

مراجعة الاتصالات والانترنت

أهم مصطلحات الإنترنت

- الإنترنت : بعد الإنترنت نوع من أنواع الشبكات الحاسوبية ، وهو مجموعة من الحواسيب والتجهيزات الطرفية متصلة مع بعضها بحيث يمكنها إرسال واستقبال المعطيات فيما بينها .
- URL (Uniform Resource Locator) : يسمى عنوان URL أي محدد موقع المعلومات ، يتم كتابة هذا العنوان في متصفح الإنترنت (في شريط العنوان أو شريط الموقع).
- شبكة الويب WWW : تعتبر شبكة ويب العالمية World Wide Web من أحدث خدمات الإنترنت، تم بواسطتها الانتقال من النمط القديم للشبكة، القائم على النصوص، إلى نمط رسومي يعتمد على تقنيات الملتيميديا.
- Cookies : ملفات تجسس ، تحاول بعض مواقع الويب حفظ ملفات نصية صغيرة إلى جهازك تسمى "كوكيز" لتتذكر أثناء تصفحك في المرة الثانية بعض المعلومات الخاصة ببرنامج التصفح الذي تستخدمه، أو نظام التشغيل، أو صفحات الموقع التي زرتها في المرة السابقة، وغيرها..
- مقدمه في شبكة الانترنت فوائدها خدماتها الرئيسية (شبكة الويب، البريد الالكتروني، - المجموعات الإخبارية، خدمة جلب الملفات.)
- مفهوم الشبكات أساسياتها أنواعها بالنسبة للمسافة الجغرافية --
- الشبكة العالمية WAN (Wide Area Network):
- غير محدودة المساحة أو عدد الأجهزة .
- من أهم الأمثلة عليها : شبكة الانترنت.
- من خصائص الانترنت:
- يحتوي على المواضيع و المعلومات التي تمت الموافقة عليها .
- العاملين بالمؤسسة هم فقط الأشخاص القادرين على الوصول لشبكة الانترنت.

بروتوكولات شبكة الانترنت

- (FTP) : بروتوكول نقل الملفات
- بروتوكول التحكم بالنقل TCP (Transmission Control Protocol) : هو بروتوكول ضمن بروتوكولات TCP/IP مهمته الإشراف على عملية تقطيع البيانات إلى حزم تمهيداً لنقلها عبر الشبكة بواسطة بروتوكول IP ، ثم إعادة تجميعها بشكل صحيح في الطرف المستقل.
- بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف DHCP : المسؤول عن إعطاء الأجهزة في شبكة الانترنت عناوين IP مختلفة عن بعضها البعض بحيث يمنع حدوث تعارض بين جهازين.

- **برتكول UDP :** هناك بعض الإجراءات التي لا تتطلب هذه الدقة في نقل المعطيات والتي يكون فيها فقدان بعض المعطيات غير ملاحظ من قبل المستخدم في الطرف الثاني للخط كعملية عقد مؤتمرات صوتية و فيديو، فهنا المهم في الدرجة الأولى هو السرعة في نقل المعطيات.
- سبب ابتعاد المؤسسات عن شبكة الانترنت واستخدامهم للانترنت بدلا منه : إمكانية استخدام الانترنت في أعمال وتطبيقات غير مفيدة للشركة بواسطة الموظفين، وهذا يعتبر أحد مساوئ اتصال المؤسسات بشبكة الانترنت .

شريط الأدوات في برنامج المتصفح:

- **شريط الأدوات في برنامج المتصفح :** حفظ شكل الرموز الموجوده بالشريط ، مثلا:
- تدل على الصفحة الرئيسية في المتصفح.
- استخدام الزر تحديث Refresh: من أجل إعادة تحميل الصفحة

أجهزة الاتصال الأساسية في شبكة الانترنت

- المودم:
- **عند الإرسال:** يقوم المودم بدور المعدل لإشارات الحاسب الرقمية إلى إشارات تشابهية تنتقل عبر خطوط الهاتف .
- **عند الاستقبال :** يتحول المودم إلى مفكك تعديل يحول الإشارة التشابهية إلى الشكل الرقمي المفهوم من قبل الحاسب.
- تتميز ADSL بتقديم قناتين مستقلتين واحدة للصوت وأخرى للبيانات على الخط نفسه وهذا يتطلب وجود جهاز فصل splitter لفصل قنوات البيانات عن القناة الهاتفية .

متصفح الانترنت Internet Browser:

- متصفح الانترنت Internet Browser : لأنه هو المتصفح الافتراضي والموجود مع كل نسخة من نظام تشغيل ويندوز WINDOWS.
- تصفح الانترنت (مفهوم المتصفح ، الدخول إلى المتصفح و القيام بالعديد من المهام،وظائف شريط القوائم و الأدوات، استخدام الاختصارات)
- إلغاء عرض الصور وعناصر الوسائط المتعددة إن عرض الصور وعناصر الوسائط المتعددة تؤثر سلبيا على سرعة تحميل الصفحات .
- الجسور Bridge: جهاز يقوم بربط شبكتين متشابهتين فهو يقوم بفصل شبكة مزدحمة إلى شبكتين فرعيتين ويسمى ذلك التصفية أو الترشيح والعزل .
- كرت الشبكة (NIC (Network Interface Card :بطاقة تقوم بربط الحاسب مع الشبكة المحلية .يستخدم كرت الشبكة في الاتصال بالانترنت عند الحاجة إلى ربط أكثر من جهاز متشاركين في شبكة ما بخط انترنت وحيد.

