنولوجيا المعلومات بحيث يمكن للنظام أن يُبنى على الالتزام بالمعايير الداخلية. على سبيل المثال، الشركات لديها سياسات صارمة جداً بشأن اتصال مستخدم خارجي بمواقع (FTP) أو توفير اتصال (HTTP) غير آمن بالتطبيقات الداخلية، والتي عادةً تتطلب من المستخدمين ان يكونوا مرخصين من خلال (VPN) أو بوابة (portal). أثناء تصميم النظام ينبغي النظر في هذه السياسات من أجل تجنب المشاكل في المستقبل.

(2) إنشاء خطة عمل: تحدد خطة العمل مقدار ما سينجزه النظام وقيّمته بالنسبة للمؤسسة وبعد ذلك يحدد اهليته للاستثمار. الخطوة الأساس في وضع الخطة هي توثيق التكلفة على مستوى الوقت والجهد والموارد قبل وبعد تطبيق نظام إدارة المحتوى الرقمي مما يُساعد في إبراز كمية التوفير في تكلفة

- هذه العناصر الثلاثة. خطة العمل تُساعد في تحديد سير العمل الحالي وتحديد الهدف وكيفية الوصول إليه في مستوى العمل فهي بمثابة مخطط للمشروع ككل.
- (3) تحديد وإنشاء فريق عمل: التطبيق الجيد لنظام إدارة المحتوى الرقمي يتطلب تحديد فريق عمل مكون من ثلاث اختصاصات وهي المختصين بالأعمال والمختصين بتقنية المعلومات والمستخدمين. هذا يضمن تطبيق أفضل وحل للمشاكل التي قد تظهر.
- (4) تنفيذ خلال مراحل: تطبيقات أنظمة إدارة المحتوى الرقمي معقدة وتشمل التكامل مع النظم الداخلية، نماذج البيانات، ومجموعات البيانات الرئيسية للمنتج، تحديد الاتفاقيات، والعمليات القائمة. التنفيذ التدريجي يحد من مخاطر المشروع.
- (5) اختيار الشريك المناسب في تنفيذ المشروع: الاستفادة من بائع أو شريك مع خبرة موثوقة في التنفيذ. عادة، الباعة لديهم خبرة واسعة في تصميم وتنفيذ ونشر منتجاتهم. العمل مع قنوات شريكة لها العديد من التطبيقات الناجحة لنظام إدارة المحتوى الرقمي والعمل على التحسين المستمر وتقوية قدرات هذه القنوات الشريكة في بناء ونشر الحلول التي تقدمها المؤسسة.
- (6) فهم خارطة طريق البائع والتفاعل المنتظم: التعرف على خارطة طريق المنتج وتوفير معلومات عن الميزات والتوجهات والتكنولوجيا الجديدة. وكثيراً ما توفر الباعة بيانات موجزة دورية عن خارطة طريق المنتج من خلال المنتديات التفاعلية مثل المجالس الاستشارية للعملاء، والندوات، والفعاليات الاجتماعية.
- (7) تحديد سياسة العمل الحاكمة: تتطلب تعريف البيانات بوضوح ووجود مكتبيين أو مستخدمين متمكنين ليقوموا بمراجعة الأصول الرقمية الواردة من أجل التناسق قبل إتاحتها للمستخدمين لاستهلاكها. هذا سيضمن العثور على هذه الأصول من قبل المستخدمين بدقة البيانات، والتصنيف، والتوصيف. كلما كان تعريف البيانات أفضل، كلما كان من الأسهل العثور على الأصول الرقمية من قبل المستخدم والتقليل من فرص إحباطه.
- (8) تدريب المستخدمين: الاستخدام الفعال والكفؤ لأي برنامج يتطلب التدريب. كلما كان التدريب شامل وأكثر جودة، كلما زاد اعتماد المستخدمين في عملهم على البرنامج بالرغم من ذلك فإن برامج أنظمة إدارة المحتوى الرقمي بديهية؛ وإن مستوى معين من التدريب للمستخدمين يكفي لضمان فهمهم واستيعابهم لمجموعة الخصائص التي تمكنهم من انجاز وظائفهم اليومية من خلالها والتعاون مع المستخدمين الآخرين.
- (9) دمج نظام إدارة المحتوى مع الأنظمة الداخلية للمؤسسة: دمج نظام إدارة المحتوى في أقسام المؤسسة المختلفة من قسم الأعمال وقسم الابداع وقسمي الانتاج والعمليات. فمثلاً العديد من برامج أنظمة المحتوى الرقمي تدعم وتوفر التكامل الاصلي مع منتجات Adobe® و Creative Suite® وبرامج تحرير

الفيديو المعقدة، مثل هذه التكاملات يسهل قدرة المستخدمين لخلق وتحرير وحفظ المحتوى مباشرة إلى نظام إدارة المحتوى الرقمي وأيضاً القيام بمراجعتها والمصادقة عليها دورياً بسلاسة.

(10) ربط وسائل التواصل الاجتماعية كجزء من نظام إدارة المحتوى الرقمي: استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية في المؤسسة يسهل تحسين التعاون والتواصل بين مختلف المجموعات والموظفين الموزعين جغرافياً. العديد من برامج أنظمة إدارة المحتوى تتضمن أداة التواصل الاجتماعية كجزء من البرنامج. والذي يسمح لقدر أكبر من التعاون، عمل tag، والقدرة على العرض والتعليق على المحتوى داخل نظام إدارة المحتوى، بالإضافة إلى واجهة جذابة بصرياً والتي يسهل استخدامها دون أي تدريب مكثف.

الوحدة الثانية

استراتيجيات التواصل الاجتماعي وإدارة المجتمع الالكتروني

□.□ - مقدمة

مع ظهور العديد من مواقع التواصل الاجتماعي وانتشارها الواسع على الوسائط المتعددة، باتت محل اهتمام كبير للقائمين على إدارة المحتوى الرقمي للمؤسسات المختلفة. فباستخدام مواقع التواصل الاجتماعي، بإمكان المؤسسات جذب عدد كبير من العملاء أو الزبائن والتواصل معهم بكل سهولة. بالإضافة إلى إمكانية نشر التوعية من قبل المؤسسات الحكومية للمواطنين بشتى المجالات الصحيّة، القانونية، الخدمات الإلكترونية وما نحو ذلك.

□.□ - ما المقصود باستراتيجية التواصل الاجتماعي؟

هي طريقة تكوين جمهور من الزبائن حول علامة تجارية ما أو توصيل محتوى معين لجمهور معين من خلال استخدام وسائط اجتماعية كالفيسبوك وتويتر ولينكدان وجوجل بلس ويوتيوب وغيرها. فالهدف منها تكوين وعي أو زيادة وعي حول منتج، علامة التجارية، خدمة أو أي محتوى يُراد الترويج له من قبل جهة معينة. ولذا تستهدف هذه الوحدة المواضيع المتعلقة بهذا المعنى. سيتم أولاً مناقشة مبادئ بناء مجتمع الكتروني، ومن ثمّ شرح كيفية سلوك مستخدمي الانترنت في وسائل الاعلام الاجتماعية، وكيفية كسب تأييدهم وارضاءهم ومن ثمّ سيتم القاء نظرة عامة على التسويق الرقمي أو الالكتروني واستعراض للطرق المتبعة في ذلك وتبسيط الضوء على مكونات الخطة التسويقية على الانترنت، وذكر الاعتبارات التي تؤثر على اختيار القنوات التسويقية الرقمية وكيفية استهداف المستخدمين وجذبهم.

□.□ - مبادئ بناء مجتمع الانترنت (أو مجتمع الكتروني)

أصبحت مجتمعات الإنترنت أيضاً وسيلة تكميلية للتواصل الاجتماعي فيما بين الناس الذين يعرفون بعضهم أصلاً على أرض الواقع. حسب تعريف ويكيبيديا لمجتمع الإنترنت، فإنه مجتمع افتراضي يتواجد أعضاؤه ويتفاعلون فيما بينهم من خلال شبكة الإنترنت. تتكون المجتمعات من مجموعات من مستخدمي الكمبيوتر لهم اهتمامات مشتركة ويرغبون في الاتصال ببعضهم البعض فالمنتديات والمدونات والمجموعات أو عُرف المحادثة هي أمثلة عن المجتمعات الالكترونية. كثيراً من الجهات استفادت من المجتمعات الالكترونية، فمثلاً في ما يخص إدارة الأعمال سابقاً، كانت الجامعات والشركات وأصحاب الأعمال لديهم مجتمعاتهم الخاصة المكوّنة من العملاء لدى الشركة، أو مجتمع داخلي بين موظفي الشركة، أو يقومون برعاية الفعاليات التي تتم من خلال مجتمع بعينه كنوع من أنواع الإشهار أو حتى تسويق خدماتهم ومنتجاتهم داخل مجتمع معين. في هذه الايام، لم يعد يتحدد نشأة وتكوين المجتمعات بإطار جغرافي معين بفضل التطور الالكتروني ووجود الشبكات الاجتماعية المختلفة. إنّ بناء مجتمع على شبكة الانترنت خاص بالمؤسسة وإدارته يهدف بالدرجة الاولى لإيصال صوت الشركة إلى الزبائن خارجياً وإيصال صوت الزبائن إلى الشركة داخلياً. واحدة من أهم أهداف بناء المجتمعات على الانترنت هي تكوين جمهور من الزبائن

المؤيدين للعلامة التجارية لمؤسسة ما. وهذا يُمكن المؤسسة من خوض سوق العمل بطريقة أكثر ترتيباً وفعالية. في الفقرات المقبلة سيتم التكلم عن المبادئ الرئيسية في إنشاء المجتمعات الإلكترونية.

□.□.□ - تحديد الهدف

يجب أن يكون هناك سبب لوجود مجتمع ما على الانترنت وأن تكون الغاية من انضمام أعضاء هذا المجتمع واضحة تجعلهم يعودون اليه ويساهمون باستمرار. اهم سبب يدفع أعضاء المجتمع من إعطاء ولاءهم اليه هو تقاسم هدف مشترك. والمجتمع على الانترنت يفضل إذا لم يوجد هناك سبب مقنع للناس للعمل معاً داخله.

□.□.□ - تحديد هوية الاعضاء وبناء العلاقات

تحديد هوية الاعضاء تُفيد في معرفة نوعية الناس المهتمين بالمجتمع الإلكتروني؛ من هم، ما الذي يمكن أن يقدموه لأثراء المحتوى والمناقشات الدائرة بين الأعضاء وكيف ستكون فعاليتهم في المشاركة للتأثير في هذا المجتمع، ماهي المواضيع التي تهمهم أكثر داخل المجتمع، كيفية تعاملهم مع باقي الأعضاء وامكانية الوثوق بهم، كل هذه التساؤلات تهم أي عضو داخل أي مجتمع الكتروني لذا كان لابد من تحديد هوية كل عضو يريد الانضمام إلى المجتمع. ولكن ضمن مجتمع افتراضي على الشبكة سيكون من الصعب معرفة حقيقة العضو، فلا يمكن مثلاً النظر اليه وقراءة لغة الجسد أو سماع صوته وتحسس مدلولاته كل ما يُمكن فعله هو إتاحة استمارة الكترونية قابلة للتعديل ليقيم بتعبئة صورة تمثله ومعلومات تحدد هويته (اسم مستخدم، عنوان البريد الإلكتروني.. الخ) تفيد في معرفة هوية أي عضو له علاقة بأي مشاركة داخل المحتوى.

□.□.□ - تكوين السمعة للأعضاء

لما كان الانترنت في توسع وعدد التفاعلات بين الافراد في ازدياد، أصبح تقييم الافراد وإصدار الأحكام على التصرفات والشخصيات والموثوقية بين بعضهم البعض في ازدياد. ولذا يحتاج المستخدم إلى طرق تساعد في معرفة كيف يثق ومدى قدرته على الاعتماد على عضو آخر دون الحاجة للرجوع إلى المشرف. والسمعة تتحدد بعدة عوامل منها هوية العضو ومدى موثوقيته وتأثيرات سلوكياته داخل المجتمع الإلكتروني. قياس جودة سمعة الاعضاء تعطيتهم طريقة لتقييم بعضهم البعض وبالتالي إفادتهم بمعلومات عن الاشخاص الذين يمكن أن يكونوا محل ثقتهم من دونهم من الأعضاء. وهذا يقوي المجتمع الإلكتروني ويقلل من أقوال وتصرفات الاعضاء السيئة، وعلى الاغلب سوف يسعى كل فرد فيه لأن يكون عنصراً فعالاً إيجابياً مستقيماً لتكوين سمعة جيدة لنفسه أمام أفراد ذلك المجتمع. فمثلاً في مجتمع يهتم أفرادهم بالإلكترونيات، فإن الأعضاء الأكثر فاعلية وإجابة على أسئلة بقية الأعضاء في قسم المشاكل وأكثرهم إفادة لن حولهم، يحصلون على نقاط تميزهم تبني من ثقة أفراد المجتمع بهم وبناء سمعة جيدة لأنفسهم

ليس فقط في القسم الذي تميّزوا فيه، بل على مستوى المجتمع ككل. أحد أهم أسباب نجاح موقع (ebay) المشهور هو السمعة الجيدة بفضل وجود خدمة إبداء واستعراض ردود أفعال المتعاملين مع البائعين فيه حسب قول ميج ويتمان، الرئيس التنفيذي للشركة. هذه الملاحظات تسمح للمستخدمين تطوير الثقة والمصداقية ويُعزّز لديهم الشعور ببيئة صحية وأمنة للتجارة. إذاً يستند تكوين السمعة على عدّة عوامل منها مستوى المؤسسة، عدد ونوعية المساهمات أو هويّة العضو ودرجته الوظيفية أو شهادته العلمية الخ. عملية تقييم الأعضاء وتمييزهم حسب سمعتهم يُحفّز الأعضاء على زيادة مشاركتهم وتكرار زيارتهم باستمرار مع المزيد من التصرفات الحسنة في كل زيارة. هناك عدة أشكال لفعل هذا وهو وضع احد الخيارات التالية:

- أيقونات تُظهر مستويات الإنجاز وتظهر في أي مكان يظهر فيه اسم العضو.
- كلمة تعبّر عن حالة العضو بناءً على ردود الفعل من الآخرين (كنصيحة منهم لبقية الاعضاء).
- رقم يُمثّل عدد مساهمات العضو في المجتمع (على سبيل المثال، الأجوبة والتعليقات، الخ) .

□.□.□ - تحديد القيم والسياسات الحاكمة في المجتمع الإلكتروني

في أي مجتمع الكتروني هناك أعراف، والناس عندما يدخلون مجتمع جديد فإنهم يرغبون في معرفة ما يستطيعون وما لا يستطيعون فعله داخل هذا المجتمع ليكونوا مقبولين ومنسجمين مع بقية أفرادهم ويرغبون في معرفة من المتحكم في سياسة المجتمع ومن له شأن في إدارته الخ. في المجتمع الإلكتروني يجب أن تتوفر الأدوات التي تتناسب مع مستوى ونوع الحكم الذي يختاره المستخدمون. فمثلاً إذا كان المستخدمون هم في موقع المسؤولية، فلا بُدّ من توافر الأدوات التي تسمح للمستخدم أن يكون مسؤولاً. من المفضّل وأكثر فاعليّة، هو أن يكون هناك سيطرة ذاتية لكل عضو على تصرفاته وأفعاله أكثر مما لو أسندت هذه المسؤولية في متابعة ومراقبة أفعال وسلوك الأعضاء إلى مدير المجتمع. كما أن على العضو الذي يرغب في ان يعطي رأياً مسموعاً ومحترماً يتقبله بقية الأعضاء في وضع السياسات التي تحكمهم أن يكون جيّد الصيت والسمعة لديهم. من السياسات التي يمكن تحديدها لأعضاء المجتمع الإلكتروني ما يلي:

- معايير المجتمع في كتابة وعرض المنشورات.
- قواعد الاتصال بين الأعضاء.
- القواعد التي تمكّن العضو من إسكات أو طرد عضو آخر.
- طرق التقييم والمكافأة في المجتمع.

مهما كانت طبيعة أي مجتمع الكتروني، لا بُدّ له من سياسات ومعايير ومبادئ تحكمه وتنظمه سواءً كانت معايير وقواعد بخصوص إدارة المجتمع، أو بخصوص توزيع المسؤوليات المحددة على الأعضاء فكلها آليات تمثّل شكلاً من أشكال الحكم التي تحافظ على قوّة واستمرار وجوده.

□.□.□ - الاتصالات بين الاعضاء

لكي يقوم أي مجتمع إلكتروني، يجب أن يكون هناك وسيلة للاتصال بين أفرادهِ . وإنَّ أحد مفاتيح نجاح المجتمع الأساسية هي قوَّة وسائل الاتصال بين أعضائه وخياراتها بالنسبة للأعضاء. في المجتمع الإلكتروني يتعين توفير وسائل اتصالات بين أعضائه تمكّنهم من التواصل حتى خارج نطاق شبكة الانترنت، وترتكز وسائل الاتصال على عدة أدوات والتي توفرّ الاتصال المتزامن وغير المتزامن. تتضمن هذه الأدوات:

- رسائل البريد الإلكتروني
- مجموعات المناقشة
- الدردشة (chatting)
- الرسائل الفورية
- الاتصال صوتياً / بالهاتف
- الاتصال وجها لوجه
- تبادل الملفات والبيانات
- خدمات إبداء الرأي والتوصيات في خدمة أو منتج معيّن

اختيار أدوات الاتصال يعتمد على سياق الموقع نفسه وطبيعة المجتمع، فمثلاً في أوساط رجال الأعمال، الدردشة والتراسل الفوري يمكن أن تكون جيّدة للأسئلة السريعة وكذلك يجب أن يكون هناك تأسيس للاتصال من خلال البريد الإلكتروني أو الهاتف أو شخصياً.

□.□.□ - تكوين مجاميع

يميل الأفراد لتقسيم أنفسهم إلى مجموعات فرعية داخل مجتمعاتهم الإلكترونية تركّز على جزء خاص من أهداف المجتمع العامة. فكلّما كان المجتمع أكبر ومتنوع أكثر، كلّما زاد عدد المجاميع التي يمكن أن تتكون داخله. المجتمع الإلكتروني نفسه يُحقّق أهدافه والناس يعملون بشكل أفضل وكفاءة أكبر عندما ينقسمون إلى مجموعات أصغر منظمّة. في المجتمع الإلكتروني يجب أن يتم مراعاة وجود هذا الميل البشري ويتم تسهيل تنفيذه. لذلك يجب توفير التكنولوجيا التي تمكّن الأفراد من إنشاء والانضمام والمشاركة في مجموعات هادفة داخل المجتمع الإلكتروني ليصبح هو بالمقابل أكثر فائدة. ويمكن تطبيق ذلك بتمكين الاعضاء من أن يكونوا مجموعة وتحديد هويّة لكل عضو داخل تلك المجموعة مع تحديد صلاحيّاته فيها وطرق لإدارة قواعد المجموعة والتزاماتها وإتاحة أداة للانضمام اليها والاشتراك فيها. هذه الخاصية تعزّز شعور الانتماء لكل فرد في المجتمع الإلكتروني ورغبته في أن يشارك اهتماماته ويركّز عليها مع من يبادلونه نفس الاهتمامات.

□.□.□ - تعيين الحدود

في أي مجتمع إلكتروني يجب أن يكون هناك تعريف واضح من هم الذين يستطيعون أن يكونوا أعضاء داخله ومن هم الذين ليسوا أعضاءً ولا يستطيعون الانضمام إليه. ضمن مجتمع الانترنت، هناك عدّة إجراءات من شأنها تعيين حدوده فمثلاً الشاشة التي تظهر للأعضاء المحتملين تُعرّف معنى العضوية وحماية كلمة السر وقواعد بشأن ما إذا كان يمكن لغير الأعضاء الوصول إلى أجزاء مختلفة أو أي منها في الموقع. بدون توضيح هذه الحدود ليس هناك أي حافز للانضمام كعضو في المجتمع الإلكتروني وليس هناك سيطرة أو تحكم بالاتصال بالمجتمع عن طريق العضوية. حدود المجتمع لا تُحدد فقط بالعضوية ولا تقف عند الأعضاء، هناك أمور أخرى ترسم تلك الحدود فمثلاً سمعة الأعضاء داخل المجتمع، بعض المواقع الإلكترونية تكافئ العضو النشط على مدى طويل من الزمن وتعطيه امتيازات خاصة كأن تسمح له بحضور العروض الحصرية أو الاتصال بمحتوى ذو امتياز. الحدود مهمة أيضاً عند إنشاء وإدارة المجموعات والمجموعات الفرعية داخل المجتمع الإلكتروني، على سبيل المثال، إذا قام أعضاء معينون بإنشاء مساحة للتعاون في تنفيذ مشاريع معينة فإنه لديهم الحق في اختيار أي عضو يستطيع الانضمام في الفريق، وما الامتيازات التي يمكن أن يحصل عليها. من الآليات المستخدمة لإدارة حدود المجتمعات الإلكترونية:

- التسجيل للمشاركة: ليتم تمييز الزائرين الأعضاء من غيرهم.
- الاتصال المقيّد لغير الأعضاء: مثلاً تقييد الأدوات التي يمكن استعمالها من قبلهم والأجزاء التي يمكنهم الوصول إليها في الموقع.
- تحديد المحتوى الذي يمكن للأعضاء إنشائه في المجتمع الإلكتروني.
- تحديد المناطق العامة والمناطق الخاصة والمناطق الخاصة ترسم الحدود. المناطق شبه الخاصة بالنسبة للزائرين غير الأعضاء يُمكنهم مشاهدة محتوى ما ولكنهم ممنوعين من المشاركة فيه أو إنشاء مثل له.

□.□.□ - وجود الثقة

لا بد من وجود ثقة بين أعضاء أي مجموعة لكي تنجح في الاستمرار. الأعضاء بحاجة لمعرفة إلى أي مدى يمكنهم الوثوق ببعضهم ومن منهم جدير بالثقة والأهم ثقّتهم بمدير المجتمع الإلكتروني أن لا يستغل أو يسئ استخدام معلوماتهم الشخصية مثلاً. والثقة تأتي مع مرور زمن من التعاملات الايجابية والضمم الشامل لهوية الأعضاء. من أمثلة الآليات التي يمكن العمل بها لكسب ثقة أعضاء المجتمع الإلكتروني هو إتاحة ميزة تحديد مستويات للخصوصية لكل عضو بحيث أنه يستطيع الكشف عن معلوماته الشخصية إلى الاشخاص الذين يثق بهم بالمستوى الذي يحدده هو. كذلك لو كان هناك متخصصين أو استشاريين في موقع ما فإن عرض صور شهاداتهم مثلاً يزيد من ثقة الأعضاء بالمؤهلات التي يدعونها. هناك أدوات تعمل على سلامة تصفح المستخدم على الانترنت مثل أداة (WOT-Web of Trust) وهي عبارة عن موقع مجاني

وأداة تقييم ومراجعة تُساعد في إيجاد المواقع الموثوقة وتحمي ضد الاحتيال عبر النت وتكشف المواقع الغير جديرة بالثقة.

□.□ - مبادئ سلوك مستخدمي الإنترنت في وسائل الاعلام الاجتماعية

في عصر وسائل الاعلام الاجتماعية هناك عدّة نقاط مهمّة ومبادئ سلوكية تُساعد معرفتها وتطبيقها في تحفيز المستخدمين لزيادة مشاركتهم ونشاطهم فيها أهمّها:

(1) تجميع المستخدمين: هذا يتطلب إلى مهارة، فمثلاً لو كان المطلوب تجميعهم في موقع الكتروني معين فإن عمل استمارة الكترونية للتسجيل قد يحفزهم على الاشتراك. ولكن فيما لو نسي المستخدم معلومات اشتراكه من اسم مستخدم وكلمة السر قد يفقد رغبته في الاستمرار في اشتراكه. هنا سيتطلب الامر تحفيز آخر لهذا المشترك وقد قامت بعض المواقع من عرض قائمة بأصدقاء المستخدم أو من له علاقة بهم من قاموا بالاشتراك سابقاً في الموقع مما يحفز المستخدم ويزيد بالرغبة للاشتراك من دون تردد.

(2) المنفعة: يميل المستخدمون لتبادل المحتوى العائد عليهم بالمنفعة والذي يمس مختلف حاجاتهم. وكذلك من الملاحظ أن المستخدمين يسهل عليهم مشاركة المحتوى الذي يشعرون أنهم ينتمون اليه كالمحتوى الذي يتكلم عن العبر وآخر الابتكارات العلمية مثلاً، ذلك يحفزهم على النشر والمشاركة أكثر. أي إن الافراد يلجؤون لمقاسمة ما يفكرون ويشعرون به في مواقع التواصل الاجتماعي أو المجتمعات الالكترونية. مع الاخذ بالاعتبار لهذه النقطة، فإن المؤسسات تحتاج إلى الجمع بين المعلومات مع القدرة على تقاسمها مع شبكة أوسع. طالما كان المحتوى الرقمي مفيداً للناس، إذاً من الحكمة إتاحة أداة لهم لنشر ذلك المحتوى في شبكاتهم الاجتماعية الخاصة بهم.

(3) العاطفة: الناس تتأثر بعاطفتها، وفي بعض الأحيان لتحفيز سلوك المستخدمين، لأبد من تحفيز عاطفتهم حيث يزيد تفاعل المستخدمين مع الموقع فيما لو كان يساعدهم في تحقيق أهدافهم. فمثلاً لو أن موقع تسوق الكتروني قام بعرض عدّة منتجات كاقترحات شراء لمستخدم ما لهدية في مناسبة لصديقه "مستخدم آخر" فهو بهذا التصرف يستدرج ويحفز المستخدم من القيام بشراء منتج ما كان ليفكر بشرائه مسبقاً. كلما كان المحتوى مخصص ويمس الأشياء الشخصية للمستخدم كلما كان تفاعل المستخدم معه أكبر.

(4) الثقة: موثوقية مصدر المعلومات تؤثر في تفاعل الناس مع المعلومة. سواءً في نشر وتبادل المعلومات أو عملية شراء محتوى رقمي أو سلع أو خدمات، فكلما الأمرين يتطلب ثقة المستخدم بالطرف الآخر. فمثلاً يأخذ المستخدمين بخيارات التسجيل والمشاركة استناداً إلى مصداقية وسمعة الموقع أو الشركة أو المؤسسة التابع لها. ويؤثر مقدار تفاعل الموقع الالكتروني مع المستخدمين في تحديد مستوى ثقتهم به. وموضوع الثقة يؤثر بشكل أكبر وخاص ورئيسي في عملية التجارة الالكترونية لكونه الأساس في بناء

العلاقات على الانترنت. فعلى أصحاب المواقع الالكترونية أن يحاولوا كسب ثقة المستخدمين بعدة طرق، فمنها مثلاً، نشر آراء المستخدمين الإيجابية وتجاربهم الشخصية السابقة، أو توفير فيديو تعريفي بالمؤسسة على الموقع الإلكتروني، كذلك يعمل على إشباع فضول الزائرين الجدد الراغبين بالتعرف على ماهية الموقع ومحاولة لزيادة الألفة وكسب الثقة. وكمثال آخر لمحاولة كسب ثقة المستخدمين، فمن الممكن توفير خيار للمستخدم بدعوة صديق يشاركه نفس الاهتمام بالتواصل مع الموقع كمناسبة في حالة ارتياحه بالتعامل مع الموقع، هذا يعمل على كسب ثقة مستخدمين جدد.

(5) التقارب: يتفاعل المستخدمون عندما يشعرون بأهمية المحتوى الرقمي بالنسبة اليهم وتقاربه من اهتماماتهم ورغباتهم. آلية تكوين مجاميع موحدة من المنتجات أو الخدمات أو الأشخاص هي الطريقة للتمكن من الاستفادة واستخدام هذا المفهوم في تحفيز المستخدمين، فمثلاً عند تصفح منتج في موقع ما، تجد أن الموقع يعرض لك المنتجات المشابهة لما تتصفح لتحفيزك لمشاهدتها أيضاً وكذلك عند قراءة مستخدم لمقال ما فإنه يعرض له أسماء الأشخاص الذين قد يشاركوه اهتمامه بموضوع ومحتوى المقال وبالتالي تحفيزه لمشاركته معهم.

بالإضافة لهذه المبادئ المذكورة، هناك أيضاً عوامل أخرى أولها عامل الوقت الذي يلعب دوراً في سلوك المستخدمين فإن فورية المعلومات تجذب الانتباه للمستخدمين والتوقيت المناسب في عرضها يحثهم على المشاركة في تبادلها وإبداء آراءهم وتعليقاتهم عليها. العامل الثاني هو ممارسة نوع من الضغط الاجتماعي على المستخدمين يحفزهم على فعل معين لإثبات وجودهم داخل مجتمعهم على غرار باقي أفراد المجتمع الإلكتروني. فمثلاً قيام الموقع الإلكتروني بالترويج لمستخدم ما على إعجاب أكثر من صديق في شبكته الاجتماعية بمنتج أو مكان أو شخص معين يحفزه على الإعجاب هو الآخر بنفس المنتج أو ذلك المكان أو الشخص. والعامل الأخير هو تأثير سلوك المستخدمين بمبدأ المعاملة بالمثل ومقابلة الاحسان بالإحسان، يمكن اللعب على هذا الوتر واستغلاله في تحفيزهم لسلوك معين يفيد أصحاب الموقع فمثلاً من الممكن أن يقوم موقع تسوق الكتروني بعرض بيع منتج ما لمستخدم ويعرض عليه مشاركة المنتج مع صديق وفي حال طلب الصديق المنتج يحصل عليه هو مجاناً!

□.□ - كسب تأييد المستخدمين عبر الانترنت

إن تكوين زبائن حول علامة تجارية في الحياة الاجتماعية يتطلب إلى وقت وجهد وفترته إلى حد كبير المواقع التفاعلية ووسائل الاعلام أو التواصل الاجتماعي. والتي أصبح استخدامها من قبل المجتمعات أمراً شائعاً، لذا من الضروري استغلالها في التأثير بشكل أكبر في المجتمع الإلكتروني لكسب تأييد أكبر عدد من المستخدمين.

هناك مجموعة من الطرق يفيد أتباعها في زيادة الاعتراف بالعلامة التجارية وزيادة المبيعات وفرص الشراكة لمحتوى مؤسسة ما، وزيادة حركة المرور (نسبة مشاهدة ومتابعة) على أي محتوى وزيادة التحميل

منه (Download) والإقبال على زيارته وتكرارها، باختصار تُساعد في تكوين قاعدة جماهيرية واسعة ومؤيدة لمحتوى رقمي معيّن على الشبكة الإلكترونية ويمكن تصنيفها إلى مجموعتين:

أولاً: استخدام مجموعة أدوات إدارة وسائل الاعلام الاجتماعية

هناك العديد من شبكات التواصل الاجتماعي ولكن التركيز على الاستفادة من أكبر جمهور ممكن من المستخدمين يتطلب التركيز على أشهرها مثل فيسبوك، تويتر، جوجل بلس، ويوتيوب. كذلك بينتيريست ولينكدين مفيدان للغاية في المناطق السكانية التي تستهدفها كإندونيسيا مثلاً.

(1) مدوّن التوعية (Blogger Outreach): هو أسلوب أو طريقة للتفاوض على وضع المحتوى الرقمي ونشره في مواقع أخرى موثوقة. من أفضل المواقع الموثوقة لدى الناس هي المدوّنات، فبدلاً من البحث في ملايين المدوّنات عن مدوّنين مؤثرين ذوي مصداقية عند الناس ومدوّناتهم ذات صلة بالمحتوى المراد تسويقه ومحاولة الاتصال بهم واقناعهم بنشره في مدوّناتهم فإن هذه الخدمة تقوم بهذه المهام وتوفر الوقت والكيفية في عمل هذا النشاط على أساس يومي وكذلك يفيد في استغلال حركة المرور في تلك المدوّنات الناجحة ويعمل على تحسين نسبة ظهور ذلك المحتوى الرقمي في نتائج البحث عنه في محركات البحث. وهذه الخدمة تحققها مجموعة من الأدوات منها ما يُسمّى بـ (Buzz Stream). هذه الأداة رائعة تتيح لك البحث بسهولة عن قوائم طويلة من المدوّنات ذات الصلة بعملك.

(2) التسويق عبر البريد الإلكتروني (Email Marketing): وهي لا تزال واحدة من أهم القنوات ليس فقط لبناء جمهور ولكن للمحافظة على مشاركته وتفاعله. توزيع محتوى رقمي عالي الجودة لجمهور مهتم به هو أفضل وسيلة للحصول على زبائن أو عملاء والمحافظة على استمرارهم بذلك الاهتمام. في ظل مكافحة الايميلات الغير مرغوب بها (spam). يُفترض أن يتم إرسال رسائل البريد فقط إلى المهتمين في وصولها اليهم.

(3) إدارة المدوّنة (Blog): أحد أهم مميّزات الإدارة للمدوّنات هي جعل المحتوى أمثل وتوليد حركة مرور أكثر طبيعية بدون جهد كبير. فإذا كان المحتوى المنشور ذو جودة عالية سوف يُشجّع الزائرين لتكرار الزيارة. المحتوى الذي يتم توليده في المدوّنة يمكن توجيهه وتعميمه في وسائل التواصل الاجتماعي والرسائل الإخبارية. كما يمكن أن يتضمن المحتوى رابط (لينك) صفحات مهمّة لتوجيه الزائرين المارّين اليها. حين كتابة المحتوى يجب مراعاة أن يكون ذا قيمة للجمهور وطريقة كتابته تكون مناسبة. فمثلاً لو كان الجمهور شبابي فلا بأس بلغة عامية مريحة بينما لو كان الجمهور المقصود هم أصحاب مهنيّة فيجب أن يراعي المحتوى الرقمي المهنية ودقّة وسلامة الالفاظ.

(4) التسويق عبر المستخدمين: إنّ استعمال مستخدمين معينين لبيعوا لمستخدمين آخرين مقابل عمولة بسيطة سوف يضاعف قوة البيع كثيراً ويقلّل شيء بسيط جداً من الأرباح، وهذا قابل للتطبيق على

جميع الصناعات. في مجال الانترنت والتكنولوجيا هذا يمكن تطبيقه من خلال محتوى ترويجي يُعطى للمستخدمين للمساعدة في عملية البيع.

ثانياً: استخدام مجموعة استراتيجيات التسويق لجذب الجمهور

الهدف هو إشراك الجمهور دائماً، إثارتهم وتثقيفهم بمجموعة متنوعة من المحتوى في أشكال مختلفة بحيث يُصبح بالإمكان جلب انتباه الجميع داخل وخارج حدود المجتمع أو الموقع الإلكتروني الخاص بالشركة أو صاحب العلاقة.

المسابقات، سلسلة من الفيديوهات، استخدام Thunderclap، ونجوم اليوتيوب هي من أفضل الطرق التي تجعل الجمهور متواصل ومتفاعل باستمرار. ويمكن استخدام كل من هذه الحملات كوسيلة قوة وتأثير في كل من قنوات التسويق المذكورة أعلاه.

(1) المسابقات: من الممكن اطلاق المسابقات بشكل دوري كل اسبوع أو كل شهر مثلاً، ذلك يستهوي الناس دائماً. ومن الممكن تنفيذها من خلال كافة الشبكات الاجتماعية وكذلك ممكن الترويج عنها للمشاركين من خلال ارسال رسائل بريدية (إيميل) لهم. من أمثلة المسابقات :

- نشر محتوى رقمي معين للفوز بجائزة نقدية.
- مسابقة أفضل أو أجمل صورة.
- مسابقة أجمل تعليق.

يمكن استغلال المسابقات للترويج عن بضاعة معينة جعلها مكافأة الفوز، فمثلاً في مجتمع متخصص ببيع البضائع لشركة معينة، وضع مسابقة عنوانها أكثر مشترك يدعو مستخدمين جدد للمشاركة في الموقع، "أضف مستخدمين أكثر إلى المجتمع الإلكتروني للشركة للفوز بمجموعة من البضائع مجاناً".

(2) سلسلة من الفيديوهات: إنشاء مجموعة من الفيديوهات قد يكون مسلياً ولكنه بالتأكيد طريقة فعالة للإرشاد والترويج. والطريقة الأفضل لصناعة الفيديو، من ناحية توفير الوقت والجهد والمال، في إنشاء فيديوهات إبداعية هي تقنية الشاشة الخضراء والتي تتيح للمستخدم تطبيق افكار لامتناهية وبدون قيود في صناعة الفيديو بأقل كلفة ممكنة. الشاشة الخضراء هي عبارة عن تصوير المشهد على خلفية ذات لون أخضر أو أزرق ، ثم بعد ذلك يتم حذف هذه الخلفية ببرامج الجرافيك ودمج المشاهد والمؤثرات المصممة على برامج الجرافيك معها. يمكن توزيع ونشر هذه الفيديوهات في جميع قنوات التسويق الخاصة بصاحب العمل وكذلك يجب عدم إغفال نشره في أكثر شبكات الفيديو شهرة مثل يوتيوب وفيميو.

(3) استخدام موقع Thunderclap: وهي منصة وأداة من أفضل الأدوات الغير معدودة في النت، تُستخدم للوصول إلى جمهور ضخم حيث تتيح للأفراد والمؤسسات النشر معاً. هذه الأداة تُساعد في الوصول إلى

الملايين اعتماداً على مدى قوة انتشار الحملة من خلال قنوات التسويق الأخرى الخاصة بصاحب المصلحة.

(4) نجوم اليوتيوب: وهي واحدة من أكثر الأدوات المفضلة لدى الناس الموهوبة في التعامل مع الجمهور وكذلك لدى أصحاب القنوات الإعلامية الذين لديهم الملايين من المشتركين. وبما أنه يُعتبر قناة إعلامية رقمية مفتوحة للجميع، فقد أصبح مصطلح نجم يوتيوب منتشرًا ومألوفًا. إن محاولة كسب اهتمام والوصول إلى هؤلاء الناس الموهوبين والذين لهم علاقة وصلبة بالموضوع الذي يرجى جذب انتباه الناس إليه هو أمر جيد للاستفادة من جماهيرهم.

□.□ - نظرة عامة عن مكوّنات خطة التسويق الرقمي

عندما نتحدث عن التسويق الإلكتروني فأنا نتحدث عن أدوات وبيئة يجمع بينها الإنترنت. ويشمل تحديد للاحتياجات والرغبات في السوق الإلكتروني المستهدف، والسعي للحصول على رضا مرغوب فيه بكفاءة وفعالية أكثر من المنافسين. هناك خمس خطوات لوضع خطة تسويقية على الإنترنت:

(1) تحديد الأهداف: كل خطة لا بد لها من أهداف؛ يمكن من خلال تحديدها قياس مدى فاعلية الخطة التسويقية ومستوى نجاحها في نهاية المطاف وعند وضع الأهداف يجب الأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية:

- أن تكون الأهداف مخصصة: فبدلاً من أن يكون الهدف عام مثلاً "زيادة الوعي حول العلامة التجارية" يكون الهدف "زيادة الوعي حول العلامة التجارية بنسبة 10% خلال الست أشهر القادمة".
- يمكن تحقيقها: فمثلاً تحقيق رضا الزبائن بنسبة 100% هو هدف غير واقعي، وضع هدف أكثر منطقية وهو إرضاء الزبائن بنسبة 90% مثلاً.
- محكومة بإطار زمني: وضع إطار زمني لتحقيق الهدف.

(2) تحديد الجمهور المستهدف: تكوين فكرة واضحة عن الجمهور المستهدف يُساعد في تكوين محتوى مناسب لهم، وذلك من خلال تحديد الزبائن المثاليين وتحديد أكبر اهتماماتهم ومخاوفهم وتحديد أماكن تواجدهم وما يفضلونه من محتوى رقمي. هذا التخيل للزبون المثالي يتم بناءً على بيانات حقيقية عن سلوك الزبون على الإنترنت وافتراسات حول الدوافع والاهتمامات. كل هذا يُساعد في إنشاء محتوى مميز وكلما زادت دقة تحديد الجمهور واحتياجاتهم واهتماماتهم وما هو جديد في السوق، كلما كانت الخطة التسويقية أقوى.

(3) تطوير خطة محتوى: هي تكوين المحتوى التسويقي وتجهيز عروضات وأحداث خاصة بالمنتج المراد التسويق له وتحديد جدول زمني لعرضه وايصاله للجمهور، بالإضافة إلى رسم جدول يوضح فكرة المحتوى المراد نشره خلال فترة زمنية معينة. إن عملية الترويج لمحتوى معين تتطلب نشره على أكبر نطاق وجعله متاحاً لجميع أصحاب المصلحة. عملية نشر المحتوى على الإنترنت قائمة منذ نشأة

الانترنت ولكن ما يعطي قوة خاصة وشعبية لمواقع التواصل الاجتماعي هو مفهوم الاتصال من الجهتين بمعنى أن أي موقع يسمح للمستخدم بمشاركة محتوى معين والتحدث إلى الآخرين بخصوصه. من أهم مواقع التواصل الاجتماعي المنتشرة على نطاق واسع هي :

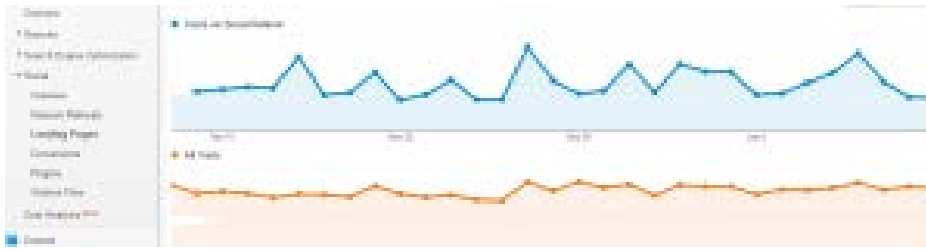
(Facebook / Twitter / Google+ / YouTube / LinkedIn / Pinterest)

كل من هذه المواقع تقدّم طريقة خاصة تُساعد المستخدم في تقديم محتواه وبالتالي الترويج له، فمثلاً في (Facebook) يُمكن إنشاء صفحة خاصة لنشر المحتوى بدلاً من نشر المحتوى على حائط الناشر يتطلّب من بقية الناس طلب صداقة أحياناً لرؤيته والمشاركة به. في الصفحة يمكن للجميع الإعجاب بها (Like) ما يسمح لهم بمتابعة (Follow) المستجدات في محتواها باستمرار. وفي (Twitter) هناك ميزة الهاشتاك (Hashtag) والتي تستخدم للإشارة إلى محتوى معين بكلمة مفتاحية تسبقها إشارة (#) تكون عنواناً لكل من أراد البحث عنها يجد المحتوى المرتبط بها متاحاً للجميع (قراءته وقراءة كل المناقشات بشأنه والمشاركة بذلك). تتضمن خطة إنشاء المحتوى الآخذ بعين الاعتبار الأمور التالية:

- نشر المحتوى في أكثر وسائل الاعلام الاجتماعية شهرةً، واختيار الموقع الذي يوفر منصة جيدة لنوع المعلومات التي يُراد مشاركتها. فمثلاً لو كان الهدف الاساسي هو مشاركة الصور، إذاً Instagram و Pinterest هم الأفضل على الإطلاق، وإذا كان المطلوب الاتصال والتواصل مع الشركات الأخرى، وتوفير محتوى تسويقي بين الافراد ف LinkedIn هو الأرجح. إذا كانت غاية المحتوى إثبات أو عرض شيئاً بصرياً فاستخدام YouTube هو الافضل.
- تضمين المحتوى صوراً توضحه وعنوان قوي جذاب يميزه حيث أظهرت الابحاث أن العناوين العاطفية أكثر العناوين التي يتم تبادلها على مواقع التواصل الاجتماعي.
- ان يكون المحتوى منسقاً فكلما كان المحتوى شاملاً واضحاً ويعطي المعنى باقل الكلمات كاملاً دون نقصان كلما كان مؤثراً وفعالاً ويحصل على تقدير أكبر من قبل المستخدمين لأنه يوفر لهم الوقت للبحث في بحار شبكة الانترنت الواسعة.
- اسهام المستخدمين في العملية الترويجية عن طريق تحفيزهم على نشر المحتوى بواسطة توفير لينك أو ايقونات لمواقع التواصل الاجتماعي وتنويه المستخدم بإمكانية نشر المحتوى.
- جعل المحتوى مرئياً أكثر من جعله مقال مكتوب فالرسوم البيانية والفيديوهات تجذب عدد أكبر من المستخدمين خاصة لأولئك الذين لا يملكون الوقت لقراءة مقال طويل على الانترنت.
- تحفيز المستخدمين على المشاركة والتفاعل مع المحتوى عن طريق طرح الاسئلة وحثهم على ابداء اراءهم وردود افعالهم.

(4) التفاعل مع الزبائن: الدخول في نقاشات مع الزبائن والتفاعل معهم والرد على تعليقاتهم التي يكتبونها واجابة اسئلتهم باستمرار.

(5) تقييم الخطة: أي قياس مدى فعالية الخطة وهو مهم جداً لأي عملية تسويقية. وذلك بتحديد ما الذي أنجز من الأهداف وتلك التي لم يتم تحقيقها. حساب متوسط الزيارات الأسبوعية، متوسط زيارات الصفحة، عدد المنتجات المباعة خلال اسبوع/شهر/سنة، عدد التعليقات على الصفحة، عدد المشاركة الاجتماعية على الفيس بوك وتويتر وغيرها. وهناك برامج تساعدك في قياس نجاح العملية التسويقية بواسطة أدوات تقدمها للمسوق تمكنه من معرفة عدد الزوار الذين دخلوا الموقع الخاص به من خلال السوشيال ميديا وتتبع حركاتهم بعد الدخول وتزود التحليل بمخططات بيانية كالصورة التالية تقدمها أداة التحليل في جوجل (Google Analytics).



رسم توضيحي 1 - أداة التحليل في جوجل

كيف بإمكان هذه المعلومات تحسين العملية التسويقية؟
هذه المعلومات تفيد المسوق في معرفة أين وكيف يجب أن يقضي وقته لتحسين استراتيجية تسويق التواصل الاجتماعي الخاصة بموقعه.
على سبيل المثال، إذا كان يقضي وقتاً طويلاً على فيسبوك واتضح أن الفيسبوك لا يجلب له أي زوار، وفي المقابل وجد ان معظم الزوار يأتون من تويتر، سيستطيع تعديل خطته بحسب هذه المتغيرات. حيث يمكنه أن يقوم بتغيير استراتيجيات جلب الزوار على الفيسبوك وتجربة استراتيجيات اخرى قد تكون أكثر فعالية. وأن يقضي وقتاً أطول على تويتر بما انه يجلب له الكثير من الزوار.

□.□ - اختيار القنوات واستهداف المستخدمين

في السنوات الاخيرة اختلف مجال التسويق مع تقدم الانترنت فالطرق التقليدية القديمة ربما أصبحت فعاليتها ليست كالسابق مقارنة مع الطرق المستحدثة في عصر الانترنت. لذلك لابد من أن يكون هناك حضور قوي لأصحاب المصلحة في الانترنت لكي يتمكنوا من منافسة أقرانهم في الوصول إلى الجمهور المستهدف. من هنا جاءت أهمية معرفة الطرق الجديدة والقنوات الرقمية المتوفرة للتسويق الرقمي وكيفية اختيارها واستهداف المستخدمين لصالح العمل التسويقي.

□.□.□ - اختيار القنوات

قواعد واستراتيجيات واساليب الطرق التقليدية السابقة في التسويق ليست بالضرورة قابلة للتطبيق في السوق الجديد (الإلكتروني) والذي يمكن الوصول اليه فقط عن طريق قنوات التسويق الرقمية. وهي تمثل طرق ووسائل التسويق كمواقع البحث (search engine)، التسويق عبر الايميلات الشخصية، التسويق من خلال المدونات، التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي وكلها تعتبر قنوات تسويقية رقمية يستخدمها المُسوّق لجلب الزبائن إلى المحل التجاري عبر الترويج عن العلامة التجارية أو منتجات معينة. ليست جميع هذه القنوات قابلة للتطبيق في كل الأعمال حيث تختلف أهمية استخدام هذه القنوات حسب نوع المنتج أو عمل الموقع الإلكتروني ونوع الزبائن المستهدفين. ولكن في ظل هذا التعدد لقنوات التسويق الرقمية المتواجدة، كيف يمكن معرفة اختيار الافضل منها للعمل؟ هذا ما سيتم مناقشته بعد ذكر أهم الطرق والقنوات المعتمدة في التسويق الإلكتروني وهي :

- الاعلان الرقمي (Online advertising): وهو مشابه جداً للإعلانات التقليدية ويقوم فيها المُعلن بشراء مساحة اعلانية من موقع آخر وعادةً ما يكون الموقع المُعلن فيه متعلق إلى حد ما بالمنتج المراد تسويقه، والهدف من هذه الإعلانات هو جلب الزوار وتحويل هؤلاء الزوار إلى زبائن كمحصلة نهائية. هناك أنواع عديدة من الإعلانات الرقمية، كالبرامج الاعلانية، الروابط النصية الاعلانية... الخ.
- الإعلام الاجتماعي (Social Media): ويهدف التسويق عبر هذه القناة إلى الوصول للجمهور المستهدف من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية كالفايس بوك، تويتر، جوجل بلس و اليوتيوب... الخ. ويعتمد التسويق بواسطة الإعلام الاجتماعي على بناء صفحات أو مجموعات اجتماعية مهتمة بالعلامة التجارية يتم فيها الترويج ومخاطبة الجمهور المستهدف عن طريق مشاركة محتويات مثيرة للاهتمام كالمعلومات المصورة، التدوينات، الفيديوهات، الكتب الكترونية.
- يجدر بالذكر أنه عند اختيار وسيلة من هذه الوسائل في العملية التسويقية يتم الأخذ بعين الاعتبار سهولة تطبيقها والوصول اليها عبر الاجهزة الاخرى كالتابلت أو الهواتف الذكية فهناك عدد لا يستهان به من مستخدمي المحمول أكثر من مليار مستخدم للهواتف الذكية يفضلون استخدامها لفتح وسائل تواصلهم الاجتماعي في أي وقت وفي كل مكان.
- التسويق عبر محرّكات البحث (Search Engine Marketing): يوجد نوعين من قنوات التسويق عبر محرّكات البحث؛ النوع المجاني، الذي يهدف الى زيادة ظهور الموقع المراد تسويقه على صفحات نتائج محرّك البحث وذلك يعتمد على فهم خوارزميات محرّك البحث وإنتاج محتويات ذات جودة عالية بشكل دائم و استجلاب روابط من مواقع أخرى والالتزام بإرشادات محرّكات البحث في هذا المجال والكثير من العوامل الأخرى. بسبب تعقيدات هذا النوع من التسويق تلجأ معظم الشركات إلى توظيف خبير أو الاستعانة بشركات متخصصة في هذا المجال.

النوع الثاني من أنواع التسويق عبر محركات البحث هو النوع المدفوع وهو عبارة عن اعلان نصي يظهر أعلى صفحة نتائج البحث او على الجهة اليمنى، وعادة مايدفع المعلن على كل نقرة من أي مستخدم على الإعلان في صفحة نتائج البحث. اي ان المعلن يطلب من محرك البحث اظهار اعلانه عند بحث المستخدمين على كلمات مفتاحية معينة يختارها المعلن نفسه.

▪ التسويق عبر البريد الإلكتروني (Email Marketing): أي ارسال نشرات بريدية أو محتويات اعلانية إلى ايميلات الجمهور المستهدف. من المفضل أخلاقياً ومهنياً عند استخدام هذا النوع من التسويق الحصول على موافقة مسبقة من الجمهور المستلم لهذه الإيميلات وتوفير طريقة سهلة لإلغاء الاشتراك بهذه الخدمة.

▪ العلاقات العامة (Public Relation): عادة ما تعتمد الشركات الكبرى والرائدة في مجال معين على هذا النوع من القنوات التسويقية حيث تقوم بنشر البيانات الصحفية في المواقع الإخبارية بالإضافة إلى الاعتماد على وكالات العلاقات العامة الإلكترونية لنشر أخبارها.

بعد استعراض أنواع القنوات التسويقية هذه سيتم ذكر عدّة اعتبارات ونقاط ارشادية لأصحاب المصلحة (سواء كانوا افراداً مستقلين أو كانوا افراداً ضمن شركات أو مؤسسات الخ) تساعد في اختيار واتخاذ القرار الصحيح بشأن وسيلة التسويق الرقمية المناسبة والتي تصلح لعمل ما أو مصلحة معينة، وتحديد هدف صاحب المصلحة الاساسي من استخدام قناة التسويق، وتحديد مخصصات الميزانية، وتحديد الامكانيات والمهارات المتوفرة.

1) تحديد الهدف: قد يكون الهدف واحد من هذه الاهداف:

▪ نشر الوعي بالعلامة التجارية: وهذا يشمل دعاية لأسم شركة أو منتج ما بالإضافة لزيادة الالفة لعلامة تجارية أو خدمات أو أعمال أو منتجات. لو كان هذا الهدف فصاحب المصلحة بحاجة لأن يستفيد من قنوات التسويق الرقمي التي تُساعد في تحقيق هذا الهدف وهناك بعض الخيارات:

(أ) قنوات الاعلام الاجتماعي وبالأخص تويتر و فيس بوك وجوجل بلس.

(ب) القنوات التي تدعم استخدام عناصر بصرية مثل انستغرام وبنتيريست.

(ت) القنوات التي تستخدم الترويج عن طريق الفيديو كيووتيوب وفيميو.

(ث) الحملات الترويجية باستعمال الكوبونات (بطاقة أو وثيقة يمكن مقايضتها للحصول على خصم مالي عند شراء منتج ما).

(ج) مشاريع تسويق مشترك مع شركات الانترنت الأخرى.

(ح) المشاركة في الفعاليات والاحداث (event) المقامة في الانترنت وفي الواقع.

▪ اجراء مبيعات: وهو ما يقصده معظم أصحاب الأعمال من تسويق أفكارهم أو منتجاتهم أو خدماتهم. فكرة التجارة الكترونية أصبحت مستساغة لدى الكثيرين وأصبح الشراء عن الطريق

النت أمراً شائعاً. فالتقنيات الممكن استعمالها في التسويق الرقمي لموقع الكتروني تجاري أو أي سلوك تجاري فردي يقصد بيع منتج أو خدمة ما هي متعددة كأن تكون (موقع امازون، الفيس بوك، كوكل للتسوق، شبكة البحث كوكل، والشبكة الاعلانية لكوكل، الانضمام لشبكات التسوق وغيرها).

الحصول على ريادة في السوق: هناك من أصحاب الأعمال من يكون هدفه الأساسي من استخدام قنوات التسويق هو الحصول على ريادة في السوق والتواصل مع الزبائن المحتملين. قنوات التسويق التي بإمكانها خدمة هذا الغرض هي: (محرك البحث الامثل أي محاولة الحصول على النتائج الأولى في محرك البحث عند البحث عنه، الاعلان عبر الدفع لكل نقرة والتي ستدفع بأصحاب المواقع التي ترغب في كسب الربح بوضع الاعلان في مواقعها وتستفيد من كل مستخدم زائر (نقرة) يصل اليها ربح من صاحب الاعلان وبذلك ينتشر صيته في أماكن كثيرة، عرض الاعلان عبر شراء مساحة معينة، شبكة البحث كوكل، المدونات، أو باقي قنوات تسويق المحتوى، التسويق عبر البريد الإلكتروني، وغيرها).

ايصال معلومة تثقيفية: بعض الأعمال التي تخص منتجات جديدة أو خدمات غير مألوفا ولكنها مبتكرة ومميّزة غير أن وجودها واستعمالها غير معروف من قبل الناس وليس لها مكان في السوق حالياً. في مثل هذه الحالة يلجأ أصحاب الأعمال هذه إلى نشر الثقافة والتوعية بمنتجاتها للسوق وللزبائن المستهدفين أولاً لجعلهم يدركون أهمية وقيمة هذه المنتجات أو الخدمات والمشاكل التي يمكن أن تفيد في حلها. المدونات والبيانات الصحفية وقنوات تسويق المحتوى مثالية لهذا الغرض.

توليد حركة مرور: أي جلب وزيادة عدد الزائرين إلى مواقع أصحاب المصلحة لتحقيق ربح ما. يوجد الكثير من المواقع التي لا تبيع أي بضاعة بل تقوم بنشر وإعطاء معلومات ومواد أخرى مجاناً. هذه المواقع تقوم بنشر محتوى معين لجهة أخرى اشترت منها هذه الخدمة أو انها تقوم بعرض اعلانات أصحاب الأعمال كوسيلة لتحقيق الدخل. لكي تُحقّق الربح من خلال هذه الاعلانات، فإنها تحتاج إلى مرور قطاع كبير من المستخدمين على مواقعهم ليقوموا بالنقر على هذه الاعلانات. القنوات التسويقية المناسبة لهذا النوع من الاغراض هي محركات البحث الامثل وقنوات تسويق المحتوى.

(2) تحديد مخصصات الميزانية: اختيار قنوات التسويق الرقمي الخاصة بالحملات الترويجية التابعة لجهة

ما تتضمن تحديد الميزانية المخصصة للقيام بهذه الحملات ومتابعتها، وذلك يتضمن تحديد ما يلي:

- رسوم مدير التسويق الرقمي والموظفين.
- ميزانية الإعلانات المدفوعة.
- الدفع مقابل خدمات إنشاء المحتوى.

- رسوم الرسامين والمصورين ومصوري الفيديو وغيرها.
- (3) تحديد الامكانيات والمهارات المتوفرة: للحفاظ على استمرار نجاح الحملة التسويقية لأبد من استخدام أفراد ذوي مستوى معين من القدرات والمهارات والمعارف حول مختلف جوانب القنوات التسويقية. هذه المهارات تتضمن ما يلي:
 - مهارات التطوير - لتصميم الموقع وتطوير ما يمكن احتياجه من تطبيقات.
 - المهارات الإبداعية - وتشمل كلاً من المهارات الكتابية والبصرية.
 - المهارات الاجتماعية - المواهب اللازمة لإشراك العملاء المحتملين من خلال وسائل الاعلام الاجتماعية.
- في النهاية يجدر بالذكر أنه خلال الحملة التسويقية يجب الأخذ بجميع الموارد واستغلالها جيداً حتى تحقق الحملة النتائج المرجوة منها. لكل قناة تسويقية نقاط ضعف مهما كانت قوية ومؤثرة فهي من الممكن أن تكون غير مناسبة لبعض الجماهير أو لمكانة العمل، لذلك من الضروري الاعتماد على كل الوسائل التي تخدم الحملة مجتمعة.

□.□.□ - استهداف المستخدمين

- بعد اختيار القناة التسويقية التي سيتم اعتمادها في حملة التسويق يجب التركيز حول الجماهير المستهدفة وكيفية جعلهم يهتمون ويتفاعلون ايجابياً مع الحملة التسويقية والشراء. دراسة سلوك المستهلك تجاه العملية الترويجية أحد أهم الأسباب التي تؤدي إلى نجاحها، وهناك العديد من الصيغ التي تفسر هذا السلوك إلا أن من أشهر هذه الصيغ وأكثرها اعتماداً صيغة (AIDA) والتي تعتمد على أربعة عناصر هي: الانتباه (Attention)، الاهتمام (Interest)، الرغبة (Desire)، والعمل (Action).
- (1) الانتباه: الخطوة الأولى في منافسة السوق هي الحصول على انتباه الجمهور. حيث أن جلب انتباه المستهلك من النظرة الأولى يؤدي إلى متابعة الإعلان بشكل أفضل. وأفضل السبل للقيام بذلك، عنوان بارز وصورة مميزة. فمثلاً التسويق عبر محرك البحث كوكل، التحدي الأكبر هو جلب الانتباه إلى صفحة معينة من صفحات نتائج البحث العديدة. ينصب اهتمام المستخدمين في الغالب على اسماء المواقع (Domain name) ويجلب انتباههم الصفحة المذكور صاحبها أو مؤلفها أو المسؤول عنها والصفحة المذكور فيها كلمة البحث المفتاحية في بداية عنوانها أكثر مما لو كان في المنتصف أو النهاية؛ هذه من الامور التي يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار للفوز بمعركة جلب الانتباه. كذلك لزيادة جذب الانتباه، يُمكن استخدام خرائط كوكل لربط نتيجة البحث على الصفحة بموقعها على الارض عن طريق خرائط كوكل مما يعطي قوة أكثر في التأثير.
- (2) الاهتمام: بعد جلب الانتباه للإعلان، تأتي عملية توليد الاهتمام بالمنتج أو الخدمة عن طريق تقديم ما هو ممتع وجديد، وأنه يقدم شيء مفيد للمستهلك. فعملية توليد الاهتمام هي الاصبغ والكلمة

المفتاحية لها هي الأهمية والفائدة. يجب طرح الأسئلة مثل "لماذا يأتي الجمهور إلى الصفحة؟" و "ما الذي يرغب الجمهور في معرفته؟"، بعد طرح هذه الأسئلة يأتي دور المحتوى والتركيز على أن يكون مفيداً حقاً للعملاء. فمثلاً لو كان الهدف تسويق منتج ما، فيجب إبراز الفائدة منه وكيفية استخدامه ومواصفاته التي تميزه وتجعله فريداً.

(3) الرغبة: الخطوة التالية هي إنشاء في نفوسهم الرغبة في التفاعل مع الشركة أو الموقع حيث يأتي دور توليد الرغبة لدى المستهلك تجاه المنتج من خلال جعله رغبياً في السلعة ومحاوياً طلبها. التسويق الناجح ليس الهدف منه البيع ولكن خلق الرغبة في البيع، طريقتان رئيسيتان في خلق الرغبة وهي السماح للجمهور بتجربة ما يتم عرضه للبيع بشكل مباشر، أو إظهار التجارب الإيجابية لمن قام بها سابقاً. الكلمة المفتاحية في عملية خلق الرغبة في مجتمع الكتروني يتم من خلال استغلال المستخدمين أنفسهم كنقطة تأثير في بقيتهم مثل نشر تجاربهم أو إظهار تقييماتهم وشهاداتهم بحق المنتج أو نشر تفاعلاتهم مع المنتج على وسائل الاعلام الاجتماعية.. الخ. هذا النوع من علم النفس الاجتماعي يخلق الرغبة في الشراء داخل ذهن المستهلك. وكما يقول المثل القديم، "ما يقوله الآخرون عنك هو أكثر أهمية من ما تقوله عن نفسك".

(4) العمل: بعد إنشاء الرغبة في الجمهور لابد للزائر أن يستغرق فترة إلى أن يستجيب للإعلان ويقوم بالاتصال بصاحب المصلحة والقيام بعملية الشراء. إذن في هذه المرحلة يجب العمل على تحفيز العملاء ودعوتهم بشكل قوي ومباشر للتحرك لمصلحة صاحب العمل، مثلاً القيام بعملية شراء المنتجات التي يقدمها. لكي تكون الدعوة قوية، يُفضل استخدام عدد قليل من الكلمات ولكن تكون واضحة ومباشرة للعمل (شراء مثلاً)، كذلك استعمال لغة نشطة (اشتر الآن - على سبيل المثال) وجعلها بارزة من ناحية الألوان وحجم الخط.

الوحدة الثالثة

الحوكة الاللكترونية

□.□ - مقدمة

أدى التطور الملحوظ في شبكات الاتصالات والانترنت وظهور الاجهزة الحديثة والذكية، إلى انتشار الحكومات الالكترونية التي تهدف إلى تقديم الخدمات الحكومية للأفراد والشركات وربط المؤسسات الحكومية بعضها ببعض؛ ووضع المعلومة في متناول الأفراد وذلك لخلق علاقة تتصف بالشفافية والدقة والسرعة ترتقي بجودة الأداء. من هذا المنطلق، كان من الضروري إنشاء وحدة خاصة في هذه الدورة التدريبية تناقش مفاهيم الحكومة الالكترونية والفرق بين الحكومة والحكومة الالكترونية، بالإضافة إلى دراسة علاقة الحكومة الالكترونية بالأفراد والمؤسسات سواء كانت خاصة أو حكومية.

□.□ - ما المقصود بالحكومة الالكترونية؟

الحكومة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات الحكومية، وتبادل المعلومات، وتكامل مختلف الأنظمة والخدمات القائمة بذاتها بين الحكومة والمواطنين، وبين الحكومة والشركات، وبين المؤسسات الحكومية المختلفة، بالإضافة إلى عمليات الأقسام الإدارية والتفاعلات داخل إطار عمل الحكومة بأكمله. والهدف من الحكومة الإلكترونية هو تقديم الخدمات الحكومية المتاحة للمواطنين بطريقة مريحة وتتسم بالفعالية والشفافية. ونستنتج مما سبق بأنّ الفئات الثلاث الرئيسية المستهدفة من مفاهيم الحكومة الالكترونية هي الحكومة والمواطنون والشركات ويطلق عليهم جميعاً 'أصحاب المصلحة'.

□.□ - الفرق بين الحكومة والحكومة الالكترونية

الحكومة الالكترونية هي كل ما سبق من مفاهيم الحكومة الالكترونية، بالإضافة إلى السياسات والقوانين واللوائح اللازمة التي تحكم كلاً من موظفي الحكومة والأفراد والشركات لدعم سير العمل في مجال إدارة المحتوى الرقمي. بالمحصلة، مصطلح الحكومة الالكترونية هو أعم وأكثر شمولية من مصطلح الحكومة الالكترونية.

□.□ - أهداف عامة للحكومة الالكترونية

- تعزيز التفاعل بين المواطنين والحكومة.
- تكافؤ الحصول على الخدمات ما بين المدن الكبيرة والصغيرة.
- توفير للوقت والجهد.
- انجاز المعاملات بشكل منظم وارتباط أوثق بين المؤسسات الحكومية المختلفة.
- المساهمة في إنشاء مجتمع قائم على المعرفة ومواكبة التطور.

□.□ - فوائد الحكومة الالكترونية

مفهوم إدارة المحتوى الرقمي وفرّ فوائد كثيرة وإيجابيات عديدة للحكومة وللقطاع الخاص وللمجتمع من خلال تنسيق عمل الحكومة الالكترونية. ويهدف ذلك إلى توصيل أفضل للخدمات وتوفير تعاملات مطورة للأعمال التجارية والصناعية والسماح للمواطنين بالقيام بأعمالهم بأنفسهم من خلال الوصول إلى المعلومات أو من خلال إدارة حكومية أكثر دقة وفاعلية. ومن جهة أخرى يقوم نظام الحكومة الإلكترونية بتسهيل العمليات داخل أقسام الحكومة وتطوير الأداء أثناء مساعدة مختلف قطاعات المجتمع بهدف الانتفاع من الخدمات الحكومية بأقل التكاليف وأقل جهد. وفيما يلي، عرض لبعض فوائد الحكومة الالكترونية:

- انجاز المعاملات الكترونياً يضمن صحة ودقة هذه المعاملات وخلوها من الأخطاء البشرية.
- توفير التكاليف المالية عند تخليص المعاملات إلكترونياً.
- ربط مختلف الوزارات ومختلف أقسام الأجهزة الحكومية يضمن إدارة أفضل وأكثر فاعلية.
- الاستفادة من الخدمات الحكومية من خلال بوابة واحدة للخدمات الالكترونية.
- الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها بسهولة، والتفاعل مع مختلف الأجهزة الحكومية دونما حاجة إلى الانتظار في صفوف طويلة، ودونما حاجة إلى انتظار بدء ساعات العمل أو حمل رزم ثقيلة من الأوراق.
- توفير الخدمة المناسبة للأفراد وقطاع الاعمال المناسب في الوقت المناسب.

□.□ - استراتيجيات الحكومة الالكترونية

- الحكومة الالكترونية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتطور أجهزة الحاسوب والوسائط الأخرى والشبكات والاتصالات والتكنولوجيا بشكل عام. هناك أربع استراتيجيات مهمة للحكومة الالكترونية:
- (1) الحوسبة: مع تطور أجهزة الحاسوب على المستوى الشخصي، لابداً للمؤسسات الحكومية من أن تكون السبّاقة في مواكبة التكنولوجيا واقتناء أحدث أجهزة الحاسوب. هذا سيساعد بشكل كبير في بناء محتوى رقمي فعّال في مجال الحكومة الالكترونية.
 - (2) الشبكة: ايجاد شبكة قوية توصل المؤسسات الحكومية بعضها ببعض من أجل العمل التعاوني وتبادل المعلومات.
 - (3) الوجود الالكتروني: هذا يتطلب وجود الامكانيّة للارتباط بالانترنت ومساحة لإنشاء الموقع الالكتروني وما يتبعها من طرق حماية من الفيروسات والهكرز.
 - (4) التفاعل الالكتروني: رسم خطة محكمة وواضحة للتفاعل الالكتروني بين جميع أصحاب المصلحة.

□.□ - توفير بيئة مناسبة لإنجاح الحكومة الالكترونية

- حتى يتحقق نجاح الحكومة الالكترونية، لابدّ من توفير بيئة مناسبة لذلك. هناك عدّة سبل يُكمّل بعضها بعضاً للوصول إلى حوكمة الكترونية ناجحة، نذكر منها:
- التوعية الالكترونية بين جميع فئات المجتمع ودمجها تحت إطار 'التعلم مدى الحياة'. وينبغي تشجيع وسائل الإعلام المختلفة للعب دور هام في هذا المجال.
 - التدريب المناسب للمسؤولين (من مدراء وموظفين) لكل الجوانب ذات الصلة من استخدام وإدارة المحتوى الرقمي وتقديم خدمات الحكومة الالكترونية.
 - إتاحة السبل لأصحاب المصلحة لاقتناء ما يوصل إلى استخدام خدمات الحكومة الالكترونية بتكاليف معقولة وأن يكون الوصول للخدمات بحد ذاته سهل وواضح.

□.□ - الحوكمة الالكترونية وعلاقتها بأصحاب المصلحة

- ما هي علاقة المواقع الالكترونية الحكومية بالمواطنين، الشركات، المؤسسات الحكومية الأخرى من حيث نشر وتبادل المعلومات، التفاعلات، وإطار العمل؟

□.□.□ - المعلومات

- الحكومة والمواطنون (أو المقيمون): يقوم الموقع الالكتروني الحكومي بنشر الرسالة والأهداف للمؤسسة؛ بالإضافة إلى الهيكل التنظيمي الذي يشمل الموظفين ومسؤولياتهم وكيفية التواصل مع كل موظف. أوقات الدوام تكون واضحة مع بيان العطل الرسمية. عرض لسياسات الموقع مع الشروط والأحكام؛ القوانين المعمول بها في الدولة والمتعلقة بالمواطنين وانجاز معاملاتهم.
- الحكومة والشركات: يقوم الموقع الالكتروني الحكومي بنشر الرسالة والأهداف للمؤسسة؛ بالإضافة إلى الهيكل التنظيمي الذي يشمل الموظفين ومسؤولياتهم وكيفية التواصل مع كل موظف. أوقات الدوام تكون واضحة مع بيان العطل الرسمية. عرض لسياسات الموقع مع الشروط والأحكام؛ القوانين المعمول بها في الدولة والمتعلقة بالشركات والتعاملات التجارية.
- المؤسسات الحكومية مع بعضها البعض: وجود شبكة داخلية (intranet) توفر المعلومات التي يمكن مشاركتها واستخدامها من قبل مختلف المؤسسات الحكومية. بالإضافة إلى إدارة المعلومات ومعالجتها.

□.□.□ - التفاعلات

- الحكومة والمواطنون (أو المقيمون): تحميل النماذج، تعبئتها إلكترونياً (أو طباعتها وتعبئتها يدوياً ثم نسخها على جهاز الحاسوب باستخدام الـ scanner) ورفع النماذج على الموقع الالكتروني الحكومي. توفر منتديات للنقاش بين المواطنين والموظفين أو بين المواطنين مع بعضهم البعض، للإجابة على التساؤلات

- والإستفسارات وتبادل التجارب والخبرات. تعبئة استبيانات وتقديم الاقتراحات من أجل التحسين المستمر للموقع الالكتروني الحكومي والخدمات. أو التواصل من خلال البريد الالكتروني.
- الحكومة والشركات: تحميل النماذج، تعبئتها الكترونياً (أو طباعتها وتعبئتها يدوياً ثم نسخها على جهاز الحاسوب باستخدام الـ scanner) ورفع النماذج على الموقع الالكتروني الحكومي. توفر منتديات للنقاش بين موظفي الشركات وموظفي الحكومة، للإجابة على التساؤلات والإستفسارات. تعبئة استبيانات وتقديم الاقتراحات من أجل التحسين المستمر للموقع الالكتروني الحكومي والخدمات، أو التواصل من خلال البريد الالكتروني.
- المؤسسات الحكومية مع بعضها البعض: تبادل الرسائل الالكترونية والمعلومات؛ مثلاً اصدار جواز سفر من قبل أحد السفارات يتم بالتنسيق بين وزارة الخارجية ووزارة الداخلية. التنسيق بين المؤسسات الحكومية لتحسين الخدمات أو إضافة خدمات جديدة، والتعامل مع الشكاوى والإقتراحات من قبل الأفراد أو الشركات.

□.□.□ - إطار العمل

- الحكومة والمواطنون (أو المقيمون): تبويب الخدمات المختلفة على الموقع الالكتروني وإتاحة سهولة البحث عنها باستخدام محركات البحث. إتاحة التسجيل على الموقع الحكومي باستخدام اسم المستخدم وكلمة سر من أجل تسهيل الخدمات للأفراد والتواصل حتى عن طريق الهواتف المحمولة.
- الحكومة والشركات: تبويب الخدمات المختلفة على الموقع الالكتروني وإتاحة سهولة البحث عنها باستخدام محركات البحث. إتاحة التسجيل على الموقع الحكومي باستخدام اسم المستخدم وكلمة سر من أجل تسهيل الخدمات للشركات وسهولة التواصل.
- المؤسسات الحكومية مع بعضها البعض: دمج المعلومات المكتسبة من قبل المؤسسات الحكومية المختلفة في قاعدة بيانات مشتركة على الشبكة الداخلية. دمج برامج إضافية تشترك فيها المؤسسات الحكومية، مثلاً software مُعَيَّن لزيادة الحماية على المواقع الالكترونية. توحيد حسابات الأفراد والشركات، فيصبح بإمكان الفرد أو الشركة الدخول على مختلف المواقع الالكترونية الحكومية باستخدام نفس الحساب الشخصي.

□.□ - مراحل تطوّر الحكومة الالكترونية

- تطوّر الحكومة الإلكترونية في أي دولة يتألف من مجموعة من المراحل ليست بالضرورة متسلسلة، ولكنها تعتمد على مستويات متنامية من المعرفة والقدرة والبنية التحتية. هنا نستعرض أربع من هذه المراحل.
- المرحلة الأولى: خدمات معلوماتية ناشئة تتوفر على المواقع الإلكترونية الحكومية. من خلالها يُمكن عرض معلومات حول القوانين واللوائح والسياسات والموازنات والمنشورات والتقارير والنماذج الرسمية

- والقرارات التنفيذية، بالإضافة إلى مجموعة من النصائح والمعلومات الحكومية حول مسائل مثل الصحة والزراعة. ويمكن أن تشمل هذه المواقع على أدلة الهواتف والهيكل التنظيمية الحكومية ومواعيد الدوام الرسمية. لا يستطيع المستخدم من خلال هذه المواقع التفاعل وتعبئة نماذج الكترونياً.
- المرحلة الثانية: توفر وعرض للمعلومات بشكل أفضل، مع إمكانية وجود أدوات تفاعلية ذات اتجاه واحد أو اتجاهين (بين الحكومة والمواطن). وقد تُقدم المواقع الالكترونية الحكومية قدرات بحثية وإمكانية تحميل نماذج، وفي بعض الحالات، تعبئتها الكترونياً. وفي الغالب، تُتيح هذه المرحلة للمستخدمين الوصول إلى المعلومات الهامة عبر الإنترنت، ولكنها قد تتطلب زيارة لمكتب حكومي من أجل إتمام المهمة. وتشتمل أدوات التفاعل على البريد الإلكتروني وغرف الدردشة والمنتديات وغيرها.
 - المرحلة الثالثة: توفير خدمات المعاملات للمواطنين، ويكون التواصل ذو اتجاهين بين الحكومة والمواطنين. تتضمن خدمة المعاملات طلب واستلام النماذج الحكومية المختلفة وتعبئتها الكترونياً، ودفع الرسوم الكترونياً أيضاً. وتُساعد المعاملات التي تتم عبر المواقع الالكترونية في توفير الخدمات في أي وقت ومن أي جهاز حاسوب مُتصل بالإنترنت، وأصبحت هذه الخدمات تنتشر بشكل واسع على الهواتف الذكية المحمولة. وقد أدى هذا التطور إلى توفير الوقت والجهد بالنسبة للمواطنين؛ أما بالنسبة للمؤسسات الحكومية، فقد أدى إلى تقليل الضغط على الدوائر الحكومية مع تنظيم وتعاون بين الدوائر والمؤسسات المختلفة. حفظ بيانات المواطنين بكفاءة بعيداً عن السجلات التقليدية المعرضة للتلف.
 - المرحلة الرابعة: يتم تبادل البيانات والمعلومات بين المؤسسات الحكومية من خلال تطبيقات متكاملة. وقد تحولت الحكومات من استخدام نهج يركز على الحكومة إلى نهج يركز على المواطن، حيث يتم تقديم خدمات مُصممة حسب الطلب. وأوجدت الحكومات بيئة تُمكن المواطنين من المشاركة بصورة أكبر في تطوير أنشطة الحكومة وذلك ليكون صوتهم مسموعاً في عملية صنع القرار. وأصبح بإمكان المواطن إنشاء حساب على الموقع الإلكتروني الحكومي مما يُتيح له صلاحيات أوسع والقدرة على تحديث بياناته دون الحاجة لزيارة الدوائر الحكومية.

□.□□ - المهارات اللازمة لتفعيل الحكومة الالكترونية

هناك خمس مهارات لازمة لتفعيل الحكومة الالكترونية من أجل تقديم الخدمات بكفاءة وفعالية؛ هذه الخدمات مرتبطة ببعضها وتستدعي العمل بروح الفريق:

- 1) المهارات التحليلية: مهارات أساسية ينبغي توافرها عند تطوير مشروع الحكومة الالكترونية؛ وتبدأ بتحديد المشكلات ووصفها ووضع مقترحات لتفادي أو حل تلك المشكلات. وتقوم أيضاً بتحليل حاجات ومتطلبات أصحاب المصلحة وإمكانية تلبيتها ومصادر تدفق المعلومات وسبل عرض المحتوى الرقمي وكيفية تخزين البيانات.

- (2) مهارات إدارة المعلومات والمعرفة: مهارات التعامل مع المحتوى الرقمي الذي هو العنصر الاساسي في الحوكمة الالكترونية. وتشمل مهارات إدارة المعلومات التأكد من سلامة المحتوى الرقمي وجودة المعلومات ومدى دقتها وتوافقها مع غيرها من البيانات والمعلومات. ومن ذلك تصنيف وفرز وفهرسة البيانات والمعلومات وعرضها بشكل واضح وتخزينها بشكل آمن مع وضع آليات لتسهيل عملية البحث.
- (3) المهارات الفنية: تصميم وتطوير واجهة تفاعلية مع أصحاب المصلحة بحيث تكون سهلة الاستخدام مع الأخذ بعين الاعتبار القابليات والمستويات المتباينة بين جميع أصحاب المصلحة.
- (4) مهارات الاتصال: التواصل مع جميع أصحاب المصلحة والتسويق للخدمات باستخدام مختلف القنوات من مواقع وصُحف أو عن طريق رسائل على الهواتف المحمولة.
- (5) مهارات إدارة مشروع الحوكمة الالكترونية: مهارات التخطيط الجيد لمشروع الحوكمة الالكترونية وعملية بناء هيكل المشروع مع طرق المراقبة وقياس أداء وفعالية الحوكمة الالكترونية.

□.□□ - خطة عمل عامة للحكومة الالكترونية

تتألف خطة العمل للحكومة الالكترونية عموماً من عشرة عناصر مهمة وهي كالتالي:

- (1) التوعية والاتصال والالتزام: إشراك أصحاب المصلحة يتطلب حملات لمحو الامية الالكترونية وتوعية بالخدمات؛ هذا بدوره يتطلب استخدام عدد من القنوات الاعلامية مثل التلفزيون والراديو والصحف ومواقع التواصل الاجتماعي. ومن الضروري جداً في هذه الحملات التركيز على بناء الثقة بين جميع أصحاب المصلحة والتواصل حتى من خلال عقد المؤتمرات الوطنية وورش العمل التي أيضاً تُساعد في رفع الوعي ودعم الحوكمة الالكترونية من أجل التنمية ويُشجع عملية تبادل المعلومات بين مختلف أصحاب المصلحة ونشر أفضل الممارسات. وكل ما سبق يتطلب التزام من جميع أصحاب المصلحة وبالأخص القائمين على إدارة المحتوى الرقمي.
- وهناك بعض الأنشطة التي من شأنها دعم الحوكمة الالكترونية في مجال التوعية والاتصال والالتزام منها:

- تطوير خطة اتصال لبرنامج الحوكمة الالكترونية لإيصال رؤية واضحة وتحديد محتويات وآليات وطرق للاتصال بين الجهات المختلفة.
 - التنسيق مع وسائل الاعلام المتعددة.
 - استخدام المواقع الالكترونية ومواقع التواصل الاجتماعي.
 - استخدام الهواتف المحمولة لإرسال رسائل توعية.
- (2) بناء القدرات البشرية: من العوامل الرئيسية التي تُساعد بشكل مباشر على إنشاء حوكمة الكترونية في أي مكان هو وجود قدرات بشرية؛ وهذه إشارة إلى جميع أصحاب المصلحة. فالقائمون على إنشاء وتطوير

وإدارة الحكومة الالكترونية، لا بدّ من توافر المهارات والقدرات لديهم للقيام بالمهام الموكلة إليهم. وأما بالنسبة للأفراد، فلا بدّ من توافر المهارات لفهم الهدف من الحكومة الالكترونية والاستفادة منها. وتتطلب الحكومة الالكترونية مجموعة من المهارات والخبرات التي يتعيّن على الحكومات توفيرها، وهذه المهارات والخبرات تشمل:

- إدارة وتنفيذ المشاريع.
- تطوير البرامج.
- إدارة المحتوى الرقمي.
- إدارة العلاقات.
- الصيانة والتشغيل.

ولكي تتحقق المهارات والخبرات المنشودة في المجالات المختلفة، كان لا بد من وضع الآليات وخطط مناسبة من أجل تدريب الكوادر للنهوض بالمؤسسة. ويمكن أيضاً تخصيص رواتب مغرية لجذب الخبرات من الطاقات البشرية.

(3) التخاطب البيئي: وهو التواصل والتنسيق بين المؤسسات الحكومية المختلفة لنقل البيانات من أجل ضمان تقديم خدمات أفضل لأصحاب المصلحة. الوسيّلتين التاليتين تُساعد في تحقيق هذا التخاطب البيئي:

- تطوير وسائل تخاطب بيئي متمثلة بقواعد بيانات وسيرفرات متصلة بشبكات LAN أو WAN.
- توفير التدريب المناسب لموظفي المؤسسات الحكومية.

(4) المؤسسات وإدارة التغيير: تنمية القدرات المؤسسية في مجالات متعددة مثل وضع السياسات والتخطيط الاستراتيجي وإدارة التغيير والتحسين المستمرين، بالإضافة إلى دراسة وتحليل أفضل الممارسات الدولية في مجال الحكومة الالكترونية.

النشاطين التاليتين من شأنهما تدعيم المؤسسات وإدارة التغيير في مجال الحكومة الالكترونية:

- الاستفادة من الخبرات العالمية.
- رفع قدرات الموارد البشرية من أجل إدارة تغيير أفضل.

(5) حماية المعلومات: العمل على سلامة نقل وتخزين المعلومات الالكترونية وخصوصية أصحاب المصلحة في البيئة الرقمية من خلال ما يلي:

- سن القوانين التي تحفظ الحقوق وتعاقب القرصنة الالكترونية.
- تنصيب أحدث برامج الحماية من الفيروسات والقرصنة.
- تشفير البيانات عند نقلها إلكترونياً بين المؤسسات الحكومية أو بين المؤسسات الحكومية والمواطنين.
- تطوير نظام لاسترجاع البيانات في حال فقدانها.

(6) البنية التحتية للاتصالات: أحد عوامل نجاح الحكومة الالكترونية هو وجود شبكة اتصالات (انترنت) ممتدة لتشمل أكبر عدد ممكن من أصحاب المصلحة، وأن تكون ذات تكلفة منخفضة ويسهل الحصول عليها. ولهذا يجب على الحكومات العمل على:

- توفير بنية تحتية.
- تقديم التسهيلات اللازمة لشركات الاتصالات.
- اقتناء أحدث المعدات.

(7) إدارة الموارد المالية: ينبغي تحديد الإمكانيات المالية وتحديد موازنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تمويل الحكومة الالكترونية وما يتعلّق بها من مشاريع. ومن ذلك يجب اخذ الامور التالية بعين الاعتبار:

- وضع مخصصات لتمويل مشاريع تكنولوجيا المعلومات والخدمات الالكترونية على أساس تحديد الاولويات.
- تقديم الدعم لزيادة فعالية إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات.
- وضع الخطط المناسبة للوصول إلى النتائج المطلوبة.

(8) إيصال الخدمات للمواطن: الحاجة إلى توصيل الخدمات للمواطنين وتسهيل الوصول إلى المعلومات وتقديم الخدمات الحكومية بكفاءة عالية. جعل إيصال الخدمات للمواطن حاجة اساسية كالصحة والتعليم. هذا يمكن انجازه من خلال التالي:

- تهيئة مراكز خدمة المجتمع.
- وضع خطط لنشر واستخدام المعلومات.
- التنسيق مع المؤسسات الحكومية المختلفة لتهيئة مكاتب استعلامات لأصحاب المصلحة.
- اجراء استبيان لرضا أصحاب المصلحة.

(9) نظم البيانات والمعلومات: توفير المحتوى الرقمي والمعلومات الحكومية لتصبح ذات أهمية بالغة في مراحل النشر والتفاعل والمعاملة. وهذا يُشير أيضاً إلى المعايير المتعلقة بالسلامة والأمن وتحديد الهوية. لتحقيق تلك الجوانب بالإضافة إلى توحيد البيانات والتنسيق المؤسسي ودمج قواعد البيانات، يجب القيام بالتالي:

- وضع الإجراءات والمعايير المناسبة لمعالجة دورة حياة البيانات.
- وضع آليات لتبادل البيانات على مستوى المؤسسات الحكومية المختلفة.
- تبويب البيانات إلى فئات محددة.
- وضع خطط واستراتيجيات للسلامة وأمن المعلومات.

10) المراقبة والتقييم: تقييم جاهزية التقدم التكنولوجي والتغيرات المستمرة في نظام الحوكمة الالكترونية من خلال تقييم خطط العمل التسعة للحوكمة الالكترونية. ويمكن تحقيق المراقبة والتقييم في ما يلي:

- تصميم استبيان خاص لكل خطة.
- وضع آليات لجمع وتحليل البيانات.

□.□□ - توصيات عامة عند بناء الموقع الالكتروني

في هذا القسم، سنتحدث بإذن الله عن بعض التوصيات المهمة والتي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند بناء أي موقع الكتروني ولكن تحديداً عند بناء بوابة الكترونية حكومية.

□.□□.□ - التصفح

- قدم للمستخدمين بعض السبل الواضحة التي تمكنهم من الوصول إلى المعلومات (مثل قوائم التصفح، ومحركات البحث، الخ). ولكن لا تقدم أكثر من المطلوب، لأن ذلك سيوقع الكثير من المستخدمين في حيرة من أمرهم.
- إذا احتاج مستخدم أن ينقر عدد من المرات في أي مكان من الموقع للحصول على معلومة أو خدمة، فإن هذا يعني أن التصفح أو هيكلية الموقع معقدة جداً.
- تسلسل الصفحات تعطي المستخدمين طريقة بديلة للتصفح، بحيث تتيح لهم أن يعرفوا أين يقضون في الموقع الإلكتروني، بحيث يحد من عدد الخطوات التي يحتاجونها من أجل التصفح لمستوى أعلى ضمن الموقع. كما أنها تتيح للمستخدمين أن ينتقلوا من مستوى إلى آخر في الموقع الإلكتروني من دون الحاجة لاستخدام زر "التالي" أو "السابق" في المتصفح.

□.□□.□ - المحتوى الرقمي

- تفعيل القراءة السريعة بحيث يتم تقديم إشارات تتيح للمستخدمين أن يجدوا الجزئية التي يبحثون عنها من المعلومات من خلال النظر السريع في الصفحة بدل القراءة، وذلك على سبيل المثال من خلال وضع العناوين الرئيسية بخط غامق و/أو بلون مختلف، واستخدام عناوين تشتمل على الكلمات الرئيسية، واستخدام الترقيم بالنقاط.
- "تقسيم" المعلومات إلى قطع صغيرة يمكن فهمها بسرعة وتنظيمها في مخطط أو هرم يكون مفهوماً للمستخدم.
- استخدام جملاً قصيرة من أجل تعزيز الوضوح، واستخدام الكلمات اليومية (بدلاً من استخدام الكلمات التقنية والاختصاصية)، واستخدام الفعل المبني للمعلوم لا الفعل المبني للمجهول، مثلاً "ادفع فاتورة الكهرباء".

- يجب ضمان أن يكون المحتوى الرقمي المعروض على الموقع الإلكتروني حديثاً.
- يجب ضمان أن يكون المحتوى الرقمي خالياً من الأخطاء الإملائية والنحوية.

□.□.□.□ - التصميم البصري

- استخدام الرسوم من أجل التوضيح (وليس التجميل) والتي بدورها تُساعد في التصفح وزيادة القدرة على تذكر الموقع.
- استخدام الرسوم التي تكون صغيرة (في حجم الملف) حتى يتمكن المستخدم من تحميل الصفحة بسرعة، ويجب أن تكون واضحة في الوقت نفسه.
- استخدام الخلفيات البيضاء إن أمكن، من أجل تنظيم الصفحة بصرياً ولتتمكن من جعل العناصر المهمة بارزة ولتوفر لعين المستخدم مساحة للاستراحة.

□.□.□.□ - الوصول للموقع

- هو المدى الذي يمكن فيه للأشخاص ذوي الإحتياجات الخاصة وكبار السن أن يستخدموا خدمة من خدمات الحوكمة الإلكترونية بنفس الفعالية التي يمكن للشخص العادي القيام بها.
- وهناك أربعة أصناف أساسية من الإعاقة لا بد من أخذها بعين الاعتبار وهي الإعاقة الجسدية، الإعاقة الذهنية، الإعاقة المتعلقة بصعوبات التعلم، والإعاقة السمعية؛ وفي كل واحدة من هذه الأصناف العديد من درجات الإعاقة. فعلى سبيل المثال، يجب النظر في القضايا المتعلقة بحجم الخط واللون للأشخاص الذين يعانون من مشاكل بصرية.

□.□.□.□ - مقترحات أخرى

- يجب أن يتمكن المستخدمين من تغيير حجم الخط.
- يجب أن يكون الموقع بأكثر من لغة يختار المستخدم منها.
- إذا كان الموقع يحتوي على فيديوهات أو صوتيات، يجب أن يُتيح للمستخدم حرية التحكم من تقديم وترجيح وإيقاف والغاء.
- يجب كذلك توفير خيار "الانتقال إلى المحتوى الرقمي" من أجل السماح للمستخدمين بالذهاب مباشرةً إلى المحتوى الرئيسي في الصفحة الإلكترونية متجاوزاً التصفح.
- التأكد من أن جميع الروابط مُفعّلة وتؤدي الوظيفة التي خُصّصت من أجلها.
- عناوين الروابط لا بد أن تكون واضحة وتدل على الوجهة.
- في حالة أن الرابط يقوم بفتح نافذة جديدة، يجب إعلام المستخدم قبل فتح النافذة؛ هذه مهمة خصوصاً للذين يعانون من مشاكل بصرية.

الوحدة الرابعة

المسؤوليات والخبرات الذاتية في إدارة المحتوى الرقمي

□.□ - مقدمة

المحتوى الرقمي هو محتوى في بالغ الأهمية على جميع الأصعدة بما في ذلك الحكومية، التجارية، تحديد الهوية وغيرها كثير. ولهذا أصبح للمحتوى الرقمي أنظمة خاصة وإدارات لمختلف أقسامه والتي تشمل مراحل قبل وبعد الإنشاء، إدارة النصوص والصور والفيديوهات، والحفاظ على محتوى رقمي مفيد ومناسب وعصري، الربط والتفاعلات، وما إلى ذلك. كل هذه الأمور تحتاج إلى أن تُقسّم إلى مسؤوليات يُشرف عليها أشخاص ذوو خبرات عالية؛ وهذا ما سيتم عرضه ونقاشه في هذه الوحدة.

□.□ - طبيعة المسؤوليات في إدارة المحتوى الرقمي

لأخذ نظرة شاملة عن طبيعة المسؤوليات التي تخص إدارة المحتوى الرقمي، لابد من التطرق إلى طبيعة المهام التي تتخلل كل من عمليات تخطيط وتطوير وإدارة المحتوى. بشكل عام، تُعيّن المؤسسات خبراء معينين في إنجاز هذه العمليات، فإن المهام والدور الذي يُسند اليهم يدخل في دورة حياة المحتوى كاملة من تحليل، وتخطيط، وكتابة، وتحرير، وتوزيع، وإدارة، ورصد ومراقبة المحتوى الرقمي. لذلك فهم معينين بكل موضوع يؤثر على فعالية المحتوى. أمّا أهمية وجود خبراء المحتوى في المؤسسة فمثل معظم الأدوار، علّة وجودها هو تحقيق أهداف العمل الأساسية في السياق التجاري، والتي عادةً تكون الإيرادات والنمو؛ فمدير المشاريع يُحقّق هذه الأهداف بالإشراف على العمليات والاتصالات لتنفيذ المشاريع ضمن الميزانية. والمصمّمون يحققونها من خلال إنتاج المنتج الذي بإمكانه توليد الإيرادات والأرباح أو التوفير والمدخرات. والمسوقون يحققون ذلك عن طريق خلق الطلبات على المنتجات أو الخدمات. أمّا خبراء المحتوى فيحققون أهداف العمل من خلال جعل المحتوى أكثر تأثيراً في الجمهور المستهدف. والمقصود بالمحتوى هنا، هو المعلومات الرقمية على شبكة الإنترنت بالتحديد كصفحات الويب، ومنشورات المدونات، والوسائط المتعددة، والأحاديث عبر وسائل الإعلام الاجتماعية، والنشرات الإخبارية عبر البريد الإلكتروني. وبشكل عام، فإن أي معلومة تنوب عن المؤسسة تعتبر من المحتوى الخاص بالمؤسسة. يجب أن ينظر الخبراء إلى الغرض من المحتوى وأهدافه وإنتاجه وتوصيله وقياسه وتقييمه وإعادة استعماله مع الأخذ بالحسبان أولويات وقدرات المؤسسة على المدى الطويل. في المؤسسات الكبيرة يتم إسناد مسؤوليات محددة لخبير المحتوى لكي يدير محتوى الإنترنت سعياً منها في تحقيق أهداف العمل واحتياجات الزبائن أو المستخدمين. تتباين هذه المسؤوليات بين مراجعة المحتوى الموجود ووضع خطة شاملة للمحتوى الجديد، وما يجب إضافته أو تغييره أو إزالته من المحتوى، وتحديد من الذي يقوم بذلك وأين ومتى وكيف. في المؤسسات الصغيرة أو حين يتم التعاقد مع خبير محتوى رقمي لإنجاز مهمة معينة، فإن مهمته قد تغطي نطاق أي من أو جميع جوانب دورة حياة المحتوى الرقمي والتي تتكون من ثلاثة مراحل:

- 1) مرحلة ما قبل إنتاجه.
- 2) مرحلة الإنتاج.
- 3) مرحلة ما بعد الإنتاج.

يحيى - مسؤوليات مرحلة ما قبل إنتاج المحتوى الرقمي

القيام بالبحث

ويتم ذلك عن طريق الخطوات التالية:

- تحليل احتياجات الأعضاء والمستخدمين: تحليل وفهم احتياجات المستخدمين مهم لتطوير الموقع في تلبية احتياجاتهم على نحو فعال. هذه العملية تُساعد أيضاً في تحديد المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتلبية هذه الاحتياجات. وهناك أنواع من المستخدمين والمجاميع في أي موقع ويب؛ يقوم تحليل المستخدمين على إعطاء الأولوية لأكثر المستخدمين أهمية لإستثمار الموارد والوقت وأداء أفضل الممارسات في تطوير موقع الويب. لذا كانت أول خطوة في التحليل هي تحديد وتصنيف الجمهور المستهدف وتكوين مجاميع من المستخدمين (سلسلة من الناس) وأنواع مختلفة من الذين يستخدمون الموقع لأسباب مختلفة ويعطون آراء وفهم مختلف للمحتوى. فمثلاً، يجمع الموقع الحكومي طيفاً واسعاً من مختلف شرائح المجتمع تحتاج أن تقسم إلى أنماط وفئات حسب عدة خصائص مثل التركيبة السكانية، الإعاقات، عادات استخدام الشبكة، سرعة الاتصال بالشبكة و/أو سعة التحميل. بالنسبة للمستخدمين المحتملين فهم الأكثر استخداماً لخدمات الموقع، مثل أولئك الباحثين عن المعلومات والموظفين والموردين والشركاء الإستراتيجيين وغيرهم من المجموعات. بعد تحديد فئات المستخدمين يتم محاولة تحديد احتياجاتهم وأفضل طريقة للقيام بذلك من خلال مناقشة الموقع المقترح إما مع الناس الذين يعملون مع المستخدمين و/أو مع المستخدمين أنفسهم، من خلال طرح بعض الأسئلة مثل ماذا يطمحون من الموقع أن يفعل، وماالخدمات والمعلومات التي يرغبون أن يقدمها، وإن كانوا يستخدمون مواقع مشابهة. وإن لم تكن المناقشة ممكنة، فيمكن إستقراء البيانات والبحث في استخدام الموقع وإحصاءات الموقع عن المواقع المشابهة التي تلبّي احتياجات نفس الفئات للجمهور المستهدف. المحلل بحاجة لجمع المعلومات (نقاط القوة والضعف) المتوفرة في موقع المؤسسة الحالي لإعادة تطويره وكذلك المعلومات بشأن المواقع الأخرى المشابهة من خلال سلسلة من الإستطلاعات والبحث يقوم بها المحلل لجمع المعلومات حول المحتوى والوظائف الأكثر أهمية وطلباً من قبل المستخدمين ومن ثم مقارنة هذه المعلومات مع سلوك المستخدمين الفعلي على الموقع.
- جرد المحتوى الرقمي وتدقيقه: والمقصود بجرد المحتوى هو عمل لائحة أو قائمة بكل محتوى الويب، ويشمل ذلك النصوص والملفات والصور والأدوات والتطبيقات الخ. لكي يتم مراجعة وتدقيق للمحتوى،

يجب إعادة النظر وتقييم كل جزء من المحتوى فإن ذلك يُساعد في فهم ما يتم عرضه على الموقع وما إذا كان يُعرض في المكان وعلى الوجه الصحيح وما إذا كان يتم تعديله وتحديثه بشكل مستمر. وقبل جرد المحتوى يجب تحديد أمرين أساسيين، أولهما، الهدف من وراء التدقيق وتحديد الأعمال التي ستترتب بحسب النتائج وهذا مهم للتركيز أكثر على هذه العملية وجعلها مثمرة قدر الإمكان. ثانيهما، تحديد نطاق العمل أي تحديد مناطق معينة في الموقع وتحديد المدّة الزمنية التي سيتم فيها التدقيق. بعد تحديد الهدف والنطاق يتم تحديد المعلومات التي سيتم شملها في التدقيق وفي الغالب يتم أخذ المعلومات التالية لكل جزء من المحتوى:

- معرفّ الهوية ID
- اسم وعنوان المحتوى
- عنوان ال URL
- نوع المحتوى (صفحة HTML، ملف PDF، ملف DOC، نص TXT ...)
- المؤلف أو واضع المحتوى
- الموقع المحفوظ فيه (في نظام إدارة المحتوى، على الخادم، الخ)
- البيانات الوصفية له (metadata)
- الكلمات المفتاحية التي تدل عليه في محركات البحث
- تواريخ (إنشأؤه، تنقيحه، آخر إتصال به أو وصول إليه)

غالباً ما يمكن الإستفادة من نظام إدارة المحتوى في سحب هذا العمود الأفقي من البيانات لوضعها فيما بعد في جدول بيانات رقمي مثل صفحة في برنامج (Excel) بحيث يمكن فرزها وتحريرها بسهولة أكبر. وكذلك الانتباه لكل رابط متضمن في المحتوى يعيد التوجيه إلى محتوى آخر. بعد تحديد الهدف ونطاق الجرد والمعلومات الخاصة بكل جزء من المحتوى لتقييمه، يتم تحديد المواضيع التي سيتم تعقبها أثناء عملية التدقيق كاختيار الصفحات التي يجب إزالتها أو تحديد ما إذا كان المحتوى بحاجة لمراجعة أو ماهية المحتوى الذي يجب إضافته لسد ثغرة معينة أو تحديد المكان الذي سيكون فيه المحتوى في حال تم نقله أو ما إذا كان يحتاج إلى إعادة توجيه أو إذا رأى المدقق أن جدول البيانات لكل جزء من المحتوى بحاجة لإضافة عمود آخر مشيراً إلى التعديلات والتغييرات والتطويرات التي قام بإجرائها وطلب الموافقة عليها من إدارة الموقع.

- تحليل فجوات المحتوى: أي إلقاء نظرة على ما تمّ فعله وإنجازه في الموقع وعلى ما هو مقرر في خطة العمل أو الموقع والسعي لتقليل الفجوة بين النموذجين ومحاولة جعلهما متطابقان. بالنسبة لخطة الموقع، فيجب أن تكون الأساس لإستراتيجية المحتوى، يجب أن تشمل معلومات توجيهية وإرشادية تفيد

في مراجعة المحتوى وبعد ذلك تفيد في تحليل الفجوات. وهناك عدة نقاط رئيسية يجب الإهتمام بها عند وضع خطة الموقع:

- الناس والسيناريوهات: إعطاء تصور عن احتياجات وأهداف جمهور الموقع الرئيسيين وكيف سيتفاعلون مع موقع الويب.
- مقابلات أصحاب المصالح والمبادئ التوجيهية للعلامة التجارية: ويُقصد بتوجيهات العلامة التجارية أي المعلومات حول رسالتها وتاريخها والصورة التي تمثلها وكيفية استخدام الشعار الذي يمثلها؛ وهذه الممارسات تعطي معرفة بالأهداف التجارية للمشروع، وبمتطلبات العلامة التجارية وبمؤشرات الأداء الرئيسية للموقع في شكله النهائي.
- تحليلات بيانات الموقع والبحث: تخبر بما ينتظر المستخدمين من الموقع تقديمه، وما هو المحتوى الأكثر نجاحاً وجذباً لهم وأيضاً المناطق التي تحتوي مشاكل تحتاج لمعالجة في الموقع.
- الوعي الرقمي: هو مفيد لفهم ما يطلبه المستخدمون أو ما يتحدث عنه المؤثرون في الموقع مما يجعله سابقاً في المعرفة الرقمية وفي الحديث عنها قبل قيام المنافسين بذلك.
- ميزانية المؤسسة والجدول الزمني: على الخطة أن تكون واقعية وعملية.

بوجود الخطة وتسجيل ملخص عن النقاط المذكورة أعلاه باعتبارها مرجعية ووجود نتائج تدقيق المحتوى الذي قد تم إنجازه سابقاً تصبح عملية البحث عن الفجوات سهلة، تبدأ العملية بترتيب المحتوى المُدقّق أي اعتماد المحتوى المعدل والمحتوى الذي تم تقرير بقاءه كما هو وإخفاء المحتوى الذي تم حذفه أو نقله الى ورقة منفصلة، ومن ثم مراجعة القائمة والبحث عن الأمور الغير مذكورة في المحتوى الذي تم تدقيقه. مثلاً، هل المحتوى الرقمي الموجود يدعم كل أهداف المستخدمين في تصميم الموقع الأولي ويتم تسجيل الهدف الذي لا يوجد له محتوى يحققه في الموقع، والنظر فيما لو كانت أهداف المؤسسة وأعمالها من الموقع قد تحققت، وماهي الأهداف التي لا يوجد محتوى يغطيها بعد، والتحقق فيما إذا كان المحتوى يدعم كل مرحلة من مراحل دورة حياة العميل ولكل أنواع العملاء. دورة حياة العميل المثالية في موقع تجاري مثلاً تشمل (الوعي، النظر، الشراء، الولاء/تكرار الشراء، الترويج/توصية ودعوة الناس للشراء)، يجب على المحتوى أن يدعم كل مرحلة من هذه المراحل فمثلاً على المحتوى أن يشرح كيف للمنتج أن يحل مشاكل الناس فيتحقق "الوعي" به، وأن صف المحتوى للمنتج قد يُعني عن "النظر" اليه، وتوفير محتوى يشمل شهادات العملاء بتجربة المنتج سابقاً و التوصية به من قبل طرف آخر من شأنه أن ينقل العميل من مرحلة النظر فقط إلى مرحلة "الشراء"، وتوفير المحتوى لأداة تسمح للعملاء مشاركة المنتج مع أصدقاءهم أو إبداء آراءهم سيناسب مرحلة العميل الأخيرة الا وهي "الترويج والتوصية". من المواضيع التي يتم مناقشتها ومراجعتها في تحليل الفجوة لموقع تجاري مثلاً إن كانت كل المنتجات لدى المؤسسة مدعومة بمحتوى موقعها الخاص، وإذا

ما تم تعديل العلامة التجارية للمؤسسة فهل المحتوى الحالي لموقع الويب يدعم العلامة التجارية الجديدة بشكل كامل، وبناءً على التحليل والبحث والرؤية لمن يقوم بالتحليل هل يرى أن هناك محتوى يجب إضافته وبناءه لتلبية الإحتياجات والإهتمامات الجديدة للعملاء. بعد الإنتهاء من هذه العملية بقائمة من المقترحات والمشاريع التي ستحقق نفعاً كبيراً في تقليل الفجوة بين الخطة الهدف والوضع الحالي للموقع يتم تحديد الأولويات حسب القدرات المالية والزمنية لتنفيذها، وذلك يتطلب تصفية المقترحات بوضع أمام كل اقتراح أو مشروع في القائمة عدّة مؤشرات أو عوامل تتم التصنيفية على أساسها، منها قيمة المقترح بالنسبة للمستخدمين والعمل، جهد التنفيذ، التكلفة والوقت لإنتاج المحتوى.