اختصارات المفاتيح الأساسية المستخدمة في متصفح الانترنت :

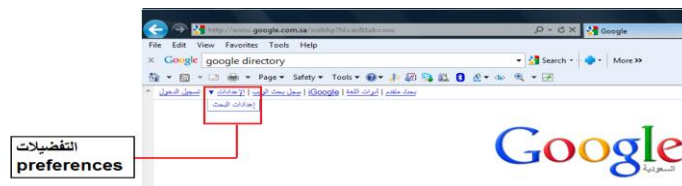
- F11: ووضع ملء الشاشة.

- F4: لعرض قائمة بعناوين الانترنت التي قمت بكتابتها في شريط العنوان.
- لفتح صفحة جديدة باستخدام لوحة المفاتيح ← ← Ctrl + L ومن ثم كتابة عنوان الموقع.
- لفتح نافذة ثانية لنفس صفحة الويب Ctrl + N ← (نفس الرابط في نافذة جديدة).
- لإغلاق الإطار الحالي Ctrl + W ←
- للانتقال إلى موقع جديد Ctrl + O ← (يغير الموقع بنفس الصفحة)
- لحفظ صفحة ويب سريعاً للمفضلة Ctrl + D ←
- للانتقال إلى الأمام بين الإطارات Ctrl + Tab ←
- Rss Feeds حفظ موجز ويب: خدمة تتواجد في بعض المواقع وتوفر إمكانية تصفح الموقع دون وجود اتصال بالانترنت.
- الجزء الأخير من URL عنوان صفحة الموقع يشير إلى نوع الموقع :
- فالمواقع التجارية تنتهي بـ (.com)
- sa : المملكة العربية السعودية.
- ومواقع الجامعات والمواقع التعليمية تنتهي بـ (.edu) ،
- أما المؤسسات الحكومية فتنتهي بـ (.org)
- بمجرد فتح برنامج المتصفح وتوفر اتصال، يتم الدخول على الصفحة الرئيسية .
- **محركات البحث :**
- **صفحة عرض النتائج :** عبارة عن قائمة بصفحات الـ Web التي تحتوي على معلومات متعلقة بالمصطلح المطلوب البحث عنه .
- استخدام خاصية **Froogle**: تم تغيير اسم الخاصية إلى Google Product Search وقد تم إلغاء الأيقونة الخاصة بها في الصفحة الرئيسية لـ Google واستبدالها بخاصية الفيديو videos.
- وجدت الدراسة إن محرك البحث light northern هو أكثر المحركات شمولاً على الرغم من أنه لا يغطي سوى ٦/١ من صفحات الانترنت في وقت الدراسة. وتطورت هذه النسبة بعد مدة من الدراسة لتصل تغطيته إلى ٣/١ من صفحات الانترنت.
- برنامج محرك البحث **Search Engine Program** : يبدأ دوره عند كتابه كلمة مفتاحية في مربع البحث search box. يأخذ الكلمة المفتاحية ويبحث عن صفحات الويب التي تحقق الاستعلام الذي كونه برنامج المفهرس في قاعدة بيانات الفهرس.
- **مميزات الأدلة:**
- تقدم للمستخدم طريقة سريعة للبدء بعمليات البحث بواسطة تفحص المواضيع المصنفة التي يعرضها.
- يتم إدارتها بشكل بشري لذلك ..هي قادرة دوماً على توفير معلومات أكثر دقة .

- برنامج **المفهرس Indexer Program**: يطلق عليه أحياناً الكتالوج catalogue ، هو قاعدة بيانات ضخمة تقوم بتوصيف صفحات الويب .
- وعندما يزور عنكبوت الشبكة صفحة لا تحتوي على وصف لها باستخدام محدد الميتا فإنه يسجل الأسطر القليلة الأولى من النص الموجود في بداية الصفحة و يعتبر ذلك وصفاً لها.
- **محتويات محددات الميتا Meta Tags**: واصفات الميتا حيث تقدم وصفاً عن المعلومات التي تتضمنها الصفحة لبرنامج العنكبوت.