- تحليل المنافسين: عملية تحليل المواقع المنافسة والشبيهة بموقع المؤسسة والتي لها نفس الأغراض وتقدم نفس الخدمات أو شبيهة لها وكذلك لها أهداف مشابهة لأهداف وأعمال موقع المؤسسة الإلكتروني، وهذه العملية لها فوائد كثيرة منها الإستفادة منهم بتجنب الأمور التي قام المنافسون بتجربتها وفشلت وكذلك الإستفادة من الأمور التي لها أثر إيجابي على سير عمل الموقع بشكل فعّال وناجح. هناك ثلاث مناطق للقيام بعملية تحليل المنافسين حولها وهي (المحتوى، السلطة، الفرص):

- المحتوى: المحتوى هو الأساس، وكلما كان المحتوى أكثر جودة وأكثر كمية ونوعية، كلما كانت رؤية الموقع في محركات البحث أفضل. لتحليل محتوى المنافسين يقوم المحلل برؤية أول ثلاث إلى خمس نتائج تظهر بانتظام في محركات البحث أثناء القيام بالبحث عن كلمات مفتاحية رئيسية، والقيام بمراجعة النتائج ومحاولة استنباط أفضل الممارسات المتبعة مثلاً بخصوص عناوين الوسوم (tags) التي تعبر عن عنوان الصفحة التي تظهر كنتيجة، والبيانات الوصفية (meta description) والتي تُقدم شرحاً توصيفياً لمحتويات الصفحة، وكذلك المنهج في تسمية عناوين الـ URLs لصفحات موقع المنافسين الإلكتروني. وإن كانت كلمة البحث تستهدف فعلاً هذه الصفحات التي تُظهرها هذه المواقع كنتيجة للبحث. كذلك يُمكن استخدام أدوات معينة لتقييم واختبار ما هي المصطلحات الأخرى أو الكلمات التي عليها إقبال في البحث من قبل المستخدمين وتمثل أكثر اهتماماتهم. وما إذا كانت هذه المصطلحات أيضاً على قائمة الكلمات الرئيسية التي يستهدفها موقع المؤسسة. ومن ثم يجب القيام بنظرة أعمق على وجود هؤلاء المنافسين على الإنترنت أكثر من مجرد البحث عنهم في محركات البحث، فمثلاً إن كانوا يعتمدون نظام الدعاية، الدفع على كل نقرة والبحث عن ما هو أكثر من مجرد نصوص فيمكن استخدام موقع www.competitorname.com لرؤية أدائهم والإستفسارات عن صور جوجل وعن الفيديوهات والأخبار والأماكن. إلقاء نظرة على مواقع التواصل الاجتماعي (على سبيل المثال،

تويتر، الفيسبوك، لينكدإن) وتقييم لوجودهم فيها، عرض محتواهم فيها، مقدار مشاركتهم وقاعدتهم الجماهيرية فيها.

▪ سلطة المنافسين: موقع المنافس قد يكون غني بالمحتوى؛ جودة المحتوى تحدد مدى مشاركته من قبل عدد كبير من المستخدمين وكثرة الإشارة إليه عن طريق الروابط "Links"، مثلاً محاولة معرفة عدد المواقع المختلفة التي تشير لموقع المنافس بعرضها للروابط المؤدية إليه ضمن محتواها ومعرفة ما هو نوع تلك المواقع هل هي مدونة أم نشرة صحفية الخ، ومحاولة اكتشاف ما الذي قدمه الرابط ليكون ناجحاً وهناك أدوات تُساعد في تحقيق ذلك وأكثر في معرفة مدى سلطة وهيمنة صفحات المواقع الخاصة بالمنافسين. فمثلاً هل قام المستخدمون بمشاركة ونشر الرابط أو اطلقوا تغريدة في تويتر بشأنه وهكذا، عملية الحكم على هذه المقاييس عن قرب يُساعد في فهم طبيعة ونوع المحتوى الذي يحتاجه موقع المؤسسة لينتشر أكثر ويتوسع ويُنافس بمحتواه مواقع المنافسين.

▪ الفرص: يتم استعراض ما في الموقع لمعرفة مدى احتمال وإمكانيات إكتشاف الفرص لتحسين الموقع. فمثلاً يتم البحث في محركات البحث مستهدفاً موقع المؤسسة عن كلمات مفتاحية موجودة في كل صفحة من صفحات الموقع تخص المجالات التالية: عنوان الصفحة، رأس الصفحة، الوسوم البديلة "tags"، الكلمات التي تمثل رابط، أو التحقق من التسلسل الهرمي العام لمحتوى الموقع ستظهر بهذه الطريقة الأفكار التي من شأنها تحسين الموقع بتحقيقها مستقبلاً.

• دراسة محرك البحث الأمثل: يقصد بمحرك البحث الأمثل عملية تحسين نوعية أو حجم حركة المرور على موقع مُعيّن على شبكة الإنترنت من خلال محرك البحث، أي عملية إكتشاف المصطلحات والعبارات أو الكلمات التي يُدخلها مستخدم الويب في محركات البحث أثناء بحثهم عن المعلومات، ليتم بعد ذلك استهدافها من قبل موقع المؤسسة عند إنشاء المحتوى لجذب ليس فقط أكبر عدد من المستخدمين وإنما لجذب النوعية الجيدة من المستخدمين التي يستهدفها الموقع للحصول على أفضل ترتيب في محركات البحث. هذه العملية يُمكن أن تُساعد في فهم الطلب في السوق لو كان موقعاً تجارياً مثلاً، والتحوّل في اختيارات المستخدمين (الزبائن المحتملين) والمنتجات الأكثر تفضيلاً بالنسبة لهم الخ، وبذلك يمكن للموقع الاستجابة وفقاً لهذه التفضيلات ويوفّر للمستهلكين ما يبحثون عنه. فمثلاً في محرك البحث جوجل وُجد أنّ واحدة من أكثر الكلمات الرئيسية بحثاً هي "صنع المال"، هذا يعني أن عدد كبير من أصحاب المواقع والمدونات يتنافسون من أجل هذا المصطلح لذا يتم البحث عن مصطلح مميز يعبر عن نفس المعنى ولكن تقل المنافسة عليه وبذلك سيكون من الأسهل الحصول على ترتيب أعلى للموقع في نتائج محركات البحث. فلو كان البحث عن الكلمات الرئيسية المطلوب منه نتيجة على شكل صورة، إذا فالهدف سيكون إنشاء أكبر قدر من تركيبات الجمل المناسبة والتي تعبر

عن صنع المال أو جمل تعطي نفس المعنى مثلاً أن تكون الجملة "اصنع المال وانت في المنزل"، ولكي يتم القيام بهذه العملية بشكل فعال يجب اتباع الخطوات التالية:

- إعداد قائمة أولية من الكلمات الرئيسية الجديدة التي يُراد استهدافها: أي قائمة من الكلمات الرئيسية والمفتاحية الممكنة، والعبارات المحتملة، والمواضيع التي يُعتقد أنّ الجمهور أو العملاء يستخدمونها في بحثهم عن الموقع أو المنتجات أو الخدمات التي يقدمها الموقع. مثلاً اسم العلامة التجارية الخاصة بالموقع، أصناف المنتجات، أسماء المنتجات، أصناف الخدمات، أسماء الخدمات، الغرض من أو كيفية استخدام المنتج أو الخدمة، تعابير المنافسين، المنتجات التكميلية أو شروط الخدمة وهكذا.
- اختيار الكلمات الرئيسية التي سيتم استهدافها بعد القيام بتحليل الموقع: تحليل موقع الويب الخاص بالمؤسسة، اختيار بعض المواضيع المهمة والمتنوعة والتي تخص أعمال الموقع الرئيسية ومعاينتها والخروج منها بقائمة من الكلمات الرئيسية لإستخدامها. على من يقوم بهذه المهمة أن يكون على دراية وإدراك بما يقدمه الموقع من خدمات وكيف يهدف إلى جذب الزوار ونوعية المحتوى في الموقع حتى يكون قادراً على استخراج الكلمات المفتاحية التي ستجذب المستخدمين فعلاً وإستعلامهم عنها في محركات البحث. وللتأكد من كثرة الطلب على الكلمات التي تم تحديدها، يجب القيام بالبحث عنها في محرك البحث جوجل مثلاً والذي سيقدم مجموعة من الإقتراحات أسفل خانة البحث. هذه الإقتراحات غالباً تهتم المستخدمين ويتم الإستعلام عنها بشكل متكرر وهذا يُساعد في الإنتباه على كلمات مفتاحية أُخرى قد يكون تم التغافل عنها سابقاً.
- دراسة الجمهور وتحليل المنافسين: من الضروري فهم ما يبحث عنه الزائرون وكيف يمكن تسهيل وصولهم إليه. ومحاولة اكتشاف ومعرفة ممارسات كبار المنافسين في نفس مجال عمل المؤسسة من أجل جذب الزوار عن طريق ترتيب أعلى في نتائج محركات البحث. ويكون ذلك بالبحث عن الكلمات المفتاحية الرئيسية عبر زيارة مواقع التواصل الإجتماعي والمنتديات ومجموعات المناقشة لقراءة مناقشات المستخدمين ومعرفة التوجهات والمواضيع التي تهتمهم، ويكون الأولوية في تحديد الكلمات المفتاحية الرئيسية واعتمادها هو ما يرغبه جمهور المستخدمين أولاً، وكذلك عدم إغفال ما تستهدفه مواقع المنافسين من كلمات مفتاحية وذلك عبر تصفح مواقعهم واستخراج الكلمات الرئيسية من محتواها والقيام بالبحث عنها في محركات البحث لرؤية أي المواقع تأتي في مقدمة النتائج، مع هذه العملية سيتم الحصول على أكبر قدر من الخيارات الممكنة بالكلمات الرئيسية المفتاحية.
- استخدام أدوات مُساعدة لتوسيع قائمة الكلمات الرئيسية الأولية: بعد ذلك، يتم إستخدام الأدوات وتطبيقات البرامج التي تساعد في إنشاء قائمة بأكثر الكلمات الرئيسية بحثاً. مثل أداة جوجل

والتي تسمى بـ "Keyword planner"، تُظهر هذه الأداة قائمة كبيرة من الكلمات والعبارات أو الجمل عند إدخال كلمة رئيسية واحدة أو بضع كلمات في مربع البحث يمكن اختيار الأنسب منها إلى موقع الويب الخاص بالمؤسسة. وهناك أداة "SEOToolSet" وهي أداة تعقب للكلمة أي تعطي عدد المرات التي بحث فيها المستخدمين كلمة أو عبارة معينة في محرك البحث "Google"، أو محرك البحث "Yahoo"، وكذلك محرك البحث "Bing". وإذا كانت كلمة البحث الرئيسية لديها كثافة عالية في البحث من قبل المستخدمين، فإن هذا يُفيد في الإشارة إلى أمرين: أولاً، طلب المستخدمين المتزايد على نوع الخدمة أو المنتج المعين؛ وثانياً، دلالة اللغة أو التعبير اللغوي الذي يستخدمه المستخدمون في بحثهم عن هذه المنتجات أو الخدمات.

تضييق قائمة الكلمات الرئيسية: القائمة التي نتجت من الخطوات السابقة إلى الآن تكفي لتحقيق ظهور أفضل بترتيب أعلى في محركات البحث مما يحقق جذب أكبر لعدد أكبر من المستخدمين وبالتالي تحقيق نجاح أكبر في سير عمل الموقع، ولكن هذه الخطوة تأتي لصقل هذه القائمة أي تضييقها ووضع اللمسات الأخيرة عليها، ويتم ذلك بمراجعة القائمة ومناقشة أهميتها من عدة زوايا منها:

- الصلة بالموضوع وبالموقع: أي صلة الكلمات الرئيسية بالموضوع ومحتواه، وكذلك الهدف من الموقع ككل. إذا كانت غير مناسبة ولا تتوافق مع الهدف أو الموضوع، فإنها قد تحقق نتائج جيدة لكن فقط مؤقتاً لبعض الوقت لذا يُفضل إقصاءها من القائمة.
- المنافسة: هناك بعض الأدوات والمنصات على الانترنت تقيّم الكلمات الرئيسية وترتبهم حسب مقدار منافستهم في جوجل من الأعلى إلى الأقل. هذه الأدوات يمكن أن تُستخدم لمعرفة ما إذا كانت كلمات البحث تواجه الكثير من المنافسة أم لا. ومعرفة الكلمات التي لديها فرصة أكبر للفوز.
- صنف الكلمة: يجب التركيز على نوع الكلمة الأقرب إلى الموضوع والهدف أو الغرض منه. وأن يُساعد صنف الكلمة في فهم الغرض الرئيسي أو الهدف من البحث الذي قام به المستخدم. وإزالة الكلمات الأقل إثارة للاهتمام أو أقلهم مواءمة وليس لها صلة بسياق المحتوى.
- مجاميع دلالات الألفاظ: أي عمل مجموعات وجمع الكلمات المتشابهة معاً وعند ظهور مجموعة كبيرة جداً، يتم حذف بعض المصطلحات الأقل إثارة للاهتمام نسبياً.
- خلفية البحث: يتم على سبيل المثال، إدخال أحد أهم كلمات القائمة الرئيسية أو عبارة معينة في مربع البحث جوجل ومشاهدة النتائج، أحياناً تأتي النتائج بمعاني غير واضحة أو غامضة وقد تُشير إلى اتجاه مختلف تماماً، وبالتالي ستحتاج هذه الكلمة إلى استبدال أو تعديلها قليلاً.

- تجميع المحتوى وتتبع مصادر المعلومات: عملية تمهيط الإنترنت للبحث عن المعلومات القيمة للحصول على المحتوى المناسب من مصدر معين على الشبكة، ومن ثم عرضه في موقع المؤسسة بطريقة جديدة ومبتكرة وتثيير الإنتباه، وللعثور على أفضل محتوى على الإنترنت يتطلب ذلك عدة ممارسات منها:
 - المشاركة في العديد من المجتمعات الاجتماعية المختلفة كالإشتراك في تغذية أئوماتيكية من المدونات وحسابات تويتر التي تقدم محتوى كبير. فمثلاً عند استخدام وسيلة بسيطة وفعالة لإضافة محتوى جديد على موقع الويب بإضافة خدمة "RSS" للمواقع المرغوب بتتبعها، سوف يتم الحصول على تحديثاً تلقائياً للموقع مع عناوين ومقتطفات من المحتوى الجديد الصادر من هذه المواقع.
 - استخدام ما يُعرف بالأدوات المرجعية (bookmarking tools) وهي أدوات تسمح بتتبع صفحات المواقع التي يتم إيجادها على الإنترنت، وتقوم بتنظيمها وتخزينها بحيث تُصبح جاهزة للإتصال في أي وقت ومن أي جهاز متصل بالإنترنت.
 - إعداد بعض تنبيهات جوجل لتتبع بعض الموضوعات الرئيسية علماً أن خدمة تنبيهات جوجل (Google Alerts) هي أداة تسمح بمراقبة الشبكة واختيار مصطلح معين لتقوم بالتنبيه عند حدوث تجديد في المحتوى على الإنترنت الذي يخص ذلك المصطلح.
- عندما يتم تجميع المحتوى الجديد يتم النظر فيما لو يستحق إعادة نشر على المواقع الاجتماعية الخاصة بالمؤسسة فإن الخطوة التالية هي "جذب الإنتباه" وتقديم المحتوى بأسلوب خاص ومميز.

□.□.□ - تحديد استراتيجية الكتابة

- ويتم في هذه المرحلة وضع القواعد وتحديد التوجيهات للمبادئ الأساسية التي يجب إتباعها لكتابة المحتوى الرقمي على الإنترنت. وتشمل مناقشة العناصر التالية:
- طريقة الإتصالات وإرسال الرسائل
 - كيفية استخدام الصوت والنبرة
 - كيفية استخدام الكلمات والإسلوب
 - طريقة كتابة محتوى ومضمون الويب
 - كيفية وضع الروابط المضمّنة في المحتوى
 - محرك البحث الأمثل وسهولة البحث والعثور على المحتوى
 - البيانات الوصفية Metadata
 - وسائل الاعلام الاجتماعية
 - وسائل الاتصالات البصرية

□.□.□ - مسؤوليات إدارية

وتضمن عدة مسؤوليات وعمليات أهمها التالي:

- هندسة المعلومات: أي تنظيم لهماكل ومحتوى الموقع على شبكة الانترنت، وهو يجمع بين مبادئ التصميم والأدوات التي تُساعد المستخدمين في العثور على المعلومات التي يبحثون عنها و تنفيذ المهام بكفاءة وفعالية. ولو أمكن اختصار عملها، فإنه يتعلق بثلاث أمور (هيكل الموقع، التصنيف، التصفح) وتتم العملية بالخطوات التالية:
 - تعريف أو تحديد استخدام اللغة وجدول المفردات: أي تحديد قوائم المصطلحات الموحدة والمعتمدة التي يمكن استخدامها للمساعدة في تقسيم المعلومات الى أنواع وتمييزها، وتصنيف المحتوى، وتطوير عناصر التنقل بين الصفحات، وفهرسة واسترجاع المعلومات. وتُستخدم لعدة أغراض منها:
 - توفير تطابق وسوم عناصر التنقل بين الصفحات، وهياكل التصنيف والقوائم، والروابط أو الوصلات ضمن المحتوى.
 - المساعدة في تطابق لغة المستخدمين الطبيعية مع المصطلحات المُفضلة.
 - المساعدة في إنجاز محرك بحث متطور.
 - توسيع وظائف البحث (على سبيل المثال إظهار المرادفات كذلك لمصطلح البحث في نتائج البحث).
 - تعزيز كثافة الكلمات الرئيسية في المحتوى (لتقوية علاقة وصلة المحتوى بمحركات البحث الداخلية والخارجية).
 - وسم المحتوى والوثائق من أجل أن يُعثر عليها عن طريق التنقل أو البحث.
 - ضمان استخدام مطوري الموقع لكلمات متناسقة في جميع صفحات الموقع عند تصميمه واختيار كلمات متناسقة مُنشئي المحتوى عند كتابته (ما يوئد كثافة الكلمات الرئيسية) أو البيانات الوصفية (metadata).
 - وأبسط شكل من تحديد هذه المفردات هو نظام وضع العلامات أو الوسوم حيث يتم الإتفاق فيه على تسمية شيء أو مفهوم معين وإعطاؤه نفس التسمية في جميع أنحاء الموقع.
 - تمييز وتصنيف المعلومات في مجاميع: ترتيب المصطلحات في تسلسل هرمي. أي تجميع المصطلحات ذات الصلة معاً وتصنيفها بطرق تجعل العثور على المصطلح الصحيح لإستخدامه سواءً في البحث أو التنقل ضمن موقع الويب أمراً سهلاً.
 - تصميم نظام التصفح والانتقال بين الصفحات: وهي من العناصر الأساسية لهندسة معلومات الموقع على شبكة الانترنت. تعمل على تسهيل عملية إتصال فعّالة بالمعلومات والخدمات، وهي مفتاح رئيسي يحدد فيما إذا كان المستخدمين يجدون الموقع عملياً أو لا.

- تصميم مخطط الموقع: وهي واحدة من المهام الرئيسية لهندسة المعلومات، وهو تصميم يُحدّد محتوى صفحة الويب والوظائف فيها أيّ إنّه يَصوّر تخطيطاً للصفحة أو ترتيباً لمحتوى الموقع، بما في ذلك عناصر الواجهات وهياكل التصفّح، وكيفية العمل معاً. ولكنه لا يُعطي الرسم الفنّي للصفحة مثل الألوان والرسومات أو نوع الخط. بكلمات أخرى، إنّه مخطط ينقل التصميم الهيكلي للموقع على شبكة الانترنت. وما يدل على وضع العناصر الرئيسية للصفحة ويوفّر وسيلة لإستكشاف المخطط الهيكلي المحتمل للموقع على شبكة الانترنت بما في ذلك مكان الميزات الوظيفية، والمحتوى والتنقل بين صفحات الموقع.
- تحديد واستخدام أدوات إدارة المحتوى وآتباع أفضل الممارسات في ذلك.
- تهجير المحتوى: ويُقصد بها عملية نقل المعلومات المخزّنة على نظام إدارة محتوى الويب أو نظام الويب المصمم بواسطة لغة التصميم HTML إلى نظام جديد. محتوى الموقع المصمم بلغة HTML يمكن أن يكون له توابع كملفات HTML، صفحات خادم جافا JSP، ملفات تحوي تعليمات برمجية بلغة مثل PHP، أو المحتوى المخزون في أي نوع من أنواع النظام القائم على HTML / JavaScript ويمكن أن يكون إما محتوى ثابت أو متغيّر.
- تحويل المحتوى: ويقصد بها تحويل المحتوى من الطباعة إلى الصيغة الرقمية، أو من شكل رقمي واحد إلى آخر.
- القيام بتحليلات المحتوى: هناك عدّة أنواع مختلفة من التحليلات في عالم اليوم من التكنولوجيا وإدارة المعلومات: تحليلات الويب، التحليلات التنبؤية، التحليلات الإجتماعية. الغرض من هذه التحليلات بشكل عام هو لتوفير الرؤية في كمية المحتوى الذي يتم إنشاؤه، وطبيعة هذا المحتوى وكيفية استخدامه كأخذ فكرة عن عدد الزائرين الذي وصل اليه موقع الويب، والموقع الجغرافي لهم، وعدد النقرات على قطعة معيّنة من المحتوى وهكذا. تفيد هذه الرؤية في إدارة أفضل لدورة حياة المعلومات وتحسين عملية صنع القرار فمثلاً يمكن للمؤسسة تحديد أي قطعة من المحتوى الرقمي هي أكثر قيمة وتأثيراً وعلى أساسها يتم تعديل وضبط الإستثمارات.
- إدارة النسخ الاحتياطي والإصدارات وأرشفة المحتوى: من المسؤوليات كذلك عمل نسخ احتياطية من موقع الويب وهو أمرٌ مهم جداً في عدّة حالات كحصول خطأ من الموقع المضيف بحذف الموقع مثلاً وغيرها. إنشاء وإدارة الإصدارات المتعددة للمنتج، والمقصود بالإصدارات أي نسخ من الموقع لها نفس الوظيفة العامة ولكن يتم إنشائها لتحسين ورفع مستوى الموقع، وهذه الإصدارات تعتبر نوعاً من النسخ الاحتياطية ويمكن أن تكون الحل المنفذ في حال إرتكاب خطأ يمكن إصلاحه بسرعة. ومن الجدير بالذكر أنّ هناك في مواقع إدارة المحتوى الرقمي زر التحكم بالإصدارات، ما يفعله هو في كل نقرة على زر "حفظ" لصفحة عمل، فإنه يحتفظ بالمحتوى و كود ال HTML الخاص بتلك الصفحة. ويوجد زر

أسفل المحرر عند النقر فوقه ستظهر قائمة منبثقة من الإصدارات القديمة من الصفحة الحالية. يمكن الاختيار منها أي نسخة سابقة واستبدال محتوى الصفحة الحالية بذلك الإصدار الأقدم. أما أرشفة المحتوى أو الموقع فيقصد بها عملية تجميع البيانات التي يتم تسجيلها على الشبكة العالمية والقيام بتخزينها، بما يضمن الحفاظ على البيانات في الأرشيف، وجعل البيانات التي تم جمعها متاحة للبحث في المستقبل.

4.4 - مسؤوليات مرحلة إنتاج المحتوى الرقمي

□.□.□ - إنشاء المحتوى

ويشمل كل الأمور التي تتعلق بعملية إنشاء المحتوى من حقوق النشر والتأليف وإنتاج الأصول الرقمية مثل صور المنتجات والشعارات (Logos)، والرسوم التوضيحية، والرسوم المتحركة، والصوت والفيديو، والعروض، وملفات جداول البيانات والملفات النصية، وغيرها من صيغ الملفات الرقمية وبيانات التعريف الخاصة بها.

□.□.□ - تحسين المحتوى

- محرك البحث الأمثل: عملية زيادة عدد زوار موقع معين عن طريق ضمان أن الموقع سيظهر على رأس قائمة النتائج التي يتم إرجاعها بواسطة محرك البحث.
- الوصول الأمثل للمحتوى: أي وضع خطة تجعل من عملية الوصول للموقع ممكنة حتى بالنسبة للمستخدمين أصحاب الإعاقات وتوفير محتوى يستطيع من يعاني من مشاكل بصرية على سبيل المثال أو من يملك مشكلة في السمع أو الفهم والاستيعاب من المستخدمين الوصول إليه. فمثلاً إضافة نص يحكي ما يتم عرضه في فيديو ضمن محتوى الموقع هو إحدى الممارسات في هذا الإتجاه.
- التدقيق اللغوي والتحرير وتدقيق الحقائق: في موقع الويب الخاص بالمؤسسات يجب أن يكون المحتوى مصاغاً بشكل احترافي ومنظم ويخضع لعدة مراجعات بشكل مستمر مثل التدقيق اللغوي ويكون بتوظيف مدقق لغوي معين يقوم بعدة ممارسات كالتالي:
 - تصحيح جميع الأخطاء النحوية في كل أنواع محتوى الموقع وضمان استخدام القواعد اللغوية الصحيحة باستمرار.
 - تصحيح كافة الأخطاء بخصوص علامات الترقيم وإدراج علامات الترقيم الصحيحة عندما تقتضي الحاجة.
 - التأكد من أن المحتوى متناسق ومتناغم مع السياق في جميع أنحاء الموقع. فقد يُغيّر تشكيل حرف في كلمة معناها بالكامل بما يناقض السياق.
 - التأكد من القضاء على الأخطاء الصارخة وتصحيحها، على سبيل المثال خطأ في اسم الشركة.

كذلك من الجيد أن يخضع المحتوى لعملية تحرير وتعديل في سبيل جعل المحتوى أسهل في الإطلاع والقراءة بالنسبة للمستخدمين ويتضمن المفيد فقط من الكلام وحذف الجمل الغير مفيدة أو تقطيع الفقرة إلى فقرات أو جمل أصغر أو تحويل النص إلى نقاط أو أي إجراء آخر من شأنه تبسيط المحتوى لتسهيل إيصال المعلومات المهمة والمفيدة للمستخدم بشكل صحيح وسريع. وكذلك يجب أن يتم فحص دقة ومدى حقيقة وصحة المعلومات المذكورة في كل قطعة محتوى يتم عرضها في الموقع وهذه نقطة غاية في الأهمية وإذا تم تجاهلها فقد تتعرض مصداقية المؤسسة ومسؤوليتها المهنية للتشكيك.

□.□.□ - توصيل المحتوى

- أي ضمان وصول وتوفير وتقديم المحتوى للمستخدم عند طلبه إياه على الشبكة. من ضمن هذه المسؤوليات:
- ضمان إختيار الترميز (character encoding) المناسب الذي يدعم اللغة المستعملة في إنشاء المحتوى لضمان عرض المتصفح لذلك المحتوى وتوصيله بالشكل الصحيح للمستخدم. كمثال على ترميز يدعم اللغة العربية هو (UTF-8)، يجب ضمان إسناده ضمن قواعد البيانات لخزين المحتوى كنص من هذا النوع وإيعازه للمستخدم لكي ينقله بالشكل الصحيح وكذلك عند تصميم الموقع يتم تحديد نوع النص المستخدم وغيرها من الإجراءات التي تضمن سلامة توصيل المحتوى للمستخدم بالشكل الصحيح.
- القيام بتخزين المحتوى بشكل مؤقت في عدّة خوادم (servers)، أي نسخ صفحات موقع الويب لمجموعة من الخوادم الموزعة جغرافياً مما يُتيح سرعة التسليم عند طلب صفحة حيث يقوم الخادم الأقرب لموقع المستخدم بتوصيل محتوى الصفحة.

□.□ - مسؤوليات مرحلة ما بعد إنتاج المحتوى

□.□.□ - الترويج

- وسيلة لتضخيم المحتوى الخاص بالمؤسسة عبر وسائل الاعلام الاجتماعية أو الإعلانات عن طريق:
- المراقبة والرصد ثم الرد: هناك عدّة أدوات تقدم خدمات تنبيه وإشعار لكشف حدوث تغيير في المحتوى، فمثلاً تقوم بإرسال بريد الكتروني للمستخدم عندما تجد نتائج جديدة (كأن تكون مقالة في جريدة أو مجلة الكترونية أو مدوّنة أو صفحة موقع ويب) تطابق مصطلح البحث الذي حدده ذلك المستخدم. يجب استخدام مثل هذه الأدوات لمراقبة العلامة التجارية الخاصة بالمؤسسة مثلاً ومتابعة أي حديث عنها أو ذكر لها في المواقع والمنتديات والشبكات الاجتماعية والرد والتفاعل مع كل منها.
- السماح للمواقع الأخرى بنشر المحتوى مع الإسناد الصحيح لموقع المؤسسة كمؤلف للمحتوى.

□.□.□ - التقييم

يتم استخدام تحليلات الويب لتحسين نوعية المحتوى على شبكة الإنترنت وسهولة استخدامه عن طريق تقييم المحتوى على أساس معايير معينة. من هذه المعايير أو المقاييس الأساسية التي يمكن تركيز الإهتمام عليها أثناء عملية تقييم المحتوى لتحسين نوعيته هي:

- مشاهدات الصفحة: توفر أحياناً معلومات قيمة للغاية حول محتوى الويب حيث يُساعد هذا المقياس في تحديد الصفحات الأفضل على الموقع وإعداد قائمة بصفحات الويب العشرة الأوائل (Top 10). وبالتالي تركيز الإهتمام والانتباه بالإهتمام بهذه الصفحات لأنها تعتبر الصفحات الأكثر قيمةً وأهمية لزوار الموقع.
- معدل عدد مشاهدة كل صفحة لكل زيارة: من الجيد فهم متوسط عدد المرات التي يتم فيها مشاهدة الصفحات التي يعرضها موقع الويب في كل زيارة. حيث يمكن التركيز على الصفحات الثلاث الأولى صاحبة أعلى معدل مشاهدات في الزيارة الواحدة.
- الوقت المستغرق في فتح الصفحة: معرفة الوقت الذي يقضيه الزوار على كل صفحة من صفحات الموقع المفضلة للزائرين يُفيد في معرفة نوعية المحتوى ومقدار جودته، ولكن لو تم تسجيل وقت طويل أكثر من اللازم في صفحة معينة مع تكرار العودة إليها حينها يعتبر مؤشر على غموض ما ضمن هذه الصفحة أو عدم وضوح المحتوى مما أدى لحدوث إرتباك بين الزوار.
- معدل تكرار الزيارة للصفحة: وهو واحد من أهم المقاييس لأي موقع والذي يمكن استخدامه في تحديد المشاكل في الصفحة. معدل التكرار الجيد هو ما بين 15% و 40%. يعتبر مقياس معدل تكرار الزيارة هذا ومعيار الوقت المستغرق في الصفحة المفتاح لتقييم نجاح المحتوى على شبكة الإنترنت.

الوحدة الخامسة

استراتيجيات تطوير المحتوى الرقمي

□.□ - مقدمة

التخطيط السليم يُسهم بشكل مباشر في إنشاء محتوى رقمي ناجح. وبما انه في الغالب تتم إدارة المحتوى الرقمي من فريق عمل، كان لا بدّ من تقسيم الأدوار وفهم المطلوب من كل فرد أو مجموعة أفراد يعملون ضمن إطار فريق العمل. ثم تصميم واختيار المحتوى الرقمي قبل إنشائه ورفعها على الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤسسة أو الوسائط المتعددة الأخرى.

□.□ - تطوير المحتوى الرقمي

هو الانضباط والقواعد المتخصصة في بناء محتوى رقمي ناجح. ويؤخذ بعين الاعتبار عدّة عوامل من أهمّها تجربة المستخدم (User Experience) وهم أصحاب المصلحة، بالإضافة إلى بناء المحتوى الرقمي قبل نشره على الوسائط المتعددة.

□.□ - تحديد احتياجات أصحاب المصلحة

□.□.□ - ما المقصود باحتياجات أصحاب المصلحة؟

احتياجات أصحاب المصلحة هي احتياجات جميع مستخدمي المحتوى الرقمي لأي مؤسسة سواء كانوا أفراداً، أعمالاً تجارية، أو موظفين تابعين للمؤسسة. هذه الاحتياجات قد تشمل حاجة أصحاب المصلحة لقراءة معلومات إرشادية أو إدخال واستخراج بيانات أو تحديثها، تقديم طلبات الكترونية ومتابعتها وكل ما له علاقة بالاستفادة من المحتوى الرقمي للمؤسسة. على المؤسسة أن تلبّي حاجة جميع أصحاب المصلحة من خلال تصميم وهندسة كل جزئية من محتواها الرقمي لخدمة هذا الهدف. فتحديد وكتابة احتياجات المستخدمين المختلفة قبل الشروع في بناء المحتوى الرقمي يسهم بشكل فعّال في إنجاح المحتوى الرقمي.

□.□.□ - تحديد احتياجات أصحاب المصلحة

الفهم العميق لاحتياجات أصحاب المصلحة عامل ضروري في بناء محتوى رقمي ناجح يخدم جميع فئات المستخدمين. وفهم المؤسسة لهذه الاحتياجات يتطلب الجواب عن هذا السؤال، ما هي احتياجات أصحاب المصلحة؟

تحديد احتياجات أصحاب المصلحة يجب أن تتم بشكل دقيق ومدروس وهي تختلف من مؤسسة إلى أخرى بحسب طبيعة عملها. ناقش!

□.□.□ - آلية تحديد احتياجات أصحاب المصلحة

- تحديد إطار العمل الخاص بالمؤسسة.
- على المؤسسة تحديد اتجاهاتها وما يمكن تقديمه من محتوى وخدمات رقمية لحصر تحديد احتياجات أصحاب المصلحة ضمن إطار العمل.
- توصيف كل احتياج بشكل دقيق: الطريقة التي يتم فيها وصف كل احتياج للمستخدم يُمكن أن يكون لها تأثير كبير على مدى نجاح المحتوى الرقمي للمؤسسة من خلال تلبية حقيقية للاحتياجات. آلية الوصف الدقيق يجب أن تعكس الواقع وهو ما يحاول المستخدم القيام به وليس مجرد وصف عام مما يُعتقد أن المستخدم قد يكون بحاجة إليه. على سبيل المثال، عند تصميم محتوى رقمي يوضح قوانين الضرائب، هناك فرق بين مستخدم يريد معلومات عن كيفية احتساب الضرائب ومستخدم آخر يريد أن يعرف إذا كان هو على قانون الضرائب الصحيح.
- يمكن أن يكون من الصعب الحصول على توصيف دقيق من خلال تحليل ما تمّ جمعه من بيانات فقط، ولهذا يجب التحدث مباشرةً من أصحاب المصلحة وذوو الخبرة كما أُسلف سابقاً.
- تجميع الحقائق الدالة على الاحتياجات المختلفة.
- يجب أن تكون المؤسسة قادرة على تقديم دليل أن كل احتياج من احتياجات أصحاب المصلحة هو موجود بالفعل وألا تكون النتائج غير دقيقة مما قد يؤدي إلى هدر للوقت والجهد والمال. وكوسيلة جيدة للبدء في تجميع الحقائق هي إنشاء قائمة في احتياجات أصحاب المصلحة، وبالإمكان التحقق منها بالطرق التالية:
- في حالة توفر المحتوى الرقمي أصلاً يجب على المؤسسة استخدام تحليلات الويب للتأكد من أن المحتوى الموجود يتم الدخول عليه بشكل دوري والاستفادة منه من قبل المستخدمين.
- استخدام مصطلحات وسجلات البحث للتعرف على مدى حاجة المستخدمين للمحتوى أو الخدمات الرقمية المقصودة.
- التحدث مع أشخاص ذوو خبرة في مجال إدارة المحتوى الرقمي والذين هم في تواصل مستمر مع أصحاب المصلحة وقادرون على تحديد احتياجات المستخدمين بدقة.
- التحدث مباشرةً مع أصحاب المصلحة لتحديد احتياجاتهم الملحة للمحتويات والخدمات الرقمية المختلفة (User Stories) كما هو مبين في 5.3.4.

User Stories - عشر طرق فعّالة لكتابة

- قصص المستخدم هي تقنية شائعة الاستخدام لجمع حقائق دالة على احتياجاتهم مما يُساعد على بناء محتوى رقمي مناسب. التعامل مع قصص المستخدم قد يكون امراً سهلاً، لكن كتابة قصة جيّدة ومتكاملة على قاعدة 'خير الكلام ما قلّ ودل' يحتاج إلى مهارة. هنا نستعرض عشر طرق تساعد على كتابة قصة تكون مناسبة لجمع حقائق عن احتياجات المستخدم (أو صاحب المصلحة) وبالتالي بناء محتوى رقمي فعّال.
- (1) البداية مع المستخدم: قصة المستخدم تصف كيفية تعامل المستخدم مع المحتوى الرقمي، ولذلك ينبغي أن تُخبر القصص من وجهة نظر المستخدم. تكمن فوائد قصص المستخدم بشكل خاص في التركيز على وظائف معيّنة مثل البحث عن خدمات أو معلومات داخل إطار المحتوى الرقمي للمؤسسة.
 - (2) كتابة القصة بشكل تعاوني: قصة المستخدم هي ليست مواصفات ولكن بالأحرى أداة للتواصل والتعاون. لا ينبغي أبداً تسليم قصة جاهزة لفريق تطوير المحتوى الرقمي للمؤسسة، بل ينبغي أن تكون محل نقاش بين إدارة وفريق العمل وحتى الكتابة معاً للإرتقاء بمستوى الابداع والمعرفة للفريق وعادةً ما ينتج عن قصص أفضل للمستخدم.
 - (3) استخدام نموذج مُخصص لتحديد القصص المناسبة: استخدام نموذج (كما هو موضّح في الجدول أدناه) يساعد بشكل مباشر على تحليل قصص المستخدمين وبالتالي الكشف عن احتياجاتهم من خلال عرض طبيعة المستخدم، الرواية، والاهداف.

جدول 1 - نموذج تحليل قصص المستخدمين

الهدف	الرواية	طبيعة المستخدم
الذهاب على الموعد لتفادي الرّحام	يريد حجز موعد لدى أقرب دائرة أحوال مدنية	مواطن

- (4) كتابة قصة موجزة: بناءً على الجدول، يتم استخلاص قصة موجزة بحيث تكون سهلة الفهم مع تجنّب المصطلحات الغامضة والتركيز على ما هو مهم وترك المعلومات الغير ضرورية.
- (5) نظرة شمولية للقصص: تكوين صورة متكاملة لاحتياجات المستخدمين، وهذا مفيد بشكل خاص لمعرفة شريحة المستخدمين وكيفية تلبية احتياجاتهم.
- (6) تلخيص القصص: بعد كتابة وتجميع القصص الموجزة وتكوين نظرة شمولية للقصص، يتم دراستها وتحليلها لإيجاد أوجه التشابه مما يُسهّل رسم خطة عمل لبناء المحتوى الرقمي بما يخدم تحقيق أهداف المستخدمين.

- (7) إضافة معايير للقبول: بعد تلخيص القصص يجب إضافة معايير للقبول لإكمال حيثيات القصة. وهذه المعايير هي الظروف المحيطة والامكانيات المتوفرة.
- (8) استخدام بطاقات ورقية: البطاقات الورقية رخيصة وسهلة الاستخدام وتُسهّل عملية التعاون بين فريق العمل. حيث يتم اعطاء كل عضو من أعضاء فريق العمل بطاقة لتدوين فكرة، ويمكن أيضاً تجميع البطاقات على الطاولة أو الجدران للتحقق من اكتمال الصورة. حتى إذا تمّ تخزين القصص إلكترونياً فإنه من المفيد استخدام البطاقات لتدوين الأفكار.
- (9) إبقاء القصة مرئية ويمكن الوصول إليها: القصص أدوات لتوصيل المعلومات لا لإخفائها على شبكات المؤسسة وأقراص التخزين. ولهذا يُفضّل وضعها على الجدران لتكون مرئية لفريق العمل.
- (10) لا تعتمد على القصة فقط: ولكن اجعل عملية جمع الحقائق الدالة على احتياجات المستخدمين تجربة قيّمة للمستخدم من خلال تصميم (demo) على سبيل المثال يجذب المستخدم ويزيد من تفاعله وهذا يؤدي الى وصف شامل مما يُسهّل معرفة احتياجات المستخدمين وبالتالي إنتاج محتوى رقمي فعال ومُناسب.

5.4 - العمل الجماعي

- المحتوى وحده لا يحقق المشروع الرقمي، ولكن هناك عدّة مجالات مرتبطة بتطوير المحتوى الرقمي منها:
- (1) قصص المستخدمين: كما اسلفنا سابقاً عن أهميته.
 - (2) التصميم (design): تصميم كل ما هو متعلق بتخزين وعرض المحتوى من واجهات وخيارات الخ.
 - (3) بنية المعلومات: تجميع كل المعلومات ذات العلاقة بتطوير المحتوى الرقمي.
 - (4) تطوير النظام: إنشاء وتطوير النظام كاملاً باستخدام البرامج المختلفة.
 - (5) عمليات البحث: بما يتعلق بالمحتوى الرقمي للمؤسسة بحيث تصبح عمليات البحث عن معلومة أو خيار، من قبل أصحاب المصلحة، سهلة وكفاءة عالية.
 - (6) التسويق: تسويق المحتوى الرقمي ليغطي الشريحة المستهدفة من أصحاب المصلحة.
 - (7) العلاقات العامة: مع جميع أصحاب المصلحة.
 - (8) حقوق النشر: بالإضافة إلى حقوق الملكية الفكرية؛ فمن الضروري قبل نشر أي محتوى رقمي التأكيد من مصدره وفي أحقيّة نشره.
- من الصعب بل من المستحيل أن يقوم شخص منفرد بتغطية كل ما سبق من نقاط، ولهذا كان للعمل الجماعي أهمية بالغة في إنجاز أي مشروع لتطوير محتوى رقمي.

□.□ - المحتوى الرقمي والمنشئون

استراتيجية تطوير المحتوى الرقمي الناجحة، هي تلك التي تلبّي توقعات أصحاب المصلحة وتُحقّق أهداف العمل. بالإمكان تقديم محتوى رقمي أكثر فائدة وأكثر قابليّة للاستخدام من قبل أصحاب المصلحة مع تلبية أهداف العمل عن طريق الأخذ بعين الاعتبار الحفاظ على سير العمل والعوامل التي تحكم سير العمل عند وضع استراتيجية لتطوير المحتوى.

إطار وضع استراتيجية لتطوير المحتوى الرقمي يشمل مكونات المحتوى بالإضافة إلى مكونات منشئو المحتوى كما يلي:

- مكونات المحتوى:
 - المادة – تشمل المواضيع، طريقة العرض، وكيفية إيصال المعلومات إلى أصحاب المصلحة.
 - الهيكله – كيفية تحديد الأولويات وتجزئ المحتوى إلى وحدات أساسية.
 - مكونات المنشئون:
 - سير العمل – المعالجات، الأدوات المستخدمة، والمصادر المطلوبة لأنشاء المحتوى الرقمي.
 - الحوكمة – معايير النسق، التكامل، وجودة المحتوى الرقمي.
- النظر في مكونات المحتوى والمنشئون سيساعد في تلبية توقعات أصحاب المصلحة وتحقيق أهداف العمل.

□.□ - مهارات الكتابة

- عند كتابة نصوص المحتوى الرقمي، من الضروري أن تكون هذه النصوص على مستوى عالي من المهنية. هذه المهنيّة تتمثّل في مجموعة متوازنة من المهارات كما هو موضّح أدناه:
- الوضوح: المحتوى الرقمي في العادة يكون متّاحاً لمختلف الأشخاص، أصحاب قدرات مُتباينة في درجات الفهم. ولهذا، فمن المهم أن تكون نصوص المحتوى الرقمي في غاية الوضوح ومناسبة لهذا التباين في الدرجات العلمية لتعم الفائدة على جميع أصحاب المصلحة.
 - اختيار عناوين تشدّ الانتباه وتجذب المستخدمين: العناوين هي أهم شيء في كتابة أي مادة سواء كانت قصة، قصيدة، مجلة وغيرها. يشمل هذا اختيار عناوين جذّابة للمحتوى الرقمي تدلّ على مضمون المحتوى؛ وبدون عنوان جذّاب وواضح، هناك احتمالية أن أصحاب المصلحة لن يبالوا بالدخول على المحتوى.
 - الإبداع والابتكار في الكتابة: في حين أن مصطلح الأبداع قد يكون مرتبطاً عادةً مع كتابة الروايات والشعر، لكنّه يلعب دوراً أساسياً في نجاح المحتوى الرقمي. ويتضمّن الأبداع في الكتابة، استخدام مفردات مثيرة وذات صلة وأن لا يكون محدود في إطار ضيق. مثال على ذلك، كلمة 'أبشر' وهي الخدمة الإلكترونية المُقدّمة من المديرية العامة للجوازات في المملكة العربية السعودية؛ فالكلمة مبتكرة تدلّ على

- مضمون المحتوى الرقمي (أبشر، فإن معاملاتك سوف يتم إنجازها لك بسهولة). الإبداع والابتكار في الكتابة يرتقي بالمحتوى الرقمي.
- المرونة وتعدد الأساليب: قد تتعدد مجالات المحتوى الرقمي مما يجعل من المرونة واستخدام أساليب متعددة في الكتابة عاملاً مهماً في إنجاح المحتوى. فكتابة مدونات يختلف عن كتابة تعليمات، وكتابة أخبار يختلف عن كتابة نماذج وهكذا.
 - الدقة في الكتابة وبعيداً عن الأخطاء اللغوية: يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند تطوير المحتوى الرقمي، بأن المحتوى سوف يكون متوفراً على شبكة الأنترنت و سيصل إلى شريحة كبيرة من أصحاب المصلحة. من هنا وجب عند كتابة المحتوى، التأكد من خلو المحتوى من الأخطاء الإملائية والنحوية. فلتفادي الأخطاء اللغوية، بالإمكان عرض المحتوى على فريق متخصص لقراءة وتدقيق الكتابة أكثر من مرة لإنتاج محتوى رقمي قوي لغوياً وحتى لا يكون هناك مجالاً للانتقادات والتعليقات من قبل أصحاب المصلحة.
 - التقييم: بعد الحديث عن تدقيق الكتابة لغوياً من قبل متخصصين، هناك تدقيق من نوع آخر وهو تقييم جودة المحتوى المكتوب وعلاقته بالأهداف المؤسسية والتأكد من صحة المعلومات المقدمة. لتقييم الجودة، بالإمكان أيضاً عرض المكتوب على متخصصين أو حتى زملاء لينظروا إلى ما هو مكتوب من زاوية ثانية قد تساهم في زيادة الجودة.
 - الصياغة وإعادة الصياغة: مهما كانت الدقة في الكتابة عالية وجودة المعلومات المقدمة مثالية، فصياغة النصوص مرة واحدة قد لا تكون كافية. كلما أُعيد صياغة النصوص، كان هناك فرص أكبر للتطوير والتحسين وهذا ملموس من خبراتنا الشخصية.

□.□ - أسئلة في استراتيجية تطوير المحتوى الرقمي

- لماذا، ماذا، من، أين، كيف، ومتى ~ ستة أسئلة، يُقال أن أي قصة لا تكتمل حتى يُجاب على تلك الاسئلة. ولكن ما علاقة تلك الاسئلة في استراتيجية تطوير المحتوى الرقمي؟
- **لماذا** القيام بتطوير المحتوى الرقمي المطلوب؟
 - **ماذا** (ما) هي الرسالة؟
 - **من** هم أصحاب المصلحة؟
 - **أين** سوف يتم عرض المحتوى الرقمي (الموقع، الوسائط المتعددة)؟
 - **كيف** سوف يتم هيكلة المحتوى الرقمي؟
 - **متى** يجب إنهاء المشروع ونشر المحتوى الرقمي؟
- بالمحصلة، الستة أسئلة توفر مرجع لتغطية جميع أساسيات استراتيجية تطوير المحتوى الرقمي.

□.□ - تجزيء المحتوى الرقمي على الموقع الإلكتروني

عندما يتعلّق الأمر بتنفيذ المحتوى في نظام إدارة المحتوى الرقمي، من المهم جداً تجزيء المحتوى إلى أجزاء من أجل تسهيل التصفح وتنظيم المحتوى بالإضافة إلى إمكانية عرضه بطرق مختلفة على الوسائط المتعددة. على سبيل المثال، الموقع الإلكتروني لـ (booking.com) وطريقة عرضه على شاشة الحاسوب أو كتطبيق على الهاتف النقال:



رسم توضيحي 2 - الموقع الإلكتروني لـ (booking.com) على شاشة الحاسوب والهاتف النقال

فلاحظ أن هناك اختلافات في طريقة العرض، فمثلاً، البحث (Search) يظهر واضحاً على يسار شاشة الحاسوب بينما يظهر كرمز لآلة مكبّرة على أعلى يمين شاشة الهاتف النقال. كذلك تحديد إطار البحث (Filter) يظهر على يسار شاشة الحاسوب تحت الـ (Search)، بينما يظهر كزرّ على الهاتف النقال في أسفل يمين الشاشة.

□.□ - توصيف المحتوى الرقمي

توصيف المحتوى الرقمي، في سياق تطوير الموقع الإلكتروني، هي مجموعة من المبادئ التوجيهية للبرمجة على مطوّري الموقع الإلكتروني استخدامها لجعل محركات البحث (وغيرها من التطبيقات) فهم المحتوى على صفحة الموقع الإلكتروني. فعلى سبيل المثال، إذا كان المحتوى الرقمي للموقع يتكلم عن الأحياء البشرية ويشرح تركيبة 'العين'، فمن الضروري التفريق هنا ما بين 'عين' بشرية و'عين' ماء. تتم عملية التوصيف من خلال برمجة الويب.

السؤال هو، لماذا يجب الاهتمام بتوصيف المحتوى الرقمي؟

- مساعدة المحتوى الرقمي للمؤسسة بأن يبرز من بين العديد من نتائج البحث.
- إعطاء معنى أعمق للمحتوى الرقمي إذا ما قورن بنظيراته من المحتويات.
- إعطاء معنى أعمق للمحتوى الرقمي عند عرضها على الوسائط المتعددة.

□.□□ - استخدام معايير برمجة الويب

معايير برمجة الويب هي مجموعة من الممارسات الموحدّة تمّ كتابتها والاتفاق عليها من قبل مجموعة من الشركات الكبرى المصنّعة للمتصفحات ومحركات البحث، وينبغي أن تُستخدم من قبل المطوّرين عند بناء المواقع لضمان النسق في جميع المتصفحات وعلى جميع الوسائط المتعددة، بالإضافة إلى ظهور أفضل نتيجة على محركات البحث. النقاط التالية، سرّد لبعض أهميّات استخدام معايير الويب:

- الدخول على المحتوى الرقمي من قبل البرامج والأجهزة: الامتثال لمعايير الويب، يعطي صفحات الويب الخاصّة بالمؤسسة وضوحاً أكبر في عمليّات البحث على الانترنت. هذا يُسهّل الوصول إلى المحتوى الرقمي من قبل محركات البحث، وتقييم المعلومات المتوفرة وفهرستها بأكثر دقّة. ولأنّ استخدام معايير الويب يُساعد البرامج المختلفة على فهم هيكل المحتوى الرقمي، إضافة محرك بحث خاص بالموقع الالكتروني للمؤسسة يُصبح أسهل ويعطي نتائج أفضل.

معايير الويب وضعت أيضاً حتى تتمكن المتصفّحات القديمة من فهم وعرض المحتوى الرقمي للمواقع الالكترونية حتى لو كانت تلك المتصفّحات القديمة تفتقر إلى أحدث الإضافات والميّزات في معايير الويب المتجددة.

برمجة الويب تُتيح الفرصة للتحقق من صحّة الصفحة الخاصّة بأي موقع الكتروني وتُظهر قائمة من الأخطاء في حالة وجودها مما يجعل إيجاد وتصحيح الأخطاء أسهل بشكل كبير وتوفّر الكثير من الوقت.

- الدخول على المحتوى الرقمي من قبل الأشخاص: السماح لإستخدام الموقع الالكتروني من قبل الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصّة ممّن هم بحاجة إلى متصفّحات صوتيّة تقرأ النصوص بصوت عالٍ (للأشخاص الذين يُعانون من ضعف البصر).

كما أنّ التنوع في أساليب الوصول إلى شبكة الانترنت في تزايد، تعديل أو تكرار المواقع الالكترونية على الانترنت لتغطية جميع الاساليب قد يكون أمراً صعباً أو مستحيلاً. اتّباع المعايير هي خطوة هامّة لتفادي الصعوبات وجعل المواقع الالكترونية متوفرة على الوسائط المتعددة.

تجاهل معايير برمجة الويب له عواقب واضحة أهمّها الحد من الوصول إلى الموقع الالكتروني للمؤسسة وبالتالي تقليص عدد الاشخاص المستخدمين للموقع مما قد يؤدي إلى خسائر ماديّة أو فشل المحتوى الرقمي للمؤسسة.

- الاستمرارية: تمّ تصميم معايير الويب بحيث يكون المحتوى الرقمي التابع لمعايير قديمة، لا زال صالحاً للعرض في المتصفحات الجديدة، والعكس صحيح.
- أهمية هذه الخاصية وهي الاستمرارية، يكمن أيضاً في أن هناك احتمال كبير بأن الموقع الإلكتروني سوف يتم تطويره من قبل عدة مبرمجين طيلة فترة وجوده. ولهذا كان مهماً اتباع المعايير لتيسير العمل.
- بالمحصلة، التبنّي العالمي لمعايير الويب أصبحت ذات أهمية قصوى وهي جعل شبكة الانترنت مكاناً أفضل للمطوّرين والمستخدمين.

□.□□ - عملية مراجعة المحتوى الرقمي

هي عملية لتدقيق وترتيب المحتوى وتتألف من خطوتين:

- 1) جرد المحتوى: جرد وفهرسة المحتوى قد يستغرق وقتاً طويلاً ويمكن أن يكون مهمة يدوية. العملية تتم بتجميع المعلومات المتعلقة بالمحتوى في جدول بيانات (Spreadsheet) بحيث يمكن دراستها وتحليلها بسهولة كما هو مبين في مثال الجدول أدناه.
 - 2) مراجعة المحتوى: مراجعة وتقييم المحتوى يُساعد على اتخاذ القرار بشأن المحتوى المهم الذي يجب أن يبقى والمحتوى الغير مطلوب والذي يجب حذفه أو أرشفته.
- وتستند صلاحية كل جزئية من المحتوى على العديد من الجوانب بما في ذلك الاحصاءات، التحليلات، مقابلة أصحاب المصلحة، والسياسات التنظيمية للمؤسسة. ويمكن تلخيصها في ما يلي:
- مراقبة أهداف المحتوى والتأكد أنها لا زالت صالحة.
 - استخدام التحليلات لاكتشاف صفحات المحتوى الأقل إقبالاً ودراسة السبب.
 - ترتيب الصفحات المتبقية بحسب كثافة الأقبال.

□.□□ - أدوات مراجعة المحتوى الرقمي

بالإمكان استخدام (spreadsheet) لوضع وتصنيف البيانات والتي تتضمن الأعمدة (columns) التالية:

- المحتوى: وهي العناصر والجزئيات المختلفة للمحتوى.
- رقم المحتوى (ID): رقم خاص لكل عنصر من عناصر المحتوى.
- النوع (format): نوع المحتوى سواء كان صفحات على الموقع الإلكتروني، فيديو، صوت، صورة، pdf وغيرها.
- الملف: نوع الملف الموجود على جهاز الحاسوب الخاص بالمؤسسة، والذي يحوي الجزئيات المختلفة للمحتوى.
- المستخدمون: وهم أصحاب المصلحة.

- المسؤول: الشخص المسؤول عن المحتوى وهو موظف في إدارة المحتوى.
 - تاريخ آخر تعديل: أو تاريخ إضافة محتوى جديد.
 - عدد الزيارات: عدد المرات التي يتم فيها الدخول على كل صفحة من صفحات الموقع الالكتروني للمؤسسة.
 - القرار: بناءً على تحليل المحتوى، يتم اتخاذ القرارات بشأن إبقاء المحتوى، حذفه، أو تعديله.
 - الملاحظات: كتابة الملاحظات اللازمة والمتعلقة بكل جزئية من المحتوى.
- وفي ما يلي، مثالٌ على ذلك:

جدول 2 – أدوات مراجعة المحتوى الرقمي

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
الملاحظات	القرار	عدد الزيارات	تاريخ آخر تعديل	المسؤول	المستخدمون	الملف	النوع	رقم المحتوى	المحتوى
	إبقاء	30	1437/1/15	أحمد	الموظفون	تقارير	Excel	254	حسابات الشركة
إضافة منتجات	تعديل	587	1437/1/20	خالد	زبائن	بضائع	صفحة	481	المنتجات
	حذف	4	1437/1/05	يوسف	زبائن	إعلانات	فيديو	307	إعلان

الوحدة السادسة

إنشاء المحتوى الرقمي

□.□ - مقدمة

بعد اختيار المحتوى المناسب وتدقيقه، تأتي مرحلة الإنشاء الفعلي للمحتوى الرقمي على الموقع الإلكتروني للمؤسسة. وهذه المرحلة بدورها تحتاج إلى مهارات مختلفة من تحرير للنصوص، مهارات في وسائل الإعلام الاجتماعية ومحركات البحث، مهارات تصميم جرافيكي، بالإضافة إلى المهارات التقنية. كل هذا سيتم مناقشته في هذه الوحدة.

□.□ - من هو كاتب أو محرر المحتوى الرقمي؟

في كل مؤسسة يتم تخصيص وظيفة لإنشاء وتطوير وتحرير المحتوى المتعلق في مختلف الأنشطة وخاصةً تلك المعنية بالترويج والتسويق عبر الإنترنت وتطوير الموقع الإلكتروني على الشبكة. يُمكن أن يُطلق على الشخص الذي يقوم بهذه الوظيفة مصطلح "كاتب المحتوى الرقمي" أو "محرر المحتوى الرقمي" ليكون المسؤول عن إنشاء المحتوى لمواقع الويب، والنشرات الإخبارية والنشرات الصحفية الإلكترونية، والمدونات، والمقالات ومواد الدعاية والتسويق على شبكة الإنترنت، وذلك على أساس متطلبات العمل والمؤسسة. غالباً ما يستخدم مطورو المحتوى الرقمي مهاراتهم ومعارفهم وخبراتهم في مجال البرمجيات وعملية البرمجة وكذلك التكنولوجيا على شبكة الإنترنت، لإنشاء محتوى المواقع وتحديثها والتعديل عليها. في كثير من الأحيان تختلف المؤهلات المطلوبة لمهنة كاتب المحتوى لذلك من الضروري البقاء على اتصال بالإتجاهات التكنولوجية وتحديثاتها باستمرار. إن أساس مهمة مطوري المحتوى الحفاظ على قاعدة جيدة من العملاء ومحاولة جذبهم وعملية تطوير المحتوى هي في الأساس لجعل المحتوى جيد في مضمونه وواضح في شكل تقديمه. وعلى من يقوم بإنشاء المحتوى على شبكة الإنترنت أن يُنشئه إستناداً إلى التقارير التحليلية والنشرات الصحفية أو تقارير المسح وتقديمه في لغة بسيطة وسهلة للفهم.

□.□ - المسؤوليات والأدوار

إستناداً إلى متطلبات المؤسسة يقوم مطور المحتوى الرقمي بإنشاء محتوى وباستنساخ المحتوى الموجود وإعادة كتابته أو تدقيقه. وكذلك هو مسؤول عن إدارة المحتوى الخاص بالمؤسسة في وسائل الإعلام الاجتماعية وتطوير أفكار فريدة من نوعها لمحتوى الويب. كاتب المحتوى يجب أن يفهم بوضوح أهداف المؤسسة، والجمهور المستهدف، ويجب أن يُطور محتوى بسيط وسهل الفهم متبعاً بذلك قواعد التحرير التي تحددها المؤسسة من خلال إستراتيجية التحرير الخاصة بها. ويقوم قبل نشر المقالات على شبكة الإنترنت بقراءتها مرّة ثانية والتعديل عليها إن لزم الأمر. ومن المهارات الأساسية التي يجب أن يتحلّى بها محرر أو مُنشئ المحتوى الرقمي على الإنترنت، التالي:

- مهارات الكتابة والتحرير: وهي أهم المهارات الأساسية لكتابة المحتوى الرقمي مثل الالتزام بقواعد النحو الأساسية والقدرة على تلخيص المعلومات في شكل مفهوم وغيرها من المهارات التي سيتم تفصيلها لاحقاً.
- مهارات في وسائل الإعلام الإجتماعية ومحرك البحث الأمثل: أي معرفة وخبرة في التعامل مع وسائل الإعلام الإجتماعية الأكثر شهرة والإطلاع على الناشئة منها. وكذلك تقيس المؤسسات نجاح محتواها الرقمي عبر إستخدامها لأدوات تحليل الويب والإستفادة من النتائج للسعي للوصول إلى محرك بحث أمثل.
- معرفة بالتصميم الجرافيكي: وهي مهارات ترتبط بأهميتها بأهمية عملية التصميم الجرافيكي بالنسبة للمؤسسة فإن كانت تعتبره أمراً أساسياً مثلاً في حال كانت المؤسسة تصمم شعاراتها بنفسها ونشراتها الترويجية بالإضافة إلى إدارة موقع الويب وتصميم الرسومات المعقدة له وذلك يتطلب خبرة عالية ببرمجيات التصميم مثل برنامج فوتوشوب وماكروميديا فلاش، أو تعتبره المؤسسة مجرد أمراً تكميلياً وإن معرفة بسيطة بأي من أدوات وبرمجيات التصميم تفي بالغرض.
- مهارات تقنية: أي المعرفة والخبرة بكتابة النص البرمجي والمعرفة ببرمجيات أنظمة إدارة المحتوى مثل نظام جوملا (الذي سيناقش في الوحدتين القادمتين) أو نظام دريم ويفر وغيرها في حال اعتماد المؤسسة على تلك الأنظمة في تطوير مواقعها الإلكترونية وإلّا فيجب أن تكون هناك معرفة جيدة بلغة HTML و CSS و JavaScript وغيرها، مع معرفة ببرامج محررات صفحات الويب وغيرها من الأمور المتعلقة.

□.□ - إستراتيجية التحرير في شبكة الإنترنت

تضع كل مؤسسة إستراتيجية للتحرير يلتزم بها كل من يساهم في عملية نشر وإنشاء المحتوى على شبكة الإنترنت وتقوم بوضع المبادئ التوجيهية للصوت والنمط (Style) والعلامة التجارية حيث لا يمكن التوقع من منشئي المحتوى في المؤسسة نشر المحتوى بشكل فعّال ومتناسق ومنسجم مع أهداف الموقع بدون تعليمات وإرشادات لصنع المحتوى. من الضروري التأكد من أنّ الأشخاص الذين يقومون بعملية إنتاج ومراجعة وتصديق أو موافقة على المحتوى يرجعون ويقصدون نفس القواعد التي يمارسها الموقع. إنّ المقصود من وراء توحيد نمط التحرير باستخدام مجموعة من التوجيهات هو أكثر من مجرد أفضلية لتوحيد القواعد اللغوية المستخدمة في إنشاء المحتوى ونوع الخط الخ، ولكن وضعت التوجيهات لكي تُصبح دليل لنمط أو أسلوب التحرير لتساعد المسؤولين عن إنتاج المحتوى في إنتاج محتوى مفيد وعملي، يسهل إيجاده والبحث عنه ويحمل صبغة خاصة تعبر عن المؤسسة وبصمة تعكس علامتها التجارية. عند وضع دليل أسلوب التحرير على شبكة الإنترنت يتم النظر في جميع العناصر اللازمة لجعله مفيداً وسهلاً للإستعمال. من هذه العناصر التي يتم تحديدها كمبادئ توجيهية لتحرير المحتوى الرقمي ضمن الإستراتيجية التالي:

- الإتصالات وإرسال الرسائل: حيث يجب على منتجي المحتوى إنشاء رسائل تتوافق وأهداف الإتصالات الخاصة بالمؤسسة، فمثلاً عند إنشاء رسالة يجب أن يكون المحتوى بما فيه الصوت والنبرة مناسبين ومتوافقين مع أهداف المؤسسة أو أن يكون أسلوب الإنشاء تقليدياً أو مبتكراً، وعملياً أو نظرياً.
- الصوت والنبرة: ليس فقط ما يُقال من المحتوى هو المهم ولكن كذلك الطريقة والنبرة التي يُقال بها المحتوى أيضاً مهمة؛ ويُقصد بالنبرة، طريقة التعبير من خلال الصوت. فمثلاً يتم الإتفاق على أن تكون النبرة رسمية أو بسيطة أو جادة وهكذا بحسب الشخصية التي ترغب المؤسسة في تجسيدها أمام عملائها.
- استخدام الكلمات والإسلوب: ويشمل توجيهات في طريقة استخدام المصطلحات والإختصارات والتهجئة في اللغة الإنكليزية مثلاً وقواعد النحو والترقيم. فمثلاً يتم الإتفاق على كيفية كتابة الكلمات التي تحتمل أكثر من وجه مثل كلمة "فيديوات" أو "فيديوها" وكذلك بالنسبة للغة الإنكليزية مثلاً *advisor* أو *adviser* وكذلك بالنسبة للترقيم هل يتم وضع نقطة في نهاية كل جملة، ولو كان المحتوى في اللغة الإنكليزية هل تبدأ كل جملة بحرف كبير أم صغير، وتحديد نوع الخط المعتمد واسمه وغيرها.
- كتابة الويب: يتم توجيه منشئي المحتوى الرقمي الذين يكتبون في الموقع بشأن أفضل الممارسات مثل كيفية كتابة جمل موجزة، والحفاظ على أن تكون الفقرات قصيرة، وآلية إدراج رؤوس النقاط أو تكوين القوائم لجعل المحتوى والنص ملخص بطريقتة تُسهّل الإطلاع عليه.
- الروابط المضمّنة في المحتوى: الروابط هي أهم عنصر تفاعلي على موقع الويب، لذا يُفضّل إعطاء التوجيهات في ما يتعلق بنوعية المحتوى. على سبيل المثال، الرابط الغير موصوف بكلمات مثل [انقر هنا](#) غير مرغوب به ولا يحفز المستخدمين للنقر عليه كما لو كان نفس الرابط يشرح ويشير إلى أين يؤدي الضغط عليه فهذا يخدم المستخدمين أكثر ويريحهم. أو مثلاً يُفضّل كتابة الرابط التالي [شاهد إحصاءات العام 2015](#) وعدم كتابته بالشكل [انقر هنا لمشاهدة إحصاءات العام 2015](#) وذلك كله يتحدد وفق الإستراتيجية وتفيد مثل هذه المبادئ التوجيهية في أسلوب تحرير الروابط المضمّنة في ضمان جعل الروابط مفيدة، وقابلة للإستخدام، وذات الصلة بالمحتوى ككل، وسهولة عملية الوصول إليها عبر موقع الويب.
- محرك البحث الأمثل وسهولة البحث والعثور على المحتوى: محرك البحث الأمثل من الإعتبارات المهمة عند القيام بنشر محتوى على الشبكة. حيث يمثل البحث الوسيلة الرئيسية لإكتشاف المحتوى الموجود على شبكة الانترنت. وإذا لم يتم تحسين المحتوى للبحث، بما في ذلك اختيار واستخدام كلمات رئيسية تعبّر عن صميم المحتوى بالشكل الصحيح، فإنه سيصعب على محركات البحث ومستخدمي الشبكة العثور عليه وستتضاءل قيمته وفائدته بسرعة. لذا يتم تضمين قسم في أفضل الممارسات لمحرك بحث

- أمثل في دليل نمط أو أسلوب تحرير المحتوى سيساعد المساهمين في كتابته ونتاجه ضمن المؤسسة ويعمل على إشراكهم في عملية تنمية محتواها.
- البيانات الوصفية Metadata: البيانات الوصفية ليست العنصر الأكثر إثارة من المحتوى على شبكة الإنترنت، وفي كثير من الأحيان تُنسب بـ "التفاصيل المزعجة" أثناء تطوير المحتوى على شبكة الإنترنت ويتم كثيراً التغاضي عنها وهذه مشكلة. هذه البيانات مهمة لمحرك البحث الأمثل وسهولة استخدام المحتوى. فهي وصف وملخص مختصر من المحتوى وأول ما يراه زائري الشبكة قبل دخول الموقع. وهذه "التفاصيل المزعجة" يمكن أن تكون العامل الحاسم لزائريها في اتخاذ قرار زيارة موقع الويب من عدمها.
 - وسائل الاعلام الاجتماعية: لتعزيز دور وسائل الاعلام الاجتماعية في دعم أهداف الاتصالات وأسم المؤسسة أو العلامة التجارية الخاصة بها، يتم تحديد جزء من المبادئ التوجيهية التحريرية خصيصاً لها، يشمل توجيهات بخصوص الصوت والنبرة، والهيكل، والعناوين، والوصلات أو الروابط، والإختصارات والإقتباسات. بالإضافة إلى تحسين التواصل وضمان التناسق عبر القنوات الإعلامية والاجتماعية، فإن فائدة المبادئ التوجيهية التحريرية تُساعد أيضاً المستخدمين الجدد لوسائل الاعلام الاجتماعية في الشعور بالثقة في استخدامهم لمختلف المنصّات.
 - وسائل الاتصالات البصرية: إعتبار المظهر البصري للمحتوى ضمن التوجيهات لتكون ذات صلة بمعالجة المواد الرسومية من حيث صلتها بالإنّصّالات، بما في ذلك متى وكيفية استخدام الرسومات لبنية المحتوى، والتركيز على محتوى معين وتوضيح محتوى آخر. وكذلك تشمل توجيهات في أسلوب التعليقات على الصور (caption)، والإقتباسات، وجعل نوع الخط مائل أو عريض بالإضافة الى المخططات (diagrams) والرسوم التوضيحية والرسوم البيانية.

□.□ - مبادئ الكتابة الأساسية في المنصة الرقمية

مبادئ الكتابة في المنصة الرقمية هي نفس مبادئ الكتابة للمنشورات الورقية المطبوعة، غير أنّ مبادئ "الكتابة للويب" والتي سيتم ذكرها تخص مزيداً من المعلومات حول عرض المحتوى أكثر من المحتوى نفسه كالمبادئ التالية:

- (1) استخدام النص الإستهلاكي أو التمهيدي: عندما يريد الزوّار معرفة مايقدمه الموقع من معلومات وخدمات فإنه سيدخل إلى الصفحة الرئيسية للموقع، لذا من المهم وضع نص قصير وجذاب يعبر عن مدخل للموقع ويجب عن سؤال "ماهو" و سؤال "لماذا" في أقل عدد ممكن من الكلمات. وذلك ينطبق على كل صفحة داخلية ضمن الموقع.
- (2) وضع عناوين ونقاط رئيسية جذابة: معظم الناس يقوم بالإطلاع على صفحات الويب بشكل سريع بدلاً من قراءتها على الأقل في أول نظرة للمحتوى. ولكن بالتأكيد الكثير منهم يقرأها كاملاً، ولكن يجب أن تكون الصفحات الرئيسية والصفحات الفرعية المهمة قادرة على جذب إنتباه الزوار بنص يكون

- من السهل الإطلاع عليه وفهمه بشكل صحيح من أول نظرة مثل القوائم والروابط والقيام بتلخيص المحتوى وعرضه عن طريق سرد العناوين والعناوين الفرعية وهكذا.
- (3) تهذيب الفقرات: الفقرات القصيرة المختصرة والتي تحتوي على فكرة واحدة فقط هي المثالية للقراء على الانترنت.
- (4) تقديم المعلومات الأساسية أولاً: إتباع سياسة نموذج الهرم المقلوب في الكتابة اعتماداً على الأسلوب الصحفي، حيث يتم إبراز أهم المعلومات أولاً، ثم تليها المعلومات الأقل أهمية. ميزة هذه الإستراتيجية هي في حال كان المحتوى طويل جداً سيسهل إختصاره بحذف المعلومات الأقل أهمية بمجرد قطع النص من الأسفل بدلاً من محاولة حذف المقاطع الغير ضرورية خلال المحتوى في كل مكان. كما يمكن إعادة توظيف وإستخدام ذلك النص المتكامل المُستقطع في مقال آخر أو مثل العديد من المنشورات على الإنترنت، جعله ضمن رابط يمكن للقارئ الضغط عليه مما يدخله في صفحة جديدة إن رغب في إكمال القراءة.
- (5) وضع روابط للدخول وللخروج: توفير روابط أو وصلات أو إرسال روتيني إلى الصفحات ذات الصلة بالمحتوى تؤدي إلى نفس موقع الويب الخاص بالمؤسسة أو غيره. والحرص على وضع مواد مفيدة ومهمة لكي تجذب الزائر للرجوع الى موقع المؤسسة.
- (6) الوضوح: أهم نقطة في السيطرة على جذب الأنتباه والأهتمام وكسب الثقة هي أن يكون المحتوى موضوعي ومفهوم وواضح وصريح وبيتعد عن الغلو في الترويج والتسويق. كما إنّه ليس من الجيد إستخدام التعبير المجازي ويجب إستخدام المفردات المباشرة بدلاً عن المفردات الوصفية فمثلاً إستخدام كلمة "خسارة" بدلاً من إستخدام كلمة "نكسة" في وصف لحالة معينة في أسواق البورصة مثلاً لأن عكس ذلك يقلل من فرصة الظهور في محرك البحث الأمثل.

□.□ - أفضل الممارسات في إنشاء المحتوى الرقمي

- يمكن إتباع الممارسات التالية لكل جزء من المحتوى والتي تُساعد في إنشاء محتوى مفيد وذا صلة:
- (1) أن يعكس الأهداف الخاصة بالمؤسسة واحتياجات المستخدم: يمكن إكتشاف احتياجات المستخدم من سؤالهم عن طريق المحاورات أو في المجاميع الخاصة بالموقع أو إذا كان الموقع يحتوي على ميزة البحث داخله. يمكن إجراء البحث ودراسة النتائج أو من خلال إجراء تقييم جدوى للمنتج أو الخدمة الجديدة التي يقدمها الموقع من خلال عدة تقنيات منها عمل الإستفتاءات أو إتاحة التجربة والإستخدام للمنتج أو الخدمة قبل أن يتم توفيره للجماهير أو من خلال تحليلات الويب اي القيام بقياس وجمع وتحليل البيانات على الشبكة وعمل تقارير على أساسها لأغراض فهم مايفكر به المستخدمين تجاه الموضوع ومن ثم إنشاء محتوى يتناسب مع ذلك.

- (2) أن يكون المحتوى مميز ومتفرد والمحاولة قدر الإمكان في خلق أفكار جديدة غير مشتقة من محتويات الغير حتى وإن تم الاستئذان من أصحاب العمل الأصليين قبل استخدامه. فإن ما يجذب أكبر عدد من المشاهدات هو التجدد والتفرد والتميز في مضمون المحتوى وطريقة عرضه.
- (3) أن يكون المحتوى بلغة مألوفة وسهلة بعيداً عن المصطلحات المعقدة ويكون مفيداً وغنياً بالمعلومات مختصراً للجمل التي لا تثري الموضوع لأن تبني هذه المبادئ أثناء الكتابة تُساعد في التواصل مع الناس بطريقة يهتمونها ويفضلونها.
- (4) مواكبة التطورات والأحداث والحرص على الواقعية وعندما تتوفر معلومات جديدة يجب تحديث المحتوى على أساسها أو القيام بأرشفتها.
- (5) أن يكون المحتوى في متناول يد جميع الناس: إن مسؤولية التأكد من أن كل المستخدمين يمكنهم الوصول إلى والاستفادة من المعلومات الخاصة بمحتوى الموقع والحصول عليها بصورة سريعة وفعالة أينما كانت داخله، تقع على عاتق كاتب ومطور المحتوى.
- (6) الإلتزام بقواعد إستراتيجية التحرير بالنسبة للمحتوى المكتوب والمحتوى المرئي (تصاميم عرض المحتوى).
- (7) قدرة العثور على المحتوى: تأكد من أنه يمكن للمستخدمين العثور على المحتوى إذا ما قاموا بالبحث عنه سواءً في داخل الموقع أثناء تصفحه وأيضاً خارجياً عن طريق محركات البحث.

□.□ - إنشاء المحتوى الرقمي المرئي

إن كل جزء من المحتوى يُمكن تحسينه وجعل إقبال الزائرين للإطلاع عليه في ازدياد، بالقيام بإضافة أي عنصر بصري له أثناء عرضه ليوضحه ويؤكد المقصود منه. لذا أصبحت واحدة من الضرورات بالنسبة للشركات أن يتم نقل المحتوى والمعلومات ذات الصلة إلى المستهلك في طريقة عرض صورية ومرئية وجذابة مما يُساعدها على البقاء في طليعة ذهن المستهلك. خاصة في وسائل الاعلام الاجتماعية، فإن المرئيات تعزز من وجود الشركة فيها وتركها قد يسبب إنعدام أثرها وغيابها عن الأنظار. كما أثبتت الإحصائيات أنّ الصور تلعب دوراً حاسماً في تسويق المحتوى؛ فوفقاً لتطبيق Buffer، وهو موقع لإدارة حسابات تويتر وجدولة التغريدات، فإن كل تغريدة مع الصور تتلقى 18٪ عدد أكثر من النقرات، و 89٪ أكثر من الإعجابات، و 150٪ أكثر إعادة للتغريد من قبل المستخدمين الآخرين. ليس بالضرورة الحصول على شهادة البكالوريوس في التصميم الجرافيكي، أو ميزانية لتوظيف شخص ما متخصص بالتصميم الجرافيكي. فهناك الكثير من البرمجيات التي تساعد في تشكيل تصميم بسهولة عن طريق استخدام قوالب جاهزة تُتيح للمستخدم تصميم الشعارات الترويجية والإعلانات عن طريق المنشورات الصورية وتكوين عرض منها وكذلك تكوين فيديوهات. وفيما يلي مثالين عن أدوات متاحة للجميع على الإنترنت وبشكل مجاني والتي يستطيع كاتب

المحتوى تجريتها والإستفادة منها أو حتى البحث على مايشابهها ليُتبع طرق جديدة في عرض المحتوى الرقمي وجعله مرئياً:

(1) تصميم منشورات الرسوم التوضيحية (Infographics): أي تصميم منشور يمثل صوراً أو مخططاتٍ تشرح معلومة معينة وتوضحها. هذه الرسوم البيانية تعتبر في عالم تسويق المحتوى والأفكار أمراً مهماً فهي لا شك تسرق الأنظار بشكل سريع. يوجد العديد من التطبيقات التي تمكن مستخدميها من تصميم الرسوم البيانية ويعتبر الموقع <http://www.easel.ly> من أسهلها إستخداماً كما يشير إسمه لذلك. وهو تطبيق كلاسيكي حيث يوفر منصة يمكن اختيار عناصر مختلفة حسب الحاجة وسحبها ليتم إدخالها بسهولة ضمن إطار الصورة التي يرغب المستخدم في تصميمها. وكذلك يوفر الاختيار من بين مجموعة واسعة من الخلفيات، وكذلك يمكن إضافة كائنات أخرى (مثل صورة لشخص)، وتحميل الصور الخاصة بالمستخدم واستخدام بياناته الخاصة. يمكن تكوين صور رسوم بيانية تجذب الجمهور وتعجبه دون الحاجة الى مصمم الرسوم البيانية.

(2) إنشاء فيديو قصير للرسوم المتحركة: تُقدّم أداة PowToon عن طريق الموقع الإلكتروني <http://www.powtoon.com> إمكانية إنشاء فيديوهات وعروض بالرسوم المتحركة المثيرة للإهتمام مجاناً. والتي تعتبر مثالية لتسويق المنتجات التجريبية والعروض التجارية والإعلانات التسويقية بفيلم قصير عن المؤسسات أو الشركات. حيث تُقدّم مجموعة واسعة من النماذج والشخصيات والخلفيات والتحويلات وأكثر من ذلك. ويمكن للمستخدم إمّا تحرير قالب جاهز أو يمكنه إنشاء المشروع الخاص به من الصفر. وتمتاز معظم أشرطة الفيديو الخاصة بهذه الأداة بأنها مسلية. فإنّ عامل الفكاهة يُمكن أن يكون عنصراً حاسماً في حملة وسائل إعلام إجتماعية تسويقية ناجحة. فإذا كان الموضوع يحتاج إلى بيئة لعرضه بطريقة طريفة فهذه الأداة مناسبة لذلك. نقطة سلبية واحدة تتصف بها هذه الأداة هو ضعف دعمها للغة العربية.

□.□ - الأخطاء الشائعة في إنشاء المحتوى الرقمي

في بداية نشأة المواقع وإنشار الإنترنت كان نجاح المؤسسات في إثبات وجودها إلكترونياً يُقاس بكثرة عدد صفحات موقعها الإلكتروني مع أكبر عدد من الزيارات لها. ولذلك كان الإهتمام بكمية المحتوى الرقمي أكثر من المضمون، خاصةً وإنّ عملية إنشاء المحتوى لا تكلفُ جهداً ولا مالاً يُذكر على شبكة الإنترنت. وبسبب هذا، لازال إقبال بعض مُنشئي المحتوى والمسؤولين عن إدارته في المواقع أو المجتمعات الإلكترونية على كتابة وإضافة أي محتوى رقمي لا لشيءٍ إلا لزيادة كميته ولتوسعة الموقع وزيادة عدد صفحاته، هذه الطريقة نتجت عنها عدّة أخطاء يجب تجنبها عند إنشاء محتوى ناجح في هذه الأيام ويمكن الخص بالذكر منها التالي:

- إتباع طريقة الترحيب بالزائرين إلى موقع الويب والقيام بالشرح عن ماهو الموقع على شبكة الانترنت: فمثلاً الجملة الخاطئة التالية مستوحاة من أحد المواقع على الشبكة وأمثالها كثير "يسعدني أن أرحب بك في الموقع. تم تطوير الموقع ليكون سهل الإستخدام وليوفر لك المزيد من المعلومات عن الشئ الفلاني، ويمكنك عن طريق الموقع قراءة آخر الأخبار كما يمكنك الموقع من إستعراض المعلومات عن كذا وكذا ونأمل أن يتسنى لك تصفح الألبوم الفوتوغرافي، جميع هذه النشاطات متوفرة عن طريق الموقع بل وهناك المزيد! "، فالموقع الإلكتروني على شبكة الإنترنت بطبيعة الحال هو عبارة عن مجموعة من المعلومات لا حاجة لقول ذلك للقراء.
- وضع بيان لمهمة الموقع على الصفحة الرئيسية: لا ينبغي أن يكون المحتوى المعروض في الصفحة الرئيسية الخاصة بالموقع يتكلم عن المهام التي يقوم من أجلها والخدمات التي يقدمها الموقع إلا إذا كان هذا هو المحتوى الأكثر أهمية بالنسبة للمستخدمين والغرض الذي قد يقومون بالزيارة من أجل البحث عنه، بدلاً من ذلك والأفضل هو أن يتم القيام بجعل أهم الخدمات والمحتوى متوفرين بشكل مباشر على موقع الويب لأن المستخدم يقصد الموقع لعمل شئ ما والهدف هو تسهيل ذلك له.
- تنظيم موقع الويب داخلياً بطريقة معينة وإنشاء المحتوى على أساسها: ما يُسبب إلزام الزائرين بطريقة عرض ومشاهدة للمحتوى قد لا تناسبهم. فمثلاً لو رغب المستخدم في شراء قطعة لجهاز الحاسوب على الإنترنت، فإنه لا يتوقع إرساله إلى موقع إدارة المعالجات لرؤية ومعرفة أي نوع من المعالجات لدى الجهاز. من الخطأ إلزام المستخدمين في معرفة وفهم التنظيم الداخلي للموقع لكي يكونوا قادرين على العثور على المحتوى المطلوب ضمن موقع الويب. وبدلاً من ذلك، يجب تقديم وعرض المحتوى والمهام المتعلقة معاً على الموقع بغض النظر والإفترض عن ما سيفعله الزائرون. وبالمثل يُفضل استخدام اللغة والمصطلحات القريبة من الجمهور المستهدف بدلاً من استخدام مصطلحات خاصة بالتنظيم الداخلي للمؤسسة. فمثلاً في موقع يعبر عن الجامعة يوجد قسم للمحاسبة معروف بـ"قسم المحاسبة" ويتم تداوله بهذا الإسم بين الأساتذة والطلبة فلا يُفضل استخدام تسمية أخرى له مثل "قسم الشؤون المالية والحسابية".
- دفن الروابط الهامة ضمن النص: فلو كان المحتوى من الأهمية بمكان ليتم تخصيصه في رابط مستقل فلا يُفضل إحاطته بنصوص كثيرة لأنه سيصبح من السهل إغفاله وعدم رؤيته من قبل الزائر الذي يبحث عن المعلومات والروابط المهمة في الموقع ولن يهتم بقراءة كل كلمة فيه.
- استخدام كلمة "إنقر هنا" في تكوين الروابط أو الوصلات: يُفضل بدلاً من ذلك وضع أكثر كلمة مفتاحية مهمة تعبر عن ما يتضمنه محتوى الرابط لأن الزائر سيتجاهل كلمة "إنقر هنا" ويقوم بإكمال القراءة محاولاً معرفة ما يؤدي إليه هذا الرابط وما الذي سيخدمه ويقدم له من معلومات هذا إن لم يترك المحتوى وقد يغادر الموقع باحثاً عن محتوى أفضل ومعلومات أكثر فائدة.

- وضع كل قطعة من المحتوى المطبوع عن المؤسسة على موقع الويب الخاص بها: ليس كل ما يُعرَف يُقال، إذا كانت المعلومات غير ضرورية ولا يُتَوَقَّع احتياج معرفتها من قِبل زائري الموقع فليس هناك من داعٍ لكتابتها فالكميات الكبيرة من المحتوى لا تجعل الموقع جيِّداً بالضرورة.
- إتباع أسلوب الكتابة الترويجية: إنَّ المحتوى على شبكة الإنترنت بشكل عام مُباشر وغني بالمعلومات، فعندما يقوم زائرو الموقع بالمرور على محتواه فيجب على كل كلمة من المحتوى أن تكون ذات قيمة ولا حاجة لوضع عبارات تسويقية ومقدمات وشكليات لاداعي لها. وليس من الحكمة استخدام لغة مُبالغ فيها يصعب تصديقها والثقة بمحتواها.
- عدم تكوين ملف PDF من وثيقة إلكترونية ونشرها في الموقع مالم يكن هناك حاجة فعلية تدعو إلى توفير المحتوى كوثيقة مطبوعة. فالوثائق المطبوعة بشكل عام كملفات الـ Word والـ PDF غير مصمَّمة لمواقع الويب وغير عملية بالنسبة لمحركات البحث والاتصال بها والقراءة منها. وإن كان لابد من توفير ملف PDF ضمن المحتوى يجب التأكد من أنه قد تمَّ إنشاءه من وثيقة إلكترونية أخرى وليس صورة أو نسخة مصوَّرة عن طريق الماسح الصوِّري (Scanner).

□.□ - التوجّهات في عرض المواضيع

- هناك عدّة عناصر مهمّة تؤثر في طريقة عرض المحتوى الذي يتم إنشاءه في الموقع الإلكتروني منها:
- (1) الروابط أو الوصلات والألوان: عندما يكون هناك كميّة محتوى كبيرة، من الضروري عرضه بطريقة تجعل من السهولة تصفحه وقراءته والإطلاع عليه، ولذا نلاحظ أغلب المواقع تجعل النصوص بألوان داكنة على خلفية بيضاء أو فاتحة، واستخدام ألوان أغمق للعناوين ونسبة كبيرة من هذه المواقع تستخدم اللونين الأزرق والأحمر بالإضافة الى اللونين الأسود والرمادي الغامق في كتابة النصوص. واللون الأسود بالتحديد من الشائع استخدامه في كتابة العناوين في الموقع، واللون الأزرق للروابط والوصلات واستخدام اللون الأحمر كلون ثانوي احتياطي.
 - (2) العناوين ولافتات الشريط الجانبي: جميع المواقع تحاول الاستفادة والربح من خلال وضع الإعلانات في مكان ما داخلها كتخصيص شريط جانبي يعرضها باستمرار يمكن وضعه كعنوان رئيسي في مقدمة كل صفحة من صفحات الموقع أو عرضه في الصفحة الرئيسية فقط.
 - (3) شريط التصفح العلوي: بعض المواقع تضع إمكانيّة تصفح الصفحات الأساسية التي يتكون منها الموقع عن طريق عرض عناوينها في شريط يقع أعلى الصفحة والبعض الآخر يضعه جانبياً والبعض الآخر يضع إمكانيّة التصفح ثنائية من الأعلى ومن الجانب.
 - (4) مناطق مخصصة لعرض المحتوى: العديد من المواقع تخصص مناطق معينة لجمع مجموعة مصنّفة من محتواها لتتيح للزوار سهولة الإطلاع عليها وقصدها. فمثلاً بعض المواقع تخصص منطقة لعرض المقالات الأكثر مشاهدةً من قِبل الزائرين أو مناطق لعرض المقالات والمحتوى الذي تم إضافته مؤخراً

في الموقع وهكذا، يتم تخصيص هذه المناطق في شريط جانبي كعناوين أو يتم وضعها ضمن منطقة المحتوى الرئيسي في الموقع. في كل الحالات هذه العملية تعطي خاصية السيطرة للزائرين على الوصلات والمحتوى الذي يودون مشاهدته والإطلاع عليه.

(5) أسلوب الشبكة في عرض المحتوى: ويُقصد بذلك المحتوى الصفحي الإخباري حيث يتم في العادة بناء المواقع الصحفية مع تصميم قائم على الشبكة حيث يتم تقسيم الصفحة إلى عدة أقسام ليتم عرض عناوين المقالات وجزء مما تحتويه فيها. هذا الأسلوب في عرض هذا النوع من المحتوى هو خيار شائع ومُحبب لدى الزائرين لأنها واحدة من أكثر الطرق فعالية لإدارة وتنظيم كمية كبيرة من المحتوى. صحيفة نيويورك تايمز هي من أكثر الأمثلة المعروفة في هذا المجال.

الوحدة السابعة

برنامج نظام إدارة المحتوى الرقمي (جوملا)

الجزء الاول

□.□ - مقدمة

هناك العشرات من البرامج التي تُستخدم في إنشاء وإدارة المحتوى الرقمي؛ يُعتبر برنامج جوملا واحداً من تلك البرامج وهو واسع الانتشار ومصدر مفتوح تستخدمه كبرى المؤسسات لإدارة مواقعها الإلكترونية، من ضمنها، جامعة هارفارد وأيكيا وسوني. في هذه الوحدة، سوف يتم استعراض العديد من برامج إدارة المحتوى الرقمي ولكن التركيز سيكون على برنامج جوملا مع توضيح السبب لذلك. سيتم أيضاً شرح خطوات تحميل وتنصيب البرنامج بشكل مفصل والتعرف على أجزائه المختلفة.

□.□ - برامج إدارة المحتوى الرقمي

برامج إدارة المحتوى الرقمي تُستخدم لتنظيم وتسهيل إنشاء المحتوى الرقمي، بالإضافة إلى نشر وإدارة وتخزين المحتوى على صفحات الويب. هذا يشمل النصوص، الرسومات، الصور، الفيديوهات، الصوتيات، الرموز، وكل ما يعرض المحتوى أو يتفاعل مع أصحاب المصلحة على شبكة الانترنت.

□.□ - عشرة برامج الأكثر استخداماً في إدارة المحتوى الرقمي

يوجد عشرات البرامج التي تُستخدم في إدارة المحتوى الرقمي؛ هنا، نستعرض عشرة منهم، نركز فيها على برنامج جوملا الذي سوف يتم استخدامه في هذه الدورة التدريبية.

□.□.□ - Joomla (جوملا)

هو برنامج إدارة محتوى رقمي متقدم جداً من ناحية الأداء الوظيفي وأكثر البرامج شعبية في العالم؛ سهل التركيب على جهاز الحاسوب ومصدر مفتوح (open source) مجاني. يُستخدم لبناء وتنظيم وإدارة ونشر المحتوى الرقمي على المواقع الإلكترونية، المدونات، الشبكات الداخلية وتطبيقات الهواتف المحمولة. يمتاز بواجهة إدارة جذابة وأدوات جاهزة وقوائم متعددة كلها تُسهّل عملية إدارة المحتوى. أكثر من 3% من المواقع الإلكترونية تعمل باستخدام جوملا؛ حيث أنه يُشغل مئات الألوف من مواقع الشركات الصغيرة والكبيرة، المؤسسات الحكومية والخاصة، المنظمات الربحية وغير الربحية. موقع eBay، جامعة هارفارد، آيكيا، سوني، ماك دونالدز؛ كلها تعمل باستخدام برنامج جوملا. بعض الميزات المهمة لبرنامج جوملا هي كما يلي:

- إدارة المحتوى الرقمي: إنشاء وإدارة وتنظيم المحتوى يتم بسهولة دون الحاجة لمعرفة التعليمات البرمجية. إمكانية عرض المحتوى بعدة طرق وواجهات مختلفة، إظهار المحتوى الأكثر شعبية أو أحدثها، عرض المواد ذات الصلة، وغير ذلك كثير.
- إدارة القوائم: يسمح بإنشاء العديد من القوائم والخيارات عند بناء المحتوى، تنظيم التسلسل الهرمي للقوائم، وضع أي قائمة في أماكن متعددة وفي أي نمط.

- إدارة الوسائط المتعددة: تحميل وتنظيم وإدارة مختلف أنواع الملفات من نصوص، صور، صوتيات، وفيديوهات.
- إدارة الاتصال: تسمح بإضافة عدة شخصيات، أقسام، وفئات؛ بالإضافة إلى معلوماتهم الأساسية وصور لإنشاء نماذج اتصال سهلة وسريعة. يمكن إتاحة هذه المعلومات لجميع المستخدمين أو بعض المستخدمين وأصحاب المصلحة بحسب المناسب.
- تعدد اللغات: جوملا متوفر بأكثر من 64 لغة بما فيهم العربية، مما يُتيح الوصول إلى مستخدمين أكثر.
- سهولة البحث: بإمكان المستخدمين البحث عن المعلومات التي يريدونها بسهولة وسرعة. بالإضافة إلى توفير إحصائيات للقائمين على إدارة المحتوى الرقمي بعدد المستخدمين وزوار الأقسام المختلفة من الموقع الإلكتروني مما يُساعد على تحسين مستمر بما يتناسب مع أصحاب المصلحة.
- وضع علامات (tagging): وضع علامات على عناصر المحتوى الرقمي المختلفة.
- مُدعم بشكل جيد: من خلال آلاف الأشخاص الذين يعملون في شركة تطوير برنامج جوملا ومستعدون للمساعدة والاجابة على تساؤلات مصممي المواقع الإلكترونية. يُمكن الوصول اليهم من خلال موقع جوملا أو المنتديات.
- نظام مُساعدة مُتكامل: بالإضافة إلى آلاف الأشخاص الذين هم مستعدون للمُساعدة، يوجد نظام مُساعدة متكامل كتطبيق لمُساعدة المستخدمين بمختلف مستوياتهم على تشغيل برنامج جوملا؛ معظم الصفحات تحتوي على زر مُساعدة في أعلى يمين الشاشة.
- سهولة التحديث: من خلال الضغط على زر 'التحديث'، يتم تحديث الميزات الموجودة وإضافة ميزات جديدة تواكب التطور والاحتياجات.
- سهولة تحرير وتعديل المحتوى: عند وجود حاجة لتعديل أو حذف أو إضافة محتوى رقمي، فإنها تتم بغاية السهولة من خلال الضغط على الزر المناسب.
- تصنيفات متداخلة: عند إدارة المحتوى الرقمي، التنظيم هو شرط أساسي. برنامج جوملا يسمح بتبويب عناصر المحتوى وجعله فئات متداخلة تكون منظمة ويسهل الوصول إليها.



يُشغل أكثر من 24% من شبكة الانترنت؛ يُستخدم في إدارة المحتوى الرقمي لكثير من أنواع المواقع الإلكترونية من مواقع بسيطة، مواقع معقدة، مدونات، مواقع مشاريع، تطبيقات، الخ. يجمع بين البساطة بالنسبة للمستخدمين والناشرين، والتعقيد بالنسبة للمطورين مما يجعل البرنامج مرن وفي نفس الوقت سهل الاستخدام.

يوجد آلاف الإضافات التي تعزز وظائف البرنامج مما يجعل استخداماته لا حصر لها. ويجدر الإشارة إلى أن هذا البرنامج متوفر مجاناً وللمطور الصلاحية المطلقة في استخدامه والتحكم به.

Drupal - □.□.□

برنامج آخر لإدارة المحتوى الرقمي وكثير الاستخدام. فيه العديد من الخيارات والميزات المهمة مثل المنتديات، المدونات وغيرها. من أهم الميزات الأكثر شعبية هي وجود وحدة للتصنيف تسمح بإنشاء مستويات متعددة وفئات مختلفة لعناصر المحتوى الرقمي.

TextPattern - □.□.□

واسع الاستخدام لسهولة استخدامه؛ مميزات محدودة وفق معايير معينة. الهدف الأساسي هو توفير إدارة محتوى رقمي ممتاز ومنظم للغاية. الصفحات التي يتم إنشاؤها هي خفيفة الحجم وسريعة التحميل. على الرغم من بساطة البرنامج، لكنه يتمتع بواجهة جذابة وسهلة التعامل معها حتى بالنسبة للمستخدمين الجدد.

ExpressionEngine - □.□.□

برنامج إدارة محتوى رقمي مرن لأي نوع من أنواع المشاريع. صُمم ليكون قابلاً للتطوير والتعديل ولا يحتاج سوى وقت قصير لفهم تركيبته وبدء إنشاء المحتوى. يحتوي على العديد من الميزات المفيدة مثل إنشاء عدد من المواقع الإلكترونية في برنامج واحد. كما يحتوي على نماذج متنوعة تُفيد في التصميم. ميزة أخرى هي القابلية على البحث وتغيير وظائف البرنامج بما يتناسب مع المحتوى المطلوب. تكلفة البرنامج هي ما يُقارب 100 دولار أمريكي للاستخدام الشخصي وما يُقارب 250 دولار للاستخدام التجاري.

SilverStrip - □.□.□

شبيه جداً ببرنامج (Wordpress) مع خيارات أوسع مصممة خصيصاً لإدارة المحتوى الرقمي وليس المدونات. البرنامج فريد من نوعه لأنه بني على برنامج (PHP) ويوفر لغته الخاصة للمساعدة في عملية التصميم.

CushyCMS - □.□.□

نوع مختلف تماماً من برامج إدارة المحتوى الرقمي؛ تحتوي على كل الوظائف الأساسية لنظام إدارة المحتوى الرقمي، ولكنه لا يعتمد على لغة برمجة معينة. لا يوجد تحديثات (upgrades) لهذا البرنامج. طريقة عمل البرنامج هي بأخذ معلومات الـ (FTP) وتحميلها على الـ (server) والمطور أو المصمم بدوره يقوم بتعديله أو إضافة عناصر.

Contao - □.□.□

يحتوي على مميزات مثالية في إدارة المحتوى الرقمي، منها الرسائل الإخبارية والتقويمات. يُصنّف بمرتبة Drupal و ExpressionEngine، ويحتوي على العديد من الموارد لتعلم المزيد عن إدارة المحتوى الرقمي.

Radiant - □.□.□

برنامج سريع، يُطبّق الحد الأدنى من نظام إدارة المحتوى الرقمي ويمكن مقارنته بـ (TextPattern). برنامج سهل الاستعمال مع وجود عدد مناسب من الوظائف. يمتاز بلغة خاصة شبيهة بـ (HTML).

Alfresco - □.□.□□

مناسب في إدارة المحتوى الرقمي للمشاريع دون المواقع الالكترونية البسيطة. الخاصية الأبرز في هذا البرنامج هي وضع ملفات داخل مجلدات وتحويلها إلى وثائق على شبكة الانترنت. غير مناسب للمبتدئين.

آلية اختيار برنامج نظام إدارة محتوى رقمي مناسب - □.□

كما رأينا، هناك العديد من برامج نظام إدارة المحتوى الرقمي واختيار البرنامج المناسب قد يكون مهمة غير سهلة. بدون أهداف واضحة، قد يُعجَب القارئون على إدارة المحتوى الرقمي بوظائف لبعض البرامج لا تُستخدم أبداً في مشروعهم! إذا السؤال المهم، ما هي الأهداف التي نبحث عنها في إدارة محتوى رقمي؟ مهما تعددت الأهداف، هناك عشرة عوامل مهمة تؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار برنامج إدارة محتوى رقمي:

1) الوظيفة الأساسية: الوظائف الأساسية عند إدارة محتوى رقمي هي إنشاء، حذف، تحرير، وتنظيم صفحات الموقع الالكتروني. من المفترض أن جميع البرامج تحتوي على تلك الخواص، لكن ليس الأمر كذلك! كما أنه ليس هناك أي ضمان أن يتم توفير وعرض الوظيفة بطريقة بديهية وسهلة.

على سبيل المثال، ليس كل منصات التدوين تسمح للقائمين على إدارة المحتوى الرقمي بتنظيم الصفحات في تسلسل هرمي؛ بدلاً من ذلك، يتم تنظيم المشاركات الفردية تلقائياً باستخدام معايير

مثل التاريخ والفئة. القيود في وظائف البرامج قد تحافظ على واجهة بسيطة وسهلة الفهم، وقد تكون مُزعجة في حالات أخرى.

يجب النظر بعناية في الوظائف الأساسية التي تحتاج إليها عند اختيار البرنامج المناسب، حتى لو لم تكن بحاجة إليها الآن يجب التفكير في التطورات المستقبلية لنظام إدارة المحتوى الخاص بك. هناك العديد من البرامج كما أسلفنا، وكثيرٌ منها يحتوي على الوظائف الأساسية؛ لكن السؤال، أيُّ منها هو الأسهل استخداماً؟

(2) المحرر (The Editor): المحرر، هي السمة الأساسية التي تستحق اهتمام خاص حيث أنها الواجهة التي يتم من خلالها إضافة محتوى رقمي والتعديل عليه وتنسيق الخط واللون الخ. المشكلة في المحررات القديمة هي أن المصمم لديه صلاحيات واسعة في كيفية إظهار المحتوى مما قد يتعارض مع القالب المطلوب. القائمون على المحتوى الرقمي يستخدمون المحررات الحديثة لوضع العناوين، القوائم، الروابط، والعناصر الأخرى دون تحديد الكيفية التي تظهر فيها. هذه نقطة مهمة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار برنامج نظام إدارة المحتوى الرقمي. وينبغي أيضاً أن يكون المحرر قادراً على التعامل مع الاصول الرقمية بما في ذلك الصور والملفات للتحميل. هذا يقودنا الى النقطة التالية، إدارة هذه الاصول.

(3) إدارة الاصول: بعض برامج نظام إدارة المحتوى الرقمي تتعامل مع الاصول بشكل سيء بحيث يصعب على بعض أصحاب المصلحة تحميلها والاطلاع عليها. عند اختيار البرنامج، يجب التأكد من أن البرنامج قادر على التعامل مع الاصول بشكل جيد وسهل ومن الأفضل أن يكون البرنامج قادر على توفير الأدوات الأساسية مثل اختيار أجزاء من الصورة، تغيير الحجم الخ. يجب التأكد أيضاً من كيفية التعامل مع تحميل ملفات الـ (PDF) و الـ (Word) وعرضها لأصحاب المصلحة.

(4) البحث: هو جانب هام من أي موقع إلكتروني؛ كثير من المستخدمين يبدؤون بالبحث عند قصد محتوى معين. ومع ذلك، فإن وظيفة البحث في نظم إدارة المحتوى الرقمي في كثير من الأحيان غير كافية! التالي، هي بعض الأسئلة التي تؤخذ بعين الاعتبار عند تقييم وظيفة البحث في أي برنامج:

- كم مرة يُعرض المحتوى الرقمي في محرك البحث عند عدد من المحاولات؟ هذا مهم خصوصاً في المواقع التي يتغير محتواها باستمرار.
- هل يتم فهرسة كامل المحتوى عند البحث؟ ماذا عن الملفات المرفقة مثل (PDF, Word, Excel)؟ (...)
- ما هو حجم الموقع الإلكتروني؟ وهل هذا يؤثر على عملية البحث؟
- هل بالإمكان تحديد نطاق البحث في قسم معين من الموقع؟
- كيف يُمكن لمحرك البحث ترتيب النتائج؟

- هل يُمكن التحكم في كيفية عرض النتائج من قبل صاحب المصلحة؟
 - (5) المرونة: تحتاج إلى برنامج نظام إدارة محتوى رقمي يكون مرناً من ناحية تجميع المحتوى وعرضه. على سبيل المثال، هل يمكن ترتيب الأخبار بشكل زمني عكسي؟ هل يمكن عرض واجبات أو أحداث في التقويم؟ هل من الممكن استخراج تعليقات المستخدمين الأكثر حداثة وعرضها على الصفحة الرئيسية؟ المرونة تجعل نظام إدارة المحتوى الرقمي يبرز بشكل ملحوظ.
 - (6) تفاعل المستخدمين: إذا كنت تنوي جمع ردود فعل المستخدمين، يجب على برنامج نظام إدارة المحتوى الرقمي توفير ذلك. إذا كنت ترغب في استضافة المجتمع الإلكتروني على الموقع، سوف تحتاج إلى وظائف مثل الدردشة، المنتديات، التعليقات، التقييمات وغيرها. سوف تحتاج أيضاً إلى تحميل نماذج وجمع الردود؛ هل البرنامج قادر على جعل العملية سهلة؟ السؤال أيضاً، ما هي الأدوات المتوفرة في البرنامج للتواصل مع المستخدمين؟ هل يُمكن، على سبيل المثال، إرسال عروض لمنتجات عبر البريد الإلكتروني؟ هل يُمكن تقسيم المستخدمين إلى مجموعات تتلقّى رسائل مختلفة بما يتناسب مع كل مجموعة؟ بالإضافة إلى النظر في الطريقة التي تريد من خلالها إدارة المستخدمين، مثلاً إعادة تعيين كلمات المرور وتحديد الصلاحيات، الخ.
 - (7) الأدوار والصلاحيات: هل البرنامج قادر على تحديد الصلاحيات، وبالتالي الأدوار، لمختلف أصحاب المصلحة؟ على سبيل المثال، قد يحتاج مجموعة من الموظفين أو أصحاب المصلحة لإضافة إعلانات على الموقع الإلكتروني ولكن لا يُسمح لهم بإضافة محتوى.
 - (8) الإصدارات: أن تكون قادر على العودة إلى إصدار سابق من الصفحة في حالة تمّ نشر محتوى خاطئ، مثلاً. بعض البرامج لديها وظائف معقدة في هذا الصدد، تسمح لك بالعودة إلى تاريخ محدد. قد تبدو هذه الخاصية في غاية الأهمية، لكن في الحقيقة نادراً ما يتم استخدامها.
 - (9) إنشاء عدّة مواقع في برنامج واحد: كثير من برامج نظام إدارة المحتوى الرقمي تُتيح للمطور إنشاء عدّة مواقع، فإذا هي خاصية مهمّة يجب عدم تجاهلها. حتى لو لم تكن بحاجة إلى أكثر من موقع إلكتروني في الوقت الحالي، قد تحتاج لأطلاق مواقع إضافية لاستهداف جمهور أوسع.
 - (10) تعدد اللغات البشرية: قد لا تحتاج إلى هذه الخاصية في برنامج نظام إدارة المحتوى، خصوصاً إذا كنت تستهدف مستخدمين محليين. لكن يجب التفكير جيداً قبل رفض هذه الخاصية! نحن الآن نعيش في مجتمعات متعدّدة الثقافات ويتم التحدّث بعدة لغات، هنا، قد يكون من المصلحة استيعاب هذه التعددية باللغات لتصل بموقعك الإلكتروني إلى جمهور أوسع.
- في المحصلة، النظر في النقاط العشر السابقة مهم جداً عند اختيار برنامج نظام إدارة محتوى رقمي، لكنّها ليست كلّ شيء! من المهم أيضاً النظر في قضايا أخرى مثل الترخيص، الدعم، سهولة الوصول للمحتوى

الرقمي، الأمن، التدريب وغيرها. أخيراً، أن يكون لديك نظرة وخطة مستقبلية لتطوير وإدارة المحتوى الرقمي، هي المفتاح لاختيار البرنامج المناسب. لقد تمّ اختيار برنامج جوملا لهذه الدورة التدريبية.