- تُظهر محركات البحث نتائج مختلفة لأن كل منها يبحث في قاعدة بياناته الخاصة التي تتضمن جزء من مواقع الويب .
- **من أشهر محركات البحث : محرك بحث Google**
- من المحتمل أن يكون تأخر إدراج الصفحات الجديدة ضمن محركات البحث أمراً مقصوداً، وذلك لأنه عندما تمتلئ قواعد البيانات التابعة لمحركات البحث هذه، تصبح عملية إضافة موقع جديد إليها عملية مكلفة، خصوصاً أن هذه الإضافة لا تزيد من الأرباح .
- يقوم Google بتجاهل الكلمات والمحارف العامة مثل "Where" و "How"، بالإضافة إلى الأرقام والأحرف الفردية .
- **شريط الإحصاءات**: يعطيك هذا الشريط عدد نتائج البحث مع طول الوقت الذي استغرقه إكمال البحث
- في محرك البحث جوجل يعتبر النص تحت العنوان قطعة مقتبسة من صفحة النتيجة المرجعة وتكون عبارات الاستعلام عريضة Bold.
- **الباحث العلمي (Scholar)**: البحث في مجموعة واسعة من البحوث والمقالات العلمية.
- حالياً خيارات التفضيلات موجودة تحت أيقونة الإعدادات كما في الشكل التالي:



- **بحث متقدم "Advanced Search"**: يربطك بالصفحة التي تمكنت من تضيق بحثك إذا لزم الأمر .
- يمكن البحث لجميع الكلمات أو البحث باستخدام شروط معينة مثل أو OR
- لحذف كلمة معينة من عملية البحث ، أي لمنع Google من إظهار النتائج الحاوية على هذه الكلمة ، ضعي الإشارة "-" قبل هذه الكلمة .
- مثال : "جامعة -الدمام" ، فهنا سيتم البحث عن الكلمة "جامعة" واستبعاد المراجع التي تتضمن كلمة "الدمام"

• الارتباطات العليا "Top Links" :

- تحدد هنا نوع البحث الذي ترغبين بالقيام به على الشكل التالي :
- ويب (web) : البحث الكامل في صفحات الويب .
- صور (images) : البحث عن الصور في الانترنت .
- خرائط: البحث عن الخرائط للمواقع المختلفة.
- الأخبار (News) : البحث في آلاف الأخبار .
- ترجمة (translation) : ترجمة صفحات الانترنت إلى عدة لغات .
- إجابات : إمكانية طرح أسئلة لعامة المستخدمين و الإجابة عليها.

• البريد الإلكتروني:

- (إنشاء بريد الكتروني في الياهو، المهارة في استخدام البريد الإلكتروني، تابع البريد الإلكتروني (الدخول إلى البريد الإلكتروني , القيام بأهم العمليات الأساسية في البريد الإلكتروني , تعريف برنامج Outlook)
- البريد الإلكتروني : هناك صناديق بريدية لكن تمثلها مجلدات أو وحدات تخزين على جهاز الخادم , وكل ماتحتاجه للوصول الى صندوقك البريدي هو كلمة السر واسم المستخدم وبعض الاعدادت.
- يسمى القسم الواقع على يسار الرمز computer_lab20 اسم المستخدم .
- يجب أن يكون طول الاسم مابين ٤ و ٣٢ حرفاً (خانة) .
- بعض القيود على اسم البريد الإلكتروني الخاص بموقع Yahoo:

اختيار المعرف وكلمة السر

معرف Yahoo! والبريد الإلكتروني تحقق computer_lab20 @ yahoo.com

- بعض الشروط على كلمة السر :
- يجب أن يكون طول الكلمة من ٦ إلى ٣٢ حرفاً .
- التنبيه على أهمية حالة الحرف (كبير أو صغير) .
- عدم استخدام الاسم الشخصي أو اسم البريد .
- يفضل الخلط بين الأحرف والأرقام والحروف الصغيرة والكبيرة والرموز الخاصة مثل : @ وذلك لجعلها أكثر أماناً.
- لإرسال الرسالة إلى أكثر من بريد الكتروني يتم وضع العناوين في الحقل To على أن يفصل بينها الفاصلة المنقوطة ؛ .

• يحتوي البريد الإلكتروني عادة على:

- الرسائل الواردة (inbox) : الرسائل الواردة اليك.
- الرسائل المرسله (Sent) : الرسائل المرسله منك.

- صندوق الصادر (Outbox) : يحتوي على الرسائل قيد الإرسال وعند إتمام عملية الإرسال تنتقل الرسالة إلى صندوق المرسل (Sent).

- Spam المزعج أو الغير هام: رسائل عادة تكون ذات مضمون كبير ، أو مضمون تجاري.

- يوجد بجانب بعض الحقول العلامة * أو وهي للدلالة على أن هذا الحقل اجباري وينبغي ملؤه .

- في بريد ياهو يمكنك ارفاق ٢٥Mb

- مقدمة في برنامج الفرونت بيج , 2223 مميزات وطريقة فتحه , التعرف على واجهة

- البرنامج , إنشاء موقع جديد , إنشاء صفحة جديدة , حفظ الصفحات و إعداد خصائصها , إضافة صوت لخلفية الصفحة

- استخدام الأمر Add Bcc أو (Show Bcc) وهي اختصار (Blind carbon copy) أي نسخة كربونية مخفية، نفس الأمر السابق ولكن العنوان المدرج هنا لن يتم رؤيته من قبل باقي العناوين المرسل إليها حتى من قبل الآخرين الذين معه في نفس حقل BCC لن يعلموا عن بعضهم البعض.