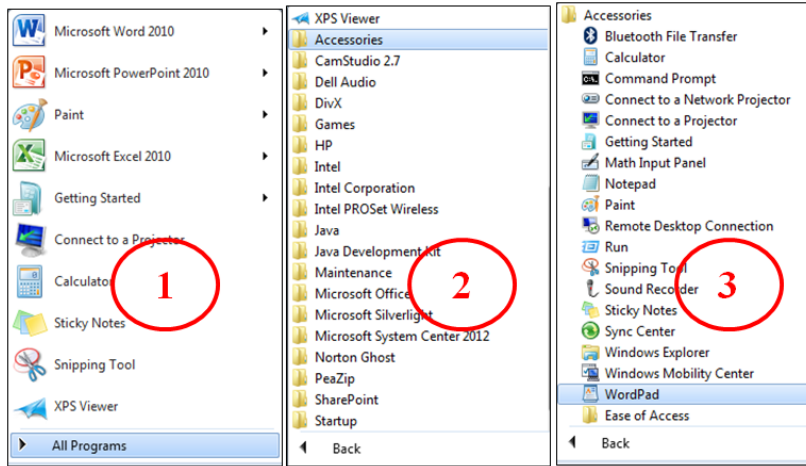
□.□ - لماذا جوملا؟

- لقد تمّ اختيار برنامج جوملا لأنه يتمتّع بميّزات مناسبة لهذه الدورة التدريبية بما يُفيد المتدرب ويجعله قادراً على إنشاء وإدارة محتوى رقمي. أهم هذه الميّزات هي:
- مصدر مفتوح (open source) هذا يعني أنّه مجاني ويمكن تحميله وتركيبه على جهاز الحاسوب بسهولة.
 - متوفّر باللغة العربية ويوجد الكثير من المراجع والفيديوهات التعليمية على المواقع الالكترونية المختلفة.
 - سهولة استخدام وفهم الأدوات المتوفرة والتي تُساعد في بناء نظام إدارة المحتوى.
 - سهولة إضافة وتحرير المحتوى الرقمي بما يتناسب مع أصحاب المصلحة.
 - وجود العديد من الخواص المبنية في البرنامج والتي يمكن إضافتها والاستفادة منها، مما يجعل إدارة المحتوى الرقمي أسهل.
 - واجهة البرنامج سلسلة وسهلة الفهم والاستخدام.

□.□ - قبل البدء مع جوملا

- قبل البداية مع جوملا، يجب التأكد من وجود البرامج التالية مركّبة على جهاز الحاسوب. يجدر الإشارة إلى أنّ جميع البرامج المذكورة مجانية ويمكن البحث عنها من خلال محرّك البحث (Google):
- متصفحّ للأنترنت (web browser): أي متصفّ جانز، لكن يُفضّل استخدام (Firefox) أو (Google chrome) حيث أنّهما الأكثر كفاءة في التصفحّ. في العادة، نظام التشغيل لديك (Windows) يحتوي على متصفحّ انترنت جاهز (Internet Explorer). لكن إذا اردت تحميل المتصفّحات التي ذكرناها، يمكنك الذهاب للمواقع التالية:
 - Firefox: www.mozilla.org
 - Google chrome: www.google.com
 - سيرفر محليّ (local server): المقصود بالمحليّ هو أنّه خاص بجهاز الحاسوب لديك. نحتاجه لأجراء التجارب خلال فترة إنشاء الموقع. Apache هو السيرفر المناسب المسؤول عن الاتصال بمتصفحّ الانترنت ونقل المعلومات اليه. PHP هي لغة الواجهة لـ Apache والتي يُمكن تحميلها من الموقع التالي: www.easyphp.org

- قاعدة بيانات (database): يُمكن استخدام برنامج (MySQL) لتجميع بيانات المحتوى. قُم بالضغط على الرابط التالي للتحميل: www.mysql.com
- لكن بالإمكان اختصار البرنامجين وتحميل (local web host) لأنشاء ويب على جهازك الخاص من أجل التجارب. لهذا الغرض، سوف يتم استخدام (Uniform Server) الذي يحوي على (PHP) و (MySQL) كمنظومة جاهزة. يتم تحميل (Uniform Server) من هذا الرابط: http://sourceforge.net/projects/miniserver/files/Uniform%20Server%20ZeroXI/11_8_2_ZeroXI/11_8_2_ZeroXI.exe/download
- برنامج لفك الضغط عن الملفات: عند تحميل برنامج جوملا، يأتي مضغوطاً، فنحتاج برنامج لفك الضغط. البرامج لهذا الغرض كثيرة، منها (WinRAR) و (WinZip). لكن أحدثها وأفضلها هي (7-Zip) والتي يمكن تحميلها من الرابط التالي: www.7-zip.org
- برنامج محرر نصوص: نحتاج إلى محرر لكتابة نصوص المحتوى الرقمي، مثل (Notepad) و (WordPad). لا يوجد مشكلة، لأن نظام التشغيل (Windows) يحتوي على البرنامجين. ويُفضّل استعمال الـ (WordPad) لأن واجهته أشبه بواجهة برنامج الـ (Word) المعروف، مما يجعلها أكثر ألفة. الصور التالية توضح كيفية الوصول إلى البرنامج:



رسم توضيحي 3 - خطوات تشغيل برنامج محرر النصوص

- برنامج لنقل الملفات: برنامج من أجل رفع ملفات الموقع على السيرفر؛ FTP هو ما نحتاج إليه. يمكن تحميله من الرابط التالي: <https://filezilla-project.org>
 - برنامج جوملا: الخطوة الأخيرة هي تحميل أحدث نسخة من برنامج جوملا؛ حالياً، هي نسخة 3.4.5 وبالإمكان إيجادها على الرابط التالي: www.joomla.org/download.html
- ملاحظة: لمعرفة المزيد عن خطوات تحميل وتنصيب البرامج المذكورة، يُرجى الاطلاع على الفيديوهات والمصادر الاثرائية الخاصة بالوحدة على موقع الـ (Blackboard).

□.□ - خطوات تنصيب نظام الـ (Uniform Server)

هذا السيرفر هو مجاني ومُتاح للجميع (ما دام يُستخدم محلياً)؛ يحتوي على (Apache)، (PHP)، و (MySQL). هذا النظام مناسب للمبتدئين والمتمرسين في مجال تطوير الويب، بالإضافة إلى انه صغير الحجم ويمكن نقله من جهاز إلى آخر بسهولة.
الخطوات التالية تلخص مرحلتي التنصيب ما قبل انشاء السيرفر وبعد الإنشاء:

□.□.□ - مرحلة تنصيب النظام قبل إنشاء السيرفر

- 1) قم بتحميل وتخزين السيرفر (من الرابط المذكور أعلاه) على جهازك (على سبيل المثال: 11_3_2_ZeroXI.exe)، تحديداً داخل (C' drive).
- 2) الملف هو أرشيف استخراج ذاتي، انقر مرتين للتشغيل.
- 3) سوف يتم إنشاء مجلد جديد (UniServerZ) يحتوي على (UniController.exe) وكل الملفات المساندة.
- 4) انقر مرتين على (UniController.exe).
- 5) انقر على زر (Start Apache)، سيتغير المؤشر من اللون الأحمر إلى الأخضر عندما يشتغل السيرفر.
- 6) انقر على زر (Start MySQL)، أيضاً سيتغير المؤشر من اللون الأحمر إلى الأخضر عندما يشتغل السيرفر.
- 7) لاختبار هذه المرحلة، قم بالنقر على (View www).
- 8) للإيقاف، فم بالنقر على (Stop Apache) و (Stop MySQL).



رسم توضيحي 4 - برنامج UniServer

□.□.□ - مرحلة تنصيب النظام بعد إنشاء السيرفر

- تنقسم هذه المرحلة إلى جزئين: تنصيب المتحكم (controller) وتنصيب الإضافات (plugins).
- تنصيب المتحكم:

- 1) قم بتحميل وتخزين ملف المتحكم (من الرابط المذكور أعلاه) على جهازك (ZeroXI_Controller_1_0_6.exe)، تحديداً داخل ('C' drive).
 - 2) الملف هو أرشيف استخراج ذاتي، انقر مرتين للتشغيل.
 - 3) سوف يتم إنشاء مجلد جديد (UniServerZ) يحتوي على تطبيق المتحكم (UniController.exe) وكل الملفات المساندة.
 - 4) قم بتحميل وتخزين الإضافات (الوحدات modules) على مجلد (UniServerZ). مرّة ثانية، ملفات الإضافات هي أرشيف استخراج ذاتي، انقر مرتين للتشغيل. إذا طُلب منك إعادة كتابة (overwrite)، قم بالنقر على زر الموافقة.
 - 5) المتحكم يقوم تلقائياً بكشف الإضافات المنصّبة.
- **تنصيب الإضافات:**

- 1) قم بإيقاف (Apache) و (MySQL)، وإغلاق (UniController).
- 2) قم بتحميل ملفات الإضافات المطلوبة (على سبيل المثال: ZeroXI_sb_perl_5_16_2_2.exe).
- 3) قم بتخزين الملفات المحمّلة على مجلد (UniServerZ).
- 4) قم بالنقر مرتين على الملف المخزّن للتشغيل.
- 5) إذا طُلب منك إعادة كتابة (overwrite)، قم بالنقر على زر الموافقة.

□.□ - إنشاء وحذف قاعدة بيانات في (MySQL)

هناك عدّة طرق لإنشاء وحذف قاعدة بيانات في (MySQL)، نتناول اثنين منها:

□.□.□ - خطوات إنشاء وحذف قاعدة بيانات باستخدام (UniController)

يجب الدخول على (MySQL → Database create-delete)

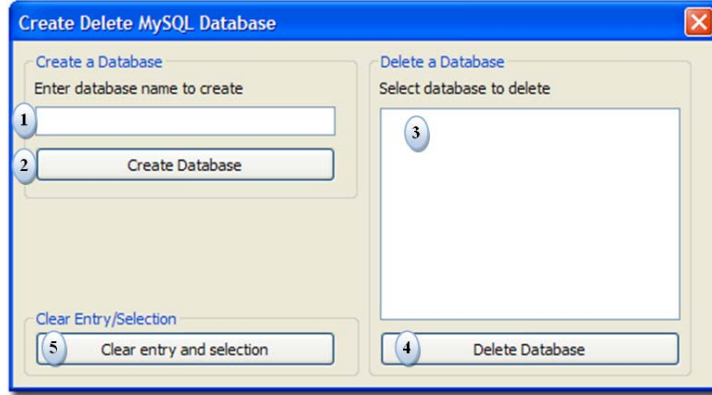
- إنشاء قاعدة بيانات:

- 1) إدخال اسم مناسب لقاعدة البيانات باللغة الانكليزية.
- 2) انقر على زر إنشاء قاعدة بيانات (Create Database).

- حذف قاعدة بيانات:

- 3) اختار قاعدة بيانات للحذف.
- 4) انقر على زر حذف قاعدة بيانات (Delete Database).

الرسم البياني التالي يوضّح الخطوات، علماً بأنّ الرقم (5) هو لحذف اسم قاعدة البيانات في (1) وقاعدة البيانات المختارة في (3).

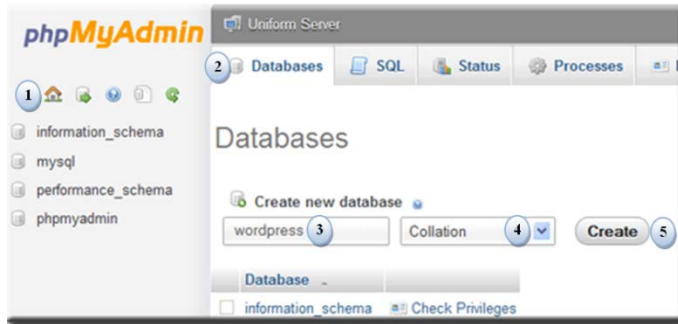


رسم توضيحي 5 - خطوات إنشاء وحذف قاعدة بيانات باستخدام (UniController)

□.□.□ - خطوات إنشاء وحذف قاعدة بيانات باستخدام (phpMyAdmin)

قم بالنقر على زر (phpMyAdmin)، واتبع الخطوات التالية لإنشاء وحذف قاعدة البيانات:
• إنشاء قاعدة بيانات:

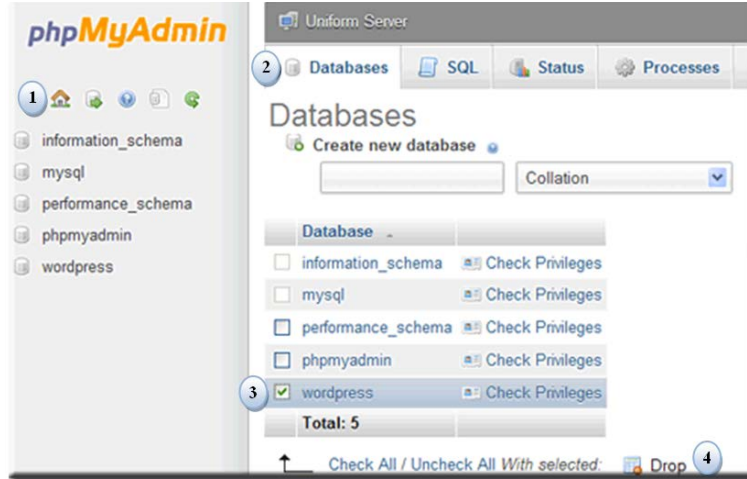
- (1) الذهاب إلى الصفحة الرئيسية.
- (2) قم باختيار قواعد البيانات (Databases).
- (3) ادخال اسم مناسب لقاعدة البيانات باللغة الانكليزية.
- (4) قم باختيار الترتيب (Collation) إذا رغبت في ذلك ولست ملزم.
- (5) انقر على زر الإنشاء (Create).



رسم توضيحي 6 - خطوات إنشاء قاعدة بيانات باستخدام (phpMyAdmin)

- حذف قاعدة بيانات:

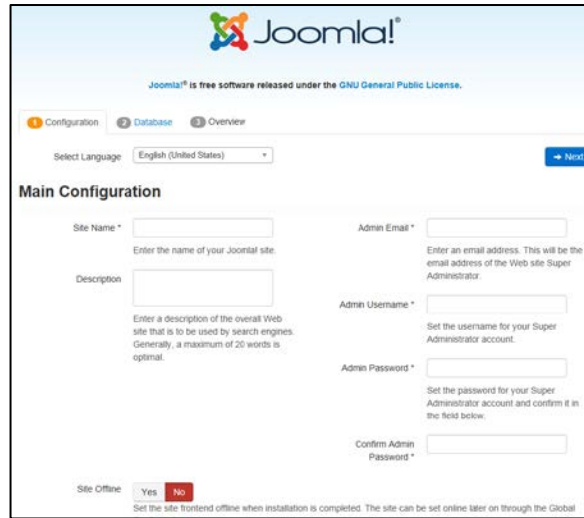
 - (1) الذهاب إلى الصفحة الرئيسية.
 - (2) قم باختيار قواعد البيانات (Databases).
 - (3) اختر قاعدة البيانات التي ترغب في حذفها.
 - (4) انقر على زر الحذف (Drop).



رسم توضيحي 7 - خطوات حذف قاعدة بيانات باستخدام (phpMyAdmin)

□.□ - خطوات تنصيب برنامج جوملا

بعد تحميل البرنامج (وهو مضغوط)، يجب فك الضغط (Extract) داخل العنوان التالي على جهازك (C:\UniServerZ\www\myproject) على سبيل المثال (C:\UniServerZ\www\myproject).
 (1) قم بالدخول على متصفح الانترنت لديك وأدخل العنوان (المثال أدناه). ستظهر لديك هذه الشاشة:



رسم توضيحي 8 - بداية تنصيب برنامج جوملا

(2) في خانة الاعدادات الرئيسية (Configuration) قم باختيار اللغة (العربية)، اسم للموقع، ووصف له (حتى يظهر في محركات البحث لاحقاً، علماً بأن الوصف هو اختياري).
 بعد اختيار اللغة العربية، ستتغير اللغة في الموقع ويصبح هكذا:

الاسم الموقع *

أدخل اسم الموقع الخاص بك المبنى بجوملا!

البيانات الوصفية

أدخل الوصف العام للموقع الذي سيتم استخدامه من قبل محررات البحث. بشكل عام، الحد الأمثل هو عشرين كلمة فقط.

رسم توضيحي 9 - تغيير لغة برنامج جوملا إلى العربية

الاسم الموقع *

أدخل اسم الموقع الخاص بك المبنى بجوملا!

البيانات الوصفية

أدخل الوصف العام للموقع الذي سيتم استخدامه من قبل محررات البحث. بشكل عام، الحد الأمثل هو عشرين كلمة فقط.

رسم توضيحي 10 - الإعدادات الرئيسية في برنامج جوملا

- (3) قم بادخال بريد الكتروني خاص بالموقع.
- (4) ادخال اسم مستخدم.
- (5) إنشاء كلمة سر وتأكيدها.
- (6) انقر على زر 'التالي'.

6 التالي

3 البريد الإلكتروني لمدير الموقع *
أدخل بريدك الإلكتروني. سيكون هذا البريد الإلكتروني الخاص بالمدير العام.

4 اسم مستخدم المدير *
يمكنك تغيير اسم المدير العام الافتراضي admin.

5 كلمة مرور مدير الموقع *
أدخل كلمة المرور لحساب "المدير العام" وتأكيد ذلك في الحقل أدناه.

تأكيد كلمة مرور مدير الموقع *

رسم توضيحي 11 - تعبئة البيانات عند تنصيب برنامج جوملا 1

- 7) في خانة تهيئة قاعدة البيانات (Database)، اترك نوع قاعدة البيانات (Database Type) كما هو.
- 8) اترك اسم المضيف (Host Name) كما هو.
- 9) ادخل اسم مستخدم لقاعدة البيانات.
- 10) قم بإنشاء كلمة سر لقاعدة البيانات.
- 11) قم بإنشاء اسم لقاعدة البيانات.
- 12) انقر على زر التالي (Next) في الأعلى.

7 نوع قاعدة البيانات *
قاعدة البيانات MySQL
هذه على الأرجح "MySQL"

8 اسم الموقع *
localhost
هذا عادة يكون "localhost"

9 اسم المستخدم *
أي شيء مثل "root" أو اسم مستخدم محدد من قبل سيرفر الاستضافة

10 كلمة مرور قاعدة البيانات *
إن استخدام كلمة مرور خاصة بحساب قاعدة البيانات يحترق إلزامي من أجل حماية وأمان الموقع

11 اسم قاعدة البيانات *
بعض مزودي الاستضافة يسمحون فقط باستخدام اسم قاعدة بيانات محددة لكل موقع. استخدم قائمة الجول للتمييز بين أكثر من موقع جوملا.

رسم توضيحي 12 - تعبئة البيانات عند تنصيب برنامج جوملا 2

- 13) في النظرة العامة (Overview) قم بالنقر على زر التنصيب (Install).



رسم توضيحي 13 - إنهاء تنصيب برنامج جوملا

برنامج جوملا الآن جاهز



رسم توضيحي 14 - إزالة مجلد التنصيب

وأخر خطوة، عليك بإزالة مجلد التنصيب بنقر الزر الموضح في الصورة السابقة.

□.□□ - هيكل الصفحة في برنامج جوملا

في الوحدة القادمة، سوف يتم بمشيئة الله البدء ببناء محتوى متكامل ومنظم، وعليه يجب هيكلة الصفحات في برنامج جوملا بما يتناسب مع منظومة المحتوى الرقمي. الصورة التالية تبيّن مقترح لسبعة أقسام يمكن أن تتألف منها صفحة جوملا:

- القسم الأول: هنا يوضع شعار المؤسسة أو صورة، بالإضافة إلى أسم الموقع أو المؤسسة.
- القسم الثاني: محرّك البحث ليتمكن المستخدم من العثور على معلومة أو محتوى معين.
- القسم الثالث: روابط التنقل داخل الموقع؛ مثلاً يوضع رابط للصفحة الرئيسية، قائمة بروابط الأقسام المختلفة، المحتويات، الخ.
- القسم الرابع: القوائم المهمة توضع في هذا القسم؛ مثل إضافة مقال جديد، إدارة المقالات، إدارة المجموعات، إدارة القوائم، إدارة المستخدمين، تعديل الملفات، الخ.
- القسم الخامس: المحتوى الرقمي الأساسي للصفحة يوضع هنا.
- القسم السادس: القوائم الإضافية أو الفرعية يتم إدراجها هنا؛ مثل معلومات النظام أو الإعلانات، تسجيل دخول، وغيرها.
- القسم السابع: في تذييل الصفحة يوضع رابط للتواصل مع القائمين على الموقع، سياسات المؤسسة، إشارة حقوق الطبع، الخ.



رسم توضيحي 15 - هيكل الصفحة في برنامج جوملا

الوحدة الثامنة

برنامج نظام إدارة المحتوى الرقمي (جوملا)

الجزء الثاني

□.□ - مقدمة

بعد التعرّف على السيرفر المحلي وقاعدة البيانات بالإضافة إلى خطوات تنصيب برنامج إدارة المحتوى الرقمي جوملا؛ في هذه الوحدة سوف يتم التعرّف على لوحة التحكم في برنامج جوملا، والفرق بين واجهة المستخدم وواجهة المدير، وكيفية إنشاء وإدارة محتوى رقمي باستخدام البرنامج.

□.□ - واجهة برنامج جوملا

□.□.□ - واجهة المستخدم (User)

هو ما يراه المستخدم عند تحميل الصفحة على متصفح الانترنت من خلال كتابة العنوان. من المفترض حالياً، أن تظهر الصفحة التالية:

رسم توضيحي 16 - واجهة المستخدم في برنامج جوملا

□.□.□ - واجهة المدير (Administrator)

خاص بالقائمين على تطوير الموقع الالكتروني، مما يُتيح لهم إجراء الإضافات والتعديلات اللازمة على المحتوى والهيكل التنظيمي للموقع. يُمكن الدخول على صفحة الـ (Administrator) من خلال وضع اسم المجلد (folder name) - وهو الاسم الذي أعطيناه للمجلد عند فك الضغط عن برنامج جوملا - يتبعه كلمة Administrator، كما هو موضَّح:

localhost/foldername/administrator

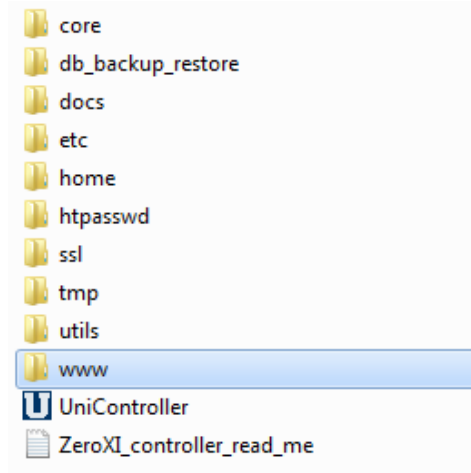
في مثالنا من الوحدة الماضية، اسم المجلد هو (training)، لكن للتأكد يمكننا القيام بالخطوات التالية:

- الدخول على مجلدّ (UniServerZ).



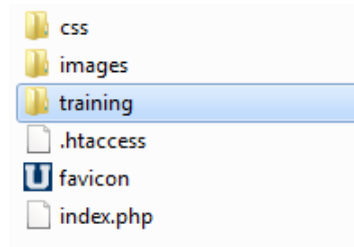
رسم توضيحي 17 - مجلدّ (UniServerZ)

- ثم الدخول على مجلدّ (www).



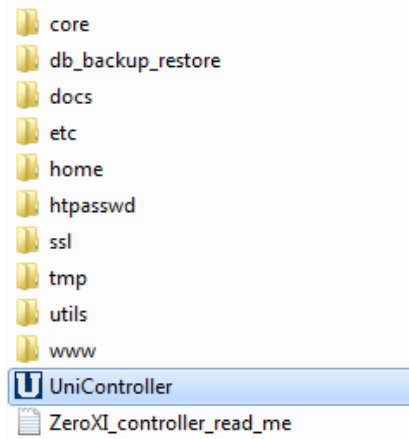
رسم توضيحي 18 - الدخول على مجلدّ (www)

- بعدها يظهر لديك الاسم الذي اخترته لمجلدّ جوملا.

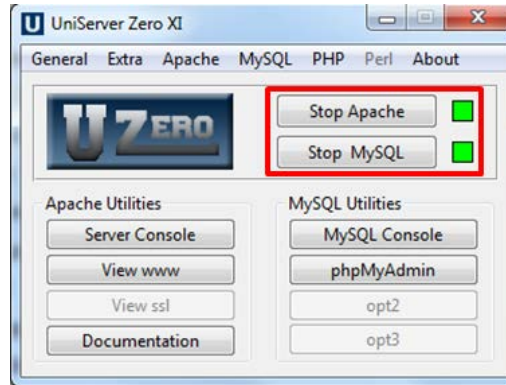


رسم توضيحي 19 - يظهر الاسم الذي اخترته لمجلدّ جوملا

ملاحظة: قبل تحميل صفحة جوملا، لا تنسَ تشغيل برنامج (UniController) وتفعيل السيرفر وقاعدة البيانات كما هو موضَّح أدناه:

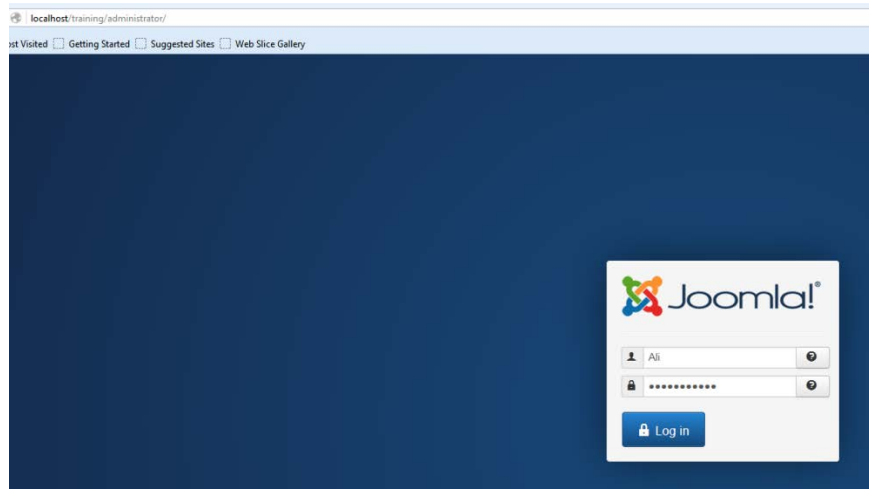


رسم توضيحي 20 - تشغيل برنامج (UniController)



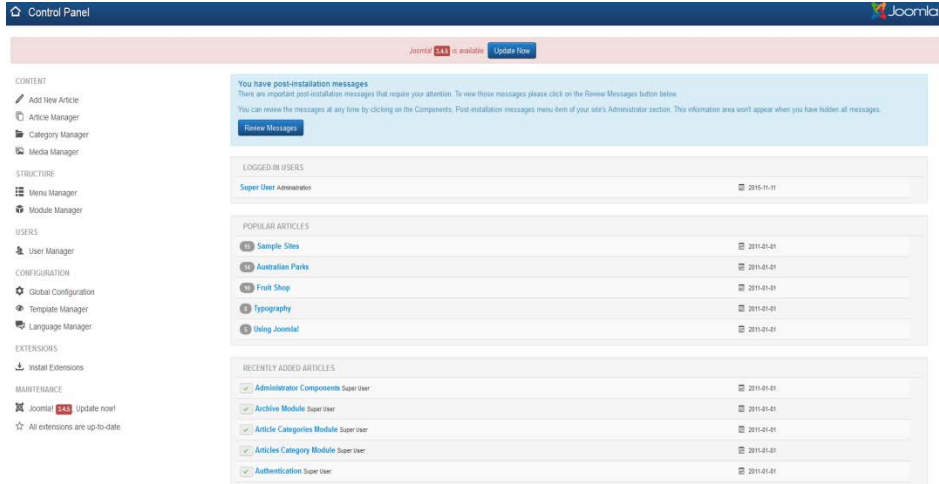
رسم توضيحي 21 - تفعيل السيرفر وقاعدة البيانات

بعد الدخول على الموقع باستخدام كلمة (Administrator)، ستظهر لديك الصفحة التالية:



رسم توضيحي 22 - إدخال اسم المستخدم وكلمة السر

ما عليك الآن سوى إدخال اسم المستخدم وكلمة السر.

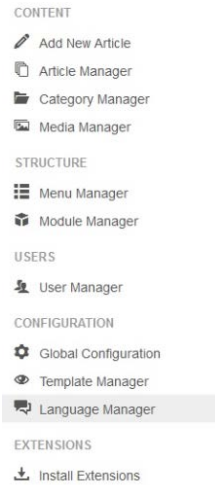


رسم توضيحي 23 - واجهة المدير (Administrator)

□.□ - تغيير واجهة المستخدم وواجهة المدير إلى اللغة العربية

بالإمكان اتباع الخطوات التالية لتغيير واجهتي المستخدم والمدير إلى اللغة العربية:

(1) الذهاب إلى لوحة التحكم (Control Panel) واختيار مدير اللغات (Language Manager).



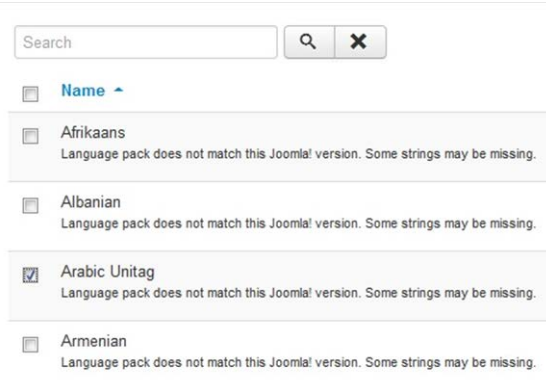
رسم توضيحي 24 - اختيار مدير اللغات (Language Manager)

(2) في (مدير اللغات) قم بالنقر على تنصيب لغة (Install Language).



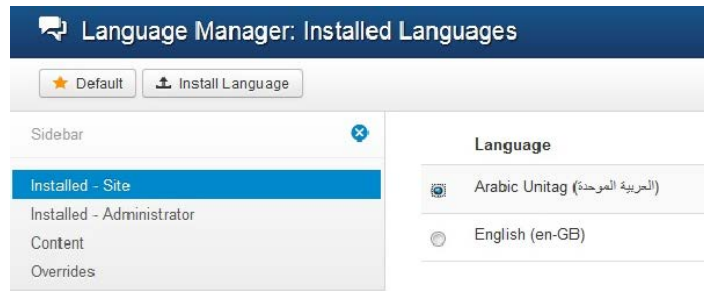
رسم توضيحي 25 - النقر على تنصيب لغة (Install Language)

(3) ستظهر لديك قائمة باللغات، قم باختيار اللغة العربية ثم انقر على زر التنصيب (Install).



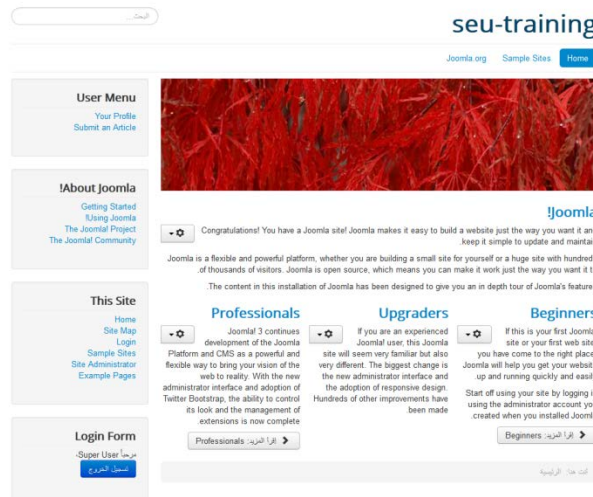
رسم توضيحي 26 - اختيار اللغة العربية ثم انقر على زر التنصيب (Install)

(4) الآن وفي واجهة المستخدم (Installed - Site) وواجهة المدير (Installed - Administrator)، قم باختيار اللغة العربية وجعلها الأساس من خلال النقر على زر (Default).



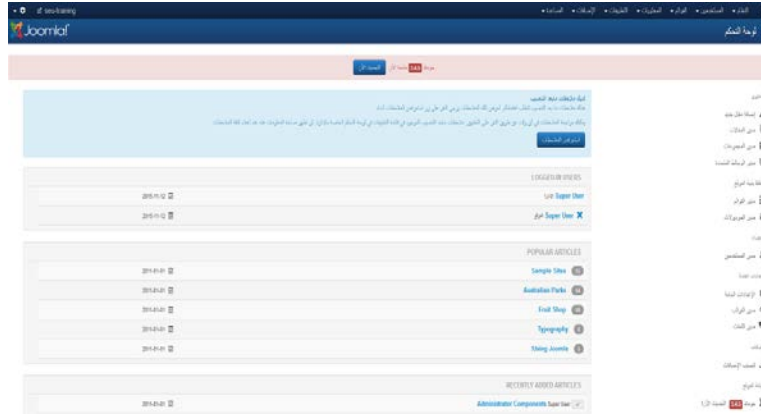
رسم توضيحي 27 - اختيار اللغة العربية وجعلها الأساس من خلال النقر على زر (Default)

واجهة المستخدم سوف تظهر بهذا الشكل، من اليمين إلى اليسار:



رسم توضيحي 28 - واجهة المستخدم تظهر من اليمين إلى اليسار

أمّا واجهة المدير، فستظهر بهذا الشكل:



رسم توضيحي 29 – واجهة المدير باللغة العربية

□.□. □. □. لوحة المدير – واجهة التحكم

□.□.□. □. □. □. شاشة ملاحظات ما بعد التنصيب:

على الأغلب ستظهر لديك رسالة تخبرك بوجود نسخة جديدة من البرنامج وملاحظات أخرى، يمكنك إخفاء الملاحظات بعد استعراضها.

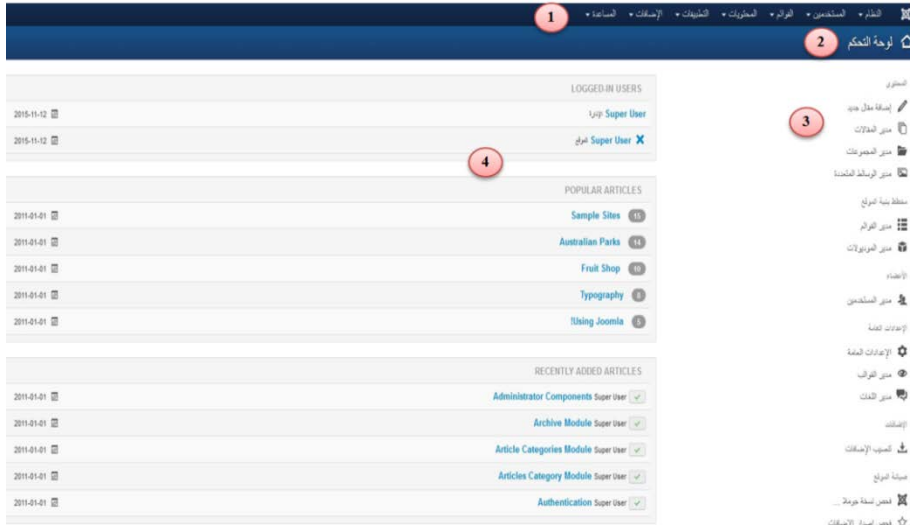


رسم توضيحي 30 – رسالة تخبر بوجود نسخة جديدة من برنامج جوملا وملاحظات أخرى



رسم توضيحي 31 – إخفاء الملاحظات بعد استعراضها

□.□.□ - أجزاء لوحة التحكم



رسم توضيحي 32 - أجزاء لوحة التحكم

- كما هو موضَّح في الصورة أعلاه، يوجد هناك أربعة أجزاء أساسية للوحة التحكم:
1. قائمة التصفح - تُتيح الدخول على القوائم الرئيسية المختلفة للوحة التحكم.
 2. العنوان - يُشير إلى الصفحة الحالية في لوحة التحكم.
 3. قسم المحتويات - يتعلق بالصفحة الحالية ويُتيح دخول سريع على المحتويات المختلفة.
 4. المحتوى الرئيسي - هذا الجزء يُلقى الضوء على المقالات الأكثر زيارةً والمُضافة حديثاً. وفي ما يلي، استعراض للقوائم الرئيسية في قائمة التصفح.

□.□ - القوائم الرئيسية في قائمة التصفح

هذا عرض تعريفي سريع لمحتويات القوائم، وسيأتي شرح مفصّل إن شاء الله للمهم منها لاحقاً في السياق وفي النشاطات التدريبية.

□.□.□ - قائمة النظام



رسم توضيحي 33 - قائمة النظام

أهم رابطين هما 'لوحة التحكم' التي تقود إلى الصفحة الرئيسية، و'الإعدادات العامة' التي تسمح بضبط كافة الإعدادات الرئيسية للموقع الإلكتروني.



رسم توضيحي 34 - عناصر قائمة النظام

□.□.□ - قائمة المستخدمين



رسم توضيحي 35 - قائمة المستخدمين

هنا يمكنك إنشاء مستخدمين جُدد للموقع (سواء كانوا إداريين أو مستخدمين عاديين)، بالإضافة إلى التحكم بضبط الصلاحيات.

□.□.□ - قائمة القوائم



رسم توضيحي 36 - قائمة القوائم

تُمكنك من إنشاء صفحات جديدة للموقع الإلكتروني بناءً على المحتوى الرقمي الذي أنشئ من خلال 'إدارة المقالات' و 'الإضافات'.

□.□.□ - قائمة المحتويات



رسم توضيحي 37 - قائمة المحتويات

تحتوي على القوائم التي تُساعد في إدارة المحتوى الرقمي على الموقع الإلكتروني، مثل 'إدارة المقالات' و 'إدارة المجموعات'. يوجد أيضاً 'إدارة الوسائط المتعددة'، والتي بدورها تتحكم بتحميل الصور وملفات الفيديو وغيرها.



رسم توضيحي 38 - عناصر قائمة المحتويات

□.□.□ - قائمة التطبيقات



رسم توضيحي 39 - قائمة التطبيقات

تحتوي على روابط البرامج الخارجية الإضافية المنصبة على جوملا والتي تمنح وظائف إضافية لتدعيم الموقع الإلكتروني.

□.□.□ - قائمة الإضافات



رسم توضيحي 40 - قائمة الإضافات

تحتوي على روابط إضافية من داخل برنامج جوملا، وهي إدارة 'الإضافات'، 'الموديولات'، 'التطبيقات المساعدة'، 'القوالب'، و'اللغات'.



رسم توضيحي 41 - عناصر قائمة الإضافات

□.□.□ - قائمة المساعدة



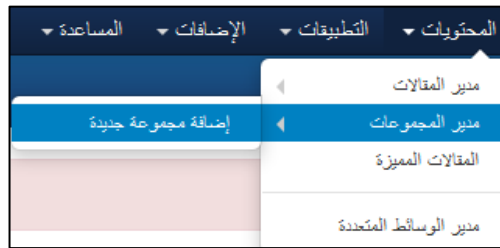
رسم توضيحي 42 - قائمة المساعدة

توفّر مختلف الروابط لمواقع المساعدة الرسمية لجوملا بالإضافة إلى المنتديات.

□.□ - إنشاء مجموعة جديدة (Category)

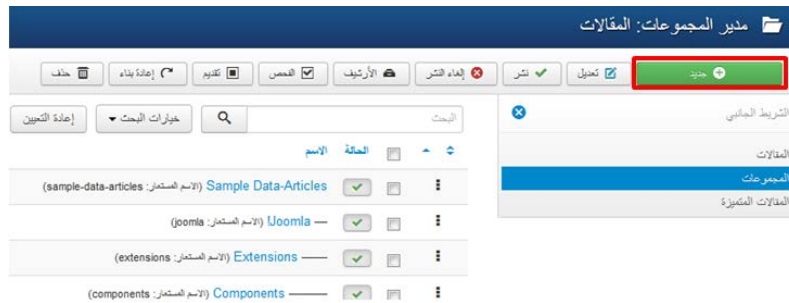
من هنا سنبدأ فعلياً بإنشاء محتوى رقمي للموقع الإلكتروني باستخدام جوملا. الخطوة الأولى هي إنشاء مجموعة جديدة كما هو موضّح في النقاط التالية:

(1) في القوائم الرئيسية، نذهب إلى 'قائمة المحتويات' ثم 'مدير المجموعات' و 'إضافة مجموعة جديدة'.



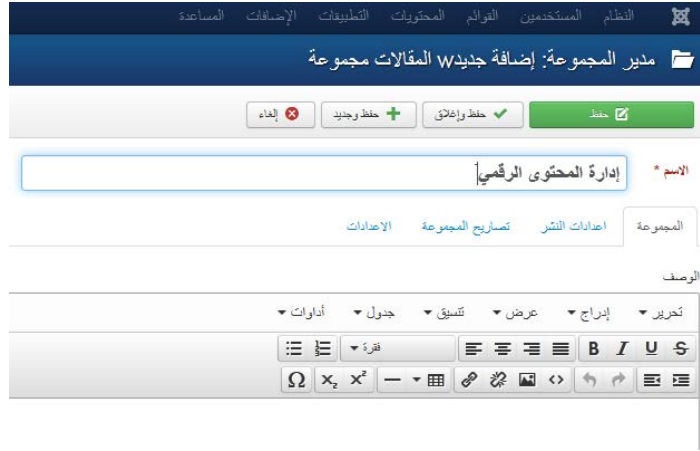
رسم توضيحي 43 - إضافة مجموعة جديدة

(2) انقر على زر 'جديد'.



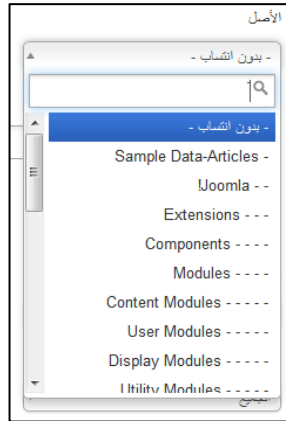
رسم توضيحي 44 - زر 'جديد' في مدير المجموعات

3) إدخال عنوان للمجموعة الجديدة.



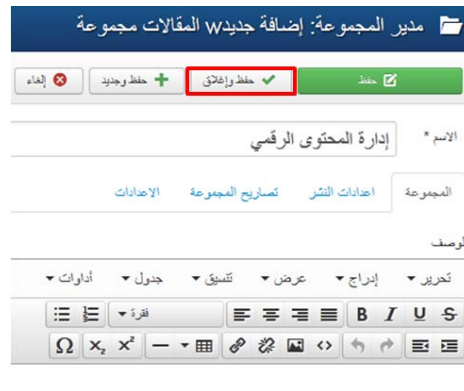
رسم توضيحي 45 - إدخال عنوان للمجموعة الجديدة

4) قم باختيار أصل المقال من يسار الشاشة إذا لزم الأمر.



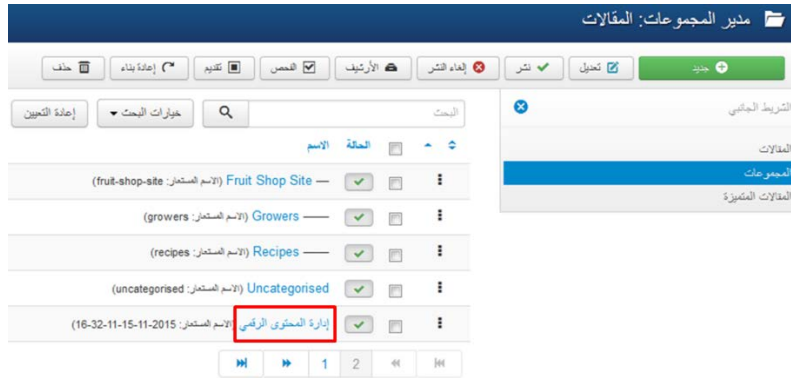
رسم توضيحي 46 - اختيار أصل المقال

5) ثمّ الحفظ والإغلاق.



رسم توضيحي 47 - حفظ وإغلاق إضافة المقالات

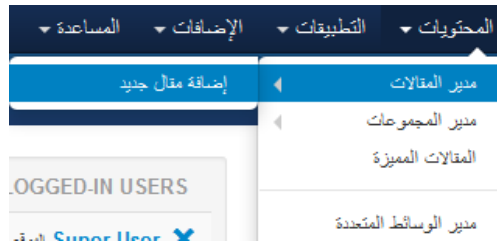
6) يمكنك الكتابة أو تعديل محتوى داخل المجموعة التي أنشأتها باتباع الخطوة رقم (1) والبحث عن الاسم في المحتوى الرئيسي للصفحة (قد تضطر للتنقل بين الصفحات إذا لزم الأمر).



رسم توضيحي 48 - الكتابة أو تعديل محتوى داخل المجموعة التي أنشأتها

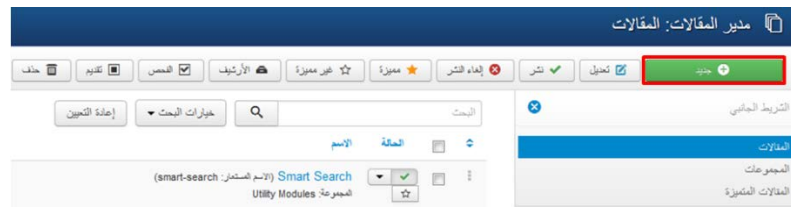
□.□ - إضافة مقال (Article)

في هذه الفقرة سنتعرف على كيفية إضافة مقال من خلال الخطوات التالية:
1) من قائمة المحتويات، قم باختيار 'مدير المقالات' ثم اختيار 'إضافة مقال جديد'.



رسم توضيحي 49 - إضافة مقال جديد

2) انقر على زر 'جديد'.



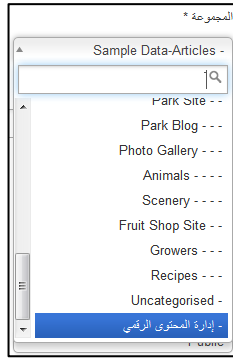
رسم توضيحي 50 - زر 'جديد' في مدير المقالات

3) إدخال عنوان للمقال الجديد.



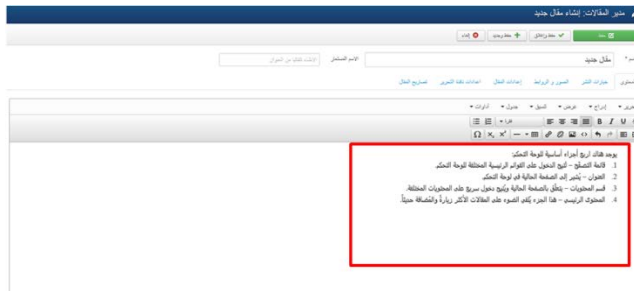
رسم توضيحي 51 - إدخال عنوان للمقال الجديد

4) قم باختيار المجموعة من يسار الشاشة.



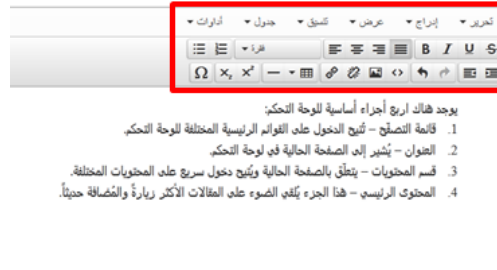
رسم توضيحي 52 - اختيار المجموعة

5) قم بكتابة المحتوى في المحرر.



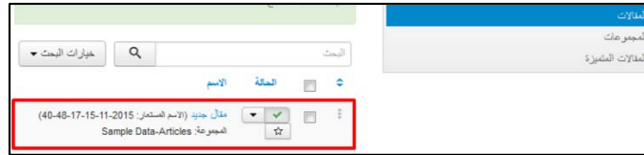
رسم توضيحي 53 - كتابة المحتوى في المحرر

6) بالإمكان تنسيق المحتوى باستخدام الأدوات المبيّنة:



رسم توضيحي 54 - تنسيق المحتوى

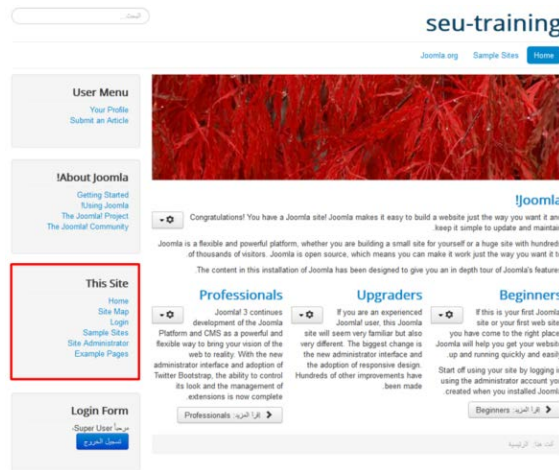
7) بعد الإنتهاء من الكتابة أو التعديل، انقر على زر 'حفظ واغلاق'. يمكن الرجوع للمقال من خلال نافذة المقالات.



رسم توضيحي 55 - المقال الجديد بعد الكتابة أو التعديل

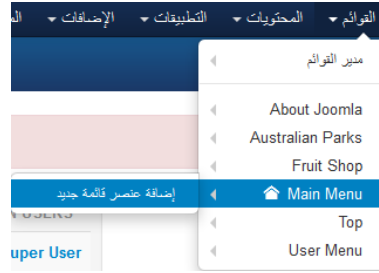
□.□ - إضافة قائمة على الموقع الالكتروني

في هذا الجزء، سوف نقوم بإضافة المقال الذي أنشأناه قبل قليل إلى مجموعة القوائم المبيّنة أدناه على الموقع الالكتروني:



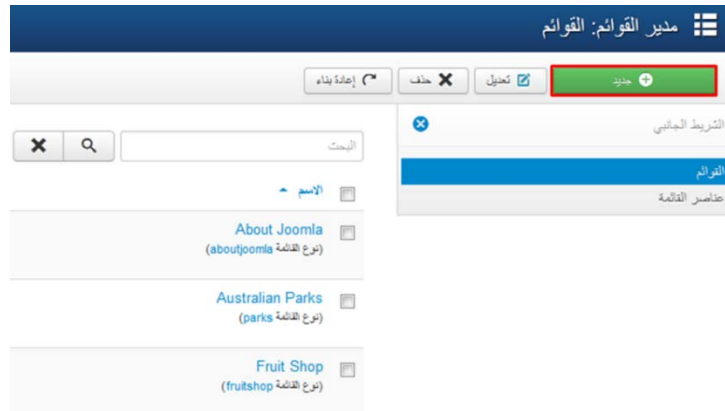
رسم توضيحي 56 - قوائم الموقع الالكتروني

(1) قم بالذهاب إلى 'القوائم' ثم القائمة الرئيسية 'Main Menu' واختار 'إضافة عنصر قائمة جديد'.



رسم توضيحي 57 - إضافة عنصر قائمة جديد

(2) ستظهر لديك الشاشة التالية، قم بالنقر على زر 'جديد'.



رسم توضيحي 58 - إنشاء قائمة جديدة

(3) قم بإدخال عنوان للقائمة، وهو ما سيراه المستخدم على واجهة الموقع.

(4) ثم انقر على 'تحديد' نوع عنصر القائمة.

رسم توضيحي 59 - تحديد نوع عنصر القائمة

(5) ستظهر لديك هذه الشاشة، قم بالنقر على زر 'المقالات'.



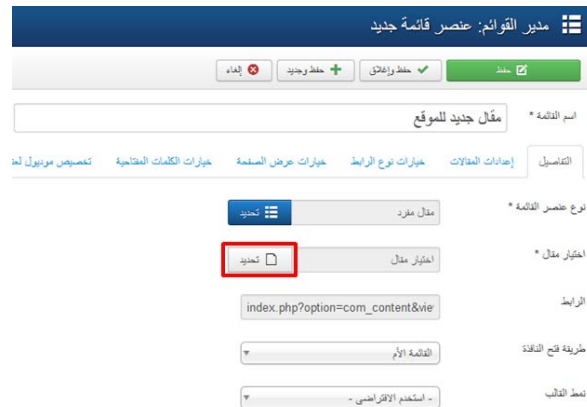
رسم توضيحي 60 - زر 'المقالات'

(6) ستظهر قائمة بأنواع المقالات، قم باختيار 'مقال مفرد'.

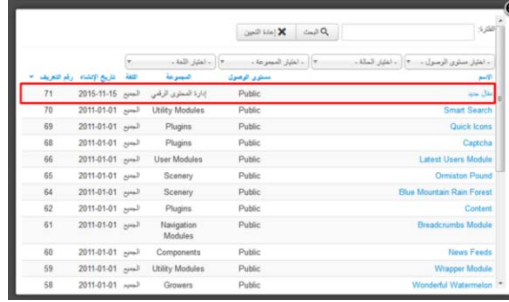


رسم توضيحي 61 - قائمة بأنواع المقالات

(7) بعد ذلك، قم باختيار المقال الذي أنشأناه والمسمى (مقال جديد).



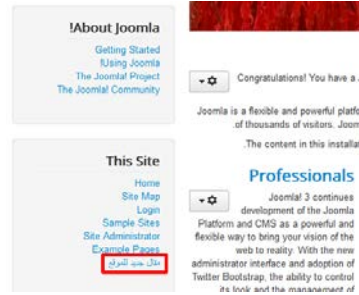
رسم توضيحي 62 - عنصر قائمة جديد



رسم توضيحي 63 - اختيار المقال الذي أنشأناه

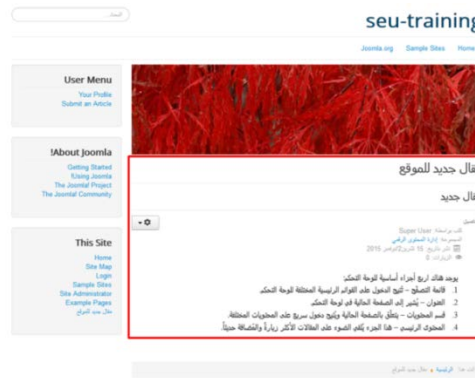
(8) ثم انقر على 'حفظ وإغلاق'.

(9) بالذهاب إلى واجهة المستخدم ثم عمل إعادة تحميل للصفحة (Refresh)، من المفترض أن يظهر المقال من ضمن القوائم.



رسم توضيحي 64 - ظهور المقال من ضمن القوائم

(10) عند النقر على الرابط، سيظهر لديك ما قمت بكتابته.



رسم توضيحي 65 - الإنتهاء من تحميل المقال على واجهة المستخدم

كان هذا شرحاً مبسطاً لمبادئ التعامل مع برنامج جوملا، للمزيد، يُمكن الاطلاع على الفيديوهات الاثرائية للوحدة المتوفرة على البلاكبود وتطبيق النشاطات التدريبية التي تُعطى من قبل المُدرب.

الوحدة التاسعة

إدارة المحتوى الرقمي عبر تطبيقات الهواتف المحمولة

الجزء الأول

□.□ - مقدمة

مع التطور المتسارع في الأجهزة اللوحية والمحمولة وظهور المتاجر الالكترونية التي تحوي ملايين التطبيقات، أصبح توجه كثير من المؤسسات الحكومية والخاصة إلى إنشاء تطبيقات تُدير من خلالها محتواها الرقمي. في هذه الوحدة، سوف يتم استعراض لمفاهيم بعض أنظمة التشغيل في الهواتف المحمولة (وهذا ينطبق على الأجهزة اللوحية) وكذلك شرح لمبادئ التطبيقات. سيتم التركيز لاحقاً على نظام التشغيل أندرويد، بعد ذكر الأسباب، وخطوات تنصيب برنامج (Android Studio).

□.□ - لماذا تطبيقات الهواتف المحمولة؟

تكنولوجيا الهاتف النقال هي بالتأكيد تتلقى الكثير من الاهتمام في عالم تكنولوجيا المعلومات وكذلك عالم الأعمال والمؤسسات الحكومية، مما دفع كثير من المؤسسات إلى الإهتمام بتصميم وإدارة التطبيقات على الهواتف المحمولة (والوسائط المتعددة بما في ذلك الكمبيوتر اللوحي (Tablets)). ولكن لماذا كل هذا الإهتمام؟ ما الذي يجعل الهواتف المحمولة 'خاصة' تحظى بالكثير من الإهتمام؟ في هذه الوحدة، سنستعرض بعض الأسباب الرئيسية وراء هذا الإهتمام.

□.□ - أهمية الهواتف المحمولة في مجال إدارة المحتوى الرقمي

الهواتف المحمولة تُضيف مجموعة من إمكانيات جديدة للأعمال التجارية والمؤسسات والبرمجيات الشخصية، لأنها حقاً من أوائل منصّات الحوسبة المتنقلة. صحيح أنّ هناك أجهزة الحاسوب المحمولة، إلّا أنّ حجمها مقارنةً مع الهواتف المحمولة كبير مما يُعطي أفضليّة للهواتف من هذه الناحية.

أحد الميّزات الرئيسية للهواتف المحمولة هي القدرة على تحديد الموقع الجغرافي للمستخدم من خلال أنظمة الـ (GPS) المبنية داخل الهواتف، مما يُسهّل عمل التطبيقات خصوصاً إذا كانت التطبيقات موجهة إلى شريحة من أصحاب المصلحة.

ميزة هامة أخرى للهواتف المحمولة هي إمكانيّة التواصل مع الوسائط المتعددة الأخرى بما فيها أجهزة الحاسوب من خلال مجموعة متنوعة من الآليات. الحاسوب المحمول، يمكنه التواصل من خلال الـ (Wi-Fi) والـ (Bluetooth)، أمّا الهاتف المحمول، فبالإضافة إلى الـ (Wi-Fi) والذي مداه محدود، فيتواصل من خلال اشارات خلوية طويلة المدى.

الهاتف المحمول يستطيع أن يُنجز الكثير من الأعمال التي يقوم بها جهاز الحاسوب؛ من ذلك، إدخال وعرض البيانات، التعامل مع الصور والفيديوهات بكل سهولة، إرسال بريد الكتروني، التواصل عبر مختلف قنوات شبكة التواصل الاجتماعية، حجز تذاكر سفر وفنادق، وغيرها كثير.

كل هذه الميّزات، أعطت للهواتف المحمولة اهتماماً كبيراً من القائمين على إدارة المحتوى الرقمي للمؤسسات الحكومية والخاصة.

□.□ - التواصل مع أصحاب المصلحة

في الغالب، مستخدمي الهواتف الذكية يحملون أجهزتهم معهم؛ لهذا السبب تحرص المؤسسات على أن تكون على استعداد عند قيام أحد العملاء بطلب منتج أو خدمة معينة وذلك عبر تطبيقات سهلة الاستخدام. كثير من المستخدمين الآن لا يريدون الانتظار حتى الوصول إلى المنازل وتشغيل أجهزة الحاسوب الخاص بهم. فهنا أمام المستخدم ثلاث خيارات، إما الذهاب إلى المؤسسة شخصياً، أو إلغاء الفكرة، أو إيجاد بديل.

إذا كانت المؤسسة حكومية ولا بديل عنها ولا يستطيع المستخدم إلغاء معاملة لديه، سيضطر إلى الذهاب شخصياً إلى المؤسسة الحكومية. هذا قد يؤدي إلى الزحام وزيادة الضغط على المؤسسة. إذاً من مصلحة المؤسسة الحكومية آنذاك بالدخول في مجال تصميم وإدارة المحتوى الرقمي لتطبيقات الهواتف المحمولة. إذا كانت المؤسسة خاصة وربحية، فمن مصلحتها أن لا يلغي المستخدم (الزبون) فكرة الشراء أو إيجاد بديل. هي الأخرى من مصلحتها الدخول في تصميم وإدارة المحتوى الرقمي للتطبيقات.

هنا يجدر الذكر بأنه في كثير من الحالات، تصميم موقع على شبكة الانترنت قابل للعرض بسهولة على شاشة الهاتف المحمول قد تكون كافية لجذب المستخدمين. ومع ذلك، فإن وجود تطبيق للمؤسسة يزيد من سمعتها ويدعم العلاقة بينها وبين المستخدم ويجعل الوصول والتفاعل مع المحتوى الرقمي للمؤسسة أسهل وأسرع.

□.□ - التغيير في العمليات المؤسسية

واحد من الاحتمالات الأكثر إثارة المرتبطة بتكنولوجيا الهاتف المحمول، هو التأثير على العمليات المؤسسية التي بدورها صُممت ضمن إطار ما هو متاح في عالم التكنولوجيا. فقبل عدة سنوات، اكتسب مفهوم 'إعادة الهندسة' للمؤسسات اهتماماً كبيراً بعد ظهور وانتشار التكنولوجيا. وقد لوحظ نجاحاً لهذه المؤسسات على نطاق واسع، فمثلاً العمليات المصرفية كانت مقتصرة على ذهاب العميل إلى البنك لإيداع أو سحب مبلغ من المال أو حتى تحويل الاموال إلى بنوك أخرى؛ كل تلك العمليات كانت تتم عن طريق الموظفين المسؤولين مباشرةً وضمن الدوام الرسمي للبنك. قارن ذلك مع العمليات المصرفية الحالية، ومدى استفادة البنك والعميل من وجود التكنولوجيا. فالبنوك، مثلاً، قامت بإعادة هندسة لعملياتها المصرفية.

ونحن نرى حالياً، أن العمليات المؤسسية تتبع نفس المسار في إعادة الهندسة لتواكب التطور الهائل في مجال الهواتف الذكية وما يتبعها من تطبيقات ووظائف. ومن الأرجح، أن تتبع إعادة الهندسة مساراً أسرع مما كانت عليه في السابق وذلك بسبب الخبرات المكتسبة.

□.□.□ - تصميم تطبيقات الهواتف المحمولة - المتعلقات، المشاكل، والإعتبرات

تطوير تطبيقات الهواتف المحمولة عامّة، هي في كثير من النواحي أشبه بتطوير برامج على أجهزة الحاسوب. ولكن يجب مراعات الاختلافات ما بين النوعين. ومن هذا، أنّ أنظمة التشغيل (operating systems) تختلف باختلاف الأجهزة، كما أنّ الهواتف المحمولة مزوّدة بقابلية تحديد المواقع الجغرافية خلافاً لأجهزة الحاسوب. طاقات الهواتف المحمولة الكهربائية و التخزينية محدودة، وشاشات العرض أصغر من تلك التي في أجهزة الحاسوب.

ليس فقط الاختلاف ما بين جهاز الحاسوب والهاتف النقال يؤدي إلى اختلاف في التصميم والبرمجة، أيضاً اختلاف أنواع الهواتف المحمولة له تأثير مباشر على اختلاف التصميمات والبرمجيات. فالتطبيقات التي تعمل بشكل جيّد على جهاز ما، قد لا تعمل بالشكل المطلوب أو لا تعمل كلياً على نوع جهاز آخر. ولهذا، كان من الضروري تحديد نوع الجهاز الذي سيكون منصّة للتطبيق قبل الشروع في التصميم. بالإضافة إلى ذلك، قدرات الجهاز تلعب دوراً كبيراً في التصميم.

بالمحصلة، التصميم الجيّد للتطبيق يؤدي إلى انتشاره والإقبال عليه من قبل أصحاب المصلحة. على أية حال، نظام التشغيل، حجم الجهاز وخصائصه، كلّها عوامل تؤثر على تصميم التطبيقات ويجب أن تؤخذ بعين الإعتبار.

□.□.□ - نظام التشغيل (Operating System) في الأجهزة المختلفة

الفرق الأساسي بين تقنية أنظمة التشغيل لأجهزة الهواتف المحمولة وتلك المستخدمة على أجهزة الحاسوب، هي أن نظام التشغيل في الهواتف المحمولة ليس متعدد المهام؛ وإن وجدت هذه الخاصية، تكون المهام محدودة. هذا يعني أنه في الهواتف المحمولة، يُمكن تشغيل تطبيق واحد فقط في المرة الواحدة. على سبيل المثال، في حين تلقى المستخدم اتصالاً هاتفياً، يتم تجميد التطبيق الذي كان يعمل عليه مؤقتاً إلى حين انتهاء المكالمة. في حالة امتلاء الذاكرة الأولية أو المؤقتة للجهاز (primary memory)، يتم إغلاق التطبيقات المجرّدة وفي هذه الحالة، قد يخسر المستخدم أي عمل لم يقم بتخزينه على الذاكرة الثانوية أو الدائمة (secondary memory). هذه العملية يُطلق عليها 'دورة حياة التطبيق'.

تطبيقات نظام أندرويد (Android) ونظام آيفون (iOS) لديها دورة حياة استناداً إلى استخدامات التطبيق من قبل المستخدم، المساحة المتوفرة على الذاكرة المؤقتة، ومصادر المعالجة. عند تفاعل المستخدمين مع الجهاز، فإنهم قد ينتقلون من تطبيق إلى آخر أو ينتقلون من صفحة إلى أخرى داخل التطبيق الواحد. إذا حصل هذا، يمكن للتطبيق أن يمر بحالات مختلفة تتطلب من المبرمج أن يأخذها بعين الاعتبار حتى لا يفقد المستخدم بيانات التطبيق أو يحصل للتطبيق خللٌ ما. هذا يجعل من فهم تصميم دورة حياة التطبيق، أمراً مهماً لأي مبرمج يسعى للنجاح.

□.□.□ - دورة حياة التطبيق في نظام أندرويد

حتى نفهم دورة حياة نظام الأندرويد، يجب علينا أولاً فهم الحالات التي يمر بها. النقاط التالية تلخص دورة الحياة:

- حالة العمل - عندما ينقر المستخدم على ايقونة التطبيق على شاشة الهاتف، يبدأ عمل التطبيق ويمكن للمستخدم رؤيته والتفاعل معه.
- حالة التجميد - عندما يُقطع التطبيق بشاشة ثانية (كاتصال هاتفي على سبيل المثال) أو عندما لا تُلمس الشاشة من قبل المستخدم لفترة ما حتى تصبح خافتة، فإن التطبيق سيفتر.
- حالة الاستئناف - عند إغلاق المستخدم للشاشة الثانية التي قاطعت التطبيق، أو عندما يلمس المستخدم الشاشة الخافتة فإن التطبيق سيعود للعمل مجدداً.
- حالة الإيقاف - إذا لم تُلمس الشاشة من قبل المستخدم لفترة أطول فإنها ستُغلق وتصبح سوداء، أو عند تشغيل تطبيق ثاني بحيث أن التطبيق الأول لا يُرى؛ في هذه الحالتين سيتم إيقاف التطبيق من قبل نظام التشغيل.
- حالة الاستئناف - مجدداً، إذا قام المستخدم بتشغيل الشاشة أو العودة إلى التطبيق الأول فإن التطبيق سيدخل حالة الاستئناف.
- حالة التلف - يُقصد بها المسح من الذاكرة المؤقتة، ويحصل هذا عند إطفاء الجهاز كلياً أو عمل (restart)، أو عند تشغيل عدد من التطبيقات في آن واحد حتى تمتلئ الذاكرة المؤقتة. ففي الحالة الأولى، يقوم نظام التشغيل بإتلاف جميع التطبيقات؛ أما في الحالة الثانية، فيقوم نظام التشغيل بإتلاف التطبيقات الأقل تفاعلياً من قبل المستخدم ليتيح المجال للتطبيقات الأكثر تفاعلياً في ذلك الوقت.

عند تصميم أي تطبيق يعمل بصورة متسقة وممتازة، يجب على المبرمج فهم هذه الحالات المختلفة لتصميم أفضل وأكثر فعالية. فعلى سبيل المثال، يصمم التطبيق بحيث يقوم بتخزين المحتوى تلقائياً قبل حالة التلف لتفادي خسارة المعلومات.

□.□.□ - دورة حياة التطبيق في نظام آيفون

دورة حياة التطبيق في نظام آيفون شبيهة بتلك التي في أندرويد، غير أن نظام آيفون يستخدم دورة حياة التطبيق بالإضافة إلى ما يُعرف بدورة حياة الشاشة ليصل إلى مبتغاه. دورة حياة الشاشة تبدأ مباشرة بعد الإنتهاء من تحميل التطبيق، أو حين ينتقل المستخدم من صفحة إلى أخرى داخل التطبيق. دورة الحياة هذه مفيدة حتى يعرف التطبيق متى ستظهر الشاشة ومتى ستختفي، وبالمحصلة، تفاعل أفضل مع المستخدم.

□.□.□ - حجم الشاشة والاتجاهات

حجم شاشات الهواتف المحمولة صغير مقارنةً بالأجهزة الأخرى؛ ولهذا، التصميم السيء لواجهة المستخدم، سيؤدّي حتماً إلى فشل التطبيق.

أنظمة التشغيل مثل أندرويد و (iOS) تعاملت مع صغر حجم الشاشة، بالسماح للمستخدم بالتنقل أفقياً وعمودياً. كلا التنقلات يجب أن تُصمّم بدقة وخاصةً الإنتقال الأفقي، بما أنّ العمودي بديهياً ويستخدم بكثرة حتى مع شاشات أجهزة الحاسوب.

شاشات الهواتف المحمولة، عموماً، يجب أن تُركّز على عدد محدود من المهام التي يُمكن للمستخدم القيام بها. التنقل في الاتجاهات الأربعة أو بين الصفحات لإنجاز مهام من قبل المستخدم، يجب أن تكون واضحة ومدروسة عند التصميم لنجاح التطبيق.

ويجب أيضاً أن يُؤخذ بالحسبان أنه عند تحريك جهاز الهاتف المحمول يميناً ويساراً، يتغير اتجاه واجهة التطبيق الموجودة على الشاشة آنذاك، ممّا قد يؤدّي إلى اختلاف مواقع بعض الأزرار أو القوائم.

الحل لمشاكل ومتعلّقات حجم الشاشة الصغير واختلاف الاتجاهات هو بالتخطيط والتصميم السليمين للتطبيق وذلك من خلال طرح الأسئلة التالية:

- ما هو هدف التطبيق؟
- ما هي الوظائف التي يُمكن للمستخدم القيام بها؟
- ما هي الخطوات المنطقيّة التي على المستخدم إتباعها لإنجاز الوظائف؟

□.□.□ - متعلّقات الاتصال

أحد أهم جوانب الهواتف المحمولة هو القابلية على الاتصال بالأجهزة الأخرى وشبكة الانترنت، هذا الجانب المهم يُساعد على تصميم تطبيقات ذات وظائف واسعة وقدرات كبيرة. لكن بالمقابل تطرح أوجه متعلّقات قد تُسبّب مشكلة عند التصميم! ما فعالية التطبيق لو قُطع الاتصال أو كان ضعيفاً؟ أضف إلى ذلك، أنّ قوّة الاتصال قد تختلف من متر مربع إلى آخر! وممّا يزيد من التعقيد، أن المستخدم قد لا يعرف أو حتى يفهم أن هناك مشكلة في الاتصال في حين استخدامه للتطبيق.

ولهذا شركة أبل (Apple) تطلب من جميع مصممي التطبيقات على الـ (App Store) بإضافة تحذير أو رسالة للمستخدم عند انقطاع الاتصال، لكنّ هذا التحذير لا يشمل في حال كان الاتصال ضعيفاً؛ وأصلاً في تطبيقات الأندرويد، لا يوجد تحذير من هذا القبيل بتاتاً.

عندما يتلقّى التطبيق أو يُرسل بيانات، قد تستغرق العمليّة بعض الوقت وقد يكون هذا الوقت طويلاً نسبياً. المستخدم في هذه الحالة قد يشعر بالضجر إذا كان عليه الانتظار لحين انتهاء العمليّة قبل استطاعته بعمل شيء آخر على الجهاز. هذا يتطلب من المصمم أن يجعل التطبيق يُتيح للمستخدم فرصة القيام بأعمال أخرى لحين انتهاء عمليّة ارسال أو استقبال بيانات ما لم تكن البيانات جزءاً من الخطوة القادمة. إذا

كانت الأخيرة هي الحالة، هنا يجب إعلام المستخدم برسالة تحذير مع إتاحة الخيار له بما يرغب القيام به كخطوة تالية.

□.□.□ - متعلقات البطارية

تعتمد الهواتف المحمولة على البطاريات كمصدر للطاقة والتي هي أصلاً محدودة. أحد وظائف المصمم أن لا يصمم تطبيقاً يقوم بامتصاص الطاقة من البطارية بشكل عشوائي. إذا كان هذا هو الحال ولاحظ المستخدم ذلك، سوف يقوم حتماً بحذف التطبيق وبهذا يكون قد فشل التطبيق. المصدر الأكثر استنزافاً لطاقة الهواتف المحمولة هي الشاشات، وهذا خارج عن إرادة المصمم؛ لكن ما يستطيع المصمم فعله هو تصميم التطبيق بحيث يكون قادراً على إنجاز المهام بسرعة حتى لا يستغرق وقتاً طويلاً تكون فيه الشاشة مضاءة. ومن هنا، قابلية التطبيق على إكمال المهام وليس العودة إلى نقطة البداية في حال إيقاف التطبيق لسبب ما كتلقي المستخدم اتصالاً هاتفياً. بعد الشاشة، مصادر استهلاك الطاقة تشمل الـ (GPS)، الكاميرا، الاتصال بشبكة الانترنت وبالأجهزة الأخرى. كل هذا هو بمقدور المصمم أن يتحكم به من خلال التطبيق بحيث يقوم التطبيق بإنهاء الاتصالات الغير ضرورية عند انتهاء المهام. وهنا تلعب دورة حياة التطبيق دوراً هاماً في إيقاف وتشغيل كل الاتصالات والوظائف المحيطة.

□.□.□ - اختلاف أنظمة التشغيل بين الهواتف المحمولة

كلّ من نظام أندرويد ونظام آيفون يحتوي على مجموعة من الخصائص تميّزه عن الآخر و تجعل من تفاعل المستخدم مع جهاز الهاتف المحمول مختلفة. على المصمم أن يحدد أهداف التطبيق حتى يتمكن من تحديد المنصة ليتسّن له استغلال الخصائص الاستغلال المناسب التي تؤدي إلى نجاح التطبيق. وفي ما يلي، نستعرض نبذة عن كل من نظامي أندرويد وآيفون.

□.□.□ - نظام التشغيل أندرويد (Android)

أندرويد هو نظام مجاني ومفتوح المصدر مبني على نواة (Linux) صُمم أساساً للأجهزة ذات شاشات اللمس كالهواتف الذكية والحواسب اللوحية. لدى الأندرويد مجتمع ضخم من المطورين الذين يقومون بكتابة وتطوير التطبيقات، ويعتمدون بشكل أساسي على الكتابة بلغة الجافا (Java). تطبيقات الأندرويد متوفرة على جوجل بلاي (Google Play) وهو متجر متاح على الإنترنت وكتطبيق على هواتف أندرويد يُدار بواسطة جوجل. في تموز (July) 2015، وصل عدد التطبيقات المتواجدة بالمتجر إلى 1,600,000 تطبيق هذا ما يجعله الأول حالياً في عدد التطبيقات والأكثر انتشاراً. بعض النقاط الإيجابية في نظام أندرويد يُمكن تلخيصها فيما يلي:

- تعدد المهام – لحدّ ما، يستطيع النظام تشغيل أكثر من تطبيق في آنٍ واحد، على سبيل المثال، تصفّح الانترنت والسماع إلى مقطع صوتي في نفس الوقت.
- إشعار واضح – عند استلام رسالة أو مكالمة لم يُرد عليها وغيرها كثير، يتم إشعار المستخدم من خلال صوت مميز أو نقطة مضيئة.
- سهولة الوصول إلى العديد من التطبيقات – كما أسلفنا سابقاً، هناك أكثر من مليون ونصف المليون تطبيق بعضها مجاني والبعض الآخر بأجور رمزية؛ جميعها متاحة وسهلة التحميل.
- تعدد خيارات الهواتف – حين أنّ نظام الـ (iOS) متوفّر فقط على أجهزة الآيفون، نظام الأندرويد متوفّر على العديد من الأجهزة بما في ذلك سامسونج، سوني اريكسون، اج تي سي، وغيرها. هذا يُعطي خيارات أوسع للمستخدمين.
- الشاشة الرئيسية – تحوي على العديد من الأزرار (أو الايقونات) المهمة التي تُسهّل عملية الوصول إلى التطبيقات المختلفة.
- خدمات جوجل – بما أنّ النظام يُدار من قبل جوجل، فقد تمّ دمج خدمات جوجل فأصبح من السهل استخدام محرك البحث وتصفّح البريد الإلكتروني (Gmail) ... الخ.
- أمّا عن سلبيات النظام فليست كثيرة، ممكن من أهمّها ما يلي وهو متعلّق بالتطبيقات المتوفّرة على هذا النظام:
- الإعلانات – بما أنّ كثير من التطبيقات هي مجانية، يقوم المطورون بالسماح للإعلانات بالظهور ليكسبوا منها المال. هذا في كثير من الأحيان قد يُسبّب ازعاجاً للمستخدمين.

□.□.□ - نظام تشغيل الآيفون (iOS)

- نظام تشغيل خاص بالآيفون وبعض أجهزة أبل مثل آيباد (iPad) ولا يعمل على أي جهاز لشركة أخرى، ويستخدم لغة البرمجة (C). تطبيقات الآيفون وصلت إلى ما يقارب 1,500,000 تطبيق في تموز (July) 2015 متوفّرة على (App Store)، ممّا يجعله في المرتبة الثانية بعد أندرويد في عدد التطبيقات. بعض النقاط الايجابية في نظام (iOS) يُمكن تلخيصها فيما يلي:
- السرعة – نظام سريع وجهاز الآيفون عموماً يحوي على وحدة معالجة قوية.
 - FaceTime – هذه الخدمة تُتيح لمستخدمي الآيفون التحدّث عبر الجهاز وجهاً لوجه.
 - تعدد المهام – لحدّ ما يستطيع النظام تشغيل أكثر من تطبيق في آنٍ واحد.
 - وضوح الشاشة – عالية الوضوح بسبب استخدام أحدث التقنيات.
 - الأمان – أكثر أماناً من ناحية خصوصية المستخدم مقارنةً بالأنظمة الأخرى، وذلك لأنّه نظام مغلق.
 - الألعاب – لمحبيّ تطبيقات الألعاب، هذا النظام يجعل ممارسة المستخدمين للألعاب ممتعة بسبب سرعة الجهاز ووضوح الشاشة.

أما من سلبيات هذا النظام، فأبرزها:

- نظام مغلق – لا يُمكن حتى تشغيله على أجهزة غير أجهزة الأبل.
 - تكلفة التطبيقات – معظم التطبيقات هي غير مجانية بعكس نظام الأندرويد.
 - تكلفة رفع التطبيقات – 99 دولار امركي سنوياً هي كلفة الاشتراك مع الـ (App Store) من أجل رفع التطبيقات للسوق. أما هذه التكلفة في الـ (Google Play) فهي منخفضة جداً وقيمتها 25 دولار أمريكي تُدفع مرة واحدة عند التسجيل فقط.
- في هذه الدورة التدريبية، سنتعلم بإذن الله كيف نصمم تطبيقات بسيطة باستخدام نظام التشغيل أندرويد.

□.□ - خطوات تحميل، تنصيب، وتشغيل برنامج (Android Studio)

(1) من الرابط التالي، يُمكن تحميل برنامج Android Studio وهو برنامج متكامل يحوي على لغة جافا وكل المتعلقات الأخرى (التي لا تحتاج الخوض في تفاصيلها حالياً):

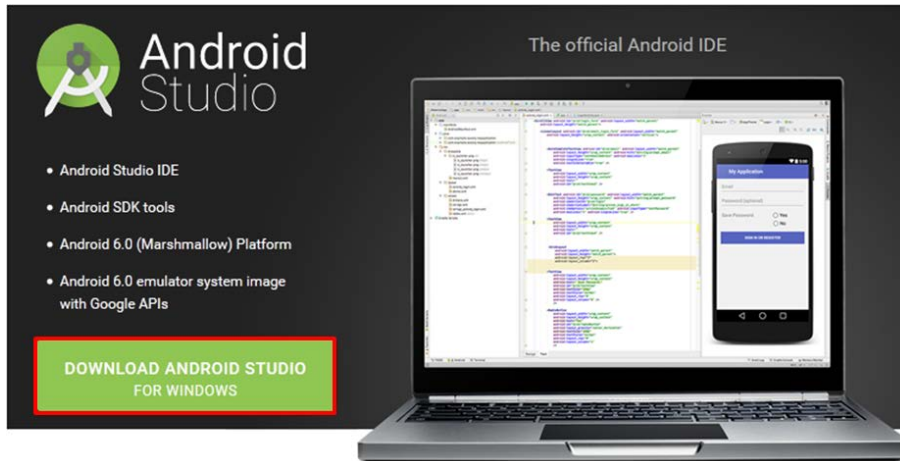
<http://developer.android.com/index.html>

(2) قم بالنقر على الرابط المبين:



رسم توضيحي 66 - رابط تحميل برنامج Android Studio

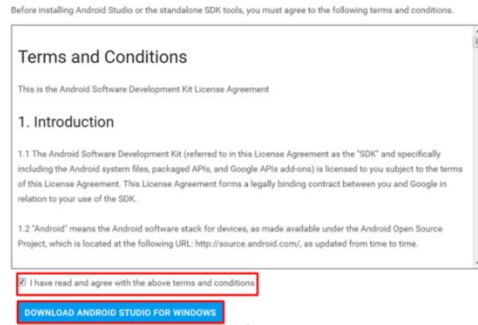
(3) ستظهر لك الصفحة التالية، قم بالنقر على زر التحميل:



رسم توضيحي 67 - زر تحميل برنامج Android Studio

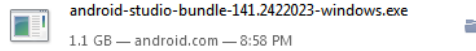
4) يجب الموافقة على الشروط والأحكام (✓) ثم الاستمرار في التحميل:

Download



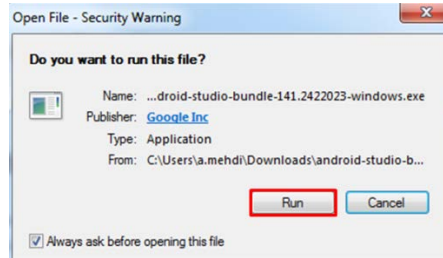
رسم توضيحي 68 - الشروط والأحكام لتحميل برنامج Android Studio

5) بعد انتهاء التحميل، قم بالنقر مرتين على الملف التالي لتبدأ عملية التنصيب:



رسم توضيحي 69 - ملف البدء في عملية تنصيب برنامج Android Studio

6) للأستمرار، انقر على زر (Run):



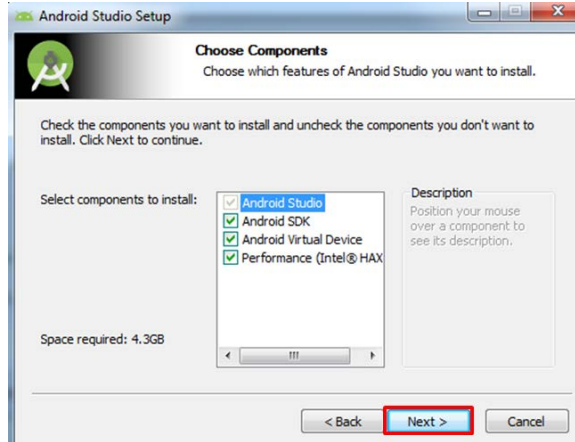
رسم توضيحي 70 - انقر على زر (Run)

7) تم النقر على التالي (Next):



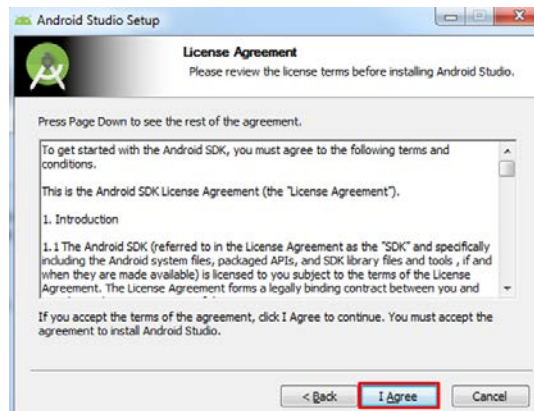
رسم توضيحي 71 - انقر على زر (Next)

8) تأكد من أن جميع الخيارات مُوافق عليها، ثم انقر على زر التالي:



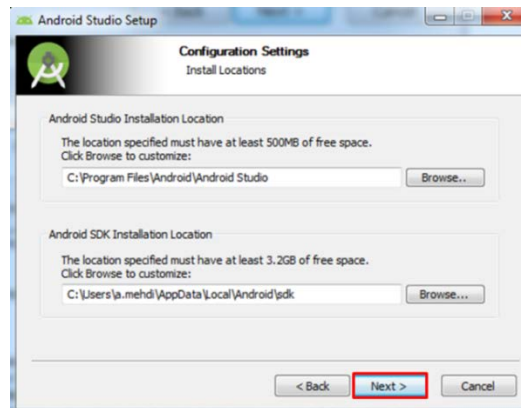
رسم توضيحي 72 – الموافقة على الخيارات، ثم انقر على زر التالي

9) ثم قم بالنقر على زر الموافقة (I Agree):



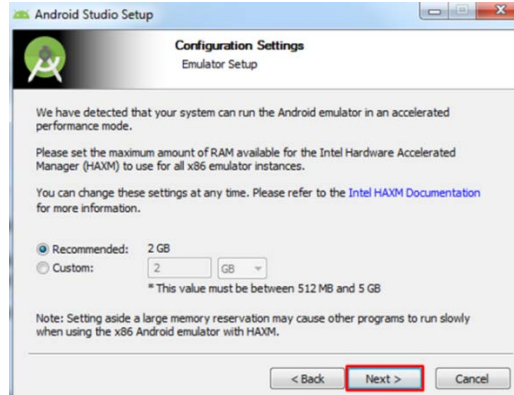
رسم توضيحي 73 – انقر على زر الموافقة (I Agree)

10) يُمكنك اختيار المجلد الذي ترغب لتنصيب البرنامج فيه، ثم انقر على التالي:



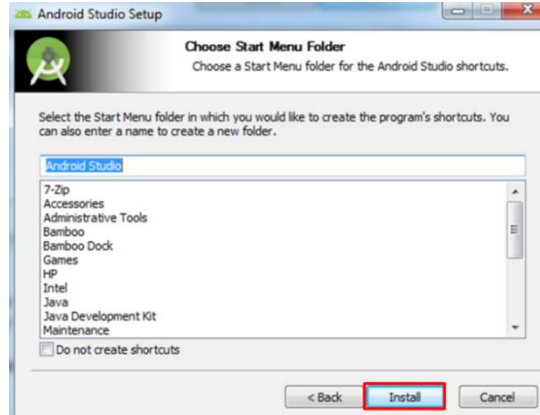
رسم توضيحي 74 – اختيار مجلد لتنصيب البرنامج، ثم انقر على التالي

(11) التالي مرةً أخرى:



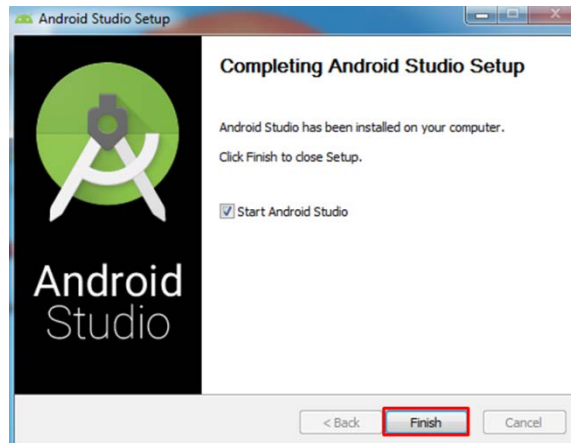
رسم توضيحي 75 - التالي مرةً أخرى

(12) آخر خطوة في التنصيب، هي النقر على زر التنصيب (Install):

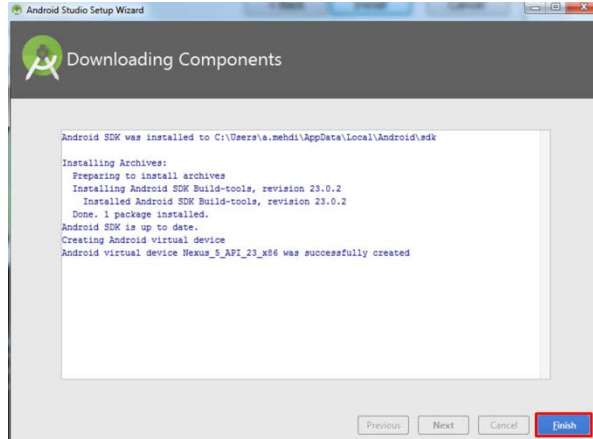


رسم توضيحي 76 - النقر على زر التنصيب (Install)

(13) بعد انتهاء الجهاز من التنصيب، قم بالنقر على زر الإنهاء (Finish) في الشاشتين القادمتين:

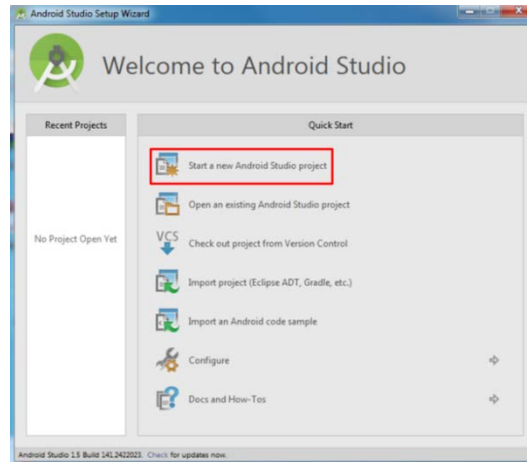


رسم توضيحي 77 - النقر على زر الإنهاء (Finish)



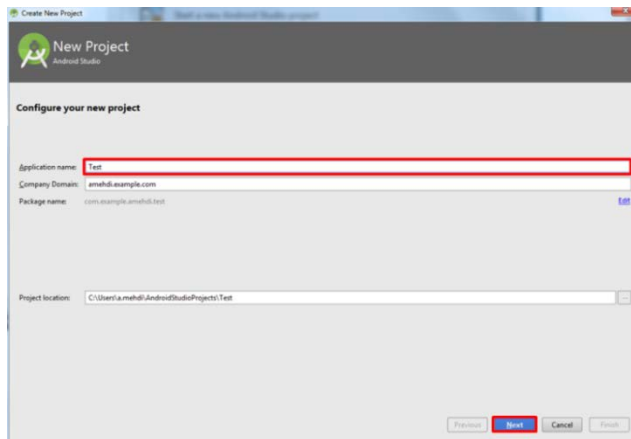
رسم توضيحي 78 - النقر على زر الإنهاء مرة أخرى

(14) قم بتشغيل البرنامج الآن واختيار مشروع جديد:



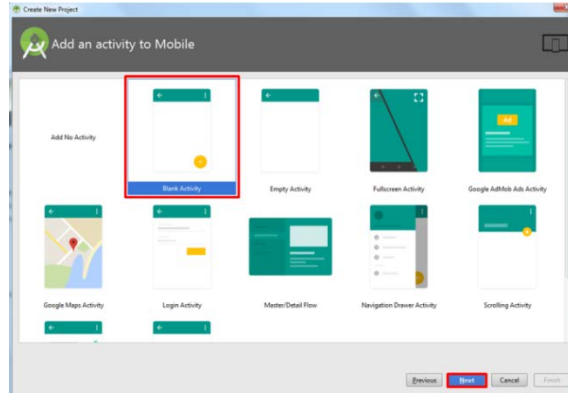
رسم توضيحي 79 - اختيار مشروع جديد

(15) قم باختيار اسم للمشروع الجديد والنقر على زر التالي:



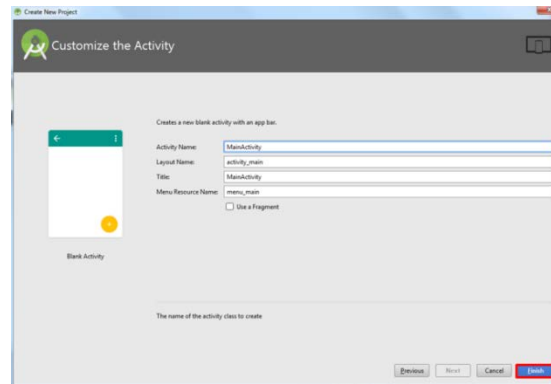
رسم توضيحي 80 - اختيار اسم للمشروع الجديد

16) قم باختيار صفحة جديدة للعمل (New Activity) ثم انقر على زر التالي:



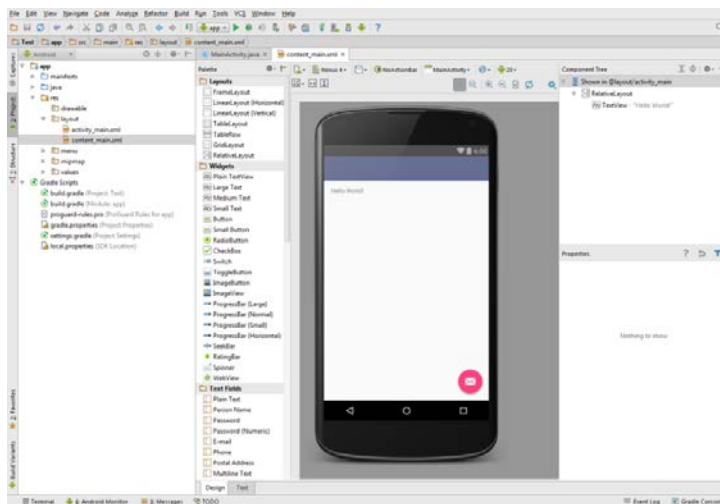
رسم توضيحي 81 - اختيار صفحة جديدة للعمل (New Activity)

17) قم بالنقر على زر الإنتهاء:



رسم توضيحي 82 - انقر على زر الإنتهاء

18) ستظهر لديك الآن بيئة العمل:



رسم توضيحي 83 - بيئة العمل في برنامج Android Studio

19) وأخيراً، عند النقر على زر (Run) في أعلى الشاشة، ستظهر شاشة جديدة وهي الـ (emulator) على شكل جهاز هاتف محمول، يتم من خلالها اختبار نتائج برمجة التطبيق:



رسم توضيحي 84 - الـ (emulator)

الوحدة العاشرة

إدارة المحتوى الرقمي عبر تطبيقات الهواتف المحمولة

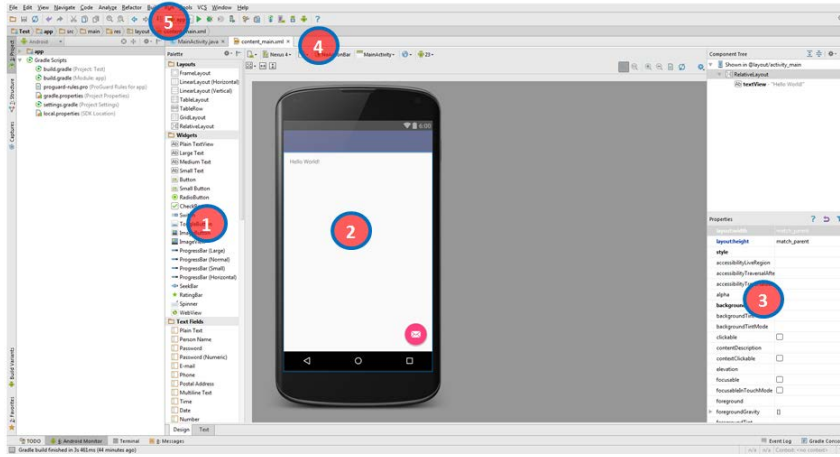
الجزء الثاني

□□.□ - مقدمة

بعد استعراض أهم أنظمة التشغيل وتنصيب برنامج (Android Studio)، في هذه الوحدة سيتم شرح كيفية استخدام البرنامج مع البدء ببرمجة لبعض التطبيقات ليتمكن المتدرب فيما بعد بممارسة البرمجة وإدارة المحتوى الرقمي عبر تطبيقات الهواتف المحمولة.

□□.□ - برنامج (Android Studio)

في هذا الاسبوع، سنتعرف أكثر على برنامج Android Studio ونبدأ بإنشاء بعض التطبيقات السهلة، على أمل أن يقوم المتدرب بتطوير نفسه وإنشاء تطبيقات أكثر تعقيداً. في هذه المرحلة، يهّمك أن تعرف الأجزاء التالية من برنامج Android Studio:



رسم توضيحي 85 - الأجزاء التالية من برنامج Android Studio



رسم توضيحي 86 - Emulator

- (1) الألواح – بإمكانك اختيار ما تحتاج إليه من تنسيق للواجهة (مثل إطارات)، قطع (مثل أزرار مختلفة المهام)، حقول كتابة (مثل كلمات السر)، حاويات (مثل واجهات البحث)، التاريخ والوقت (مثل الساعات)، الخ. ما عليك سوى سحب ما تحتاج إليه باستخدام الماوس ووضعه على جهاز الهاتف الافتراضي (دائرة 2).
- (2) بيئة العمل – إما أن يكون جهاز الهاتف الافتراضي يُتيح لك تنسيق ما تمّ سحبه من (1) واجراء الاختبارات. أو نصوص جافا (Java Codes) للبرمجة والتعديل كما هو موضّح في (4).
- (3) الخصائص – التحكم بخصائص ما تم سحبه من (1)؛ مثلاً الاسم، قابليّة النقر... الخ.
- (4) التنقل في بيئة العمل – التنقل ما بين جهاز الهاتف الافتراضي (الدائرة الحمراء) ونصوص جافا (الدائرة الزرقاء)، كما في الصور أدناه:



رسم توضيحي 87 - التنقل في بيئة العمل

التالي هو مقطع من بيئة جافا:

```

MainActivity.java x content_main.xml x
package com.example.amehdi.test;

import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Toolbar toolbar = (Toolbar) findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);


        FloatingActionButton fab = (FloatingActionButton) findViewById(R.id.fab);
        fab.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {

                Snackbar.make(view, "Replace with your own action", Snackbar.LENGTH_LONG)
                    .setAction("Action", null).show();
            }
        });
    }

    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is present.
        getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_main, menu);
        return true;
    }
}

```

رسم توضيحي 88 - مقطع من بيئة جافا

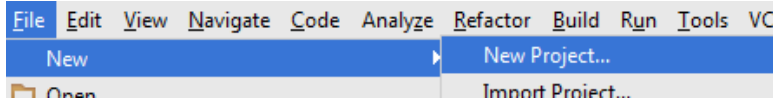
(5) زر التشغيل  - عند النقر على الزر يتم تشغيل التطبيق للتأكد من صحة البرمجة، وهذا يقودنا إلى (6).

(6) Emulator - يتم من خلاله اختبار نتائج برمجة التطبيق وكيف سيظهر التطبيق فعلياً إذا ما تم نقله إلى جهاز هاتف حقيقي.

□□.□ - إنشاء أول تطبيق باستخدام برنامج HelloWorld – AndroidStudio

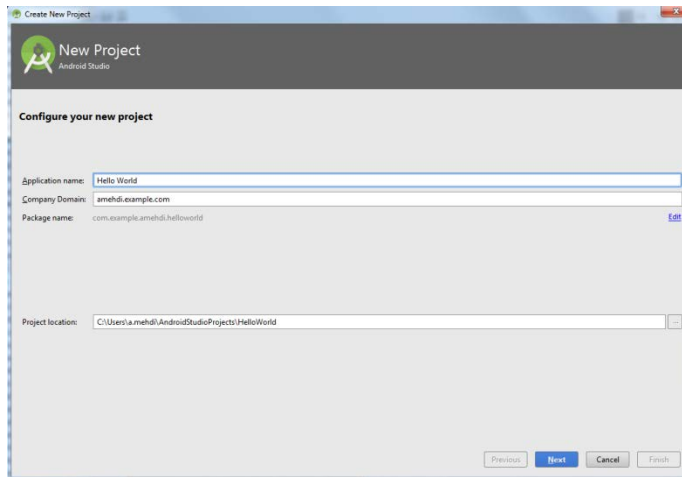
في هذا القسم، سنقوم بإنشاء تطبيق بسيط يحتوي على جملة (Hello World)؛ والخطوات هي كالتالي:

(1) نبدأ بإنشاء مشروع جديد (New Project).



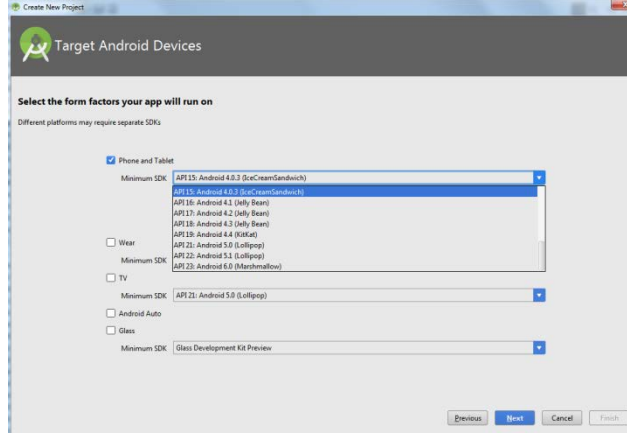
رسم توضيحي 89 - إنشاء مشروع جديد (New Project)

(2) إعطاء المشروع اسماً مناسباً وهو اسم التطبيق (Application Name) وليكن (Hello World) ثم النقر على زر التالي (Next).



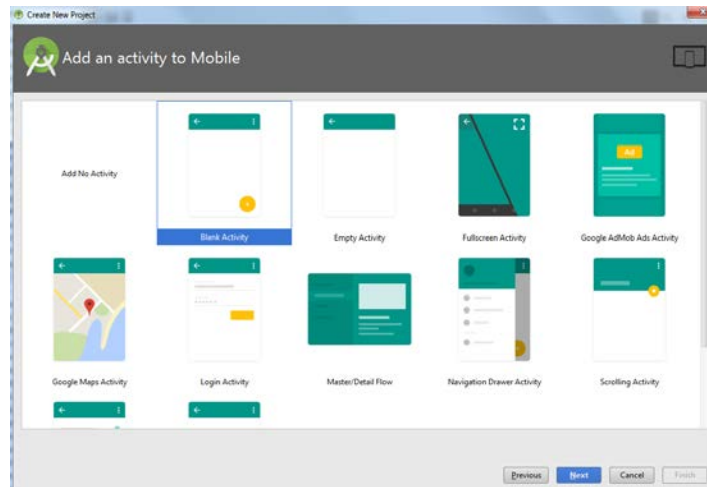
رسم توضيحي 90 - اختيار اسم مناسب للمشروع

(3) بعدها نقوم باختيار جهاز أندرويد الذي نرغب بتحميل التطبيق عليه لاحقاً. طبعاً هنا سنختار الهاتف والواح الحاسوب (Phones and Tablets) ونسخة نظام التشغيل لأندرويد. كلما كان الإصدار أقدم، كلما تم استهداف نطاق أوسع من الأجهزة. لكن بالمقابل، النسخ الحديثة تحتوي على مميزات أكثر. نحن سنختار نسخة قديمة. بعد الاختيار، نقوم بالنقر على زر التالي.



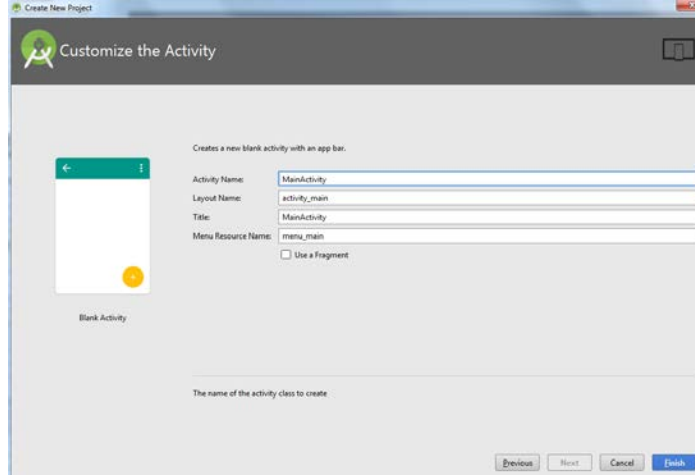
رسم توضيحي 91 - اختيار جهاز أندرويد

(4) بعدها نقوم باختيار نوع الفعّالية للتطبيق؛ سنختار فعّالية فارغة (Blank Activity)، ثم ننقر على زر التالي. الفعّالية هي صفحة من التطبيق، هذا يعني أن بإمكاننا إضافة صفحات أخرى لاحقاً.



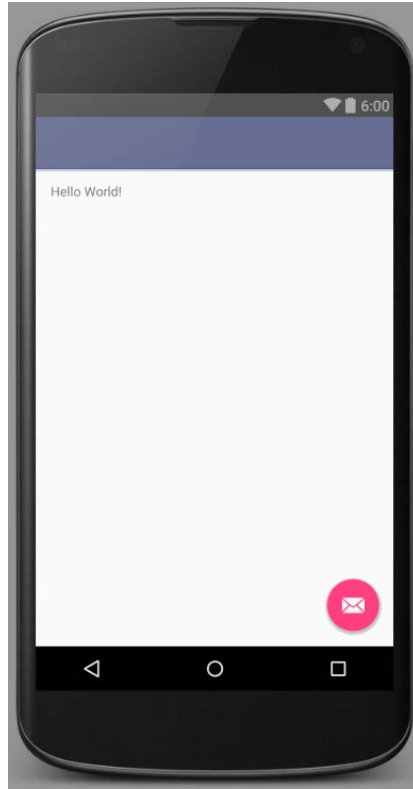
رسم توضيحي 92 - اختيار فعّالية فارغة (Blank Activity)

(5) الآن نقوم باختيار اسم للفعّالية؛ يمكننا الموافقة على الاسم المقترح من قبل البرنامج، وهو (MainActivity) ثم النقر على زر الإنتهاء (Finish).



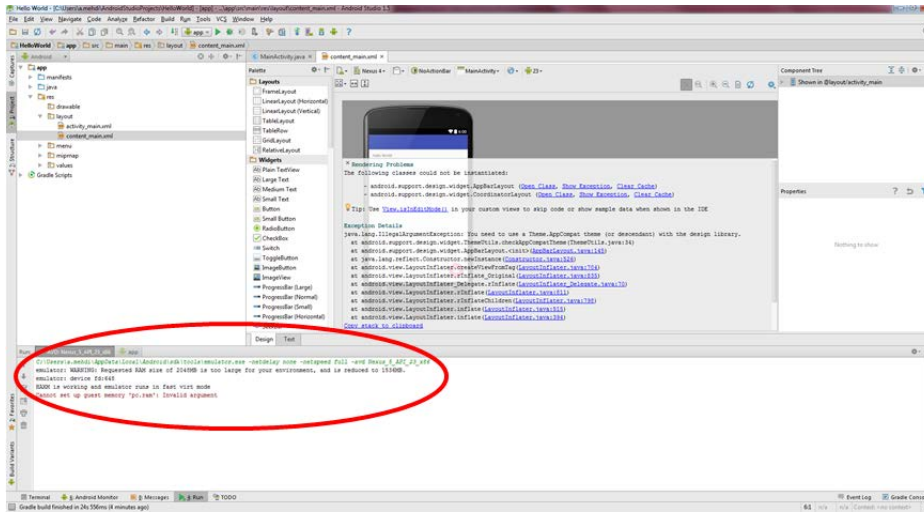
رسم توضيحي 93 - اختيار اسم للفعالية

(6) ستُفتح صفحة جديدة وسترى الجهاز في بيئة العمل يحوي على جملة (Hello World). الصورة التالية تُظهر مقطع من الصفحة، وهي صورة الجهاز في بيئة العمل.



رسم توضيحي 94 - صورة الجهاز في بيئة العمل

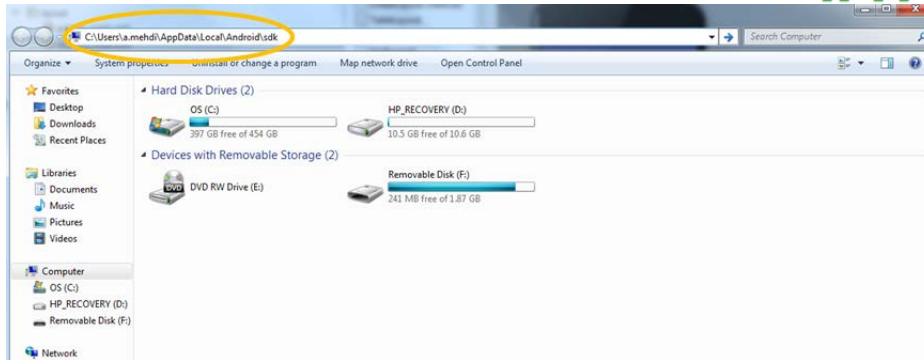
(7) لعرض التطبيق على الـ (Emulator)، نقوم بالنقر على زر التشغيل ▶. لكن، عند التشغيل لأول مرة، قد تظهر رسالة مفادها أن هناك خطأ ولا يمكن تشغيل الـ (Emulator)!



رسم توضيحي 95 - ظهور رسالة مفادها أنّ هناك خطأ

8) لا مشكلة... يمكننا حل هذه بنسخ أول سطر (باللون الأخضر) من عند (C:) لغاية (sdk) ولصقها (paste) في خانة العنوان لـ (Windows Explorer) لكي ندخل على المجلد.

```
C:\Users\A.Mehdi\AppData\Local\Android\sdk\tools\emulator.exe -netdelay none -netspeed full -avd Nexus_5_API_23_x86
```



رسم توضيحي 96 - الدخول على Windows Explorer

9) الدخول على (extras).

Name	Date modified	Type	Size
add-ons	11/13/2015 2:17 AM	File folder	
build-tools	11/22/2015 9:40 PM	File folder	
docs	11/13/2015 2:18 AM	File folder	
extras	11/23/2015 1:07 PM	File folder	
platforms	11/13/2015 2:18 AM	File folder	
platform-tools	11/13/2015 2:18 AM	File folder	
sources	11/13/2015 2:18 AM	File folder	
system-images	11/13/2015 2:18 AM	File folder	
temp	11/23/2015 1:07 PM	File folder	
tools	11/13/2015 2:18 AM	File folder	
AVD Manager	11/13/2015 2:18 AM	Application	216 KB
SDK Manager	11/13/2015 2:18 AM	Application	216 KB

رسم توضيحي 97 - الدخول على (extras)

(10) ثم (intel).

Name	Date modified	Type	Size
android	11/13/2015 2:17 AM	File folder	
google	11/13/2015 2:17 AM	File folder	
intel	11/23/2015 1:07 PM	File folder	

رسم توضيحي 98 - الدخول على (intel)

(11) ثم المجلد الوحيد الذي سيظهر.

Name	Date modified	Type	Size
Hardware_Accelerated_Execution_Manager	11/23/2015 1:07 PM	File folder	

رسم توضيحي 99 - الدخول على المجلد المُبين

(12) داخل آخر مجلد تظهر عدّة ملفات، نقوم بالنقر مرتين على ملف التنصيب (intelhaxm-android).

Name	Date modified	Type	Size
intelhaxm-android	11/23/2015 1:07 PM	Application	1,996 KB
Release Notes	11/23/2015 1:07 PM	Text Document	6 KB
silent_install	11/23/2015 1:07 PM	Windows Batch File	10 KB
silent_install_readme	11/23/2015 1:07 PM	Text Document	3 KB
source.properties	11/23/2015 1:07 PM	PROPERTIES File	3 KB

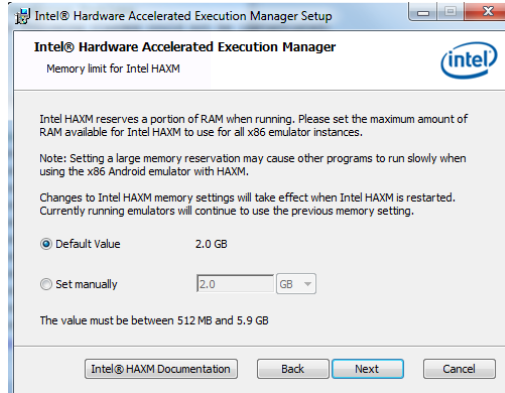
رسم توضيحي 100 - النقر مرتين على ملف التنصيب (intelhaxm-android)

(13) عند ظهور هذه الشاشة، قم بالنقر على زر التالي.



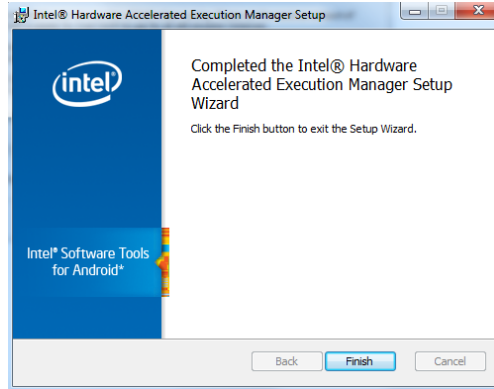
رسم توضيحي 101 - النقر على زر التالي

14) مجدداً، قم بالنقر على زر التالي.



رسم توضيحي 102 - انقر على زر التالي مرة أخرى

15) ثم زر الإنتهاء.



رسم توضيحي 103 - انقر على زر الإنتهاء

16) بعد ذلك، نعود إلى برنامج Android Studio ونقوم بالنقر على زر التشغيل.

17) سيبدأ الـ Emulator بالتحميل وقد يستغرق بضع دقائق (تختلف من جهاز إلى آخر حسب السرعة).



رسم توضيحي 104 - بدء الـ Emulator بالتحميل

18) بعد إنتهاء التحميل ستظهر شاشة كأنها شاشة جهاز هاتف أندرويد، قم بفك القفل عن طريق تحريك الماوس (كما يتم فك القفل في الهاتف الحقيقي عن طريق اليد).



رسم توضيحي 105 - شاشة جهاز هاتف أندرويد

19) أخيراً، سيظهر التطبيق تلقائياً.



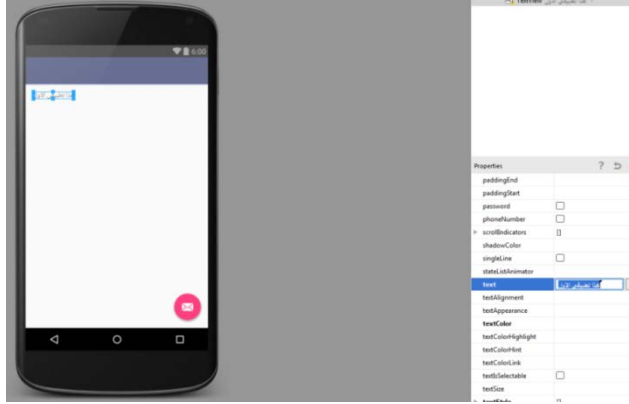
رسم توضيحي 106 - ظهور التطبيق

20) لكن إن لم يظهر تلقائياً، يجب النقر على زر التصحيح (Debug).



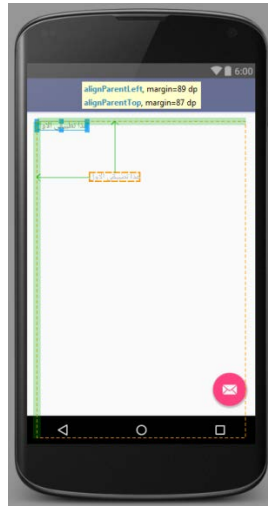
رسم توضيحي 107 - Debug

21) يمكننا تغيير النص في (Hello World) من خلال الخصائص (Properties) وبالتحديد في خانة (text)؛ وليكن (هذا تطبيقي الاول)، كما هو موضح أدناه.



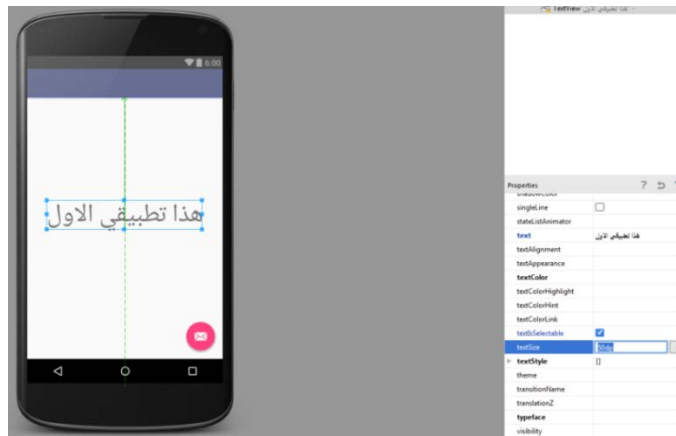
رسم توضيحي 108 - Properties

(22) من خلال الماوس، يمكننا تغيير موقع النص على شاشة الهاتف.



رسم توضيحي 109 - تغيير موقع النص على شاشة الهاتف

(23) من خلال الخصائص أيضاً يمكننا تغيير حجم النص عن طريق خانة (textSize).



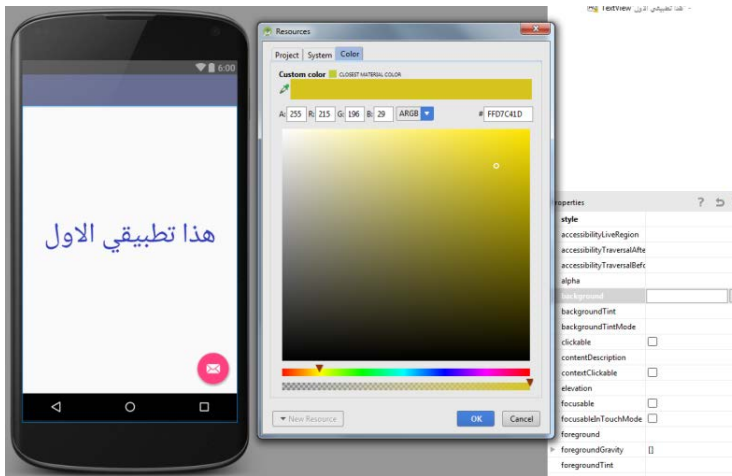
رسم توضيحي 110 - تغيير حجم النص

(24) خانة (textColor) لتغيير لون النص.



رسم توضيحي 111 - تغيير لون النص

(25) يمكننا تغيير لون الخلفية بالنقر عليها والذهاب إلى الخصائص في خانة (background).



رسم توضيحي 112 - تغيير لون الـ (background)

(26) لنقوم بتشغيل الـ (emulator) لنرى النتيجة.



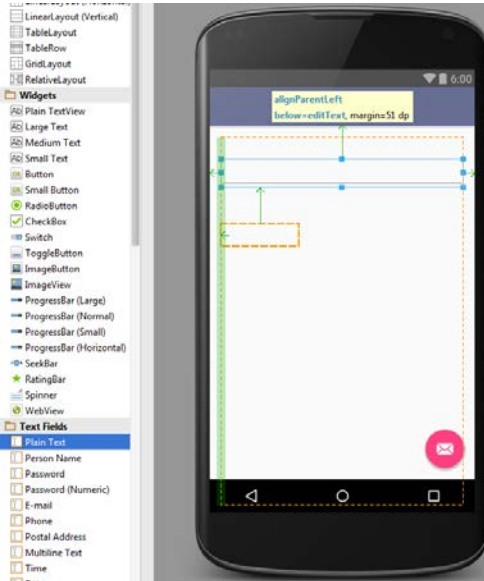
رسم توضيحي 113 - نتيجة التطبيق الاول

(27) وهناك العديد من الأمور التي يُمكن للمصمّم القيام بها من خلال الخصائص.

□□□. تطبيق أندرويد للجمع بين رقمين

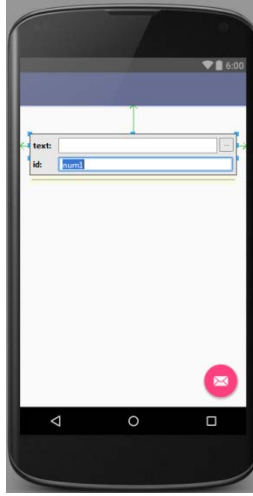
في هذا القسم، سنتعرّف على كيفية إنشاء تطبيق رياضي يقوم بالجمع بين رقمين باتباع الخطوات التالية:

- (1) أولاً، نقوم بنفس الخطوات الماضية في إنشاء مشروع جديد.
- (2) قم بالنقر على (Hello World) وحذفها.
- (3) قم بإضافة (Plain Text) مرتين من خلال سحبهما عن طريق الماوس.



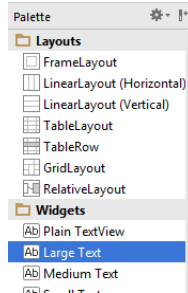
رسم توضيحي 114 - إضافة (Plain Text)

4) يمكنك إعطاء كل خانة اسم (id) من خلال النقر مرتين؛ الخانة الاولى سنسميها (num1) والخانة الثانية سنسميها (num2).



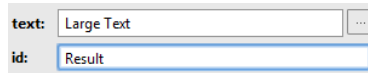
رسم توضيحي 115 - إعطاء كل خانة اسم (id)

5) نحتاج إلى خانة ثالثة لعرض نتيجة الجمع، يمكننا سحب (Large Text).



رسم توضيحي 116 - استخدام (Large Text)

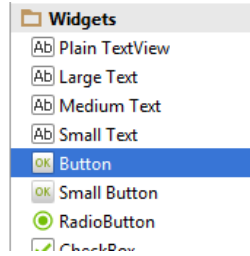
6) يمكننا تغيير الـ (id) إلى (Result).



رسم توضيحي 117 - تغيير الـ (id) إلى (Result)

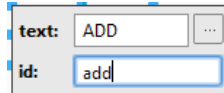
7) لكن بما أننا لسنا بحاجة إلى (text) حالياً، نقوم بحذف النص الموجود.

8) نحتاج أيضاً إلى زر للجمع.



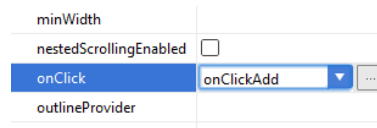
رسم توضيحي 118 - استخدام زر للجمع

(9) نقوم بتغيير النص والاسم بما يتناسب مع عمل الزر.



رسم توضيحي 119 - تغيير النص والاسم بما يتناسب مع عمل الزر

(10) في خصائص هذا الزر، نقوم بتفعيل وظيفة للنقر فُسَمِي الوظيفة ما نرغب به.



رسم توضيحي 120 - تفعيل وظيفة للنقر

(11) نذهب بعدها إلى جافا ونكتب التالي (ملاحظة: سنتعرف أكثر على نصوص جافا من خلال اللقاء الحضوري للدورة).

```
public void onClickAdd(View a)
{
    if (a.getId() == R.id.add)
    {
        EditText a1 = (EditText) findViewById(R.id.num1);
        EditText a2 = (EditText) findViewById(R.id.num2);

        double number1, number2;
        number1 = Double.parseDouble(a1.getText().toString());
        number2 = Double.parseDouble(a2.getText().toString());

        double result = number1 + number2;

        TextView t = (TextView) findViewById(R.id.Result);
        t.setText("#" + result);
    }
}
```

رسم توضيحي 121 - نصوص جافا

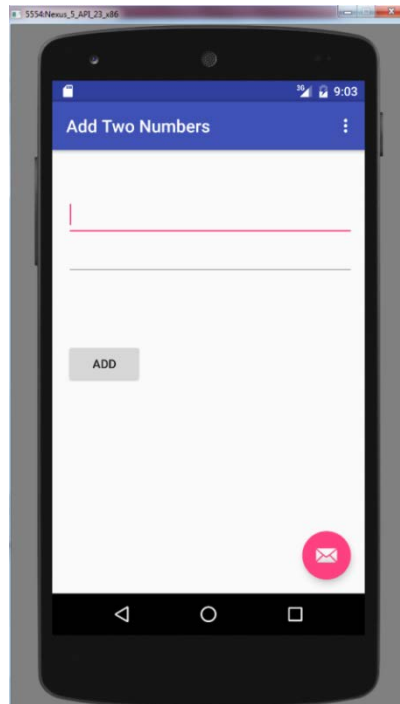
(12) حتى تُفَعَّل زر الـ (ADD) يجب نسخ اسم الوظيفة (onClickAdd) إلى الـ (Text) كما هو مبين أدناه.

```

C MainActivity.java x content_main.xml x
  android:layout_alignParentRight="true"
  android:layout_alignParentEnd="true" />
  <TextView
    android:layout_width="349dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
    android:id="@+id/Result"
    android:layout_below="@+id/num2"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:text=""
    android:layout_weight="0.04" />
  <Button
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="ADD"
    android:id="@+id/add"
    android:layout_below="@+id/Result"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:layout_marginTop="37dp"
    android:onClick="onClickAdd"
  />
</LinearLayout>
  
```

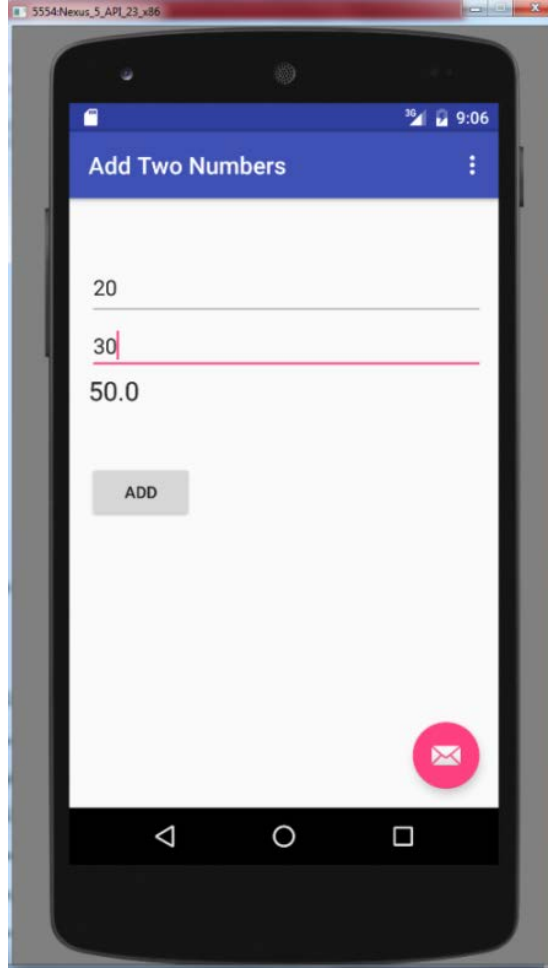
رسم توضيحي 122 - نسخ اسم الوظيفة (onClickAdd) إلى الـ (Text)

13) قم الآن بتشغيل البرنامج، سيظهر الـ (emulator) بهذا الشكل.



رسم توضيحي 123 - تشغيل البرنامج

14) يمكنك الآن إضافة رقمين والنقر على زر الـ (ADD)؛ سيظهر الناتج.



رسم توضيحي 124 - نتيجة التطبيق الثاني

الوحدة الحادية عشر

الاتصالات الرقمية وسريّة المعلومات

□□□ - مقدمة

تبادل وتخزين المحتوى الرقمي على الوسائط الالكترونية المتعددة بات حدثاً يومياً، بل أنياً. ففي كل لحظة، يتم تبادل الملايين من المعلومات الرقمية في جميع أنحاء العالم. هذا التبادل الرقمي للمعلومات قد يجعلها عرضة للقرصنة الالكترونية وبالتالي انتهاكاً لخصوصية الأفراد والمؤسسات وقد ينتج عن ذلك أيضاً خسائر مادية إذا ما تم سرقة الحسابات البنكية. هذه الوحدة تتناول الحديث عن أهمية الاتصالات الرقمية والطرق المحتملة في تسريب المعلومات وآليات حماية تلك المعلومات.

□□□ - ما المقصود بالاتصالات الرقمية؟

يمكن إختصار مصطلح الإتصالات الرقمية بثلاث كلمات "تبادل المحتوى الرقمي" أو التبادل الإلكتروني للمعلومات وذلك باستخدام الأجهزة الألكترونية المختلفة من أجهزة الكمبيوتر المكتبية إلى الأجهزة النقالة الصغيرة. ووفقاً لهذا المفهوم، فإنّ الإتصالات الرقمية تنطوي على أي شيء يتعلق بالبريد الإلكتروني والهواتف المحمولة والرسائل الفورية وغيرها كثير. إنّ الخيارات المتعددة للإتصالات الرقمية غيرت كل شيء، لأن الناس أصبحوا قادرين على التواصل مع بعضهم باستمرار، وأصبحوا قادرين على الوصول إلى المعلومات في أي مكان وزمان.

□□□ - أهمية الاتصالات الرقمية

حتى وقت قريب جداً، كان التواصل يتم عن طريق الصحف المحلية وأجهزة التلفزيون والهاتف أو اللقاءات الحية ولكن الآن انتشرت تقنيات الإتصالات الرقمية في أنحاء العالم أجمع، وغيرت من مشهد الإعلام والمعلومات، وأصبحت المؤسسات تهتم بمعالجة آثارها وإدارتها والإستفادة من الفرص التي تتيحها منصات الإتصالات الرقمية الجديدة، وظهور منصات وسائل الإعلام الإجتماعية على وجه الخصوص. المؤسسات التي تمتاز بالشفافية والتي استجابت لهذا التطور، انخرطت في حوارات مباشرة مع عملائها على المنصات التي يختارونها وبالتالي حققت مكاسب في هذا المشهد الجديد على عكس تلك المؤسسات التي فشلت في التكيف مع هذا التطور فإنها تواجه صعوبة وتحديات في كسب ثقة عملائها وإدارة العمل وإظهار محتواها إلى الخارج. هذا التحول في مفهوم الإتصالات غير الطريقة التي يتوقعها الناس في إيجاد ومشاركة ومناقشة المعلومات وفتح الباب لنماذج كاملة جديدة للإنخراط والمشاركة. أصبح الناس يتوقعون القدرة على إستلام ومتابعة التحديثات الواقعة على المعلومات بشكل فوري على الإنترنت، وأن تكون المعلومات حية ومباشرة. وأصبحوا يتوقعون أيضاً أن يكونوا قادرين على المشاركة، وتقييم ومناقشة المحتوى، بدلاً من مجرد مشاهدته. تم سريعاً إستبدال المواقع الثابتة والتي تقتصر على عرض المعلومات والتي نادراً ما تتغير، بمنصات التدوين الديناميكية حيث يتم إضافة محتوى جديد ومثير للإهتمام يومياً. لذلك على المؤسسات تطوير مهارات جديدة، واتباع ممارسات وسياسات معينة من أجل التواصل بشكل فعّال، ومشاركة وإدارة

أعمالهم في هذه البيئة الجديدة. ولأن شبكة الإنترنت اللاسلكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية والهواتف الذكية إنتشرت أيضا على نطاق واسع، يتوقع الناس الآن أن يكونوا قادرين على الوصول إلى المعلومات وتبادلها على مجموعة متنوعة من الوسائط المتعددة. إستراتيجيات الإتصالات الفعّالة تأخذ هذا بالحسبان وتختار منصات محتوى مدعومة من عدة أجهزة مختلفة.

□□□ - توجهات وسائل الإتصالات الرقمية والإجتماعية عبر الإنترنت

هناك بعض التوجهات في مجال الإتصالات والعمل في بيئة رقمية وإجتماعية في نفس الوقت نذكر منها النقاط التالية:

- استخدام منصات شبكات التواصل الإجتماعية في إنجاز الأعمال بدلاً من بعض الأدوات ومنصات العمل الأخرى. ويمكن التركيز أكثر على القيمة التجارية لهذه الشبكات بالنسبة للمؤسسات الربحية.
- توفير ميزة التنقل أثناء إنجاز الأعمال، حيث أصبح في عصر الأجهزة المتنقلة من الممكن للموظفين الإتصال بالقنوات الرقمية عبر أي جهاز متنقل من أي مكان داخل وخارج مكان العمل. وهي نقطة مهمة أصبحت تركز عليها الإستراتيجيات الرقمية الداخلية للمؤسسات.
- زادت من قيمة الموظفين للمؤسسة حيث إتسعت دائرة تأثيرهم، لذلك أصبحت المؤسسات تقوم بتجهيز وتمكين موظفيها واعتبارهم كسفراء وبمثابة العلامة التجارية لها.
- تحليلات البيانات وقياس مدى نشاط الأعمال عبر الشبكة. كالقيام بتحليل رسائل البريد الإلكتروني وتقييم شبكات التواصل الإجتماعي وأصبحت هذه التحليلات من بيانات المنظمة الرئيسية التي تفيدها في معرفة سير العمل ومدى تطوره.
- مواقع التواصل الإجتماعي جاءت بنتائج مثالية لصالح المؤسسة حيث عملت على تحسين وتشجيع تبادل المعارف والأفكار الرائدة للموظفين أملاً في زيادة الإبداع والإنتاجية. وخدمت الموظفين كذلك على المستوى الشخصي حيث فتحت لهم المجال لإبراز مواهبهم وتكوين سمعتهم الخاصة عبر نشر إنجازاتهم وأعمالهم مما يخلق لهم فرص جديدة في العمل والتطوير وكشف إمكاناتهم لمدراتهم أحياناً حين لا يتسنى لهم كشفها وجهاً لوجه.

□□□ - دور الإتصالات الرقمية في تعزيز الثقافة المؤسسية

يُقصد بثقافة المؤسسة أي قيمها ومبادئها وقوانينها فيما يخص تحديد هويتها والهدف من وراء أعمالها، وتشمل عناصر مثل النزاهة والخدمة، والعمل الجماعي، والمرونة، تنشيط بيئة العمل، التعلم المتواصل، والتعاون، وغيرها. من المهم توعية الموظفين بثقافة المؤسسة ، فإن زيادة وعيهم بها يزيد من استيعابهم وفهمهم لآلية العمل ويزيد إلتزامهم وراحتهم في بيئة العمل مما يؤثر في تعاملهم مع العملاء إيجابياً

وبالتالي ينعكس على سمعة المؤسسة بالإيجاب. الهدف الأساسي من تعليم وتدريب الموظفين هو إنشاء أماكن للعمل تعكس أبرز قيم المؤسسة، وجعلهم ممثلين حقيقيين عنها. ولما أصبح التواصل بين الموظفين وكافة المستويات الإدارية في المؤسسة رقمياً، سيتم التطرق إلى أمثلة في بعض الأساليب في تعزيز الثقافة المؤسسية باستخدام أدوات التواصل الرقمية.

□□.□.□ - التنسيق بين شعارات المؤسسة خارجياً وداخلياً

الموظفون بحاجة لفهم شعارات المؤسسة التي تُعبّر عن أهدافها وخدماتها ليقدموا الخدمة بشكل أفضل للعملاء. لذلك يُمكن نشر رسائل بين الموظفين تُعزز معنى ومفهوم هذه الشعارات. يُمكن استخدام الـ (screen saver) لإيصال أي رسالة للموظفين، مثلاً استخدام الصور الترويجية المستخدمة في العملية الترويجية خارج المنظمة وعرضها داخلها في شاشات الموظفين. عرض إعلانات تلفزيونية جديدة أو الفيديوهات الترويجية المستخدمة في موقع المؤسسة الإلكتروني.

□□.□.□ - إشراك الموظفين في تكوين القيم الداخلية للمؤسسة

من الجيد إلهام الموظفين بأن قيم المؤسسة متعلقة بهم عن طريق إشراكهم في وضعها وتحديدها، مما سيؤدي لسهولة تبنيها من قبلهم والتزامهم بها. عند إجراء مسح لجمع آراء الموظفين بشأن قيم المؤسسة، سيجعلهم ينظرون إليها بأهمية أكبر عن طريق السماح لهم بالتصويت وتحديد الأولوية لما يفضلون. من الممكن استخدام منتديات النقاش على الإنترنت لإشراك الموظفين وجمع ردود الفعل بشكل تفصيلي أكثر. يمكن استخدام سطح المكتب لعرض أسئلة تشبه الإمتحان لتشجيع الموظفين على المشاركة وجعل العملية أكثر متعة.

□□.□.□ - استخدام الموظفين كقناة ترويجية خارجية

الموظفون كسائر الناس يدونون في المدونات وينشرون في فيس بوك ويغردون في تويتر ويبدون آراءهم في يوتيوب ولهم طرقهم المتعددة في نشر الكلمة على الإنترنت بشكل طبيعي ويومي. لذلك من الجيد أن تكون ثقافة المؤسسة هي الاستفادة من الموظفين في الحملة الترويجية الخارجية والعمل على تجهيز الموظفين بمحتوى مميز ونسخ مسبقة من الإعلانات والرسائل وتحضيرهم وتشجيعهم للقيام بنشرها عبر أدوات التواصل الاجتماعي الخاصة بهم مما سيعمل على تعزيز الحملة الترويجية. هذا سيحمس الموظفين أيضاً تجاه أعمال المؤسسة ويزيد من الشعور بالإنتماء وزيادة إحساسهم بالمسؤولية تجاه وظائفهم.

□□.□ - تسرب المعلومات السرية والخاصة من المحتوى الرقمي للمؤسسات

عادةً ما يجري تسرب المعلومات السرية والداخلية الخاصة بالمؤسسة عن طريق الموظفين بشكل مقصود أو غير مقصود. أنواع المعلومات الأكثر عرضة لسرقة الموظفين هي عادةً المعلومات المتاحة لهم بسهولة. لذلك

المعلومات الإلكترونية التي يستخدمها الموظفون بشكل يومي يجب أن تكون محمية جيداً. حيث يتمكن الموظفون يومياً من الوصول إلى مجموعة واسعة من المعلومات الإلكترونية التي تتراوح ما بين مهمة مثل (قوائم رسائل البريد الإلكتروني)، ومعلومات سرية (كمعلومات العملاء)، إلى معلومات خاصة مثل (سجلات الموظفين). والبيانات الأكثر حساسية والتي قد تُسبب ضرراً بالغاً للمؤسسة إذا ما تم إتلافها أو سرقتها، هي السجلات المتعلقة بالأمر المالية والخطط الاستراتيجية المالية للمؤسسة وقواعد البيانات والأسرار التجارية والملكية الفكرية من أبحاث وتطوير وغيرها.

قد تخسر المؤسسات سمعتها أحياناً بسبب عمليّات التسريب خاصةً لو كانت متعلّقة ببيانات العملاء وقد تخسروهم أو قد تتسبب بخسائر مالية وتخسر تميّزها في سوق العمل لو تم تسريب أسرار العمل والتخطيط إلى المنافسين مثلاً. لذلك على المؤسسات الإلتزام بحماية محتواها السريّ والخاص وإلاّ فإنّها قد تتعرض للمسائلة القانونية أحياناً لصالح العميل بالإضافة لخسارتها الماديّة. بعض الأمثلة التي قد تعاني منها المؤسسات في تسرب المعلومات هي:

- موظف يرسل ملفات حسّاسة إلى حساب البريد الإلكتروني الخاص به وبذلك يمكنه الوصول للمعلومات من أي مكان خارج المؤسسة كأن يكون عن طريق جهاز المنزل مثلاً أو أي جهاز آخر لا يخضع لرقابتها.
- موظف ساخط يسرق أسرار الشركة وذلك باستخدام البريد الإلكتروني أو (FTP)، الذي هو اختصار لـ (File Transfer Protocol) أي بروتوكول نقل الملفات صمّمته (Microsoft) لنقل الملفات بين الأجهزة على الشبكة، كوسيلة لنقل أو نسخ البيانات الحسّاسة لمواقع خارجية في كثير من الأحيان دون أن يترك أثراً.
- نشر موظف لمعلومات الشركة الحسّاسة إلى مواقع خارجية غير آمنة باستخدام تطبيقات الويب الأخرى كمنشورها بمدوّنة أو الويكي أو فيسبوك أو تطبيقات الويب الأخرى.
- تثبيت برامج تخريبية على أجهزة المؤسسة كبرامج الهاكر أو برامج حصان طروادة (Trojan) أو الفيروسات وغيرها.

□□□ - أساليب الحماية من تسريب المحتوى الرقمي

إن واجب المؤسسة حماية محتواها السريّ من أن يتم تسريبه من قبل جهتين، الأولى المستخدمين غير المرخّص لهم سواء كانوا يقصدون سرقة المحتوى أو عن طريق الخطأ. والجهة الثانية هم الموظفون والمرخّص لهم بالإتصال والتعامل مع المحتوى السريّ. هذا يعتمد على نظام الحماية الخاص بالمؤسسة كأن تقوم بتغيير كلمة السر بعد ترك الموظف الوظيفة وأن تقوم بالحفاظ على فحص منتظم على تدفق المعلومات السريّة من المؤسسة وأن تضمن ربط الأقسام الحسّاسة الداخلية مثل قسم الموارد البشرية بأقسام تكنولوجيا المعلومات ووضع نظام مراقبة لتحركات الموظفين الألكترونية في بيئة العمل.. الخ.

أما أخذ الإحتياطات وإستخدام الأدوات اللازمة لمنع المستخدمين غير المصرح لهم من الوصول للمحتوى فتشمل عدّة أمور منها:

- قفل الأجزاء الطرفية في حواسيب المنظمة الخاصة بالكتابة مثل منفذ الـ (USB) وقارئ الأقراص وهذا ممكن أن يكون دائماً في جهاز المستخدم أو فقط عندما يستهدف المستخدم مكان مقيد في الشبكة كمحاولته الإتصال بقاعدة البيانات.
- إتصال محدود للطابعات المحلية والطابعات المربوطة على الشبكة، فإن القدرة على تفعيلها وإبطال تفعيلها يُقلل من مخاطر إستخدامها لطبع نسخ ورقية لبيانات رقمية حساسة.
- تعطيل إمكانية الإستخدام لتطبيقات الإنترنت مثل الماسنجر وتطبيقات مشاركة الملفات ونقلها لبعض الأجهزة كأن تكون تلك التي تحوي قواعد بيانات مهمة.
- عدم السماح للموظفين بإستخدام بريدهم الإلكتروني الخاص في تداول بيانات العمل والسماح فقط بإستخدام عنوان البريد الإلكتروني للمؤسسة.
- التحكم ومراقبة وتحديد البرامج التي يمكن تنصيبها على أجهزة الموظفين من قبل إدارة المؤسسة.
- التحكم بالإتصال اللاسلكي للبيانات كأن يكون قفل ميزة إستخدام الشبكة اللاسلكية أو تحديد وتقييد مايمكن للحواسيب داخل المؤسسة أن تتصل به عن طريق اللاسلكي وتحديد عدد الأجهزة التي يمكنها الإتصال لاسلكياً في آن واحد.

وكنظرة عامة سريعة لبعض أفضل سياسات إدارة المؤسسات في خدمة حماية محتواها الرقمي من التسريب في النقاط التالية:

- (1) الإمتثال القانوني: لتجنّب المسائلة القانونية، على المؤسسة إتباعها للقوانين التي تقتضي حماية محتواها الرقمي وتأمين حماية للملفات السرية كأن تكون ملفات المرضى في مستشفى أو ملفات حسابات العملاء في بنك أو ملفات طلاب في جامعة.
- (2) تحديد السماحية لإستخدام أي محتوى: الجزء الأساسي من السياسة التنظيمية في حماية البيانات السرية، هو إتباع سياسة سماحية الإستخدام في الإتصال بالبيانات السرية والتي تشمل:
 - تحديد المعلومات السرية: لا ينبغي كشف المعلومات السرية بشكل غير مناسب. فالمعلومات السرية للغاية مثل أسرار الشركة التجارية، خطط وإستراتيجيات العمل، معلومات العملاء الحساسة، أو معلومات الموظفين، يجب أن لا يتم إرسالها عن طريق البريد الإلكتروني أو الإنترنت بدون تشفير.
 - توضيح المسؤولية: إبلاغ الموظفين أنهم مسؤولون عن المحتوى في جميع وسائل الإتصالات سواءً تخزينه أو إرساله وتداوله عبر البريد الإلكتروني أو الإنترنت. ويجب توضيح اسم أو عنوان البريد الإلكتروني في كل رسالة بريد إلكتروني ولا يجوز الخداع ومحاولة إخفاء هوياتهم أو وضع هوية شخص آخر على شبكة الاتصالات الخاصة بالمؤسسة.

- إحترام حقوق الطبع والنشر: ينبغي أيضاً على المؤسسة إبلاغ الموظفين عن قضايا حق المؤلف وحقوق الطبع المتعلقة بنسخ الملفات والوثائق الإلكترونية التي يتم الحصول عليها عن طريق البريد الإلكتروني أو الإنترنت.
- (3) استخدام التكنولوجيا لمنع حدوث تسرب في المحتوى الرقمي (التشفير): كما تم ذكر قبل قليل دور التكنولوجيا الذي يمكن أن تلعبه حماية المعلومات السريّة. فهناك آلية فعّالة ومهمّة في هذا المجال وهي التشفير، فمثلاً تشفير البريد الإلكتروني لعملاء محددين يُساعد في ضمان أنّ محتوى البريد الموجّه اليهم سوف لن يتلقاه وينظر إليه أحد غيرهم. يمكن أن تتّبع المنظمة سياسة تصفية البريد الإلكتروني الصادر والوارد والمرفقات. وكذلك إعتادها تقارير شاملة للإستخدام ومحاولات الإساءة يعطيها المعرفة وضمن الإلتزام بسياساتها وإستخدام أفضل للبريد الإلكتروني ومصادر شبكة الإنترنت. ليس فقط تشفير الإيميل بل تشفير كل البيانات وأدوات الإتصالات حيث هناك 3 أنواع أساسية للتشفير:
 - تشفير الشبكة: وهو الأكثر إنتشاراً بين الثلاثة وهو عملية ترميز وتشفير للبيانات والرسائل المنتقلة عبر الشبكة. وهي عملية تتطلب أدوات ومعايير وتقنيات لتنفيذها لضمان عدم قدرة القراءة وفهم محتوى الرسائل أثناء نقلها عبر الشبكة.
 - تشفير جهاز المستخدم: مع الإنتشار المتزايد لأجهزة الحاسوب المتنقلة زادت الحاجة الى تشفيرها لكي تصبح وسائط التخزين محمية بشكل جيّد ويضمن عدم قدرة الإتصال بالمحتوى إلاّ المستخدمين المرخص لهم بفتح هذه الأجهزة.
 - تشفير المحتوى الرقمي: وهو أفضل من تشفير الأجهزة حيث إنّ حماية المحتوى مستقلة عن وسائط التخزين. والأفضل من ذلك تشفيرهما معاً لنظام أكثر قوة وأمناً غير إنّ ذلك قد يكون مكلفاً للغاية. طبعاً لا يلغي تشفير المحتوى الحساس والسيطرة على عمليات الإتصال بالمعلومات المصنّفة حسب أهميتها، وضع كلمات السر على الملفات وإستخدام برامج خاصة تعمل على السيطرة من بعد ولها القدرة في التحكم بالأجهزة عن بُعد فيما لو تمت سرقة. وعموماً فإنّ نُظم إدارة المحتوى التي تعتمد المنظمة لا تقتصر على تنظيم المحتوى الرقمي بل إنّها تهدف لتكون مراكز لمراقبة وحماية المحتوى بأكمله، بما في ذلك إنشاء المحتوى وإدارته وإنتاجه وتوزيعه.

□□.□ - إدارة سمعة المؤسسات بإستخدام أدوات الإنترنت

على إدارة المؤسسات التعاون لتطوير مجموعة أساسية من الإرشادات الداخلية والمبادئ التوجيهية والمقاييس التي تخدم الأهداف الإستراتيجية والعمليات التشغيلية ومتطلبات أصحاب المصلحة والشروط القانونيّة لتعمل على إدارة سمعتها إلكترونياً. فهناك عدة خطوات على الموظفين إتباعها لتلافي ردود الفعل السلبية أو التعليقات المسيئة عبر وسائل الإتصالات الرقمية المختلفة.

- الإستماع والحضور: الإستماع لمشاكل الموظفين والعملاء، توفير أدوات إتصال تُقدم خدمة السماح للموظفين أو العملاء من كتابة مشاكلهم أو إعتراضاتهم أو إقتراحاتهم بعين الإعتبار.
- وضع توقعات صحيحة: الإلتزام ووضع الزمن المتوقع للرد على رسائل الزبائن الإلكترونية كأن يكون بعد 24، 48، 72 ساعة مثلاً. يجب تحديدها بوضوح وجعلها ظاهرة للعيان والإلتزام بها.
- إقحام المستخدمين مع مشاركات ومحتوى قيّم: نشر محتوى جديد وبالوقت المناسب وتشجيع المستخدمين على مشاركة الحوار فيه.
- المشاركة على مستوى الخبرة: عدم الخوض في مواضيع خارج الخبرة، وإن كان لابد من المشاركة، فيجب عدم التردد في السؤال ضمن الشبكة الداخلية عن الاجوبة المقترحة وطلب المساعدة.
- التحلي بالشفافية والمصدقية: التحلي بالشفافية والمصدقية والوضوح عند إنشاء المحتوى الرقمي. عدم إنتحال أي شخصية أخرى. إستخدام نبرة ولغة إنسانية في التعامل مع العميل ومحاكاة أسلوبه والتعامل معه بلغته.
- الإلتزام بالقواعد والقوانين: الإلتزام بقواعد الموقع المُضيف، بالإضافة لشروط الخدمة. كل موقع للتواصل الاجتماعي لديه بعض العادات والأعراف فيجب مراعاتها وإتباع ما هو مناسب.
- إنشاء محتوى ملائم للجميع ولكن مُصمّم خصيصاً للفئة المستهدفة: قبل إنشاء المحتوى الرقمي، يجب مراعاة أسلوب ولغة بسيطين لتلائم جميع ومختلف القراء على وجه العموم وفي نفس الوقت يكون الخطاب موجّهاً لفئة المستخدمين المستهدفة.
- عدم إزالة ردود الفعل السلبية: عدم حذف أو تغيير ردود الفعل فقط لأنها سلبية، بل التعامل معها بجدية لتحسين كل ما هو سلبي.
- الإستجابة لإستفسارات العملاء بشكل مدروس: كلمة من عميل راضٍ عن أداء المؤسسة يوصي بها غيره خيرٌ من العديد من الكلمات الترويجية من المؤسسة عن نفسها. لذلك فمن المثمر وضع الجهود وتركيزها في التواصل الجيد والإستجابة المدروسة لما يشغل بال ويهمّ الزبائن. وهذا كفيل بتعزيز العلاقة مع الزبائن الحاليين وبتحويل الناقدين الى زبائن مؤيدة لعمل المؤسسة.
- إحترام والإلتزام بالقوانين المدنية والإمتثال للمتطلبات القانونية: عدم نشر المحتوى الرقمي الذي قد ينتهك حقوق التأليف والنشر والعلامات التجارية أو حقوق الملكية الفكرية الأخرى الخاصة بالغير، واحترام القوانين والأنظمة.

□□□ - الإتصالات عبر الإنترنت وإدارة الأزمات (تسريب المعلومات أو خلل في المحتوى الرقمي)

إن سمعة المؤسسة تعتبر من أهم عناصر إستمرارها، وفي عصر الإنترنت والمحتوى الرقمي أصبح موضوع تشويه السمعة أسهل وأسرع من ذي قبل. مثلاً يمكن أن تقع حالة سرقة لحسابات عميل في بنك، أو اختراق نظام لشركة إتصالات يتسبب في إرسال فايروسات الى أجهزة العملاء أو غيرها من الأزمات الكفيلة بإلحاق الضرر بالمؤسسة وعملائها وبالتالي تشويه سمعتها وزعزعة ثقة عملائها بها. يُقال لو خاض زبون تجربة إيجابية في مؤسسة ما فإنه سيخبر ثلاثة أشخاص في حين لو أنه خاض تجربة سيئة معها فإنه سيخبر عشرة أشخاص. واليوم قد فتحت وسائل الإعلام الإجماعي خاصةً المجال لإنتشار الأخبار أوسع وأسرع من قبل. لذلك على إدارة العمل في أي مؤسسة أن تُدرك وتعي جيداً أنه في العصر الرقمي الحالي وبدون نظام إتصالات قوي داخلياً وخارجياً يُستخدم أفضل القنوات الممكنة لإدارة محتواها الرقمي على الإنترنت والتواصل مع العملاء و أصحاب المصلحة وقت حدوث الأزمة فإنه سيصعب عليها إدارة الموقف وستكون ردود الأفعال سلبية. لذلك دعت الحاجة لنظام مراقبة وإشعار بحدوث أزمة ونظام مستعد لإدارة الأزمة حال وقوعها باستخدام وسائل الإتصالات الرقمية.

في الموضوع السابق تم التطرق إلى خطوات تعمل على تلافي ردود الأفعال والتعليقات المسيئة بحق سمعة المؤسسات، الخطوات التالية توضح كيفية التعامل لإدارة الأزمة في حال وقع تشويه السمعة وتمت الإساءة فعلياً.

عدّة ممارسات للتعامل مع المحتوى الرقمي عند وقوع أزمة في مواقع التواصل الإجماعي وهي كالتالي:

- 1) تنبيه جميع الموظفين بوقوع أزمة: سواءً كان عن طريق الإيميل أو رسائل نصية أو المدونة أو المجتمع الإلكتروني الخاص بهم داخل المؤسسة. لأن العملاء عند إصابتهم أو درايتهم بوجود مشكلة ما تخص عمل المؤسسة سيفضّلون اللجوء للتكلم مع من يعرفون من الموظفين في مواقع التواصل الإجماعي والتي تكشف مهنة الجميع عن طريق البروفائلات الخاصة بهم على هذه المواقع. لذلك يجب أن يكونوا على دراية بكل المستجدات ليصبحوا قادرين على الرد.
- 2) الإعتذار والإعتراف بوقوع الأزمة: لايتوقع العملاء من المؤسسة وموظفيها الكمال وعدم وقوعها في أخطاء ولكن مايرضاهم هو التعامل معهم بشفافية وصدق. الإعتراف بوقوع الخطأ يُريح نفوس العملاء المتضررين بأن المؤسسة على دراية بالخطأ وأنه تحت سيطرتها، أفضل مما لو يتم تجاهله ونكرانه.
- 3) السرعة في إصلاح الضرر: في حال وقوع أزمة سواء كانت حقيقية أو مفتعلة مثل قيام بعض العملاء أو المنافسين بنشر الأكاذيب أو الإشاعات في صفحة فيسبوك مثلاً في مثل هذه الحالة يجب التصرف والرد سريعاً وأولاً بالمكان الذي بدأت فيه كأن يكون موقع فيسبوك وأنتهاءً بأخر موقع تم تداول الإخبار فيه. وكمثال آخر انتشار أخبار حالات تسمم في مطعم مستشفى خاص، في مثل هكذا أزمات يُفضل الرد مع

- فيديو مباشر (يوتيوب) تتكلم فيه الإدارة للناس بوضوح عن الأزمة وكيفية حدوثها والتعامل معها والسيطرة عليها أولاً بأول. ويتم مراقبة باقي مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى التي لم يتم فيها تداول الأزمة ليتم الإستعداد لردّها في تلك المواقع في حال تم إنتقال الأخبار إليها.
- (4) إنشاء صفحة أو موقع ويب مصغّر خاص بالأزمة: ووضع جميع الأسئلة التي تم تداولها في خانة الأسئلة المتكررة الخاصة بالموقع، وعرض كل مايتعلّق بالأزمة من معلومات نصوصاً وصوراً وفيديوهات، ومناقشة كيف تمت الأزمة وكيف أكتشفتها المؤسسة وماالإجراءات التي إتخذتها لردعها وتجنّبها في المستقبل وتوفير خطوط إتصال حيّة ومباشرة مع المؤسسة.
- (5) عدم الخوض في مجادلات: إنّ إدارة أزمات مواقع التواصل الاجتماعي ليس الهدف منها الإنتصار لرأي معيّن أو إقناع الناس بفكرة معيّنّة. كتابة الرد لتوضيح الموقف كافياً تماماً ولايجب الإنجراف في مجادلات ومناقشات وحوارات. والطريقة الأفضل أن يكون الرد واحداً يحوي رقم هاتف أو عنوان بريد إلكتروني لمن يريد الإتصال والإستفسار.
- (6) إعادة بناء وتفكيك الأزمة عند انتهائها: بعد أن تخف حدة الأزمة من الضروري توثيق نسخ من كل التغريدات، تحديثات الحالة، تعليقات المدونات، الخ ونسخ من جميع رسائل البريد الإلكتروني وتوثيق تفاصيل الأزمة متى أنتشرت وكيفية التعامل مها وتفاعل الزبائن معها وما إلى هنالك كمرجع في حال وقوع أزمة في المستقبل.

□□.□□ - تطوير وتقييم خطط وسائل الإتصالات الرقمية في أي مؤسسة

- تكون إدارة المؤسسة (سواءً كانت ربحية أو غير ربحية) في الحالات المثالية على دراية تامة بكيفية جودة أداء نظام الإتصالات داخلها. يكون ذلك عن طريق وضع خطة لتطوير وتقييم وسائل الإتصال الرقمية بشكل مستمر. بإتباع الخطوات التالية:
- (1) تحديد مهام وأعمال المؤسسة.
 - (2) تقييم ومحو الأمية الرقمية عند الموظفين.
 - (3) إعادة النظر في إستخدام المؤسسة الحالي للأدوات الرقمية.
 - (4) تحديد الأدوات التي يمكن أن تجعل المؤسسة أكثر كفاءة وتوفّر الوقت والمال.
 - (5) تحديد الأدوات التي يمكن أن تزيد من فعالية المؤسسة.
 - (6) تقييم الموارد المتاحة وإيجاد فرص للإستفادة من موارد جديدة.

□□.□□.□ - تحديد مهام وأعمال المؤسسة

الخطوة الأولى هي تحديد مهمّة المؤسسة وأهداف العمل. هذه خطوة مهمة، وذلك لأن تحديد أفضل الأدوات الرقمية لإنجاز العمل سيختلف اعتماداً على ماهية الأهداف التي تسعى المؤسسة لتحقيقها. الهدف

من هذه الخطوة هو اكتشاف المجالات التي اذا تم إستخدام أدوات رقمية معيّنة فيها سيجعل المؤسسة أكثر كفاءة وصلاحيّة وفعالية وسترضي وتريح الموظفين أكثر وتجعلهم أكثر إنتاجية.

□□.□□.□ - تقييم و محو الأمية الرقمية عند الموظفين

معظم المؤسسات تستخدم حالياً بعض الأدوات الرقمية، ولكن يجب إزالة أي غموض بالنسبة للموظفين والمستخدمين بخصوص التكنولوجيا التي يستخدمونها حالياً. تعلّم كيفية التفكير في الأدوات الرقمية هي الخطوة الأولى في إستخدامها على نحو فعّال. تحقيقاً لهذه الغاية، يجب على المؤسسة أن تعيد تفكيرها حول إستخدامها الأدوات الرقمية على النحو التالي:

- التكنولوجيا لا يمكن أن تحل كل شيء: التكنولوجيا توفر الأدوات التي يُرجى أن تُسهّل تنفيذ مهام معيّنة أو تجعلها أكثر كفاءة. ومع ذلك، فإنها ليست حلاً سحرياً، ويجب أن تُحاط بنفس الرعاية والإهتمام في إدارتها كباقي جوانب المؤسسة الأخرى.
- الأدوات الرقمية يجب أن تُعتبر عنصراً مكملاً لأداء الأعمال وليست بديلاً عنها: فمثلاً إرسال رسالة إخبارية في البريد الإلكتروني لا يعني أن المؤسسة يجب أن تتوقف عن إرسال رسالة إخبارية مطبوعة. الحث على التبرّع بالدم في مستشفى معيّن مثلاً عن طريق الإنترنت مهم ولكن لايعني عدم مقابلة المتطوعين المحتملين وجهاً لوجه وحسن ضيافتهم ومعاملتهم. التكنولوجيا تمنح الفرصة للوصول إلى جمهور أوسع، ولكن من الضروري أن لا تخسر المؤسسة الطريق إلى جمهورها الأصلي في هذه العملية.
- إزالة خوف الموظفين من التجريب وإفساد الأمور: التكنولوجيا تتغير باستمرار ومواكبة هذا التغير المستمر يستدعي التجريب في محاولة أشياء جديدة، فهي أفضل طريقة للتعلّم واكتشاف ميزات وأدوات جديدة ومعرفة ما يمكن عمله بها لصالح المؤسسة. كل من يستخدم الأدوات الرقمية يرتكب أخطاء، ولكن بتعلّم كيفية المضي قدماً يصبح المستخدم أكثر ألفةً ودرايةً بالأدوات نفسها.
- إستعمال شبكة الإنترنت كمرجع في البحث عن معرفة الأمور المجهولة: عندما يواجه الموظف أو المستخدم مشكلة ما يجهل كيفية التعامل معها فإن اللجوء إلى الانترنت في البحث عنها لعلّ أحداً واجه نفس المشكلة ووثّق تجربته فتُحل له المسألة. حتى كتابة السؤال في جوجل يمكن أن يعود بإستجابة مفيدة، وإن لم يكن كذلك، فقد يجد الحل في موقع على شبكة الانترنت مع مجموعة من الأشخاص الذين يركّزون اهتمامهم على التكنولوجيا حين يطرح سؤاله في المجموعة أو على رسالة في منتدى الموقع.
- الإستعداد لتكريس الموارد اللازمة للتخطيط للتكنولوجيا والتدريب والصيانة: ولأن التكنولوجيا تتطور باستمرار، فتعلّم كيفية إستخدامها مرة واحدة ومن ثم التوقف لن يحقق أفضل النتائج. من المهم البقاء على اتصال مع التطورات والتحديثات والاتجاهات الجديدة.

□□.□□.□ - إعادة النظر في استخدام المؤسسة الحالي للأدوات الرقمية

الخطوة التالية هي تحديد مدى فعالية الأدوات الرقمية الخاصة بالمؤسسة وإلى أي مدى تلبي احتياجاتها. فمثلاً فيما يخص مراجعة وتقييم الموقع الإلكتروني، يجب تحديد الدور الذي يلعبه في استراتيجية الاتصالات الخاصة بالمؤسسة، ومدى أهميته بالنسبة للأدوات الأخرى وتعاونها معها لتعزيز العمل. فوجود زر "شارك المحتوى على الفيسبوك" مثلاً هو أمر جيد، العمل على مراجعة شكله العام بنفس النسق مع جوانب استراتيجية الاتصال الأخرى الخاصة بالمؤسسة، وإعادة النظر بآلية إدارته مثلاً سهولة أو صعوبة عملية تحرير المحتوى فيه وملاحظة إن كان يعاني من بطئ عند إجراء تغيير فيه مثلاً وإن كان تصفحه سهلاً وإن كان عمر التصميم طويلاً ويحتاج لتجديده وإن كان بالمستوى الذي يُنافس مواقع أخرى عبر الإنترنت، وكذلك مراجعة ما إذا تم فحص الموقع سابقاً عبر مجموعة كبيرة ومتنوعة من متصفحات الويب مثل إنترنت إكسبلورر (Internet Explorer)، فايرفوكس (Firefox)، جوجل كروم (Google Chrome)، سفاري (Safari) وغيرها. وكذلك إن كان الموقع يستجيب وفعال على مختلف الأجهزة فضلاً عن الكمبيوتر مثل الهاتف المحمول أو الكمبيوتر اللوحي وهكذا. مثلاً يمكن استخدام خدمة (Google Analytics) لقياس فعالية موقع الويب تُساعد في بيان عدد الزوّار الذين يحصل عليهم الموقع، وما هو المحتوى الأكثر أهمية بالنسبة لهم وإن كان المحتوى من السهل العثور عليه أم لا. مراجعة ماهية نظام إدارة المحتوى الرقمي الذي يستخدمه الموقع (وورد بريس، دروبال، جوملا، .. الخ) إن كان يعتمد نظام إدارة محتوى بالأساس. وتتبع المؤسسة نهجاً مماثلاً لإستعراض صفحاتها في وسائل الإعلام الإجتماعية، وغيرها من الأدوات. من المهم للمؤسسة النظر في كل الأدوات التي تُستخدم حالياً، وأي نوع من مستوى الراحة يشعر كل موظف مع كل أداة. كأمثلة مختصرة عن بعض الأدوات التالية:

- البريد الإلكتروني: إعادة النظر فيما تستخدمه المؤسسة من برمجيات لإدارة نظامها لرسائل البريد الإلكتروني، فمثلاً يمكن لها أن تستخدم (MailChimp) أو تستخدم (Constant Contact) أو غيرها الكثير من البرمجيات التي تختص بالتسويق عن طريق الإيميل، كلٌّ له إيجابياته وسلبياته. وكذلك الآلية التي يرسل الموظف فيها الرسائل من خلال دمجها مع بعضها ويرسلها دفعةً واحدة عن طريق أداة (Mail Merge) أم يرسل رسالة واحدة في الوقت الواحد. وإن كان يتم تخصيص كل الرسائل بصيغة موحدة أي أن تبدأ كل رسالة بالعبارة "مرحباً [الإسم الفلاني]" مثلاً أم أنّ لكل رسالة صيغتها المختلفة. عند مراجعة وتقييم هذه التفاصيل وغيرها سيساعد في اختيار أفضل الأدوات التي تقوم بتسهيل إنجاز الأعمال.
- وسائل الاعلام الاجتماعية: تقييم المنصة أو منصّات وسائل الاعلام الاجتماعية التي تستخدمها المؤسسة مثلاً (الفيسبوك، تويتر، يوتيوب، إنستجرام، الخ) ونوع المحتوى الذي تنشره بواسطتها ومعدل نشرها له ومدى فاعليتها في تحقيق الأهداف المرجوة.

- إدارة قواعد البيانات: تقييم كيفية ومكان تخزين المعلومات ومدى سهولة الوصول إليها واستخدامها.
- النسخ الاحتياطي عبر الإنترنت: تقييم الأدوات التي تُستخدم لحفظ النسخ الاحتياطية من الملفات، فالיום لم تعد الملفات تحفظ احتياطياً فقط بواسطة أقراص صلبة خارجية وأصبحت تُحفظ في "سحابة على الإنترنت" باستخدام تطبيقات مثل دروب بوكس (DropBox) وغيره.
- الفيديو: إن كانت المؤسسة تستخدم وتنشر فيديوات لها على الشبكة فيجب تقييم المنصات المستخدمة (يوتيوب، فيميو،..الخ) وتقييم فعاليتها عن طريق تقييم نوعية الإستجابة لها وردود الأفعال على كل منها وكيفية مشاركتها في خدمة أهداف و مهام المؤسسة. وكذلك يجب تقييم تقنيات المونتاج والبرامج التي تُستخدم في إنتاج الفيديوات لو كانت المؤسسة تنتج فيديواتها بنفسها.
- رسم الخرائط وتصوير البيانات: هناك مجموعة متنوعة من أدوات الإنترنت التي يمكنها أن تُساعد في رسم المعلومات وتحويلها إلى خرائط ومخططات، مثل خرائط جوجل (Google Maps). وهناك أدوات أخرى من شأنها المساعدة ببساطة في تصوير البيانات من خلال الصور والرسوم البيانية والمخططات. تقييم الأدوات الحالية المستخدمة وتقييم مدى فاعليتها.
- تحرير الصور: تقييم برامج تحرير الصور المستخدمة وكيف تسهم في مساعدة أعمال المؤسسة.

□□.□□.□ - تحديد الأدوات التي يمكن أن تجعل المؤسسة أكثر كفاءة وتوفيراً للوقت والمال

يمكن للأدوات الرقمية إلى حد كبير تحسين كفاءة المؤسسة، سواءاً من حيث الوقت أو المال. للتأكد من ذلك، على المؤسسات أولاً تحديد مختلف طرق سير الأعمال داخلها والأعمال بينها وبين زبائنها أو المستفيدين منها. بعد ذلك تحدد المؤسسة قائمة بأكثر العمليات التي تستغرق وقتاً طويلاً وأكثرها تكلفة لتبدأ منها وتبحث في إيجاد طرق وأدوات لأتمتة أو تبسيط هذه العمليات مما يكون له الأثر في توفير الوقت أو المال أو كلاهما.

□□.□□.□ - تقييم واختيار أدوات جديدة من شأنها زيادة فعالية أنشطة المؤسسة

وأخيراً يتم متابعة التكنولوجيا ومحاولة الاستفادة منها قدر الإمكان لتوفير الكفاءات والأدوات الرقمية والتي إذا ما استخدمت على نحو فعال، قد تمكن المؤسسة لجمع المزيد من المال، وتقديم موارد ومحتوى رقمي أكثر لجمهور أوسع، وإنجاز الأعمال بشكل أكثر فعالية. أمثلة عن عدد من المجالات التي يمكن استخدام الأدوات الرقمية فيها مما يتسبب في زيادة فعالية أعمال المؤسسة تشمل التالي:

- فرص مجانية أو منخفضة التكاليف، مثل:
 - أداة جوجل للمؤسسات الغير ربحية (www.google.com/nonprofits/)، وتقدم خدمات مختلفة مجانية لها بما فيها أدوات الدعاية والإعلان.

- أداة جوجل (www.google.com/business/) تُساعد في الإتصال بالزبائن أو العملاء المحتملين الذين يبحثون عن اسم المؤسسة في محرك البحث أو على خرائط جوجل.
- موقع (www.techsoup.org) والذي يقدم خصومات على البرمجيات والأجهزة للمؤسسات الغير ربحية والمكتبات.
- (Google Apps) تقدم (Domain) مجاني للبريد الإلكتروني @yourdomain، للإطلاع زيارة الرابط التالي (<https://support.google.com/a/answer/53295?hl=en>).
- أدوات لجدولة المواعيد والإعلان عن الأحداث، مثل:
 - موقع Doodle يقدم تطبيق مجاني يسهّل عملية جدولة المواعيد ويُتيح إمكانية البحث عنه بـ (اسم الموعد والتاريخ) معاً.
 - تقويم جوجل (calendar.google.com).
 - موقع www.meetup.com ، حيث يحتوي أكثر من مجموعة داخله يمكن للعميل مشاهدتها وأقربها اليه جغرافياً فيشارك معها لتصله كل الأحداث والإعلانات عن اللقاءات والمؤتمرات التي تهم وتختص بتلك المجموعة. فمثلاً مجموعة (RiyadhGeeks) للمهتمين بتقنية المعلومات، الويب وكل ما يتعلق بالمجتمعات حولها. إنضمام المستخدم لهذه المجموعة سيفتح آفاق لمعلومات جديدة، وسيكون جزء من مجتمع يشاركه نفس الاهتمام!
- أدوات للتعاون أو النسخ الاحتياطي للبيانات (backups): وتوفّر جميعها مكان آمن لحفظ الملفات على الشبكة.
 - أداة Google Drive (www.google.com/drive)
 - DropBox
 - Microsoft OneDrive
 - Dreamhost Cloud
 - Amazon in the Cloud
- أدوات لتحرير وتخزين (الصور أو الفيديو) :
 - YouTube
 - Vimeo
 - Flickr
 - Gimp photo editing
- أدوات الإعلان عبر الإنترنت:
 - خدمة إعلانات جوجل، والتي تقوم بعرض رابط موقع المؤسسة للمستخدمين حين القيام بالبحث عن أيّ من الخدمات التي توفرها المؤسسة وتدفع مبلغ مقابل الإعلان فقط في كل نقرة للمستخدمين على موقعها.

- خدمة إعلانات الفيسبوك، للإستفادة من 1.4 بليون من مشتركى فيسبوك حول العالم منهم 900 مليون يقومون بزيارته يومياً، خدمة إعلانات فيسبوك تسمح بإختيار نوع الجمهور المستهدف حسب عمره إهتماماته أو موقعه الجغرافى ويتكفّل فيسبوك بإيصال الإعلان لهم والتكلفة مقابل كل نقرة.

الوحدة الثانية عشر

حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية

□□□ - مقدمة

كل ما ينتجه الفكر الإنساني من ابداعات علمية، وأدبية، وتقنية، وتجارية؛ فله حقوق مادية ومعنوية، وله حرية التصرف فيها، والتنازل عنها، واستثمارها؛ كحقوق المؤلفين في مؤلفاتهم، والمترجمين في ترجماتهم، والناشرين في حقوق النشر، والمهندسين في المخططات والخرائط، والمخترعين فيما يخترعونه ويصلون إليه وتعطيهم الدول الحق في تسجيله، ويحصلون بموجبه على براءات الاختراع. جاء عصر الاتصالات والتداولات الرقمية وجاء معه احتمالية خرق لحقوق الملكية الفكرية. هذه الوحدة تلقي الضوء على مفهوم الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، ومتى يُعتبر نشر محتوى رقمي خرق لحقوق الملكية الفكرية، وما هي طرق حماية حقوق المؤلفين والمخترعين في بيئة الانترنت.

□□□ - ما المقصود بحقوق الملكية الفكرية؟

هي مجموعة الحقوق التي تحمي كل ما ينتجه فكر الإنسان من ابداعات علمية وأدبية وفنية وتقنية وتجارية، فله حقوق مادية ومعنوية وله حرية التصرف فيها أو التنازل عنها أو استثمارها؛ كحقوق المؤلفين في مؤلفاتهم، والمترجمين في تراجمهم، والناشرين في حقوق النشر، والمهندسين في المخططات والخرائط، والمخترعين فيما يخترعونه ويصلون إليه وتعطيهم الدول الحق في تسجيله، ويحصلون بموجبه على براءات الاختراع، وكذلك العلامات والأسرار التجارية وأي جهد عقلي ابداعي ومبتكر في حقول الآداب والفضون والعلوم والصناعة والتجارة. تُمكن قوانين الملكية الفكرية المالكين، والمخترعين، والمبتكرين من حماية ملكيتهم من الاستعمالات غير المرخصة.

وبذلك يُمكن إعطاء تعريف مختصر للملكية الفكرية باعتبارها "الحقوق التي يتمتع بها الأشخاص للانتفاع الحصري من نتاج أفكارهم لفترة محددة من الزمن".

فمثلاً منح أصحاب الأعمال الحقوق الحصرية لاستخدام العلامات التجارية والمؤشرات الجغرافية التي تعطي هذا المنتج نوعية خاصة أو سمعة مميزة مثل تمور القصيم، عطور فرنسية.. الخ، أو منح المبدعين حقوق التأليف والنشر في المصنفات العلمية والأدبية.

يعتبر مصطلح حقوق الملكية الفكرية قانونياً بالدرجة الأولى، وغالباً ما يتم تفسيره على أنه حقوق الطبع أو النشر ولكنه يحمل مفهوماً أوسع، فقد صنفت المنظمة العالمية لحماية حقوق الملكية الفكرية (WIPO) هذه الحقوق كالتالي:

- براءات الاختراع: ويعني الاختراع حل لمشكلة معينة في مجال التكنولوجيا، وتكون الحماية التي تمنحها البراءة محدودة الزمن (مثلاً 20 عاماً).

- حقوق المؤلف والحقوق المجاورة: وتشمل حقوق الطبع والنشر وتتعامل مع أشكال مختلفة من الإبداعات سواء كانت منشورات مطبوعة (كتب/لوحات) أو غير مطبوعة (إذاعات صوتية أو عروض تلفزيونية)، وكذلك النظم المحوسبة لتخزين واسترجاع المعلومات.
 - العلامات التجارية: وهي علامة توضع على المنتج تميزه عن غيره من المنتجات لجهات أخرى منافسة.
 - التصميم الصناعي: الحق الذي يُمنح في هذا المجال يخص الملامح الزخرفية والمميزات والخصائص غير الوظيفية الناتجة عن تصميم منتج أو مادة أو سلعة معينة.
 - التصميمات التخطيطية أو الرسومات الطبوغرافية للدوائر المتكاملة (IC): تستعمل الدارات المتكاملة في العديد من الأجهزة المتنوعة ذات الاستخدام اليومي عند البشر مثل الساعات وأجهزة التلفزيون والغسالات والسيارات وغيرها، فضلاً عن الأجهزة المعقدة التي تعالج البيانات. وتظهر إبداعات العقل البشري في كيفية تصميم دوائر متكاملة أصغر تتطلب مواداً أقل في صنعها مع تأدية مهام أكثر في نفس الشريحة.
 - المؤشرات الجغرافية: كما تم ذكرها قبل قليل فهي تعتبر كالعلامة التجارية تُعطي المنتج خاصية معينة أو سمعة مميزة قد تؤثر في عملية بيع المنتج لذا كانت تحتاج لحمايتها من التزوير والتزييف.
 - الحماية ضد المنافسة غير المشروعة: ويقصد بها أي عمل من أعمال المنافسة والذي يتعارض مع الممارسات الشريفة في الشؤون الصناعية أو التجارية والتي تُسبب ضرراً للمنافسين الآخرين.
- ويهدف نظام حماية حقوق الملكية الفكرية إلى تنمية البحث والتطوير وذلك بتقديم حوافز للاستثمار في العملية الإبداعية وتشجيع الوصول إلى الابتكارات. ولأن الملكية الفكرية تشبه خصائص الملكية العقارية والشخصية، فإن الحقوق المترافقة تسمح بمعاملة الملكية الفكرية كأصول يمكن شراؤها، وبيعها، والترخيص باستعمالها، أو حتى منحها بدون أي ثمن.
- وللإطلاع على مجموعة الإتفاقيات والمعاهدات الدولية التي وقعت عليها المملكة العربية السعودية فيما يخص الملكية الفكرية، بالإمكان زيارة هذا الرابط:

<http://www.wipo.int/wipolex/ar/profile.jsp?code=SA>

□□.□ - أنواع حقوق الملكية الفكرية

وتُقسم الملكية الفكرية إلى الملكية الصناعية والملكية الأدبية وهي أنظمة تحمي النوعين من المصنفات على التوالي:

□□.□.□ - المصنفات أو العناصر ذات الاتصال بالنشاطين الصناعي والتجاري

وتشمل مبتكرات جديدة كالاختراعات (براءات الاختراع) والتصميم الصناعي والأسرار التجارية أو شارات مميزة تُستخدم إما في تمييز المنتجات أو العلامات التجارية (مثل الإمضاءات والكلمات والحروف والأرقام والرسوم والرموز التي تُشير إلى مصادر السلع والخدمات وغيرها) والمؤشرات الجغرافية؛ أي حماية السلعة المنتجة في مكان محدد، حينما يكون لهذا المكان أثر في نوعية السلعة المنتجة (كتمييز الأرز البسمتي عن بقية أنواع الأرز على سبيل المثال).

□□.□.□ - المصنفات الأدبية

وتشمل المواد المكتوبة كالكتب، وفن الخط، والمواد الشفهية كالمحاضرات، والمصنفات المرئية والسمعية كالأشرطة، والفنون التطبيقية كتصاميم الهندسة المعمارية، والصور التوضيحية والخرائط والمخططات، وبرامج الكمبيوتر وقواعد البيانات. وهذا القسم من الملكية الفكرية يُعرف أيضاً بحقوق المؤلف؛ وتمتد حماية حق المؤلف كحق متصل إلى حماية ما أصبح يُطلق عليه الحقوق المجاورة لحق المؤلف، المتمثلة بحقوق منتجي التسجيلات الصوتية (مثل تسجيلات الأشرطة والأقراص المدمجة في تسجيلاتهم)، وحقوق دور النشر في الأعمال التي تنشرها وحقوق هيئات الإذاعة في برامجها الإذاعية والتلفزيونية، وما شابه ذلك. ويمكن أن تظهر تقسيمات جديدة مع التطور في الوسائل التكنولوجية الجديدة المتطورة وتزايد العلاقات الإنسانية التجارية والاقتصادية والاجتماعية. واستجدّ لاحقاً مصطلح الملكية الفكرية الرقمية والتي تشمل حقوق الملكية الفكرية على الإنترنت، أي أن كل مصنف إبداعي ينتمي إلى بيئة المعلومات يُعد مصنفًا رقمياً.

□□.□ ما الهدف من حماية حقوق الملكية الفكرية؟

إنّ حماية الملكية تعطي للفرد حقاً لحماية ما ابتكره، وتمكّنه من التصرف به، وتعطيه الحق في أن يمنع غيره من التصرف في هذا الابتكار إلا بإذنه، وتتكفل الدول بتأمين هذا الحق له. ويشتمل هذا الحق على نوعين سيتم ذكرهم بالتفصيل لاحقاً، وهي الحقوق المالية التي تمتد إلى 50 سنة بعد وفاة المبدع، طبقاً لمعاهدات المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) ويجوز تحديد زمن أطول في القوانين الوطنية.

تلعب الملكية الفكرية وحماية منتجات الفكر الابداعية والمعرفية دوراً هاماً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي مجتمع حيث من ضمنها:

- 1) تعمل على تعزيز النمو الثقافي وتحافظ عليه، فحماية الملكية الفكرية لاتحمي المؤلف فقط وإنما تحمي المستهلك كذلك من وقوعه في التضليل والخداع.
- 2) تُساهم بتحسين الصحة وتوفير الرفاه الاقتصادي، فحماية الأبحاث الطبيّة مثلاً تُساعد على الإستثمار واكتشاف المزيد من العلاجات وإزالة مخاطر صحية. وحماية الملكية الصناعية تحفز المبتكرين على إنتاج تصاميمهم وابتكاراتهم التي تعزز التقدم الصناعي.
- 3) تُشجع المبدعين على الإنتاج والإبتكار لأنهم سيضمنون كامل حقوقهم.

□□□□ - الحقوق التي يمنحها القانون للمؤلف

إنّ الحقوق الممنوحة للمبدعين بالنسبة لمصنفاتهم الأدبية والفنية لها وجهان، أحدهما مادّي، والآخر معنوي كما هو مُدرج أدناه:

□□□□□ - الحقوق الماديّة

تُقر هذه الحقوق لصاحبها حرية التصرف في منتجاته الفكرية والإبداعية بما يحقق له مردود مادّي بينما لا يستطيع غيره ذلك الا بموافقته ومنحه الترخيص بتنازله عن حقه المادّي أو عن طريق بيع حقوقه. فيستطيع المؤلف أن يعمل نسخ من مصنّفه بأي شكل من الأشكال سواء كانت ورقية أو رقمية (الالكترونية) وله الحق في ترجمته وتوزيعه والتعديل عليه وغير ذلك. يُمكن تصنيف الأعمال التي يحق للمؤلف ترخيصها أو عدم ترخيصها والتي تُعنى بحقوقه الماديّة ونذكر منها:

- الإستنساخ: ويشمل عمل نسخ طبق الأصل عن المصنف الأصلي كاملاً ونشره بأي شكل من الأشكال.
- التوزيع: ويشمل ذلك عمل وإصدار نسخ من المصنف وتوزيعها على الجمهور.
- التآجير والإقراض: ويشمل تأجير أو إقراض نسخ من المصنف إلى الجمهور.
- تحويل العمل من شكل إلى آخر: يشمل ذلك ترجمة العمل إلى لغة مختلفة عن لغته الأصلية أو تحويل المؤلفات الورقية إلى رقمية.

□□□□□ - الحقوق المعنوية

خلافاً للحقوق الماديّة فهي لا يمكن بيعها أو نقلها. وهي معنية بحماية المصالح غير الاقتصادية ونذكر منها:

- الحق في نسبة المصنف إلى مؤلفه: يتيح هذا الحق للمؤلف في أن يُنسب إليه مصنّفه، وأن يُذكر اسمه عليه.

- الحق في الاعتراض على الإساءة للمصنّف: مثل إضافة أو حذف أو تغيير أو تحريف العمل أو تشويهه.
- الحق في الاعتراض على نسبة المؤلف الى مصنف ليس له: أي الحق في عدم السماح بنشر اسم المؤلف على عمل لم يبدعه.
- الحق في تعيين الخصوصية: هذا الحق يحفظ للمؤلف حقوقه الشخصية الخاصة وعدم السماح بإتاحتها أو عرضها للجمهور.

□□□ - حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية وبيئة الإنترنت

لابد وقبل التطرق إلى موضوع الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، تحديد ماهية المصنّفات الواجب حمايتها في تلك البيئة، ففي موضوع سابق تم توضيح حقوق المؤلف بالحقوق الممنوحة للمبدعين في مصنّفاتهم الأدبية والفنية من كتب وصحف ولوحات ومصنّفات الهندسة المعمارية والخرائط الجغرافية وغيرها. في ظل العصر الرقمي والتقني، أصبحت تشمل أي مصنف عقلي إبداعي ينتمي إلى بيئة تقنية المعلومات مثل برامج الحاسوب وقواعد البيانات وتصاميم الدوائر المتكاملة (IC) ويُطلق عليها اسم "المصنّفات الرقمية" شملتها النظم القانونية والقواعد التشريعية في حقوق الملكية الفكرية. وبالإضافة إلى هذه الأنواع الثلاثة من المصنّفات الرقمية المنتمة إلى بيئة الحاسوب، ومع ظهور شبكات المعلومات، ظهرت أنماط جديدة من المصنّفات خاصة ببيئة الإنترنت تثير مسألة الحاجة إلى الحماية القانونية، مثل أسماء المواقع على شبكة الإنترنت (Domain Names) وعناوين البريد الإلكتروني وقواعد البيانات الخاصة بمواقع الإنترنت تحديداً وما يتعلق بالدخول إليها واسترجاع البيانات منها وكذلك محتوى مواقع الإنترنت مع كل ما تتضمنه من نصوص ورسوم والمؤثرات الصوتية والحركية (Multimedia). ولما كانت جميعها تُعبّر عن محتوى رقمي، فيمكن التعبير عنها بأنها مصنّفات رقمية بالرغم من إمكانية تصنيفها إلى فرع أو آخر من فروع الملكية الفكرية. مثلاً أسماء المواقع، يُمكن تصنيفها بالعلامات والأسماء التجارية لقيامها بذات المهمة تقريباً في البيئة الرقمية، والبرمجيات وقواعد المعلومات يمكن اعتبارها مصنّفات أدبية تُحمى بموجب قوانين حق المؤلف أو براءات اختراع. أمّا محتوى موقع الإنترنت فقد أثار جدلاً في موضوع حماية محتوياته كحزمة واحدة ضمن مفهوم قانون حق المؤلف، أو تفصيل محتواه لينسب اسم الموقع إلى الإسماء التجارية وشعار الموقع إلى العلامات التجارية والنصوص والرسوم والمؤثرات الصوتية والحركية إلى قانون حق المؤلف كمصنّفات أدبية.

إنّ ظهور أدوات اتصال متعددة رقمية والتي يُمكن استعمالها لنقل البيانات ونشرها وتوزيعها، سبّب ظهور مشاكل مقلقة فيما يخص حقوق المؤلفين في البيئة الرقمية وبالتالي صدرت اتفاقيتين

تديرهما منظمة الويبو وهما معاهدة الويبو بشأن حق المؤلف ومعاهدة الويبو بشأن الأداء والتسجيل الصوتي، عُرفتاً معاً باسم "معاهدتا الانترنت" الصادرتان عام 1996م.

□□.□ - المصنفات الرقمية

سيتم التطرق إلى مفهوم كل نوع من أنواع المصنفات الرقمية التي تم ذكرها اعلاه:

□□.□.□ - برامج الحاسوب

وهي من أول وأهم المصنفات الرقمية التي تم الاعتراف بها وتوفير الحماية القانونية لها، حيث تعتبر البرمجيات روح الحاسوب التي بدونها يعتبر الحاسوب مجرد قطعة مادية عديمة الفائدة. ويُمكن تصنيف البرمجيات من الناحية التقنية إلى ثلاثة أنواع أولها برمجيات التشغيل المناط بها إتاحة عمل مكونات النظام معاً وتوفير بيئة عمل البرمجيات التطبيقية. وثُمَّثل البرمجيات التطبيقية النوع الثاني من أنواع البرمجيات، وهي التي تقوم بمهام محددة كبرمجيات معالجة النصوص أو الجداول الحسابية أو الرسم أو غيرها. أما من ناحية التشريعات القانونية فقد أُثير فيها عدد من المفاهيم لأنواع البرمجيات، أبرزها برمجيات المصدر وبرمجيات الآلة والخوارزميات وبرامج الترجمة (Compilers)، ويُمكن تعريف هذه المفاهيم بشكل مختصر كما يلي:

- برمجيات المصدر: برنامج المصدر عبارة عن مجموعة من الإيعازات التي يكتبها مؤلف البرنامج (المبرمج) وتكون بلغة الإنسان ومفهومة له مُستخدماً لتأليفها لغة برمجة معيّنة.
- برمجيات الآلة: وهو مايقابل برنامج المصدر ولكن بلغة الآلة (0،1) وتستطيع فهمه والتعامل معه وتشغيله.
- برامج الترجمة: هي البرامج التي تقوم بتحويل وتفسير برمجيات المصدر إلى برمجيات الآلة.
- الخوارزميات: وهي مجموعة من العناصر والرموز الرياضية التي يتكون منها بناء البرنامج والتي متى ما نُظمت على شكل أوامر ابتكارية لتحقيق غرض مُعيّن أصبحت برنامج قابل للبناء والتطبيق، وهي بهذا الوصف إن توفّرت لها عناصر التجديد والابتكار والأصالة محل للحماية شأنها شأن أي من مصنفات الملكية الفكرية الأدبية الأخرى.

أثارت برامج الحاسوب في مطلع السبعينات جدلاً واسعاً بشأن طبيعتها وموضع حمايتها من بين تشريعات الملكية الفكرية، فكان هناك من يدعو لحمايتها عبر نظام براءات الاختراع لما تنطوي عليه من سمة الاستغلال الصناعي واتصالها بمنتج مادي صناعي. وهناك من أيد حمايتها عبر نظام الاسرار التجارية إذ تنطوي في الغالب على سر تجاري يتجلى بالأفكار التي أنبنى عليها أو الغرض من ابتكارها. لكن في النهاية انتصر الرأي الذي وجد في البرمجيات عملاً ابتكارياً أدبياً، يضعها تحت نطاق مصنفات

الملكية الأدبية (حق المؤلف) باعتبارها أفكار وترتيب لخوارزميات بشكل ابتكاري وابداعي . وتم إضافتها في الاتفاقيات والمعاهدات التي تشجع لحماية المصنفات الأدبية وأسناد حقوق المؤلف لها . ومن أوجه قرصنة البرمجيات، نسخها على قرص وبيعها على إنها نسخة أصلية أو غير أصلية، أو بيع أجهزة الحاسوب المختلفة متضمنة البرمجيات غير المرخصة وقد تم تحميلها عليها سابقاً، نسخها بدون ترخيص وإتاحتها عبر مواقع الويب.. الخ .

□□.□.□ - قواعد البيانات

وهي مجموعة من البيانات المرتبطة مع بعضها ومنظمة بطريقة ليسهل الوصول اليها بواسطة الوسائل الإلكترونية، حيث يتم تخزينها في الكومبيوتر ويتم التعامل معها واسترجاع البيانات منها . يتطلب تصميمها جهد شخصي يتوفر فيه عنصر الإبتكار الذي يستحق الحماية وليست البيانات والمعلومات المجردة والمخزنة في الحاسبات المقصودة بالحماية كما نصت القوانين المشرعة للملكية الفكرية، ومنها تلك التي أقرتها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) وتنص على أنه "تتمتع مجموعات البيانات، أو المواد الأخرى بالحماية بصفتها هذه أيّاً كان شكلها إذا كانت تعتبر ابتكارات فكرية بسبب محتواها أو ترتيبها"، أي إن عنصر الابتكار يُستمد إمّا من طبيعة البيانات نفسها وإمّا من طريقة ترتيبها أو إخراجها أو تجميعها أو استرجاعها، وكذلك نصّت إتفاقية تريبس (TRIPS) على التالي "تتمتع بالحماية البيانات المجمعة، أو المواد الأخرى سواءً كانت في شكل مقروء آلياً، أو أي شكل آخر إذا كانت تُشكّل خُلُقاً فكرياً نتيجة إنتقاء وترتيب محتواها".

□□.□.□ - تصاميم الدوائر المتكاملة

والمقصود بها تكوين تصاميم تخطيطية (طوبوغرافيا) تمثل تفاصيل ارتباط مكونات الدوائر الإلكترونية المتكاملة (IC) مع بعضها من أشباه موصلات ومعادن وغيرها لتكوين منتج ذا غرض يؤدي وظيفة إلكترونية معيّنة (الشريحة). ومع تطور عمليات دمج الدوائر الإلكترونية على الشريحة للقيام بمهام ووظائف إلكترونية، أصبح التميّز يتمثل في طريقة ترتيب وتنظيم الدوائر المدمجة على الشريحة الإلكترونية لأشباه الموصلات، وقد انطوى طوبوغرافيا الشريحة على جهد ابداعي ساعد في تطوير نُظم الحواسيب بشكل متسارع وهائل، لذا كان لا بد من تشريع قوانين ملكية فكرية لحماية هذه الإبتكارات في تصاميم الدوائر المتكاملة.

□□.□ - المصنفات الخاصة في بيئة الانترنت

كما تم الذكر سابقاً، فإنّ من أبرز المصنفات الرقمية هي أسماء المواقع الالكترونية ومحتوياتها. وفيما يلي، مناقشة لمسائل تتعلق بالنشر الالكتروني والوسائط المتعددة لما تُشير هذه الموضوعات من اشكالات قانونية.

□□.□.□ - أسماء (أو عناوين) مواقع الإنترنت الإلكترونية Domain names

عناوين مواقع الإنترنت مكتوبة بلغة البشر، وتُستخدم لإيجاد تلك المواقع. على سبيل المثال، الموقع الالكتروني للجامعة السعودية الالكترونية له عنوان:

www.seu.edu.sa

كذلك عناوين البريد الإلكتروني، مثل هذا العنوان الافتراضي:

abc@seu.edu.sa

ولأن العناوين الالكترونية تضم في أحيان كثيرة أسماء مؤسسات حكومية أو شركات، وعلامات مسجلة، فإن قيمتها بقيمة العلامات التجارية بل أكثر فهي لا تدل على اسم مصدر السلع والخدمات والأعمال التجارية أو المعلومات، ولكن أيضا تمثل الموقع الفعلي على الانترنت للمصدر، فهي بقيمة عنوان مكان أو رقم هاتف.

يتكوّن العنوان الالكتروني من جزئين، الجزء الأول يُمثّل اسم أو رمز أو اختصار تختاره المؤسسة أو الأشخاص أو الجهة صاحبة الموقع مثلاً (google). أما الجزء الثاني وهو معروف باسم top-level domains وأشهرها (.com) وتدل على الشركات التجارية، (.edu) وتدل على مؤسسات التعليم، (.gov) وتدل على المواقع الحكومية، (.net) وهي الشبكات وعادة ما تقدم خدمات عامة و (.org) وهي للمنظمات.

وترجع مشكلات أسماء المواقع في بيئة الإنترنت إلى حد كبير على ممارسة السطو الإلكتروني، وذلك أن الذي يُمارس السطو الالكتروني يستغل طريقة نظام تسجيل العناوين وهو حجز الأسماء بحسب الأولوية ويعتمد على السبق في تسجيل عنوان على اسم علامة تجارية مسجلة أو أشخاص أو أسماء شركات معروفة ومن ثم يستغل شهرة الاسم كعامل جذب لأعماله التجارية على موقعه الخاص. تم وصف هؤلاء الأشخاص بأنهم "محتلون للفضاء الإلكتروني" بغير حق.

جرى تخفيف مثل هذه المشاكل من خلال فرض عقوبات مدنية وجنائية ذات شأن على الذين يحتلون الفضاء الإلكتروني؛ ولكن مع ذلك لا يزال من غير الممكن الوصول إلى آخرين، وعليه يجب الحيطة والحذر واتخاذ إجراءات لاحقة.

□□.□□ - محتوى مواقع الإنترنت (النشر الإلكتروني والوسائط المتعددة)

لما كان الإنترنت طريقة لتبادل المعلومات ونقلها بكافة صورها المكتوبة والمرئية والمسموعة، متجاوزة الحدود الجغرافية للدول، ومن ثم أصبحت الشبكة تُستخدم على نطاق واسع في تسويق المصنّفات الرقمية وأصبحت موضعاً للأعمال والخدمات، وفضاء غير متناه من الصفحات لنشر المؤلفات والابحاث، وأصبح محتوى المواقع الإلكترونية يتضمّن الإعلان التجاري.. الخ ، أصبحت حماية حقوق الملكية الفكرية على ما تتضمنه وتنشره المواقع أمراً ضرورياً.

لقد أظهر استخدام الإنترنت تحدياً لقوانين الملكية الفكرية، ومن أجل ذلك فقد أبرمت معاهدة الويبو بشأن حق المؤلف (WCT) 1996 ، ومعاهدة الويبو بشأن فنانى الأداء ومنتجى التسجيلات الصوتية 1996 (WPPT) ويطلق على هاتين المعاهدتين، كما سبقت الإشارة، اتفاقية الإنترنت. أمّا بالنسبة للوسائط المتعددة المستخدمة بشكل متزايد في ميدان بناء محتوى مواقع الإنترنت، فإنه يُقصد بها وسائل تمثيل المعلومات باستخدام أكثر من نوع من الوسائط مثل الصوت والصورة والحركة والمؤثر، وقد تُمزج ببعضها عن طريق برنامج من برامج الحاسوب، وتُسوّق تجارياً مثل القرص (أو السي دي CD) أو يتم توزيعها وتحميلها عن طريق خط الاتصال بشبكة الإنترنت.

والابتكار في ميدان الإنترنت ليس شرط حماية فقط، بل عنصراً رئيسياً في وجود الموقع وتحقيق النجاح والقدرة على المنافسة. ويظهر الابتكار في تصميم صفحة الويب (الموقع) هو ما يتضمنه من محتوى رقمي وخدمات أو منتجات. وتتهيء اتفقيتا المنظمة العالمية للملكية الفكرية بشأن حق المؤلف والحقوق المجاورة إلى الانطلاق نحو بناء نظام قانوني لحماية المحتوى الرقمي، خصوصاً أن شبكة الإنترنت أتاحت للعديد من المؤلفين والباحثين والمبدعين فى كافة المجالات الفرصة لإخراج إبداعاتهم ونشرها دون الحاجة لوسيط مطبوع أو لناشر يطلب منهم شروطاً معينة لنشر هذه الإبداعات. فمن مزايا النشر الإلكتروني هو عدم وجود تكاليف متعلقة بالطبع والتوزيع والشحن، الأمر الذي يُغيّر المبدأ التقليدي عند الناشرين ويمكن استقبالها وقراءتها عبر شبكة الإنترنت أو الوسائط المتعددة حيث تتميز هذه الصيغة بأنها مضغوطة ومدعومة بوسائط وأدوات كالأصوات والرسوم وروابط التوصيل التي تربط القارئ بمعلومات فرعية أو بمواقع على شبكة الإنترنت مما يُضيف على تلك الإبداعات خاصية التفاعل من قبل المستقبلين.

□□□ - مزايا وعيوب النشر الإلكتروني للمصنفات

لقد ترتب على إتاحة شبكة الانترنت النشر الإلكتروني للمصنفات الرقمية وسهولة تسويقها، عدّة نتائج هامة تؤثر إيجابياً وسلبياً سواء فيما يتعلق بالمؤلفين أو بمستخدمي الشبكة:

(1) بالنسبة للمؤلفين وفيما يتعلق بالنتائج الإيجابية فهي تتلخص في الآتي:

- سهولة نشر المصنفات وبتكلفة زهيدة.
- نشر المصنفات مباشرة بدون اللجوء إلى دور النشر.
- أتاحت الشبكة إمكانية توصيل العمل إلى الجمهور وتوزيعه بدقة وبسرعة فائقة. وبالتالي إمكانية تسويق المصنّفات عبرها بسعر رخيص، وفي الغالب أقل بكثير عن السعر الذي تُباع به المصنفات التقليدية في الاسواق.
- أمّا فيما يتعلق بالنتائج السلبية فتتمثل في صعوبة حماية المؤلف لحقوقه ومنع الاعتداءات على مصنفاته.

(2) بالنسبة للمستخدمين، فإن النشر الإلكتروني له عدّة عوامل ايجابية منها:

- إتاحة فرص لا حدود لها للحصول على المعلومات والمصنفات.
- سهولة الحصول على المصادر والمعلومات المطلوبة في وقت يسير باستخدام محركات البحث.
- إمكانية نسخ المصنفات المنشورة على الشبكة الكترونياً بسهولة.
- أمّا فيما يتعلق بالآثار السلبية التي تنتج عن استخدام شبكة الانترنت فمن أهمها أن يؤدي استخدام وسائل تكنولوجية لحماية المصنفات إلى ترجيح مصالح المؤلفين على حساب المصلحة العامة للمجتمع، لعدة أسباب:
- المدّة الفعلية لحماية المصنفات المنشورة عبر الشبكة عن طريق التدابير التكنولوجية غير محدودة بفترة زمنية معينة، ممّا يعني امكانية تجاوز المدّة التي حددها القانون لحماية حق المؤلف.
- من غير المتاح الاطلاع على المصنفات الرقمية المنشورة على الشبكة إلا بمقابل مادّي بسبب استخدام التدابير التكنولوجية التي تعوق الحصول عليها، على خلاف المصنفات التقليدية التي يمكن الإطلاع عليها قبل شرائها بدون دفع مقابل مادّي.

□□.□□ - أساليب التعدي وانتهاك حقوق المؤلف للمصنفات في البيئة الرقمية

تختلف اشكال التعدي وانتهاك حقوق المؤلف للمصنفات في البيئة الرقمية، نذكر منها التالي:

- نشر المصنف على شبكة الانترنت دون ترخيص من صاحب الحق (المؤلف أو المتنازل اليه).
 - نسخ ولصق المصنف المحمي.
 - التعديل والتوزيع وإعادة التوزيع.
 - التحميل على أجهزة الحاسوب والتوزيع والتحويل للمصنفات.
 - التثبيت على الأجهزة الكترونية دون ترخيص (هذا ينطبق على البرامج).
- من الممكن أن يكون النسخ أو الطبع مسموح بالفعل ومرخص به من قبل صاحب الحق، لذلك يجب مراجعة إشعار حق المؤلف والحقوق المجاورة المتعلقة بالموقع. وفي حالة ما إذا كان النسخ أو الطبع غير مرخص به مسبقاً، يجب الاتصال بالمسؤول عن الموقع للحصول على إذن أو ترخيص.

□□.□□ - عناصر أمن المعلومات

وقد أثرت التقنية الرقمية الحديثة على هوية وقيمة المعلومات، ويمكن تلخيص عناصر أمن المعلومات في توفير العناصر التالية:

- السرية والموثوقية : التأكد من أن المعلومات لا تُكشف ولا يُطلع عليها من قبل أشخاص غير مخول لهم.
- التكاملية وسلامة المحتوى الرقمي: التأكد من أن المحتوى لم يتم العبث به عن طريق الدخول غير المشروع من قبل العابثين الذين يقومون بالدخول للمحتوى وتدميره كلياً أو جزئياً.
- استمرارية توفير المعلومات أو الخدمة: التأكد من أن النظام المعلوماتي لا يزال مستمراً في تقديم الخدمات.

□□.□□ - إجراءات وطرق حماية حقوق المؤلف في بيئة الإنترنت (الرقمية)

هناك آليات تقنية يُطلق عليها اسم الحماية الخاصة Private Ordering، وتهدف إلى:

- (1) منع الوصول إلى المصنف الموجود في البيئة الرقمية إلا بإذن أو ترخيص من صاحب حق المؤلف والحقوق المجاورة وذلك باستخدام تقنيات التشفير بمختلف أنواعها .
- (2) وضع نظام لسداد المقابل إلكترونياً.
- (3) تدابير تمنع نسخ المصنف المحمي بدون ترخيص من صاحب حق المؤلف.
- (4) حظر تصنيع أو بيع الأجهزة أو الخدمات التي تُستعمل في التحايل على الوسائل والطرق التقنية بنوعيتها، حيث تنقسم إلى نوعين في 12.12.1 و 12.12.2.

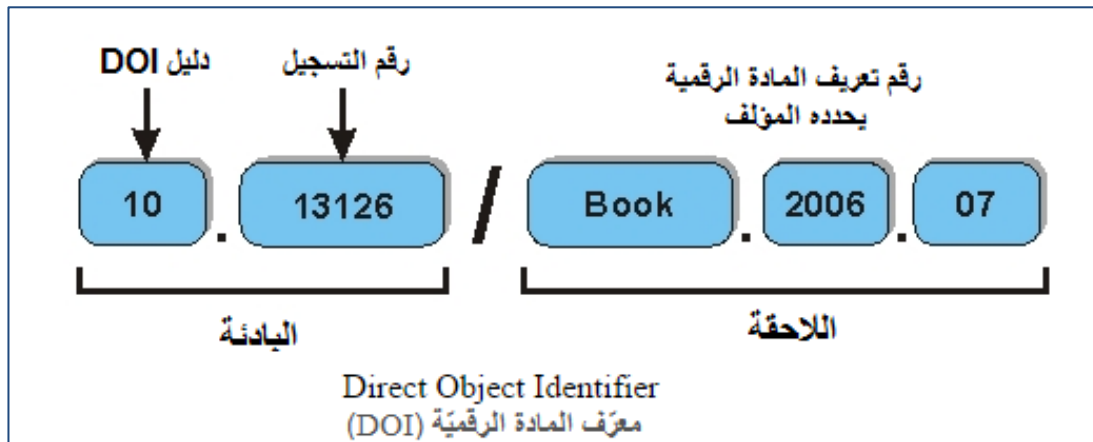
□□.□□.□ - التدابير التكنولوجية Technological Measures

وتتضمن عدة أساليب وتقنيات منها:

(1) مُعرّف المواد الرقمية (DOI) Digital Object Identifier: عبارة عن توفير الحماية من خلال إعطاء رقم ثابت فريد لتحديد وتعريف كل أو جزء من المحتوى الرقمي. ويتم إدارة نظام مُعرّف المواد الرقمية بواسطة مؤسسة مُعرّف المواد الرقمية الدولية (IDF) والتي تقوم بتعيين وكالات لتسجيل المحتوى واعطائه رقم معرف فريد يتكون من قسمين، القسم الأول يُسمّى البادئة والتي تقوم بتحديد الوكالة والجزء الثاني يتكون من معلومات يعطيها الناشر وكذلك تقوم الوكالة بتوفير البنية التحتية اللازمة للسماح للمسجلين بوضع البيانات التي تصف المحتوى (Metadata) والتي يتم فيها تحديد أي رقم آخر للوثيقة مثل (ISBN/ISNN) وهكذا.

يُستخدم مُعرّف المواد الرقمية في الإشارة إلى مواقع المواد الرقمية المرتبط بها على الشبكة (عنوان URL). هذا العنوان قد لا يشير بالضرورة إلى الوثيقة أو المحتوى نفسه، ولكنه كحد أدنى ينبغي أن يُشير إلى صفحة رد على المستخدم تخبره ماذا يفعل بعد ذلك. وفيما يلي بعض الأمثلة على ما يمكن أن تكون استجابة الصفحة:

- تظهر بعض المعلومات حول المحتوى الرقمي، مثل المؤلف، العنوان، تاريخ النشر، أو شرح مختصر عنه، وربما صورة GIF تُعبّر عن غطاء المؤلف لو كان كتاباً، مع عرض لبيع هذا المحتوى إلى المستخدم - مثل صفحات وصف الكتب على موقع Amazon.com.
 - تقديم استمارة تطلب الإشتراك لمشاهدة المحتوى كأن يكون مجلة إلكترونية.
 - تحميل برنامج Java مثلاً ليتم تشغيل المحتوى على جهاز المستخدم كتطبيق.
- يتكون المُعرّف من عدة أرقام تُمثّل كل مجموعة منها مدلول معيّن كما في الصورة التالية:



رسم توضيحي 125 - مُعرّف المادة الرقمية

فإن "اللاحقة" تُعبّر عن معلومات مُعرّف المحتوى الرقمي والتي يحددها المؤلف أو الناشر. و"البادئة" تتكون من رقمين:

- رقم ثابت يُعبّر عن دليل المُعرّف والذي يُستخدم كألية تحديد مكان يسمح بإعادة التوجيه لتحديد المعلومات إذا ما تم تغيير في خصائصها التعريفية. مثلاً رقم تعريف الكتاب ينتمي إلى المؤلف الأصلي إلى حين بيع حقوق الطبع والنشر إلى شخص آخر. وبذلك يتغير محتوى مالك الوثيقة في هذه الحالة لن يتغير رقم الوثيقة ولكن تتغير المعلومات المتعلقة بالناشر أو المؤلف.
- رقم تقوم بتحديدته وكالة التسجيل لتربطه بالناشر أو صاحب الملكية الفكرية الذي يقوم بتعيين DOI.

(2) البصمة الإلكترونية (الرقمية) Digital Fingerprint: تقنية البصمة الإلكترونية تعتمد على عمليات تحليلية معقدة يقوم بها جهاز الحاسوب لمعرفة وتحديد هوية قطعة المحتوى المرتبطة بها. وهي تشبه بصمات الأصابع تكون فريدة من نوعها لكل قطعة محتوى تعبر عن خصائصه التي يمكن التعرف عليها ورصدها من قبل البرمجيات الذكية. يتم اشتقاق البصمة الرقمية وفقاً لخوارزميات معينة تُدعى hash functions، إذ تُطبّق هذه الخوارزميات حسابات رياضية على المحتوى الرقمي لتوليد بصمة (سلسلة صغيرة) تمثل ملفاً كاملاً، أو رسالة (سلسلة كبيرة) وتدعى البيانات الناتجة عن البصمة الإلكترونية. بهذه البصمة يتم تمييز المحتوى الأصلي والتعرّف عليه بدقة حتى إن حدث أي تغيير في المحتوى، فمن غير الممكن اشتقاق البصمة الإلكترونية ذاتها من قطعتي محتوى مختلفتين. فمثلاً لو كان المحتوى قطعة فيديو فيمكن لمواقع مثل اليوتيوب وقف المستخدمين من تحميل أو ترفيع الملفات ذات حقوق طبع عن طريق إجراء مسح للملفات في قاعدة بياناتها التي تحوي المواد محفوظة الحقوق وتُطابق بصماتهم الإلكترونية وتمييز الملف المحمي منها. ولكن هذا لا يمنع المستخدمين من ترفيعها على مواقع التورينس.

(3) النظام الإلكتروني لإدارة حقوق المؤلف Electronic Copyright Management System (ECMS): عبارة عن نظام يُستخدم لمراقبة طلبات الوصول إلى المحتوى الإلكتروني، فهو يتحكم في السماح للوصول إلى مصنف معين من عدمه، ويعمل على إعداد تقارير بما قام بتسجيله والتي تُساعد الناشرين والمنتجين على معرفة محاولات الدخول غير المصرح بها للمصنف. وتعمل هذه النظم على تقييد ما يمكن للمستخدم عمله للملف الإلكتروني، كما يُمكن من خلالها أيضاً تحديد عدد مرات استرجاع العمل نفسه، أو نسخه، أو فتحه، أو طباعته.

4) التوقيع الرقمي Digital Signature: وهي تقنية رياضية تُستخدم للتحقق من صحة وسلامة رسالة أو برامج أو وثيقة رقمية، والهدف هو التأكد من أن الرسالة التي جاءت من مصدرها لم تتعرض لأي تغيير أثناء نقلها، ويستخدم المرسل مفتاح خاص لتوقيع الوثيقة إلكترونياً، أما الطرف الآخر وهو المستقبل فيتم التحقق من صحة التوقيع من خلال استخدام المفتاح العام المناسب، وباستخدام التوقيع الرقمي يتم تأمين سلامة الرسالة والتحقق من صحتها. ومن أهم خصائصه الآتي:

- استخدام مفتاح شخصي private key لتوقيع الوثائق من قبل المرسل.
 - استخدام مفتاح عام public key من قبل المستلم للتأكد من صحة الوثائق وأصالتها.
 - استخدام نظام خلط الرسائل hash algorithm وفقاً لمعادلات رياضية يحددها النظام عشوائياً.
 - استخدام نظام التشفير encryption algorithm عن طريق جمع المفتاح الشخصي والمفتاح العام ونظام خلط الرسائل وهذا لتوليد ما يُعرف بالتوقيع الرقمي.
- 5) تشفير البيانات: عبارة عن إدخال تعديلات على المعلومات عند إرسالها إلى جهة معينة، أو تحويلها إلى رموز بحيث عندما تصل إلى أشخاص آخرين لا يستطيعون فهمها أو الإستفادة منها. ويستخدم مفاتيح تشفير Encryption النصوص المرسله وفك الشفرة من قبل صاحبها والمسموح له بتسلمها.

□□.□□.□ - المعلومات الضرورية لإدارة الحقوق Rights Management Information

وهو ما يعرف بالعلامات المائية الرقمية Digital Watermarking، وهي معلومات مشفرة يتم إلحاقها بالمادة في صورة رقمية، أو تعديلات أو تحويلات غير مرئية تقترن بالمادة تمكن صاحب الحق من التعرف على تلك المادة وتتبع النسخ غير المرخص بها، والمطالبة بإزالتها من جهاز الكمبيوتر الخادم Server، وهذه الوسيلة لا تمنع الاعتداء، ولكنها تتيح إمكانية تتبع النسخ غير المشروعة.

□□.□□ - أفضل الممارسات في حماية المبدعين لمنتجاتهم على شبكة الانترنت

المخترع أو المؤلف أو المصمم يفهم أنه حين يستخدم الإنترنت فإنه سوف يخوض في صراع مع التيارات التحتية للإنترنت خاصة وأن "السرقه" الالكترونية أصبحت الاتجاه السائد. لذا كان لابد من اتخاذ خطوات لحماية حقوق الفرد. بغض النظر عن ما إذا كانت المواقع أو البرمجيات تسهل عملية سرقة الملكية الفكرية أم لا، يجب على أصحاب الحق حماية مصنفااتهم الرقمية. ويمكنهم هذا عبر الطرق التالية:

- (1) وضع العلامات التجارية وتسجيل براءات الاختراع لكل ما هو مسموح بموجب القانون.
- (2) البحث عن سُبُل لحماية الممتلكات دولياً مثل نظام مدريد وهو تطبيق يستطيع أصحاب العلامات التجارية بواسطته الحصول والحفاظ على الحماية في أسواق متعددة حيث يعمل على تسجيل وإدارة العلامات في جميع أنحاء العالم.
- (3) البحث وفهم جميع الإلتزامات والمعاهدات والحقوق التي تتعلق بالملكية الفكرية، وخاصة تلك التي تم تسجيلها. وقراءة مواد من معاهدات (WIPO) و (ICANN) وهي منظمة غير ربحية معنية في تنسيق نظام أسماء المواقع (DNS) على الإنترنت وتوجيهات الإتحاد الأوروبي لحقوق الطبع والنشر.
- (4) على أصحاب المواقع اللإلكترونية في شبكة الإنترنت استخدام كل الشارات المتاحة مثل حقوق الطبع والنشر والعلامات التجارية، والرموز المسجلة.
- (5) استخدام كلمة حقوق الطبع والنشر وذكر السنوات المعنية بذلك أسفل كل صفحة وخاصة عند تقديم مقال.
- (6) الردع والذكر بوضوح على الموقع بأن جميع الممتلكات محمية وسيتم مقاضاة أي استخدام خاطئ للمحتوى الرقمي.
- (7) متابعة السرقات وملاحقة المذنبين قدر المستطاع، في حين سيكون من الصعب ويستغرق وقتاً طويلاً للعثور على كل حالات السرقة، إلا أنه من المستحسن عند رؤية أحدهم وقد قام بنسخ العمل، إرسال رسالة شديدة اللهجة تردعه وقد تبعث الخوف في نفسه ونفوس الآخرين من تكرار السرقة.
- (8) استخدام برامج الملكية الفكرية الرقمية مثل العلامات المائية المشفرة "Encoded Watermarks".

قائمة المراجع

- نجم عبود نجم. "الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات"، الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 2004م. مكتبة الملك فهد الوطنية.
- الدكتور فهد بن ناصر العبود "الحكومة الالكترونية بين التخطيط والتنفيذ"، الطبعة الثانية، 1426هـ
- حسين بن محمد الحسن. "الإدارة الالكترونية بين النظرية والتطبيق"، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، المملكة العربية السعودية، الرياض، 2009
- رأفت رضوان. "الإدارة الإلكترونية"، رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة.
- محمد بدوي ووائل علواني. "آندرويد ببساطة – تعلم تطوير التطبيقات على أجهزة آندرويد". 2011.
- Elizabeth Ferguson Keathley “Digital Asset Management”, Published by Apress.
- Carl Brock Brandenburg, Robert L. Kay, Kenneth J. Maxwell, R. Brandon Cotter, “Method and apparatus for scheduling presentation of digital content on a personal communication device”. USA Patent, 2004.
- Mongoose Technology Inc. “The 12 Principles of Collaboration - Guidelines for Designing Internet Services that Support Group Collaboration”.
- Beaudoin, J. “The Digital Content Management Curriculum – A Case Study at Wayne State University’s School of Library & Information Science”. Lifelong Learning Program.
- Eric Tiggeler, “Joomla! 3 Beginner's Guide”. ISBN: 9781782164340
- <http://www.tanmia-idaria.ipa.edu.sa/Article.aspx?Id=162>
- <http://dghanma.com/297/>