

**( المحاضرة التمهيديّة )****دكتور المادة :-**

د. عادل عثمان فتح الرحمن ( كلية إدارة الأعمال – قسم نظم المعلومات الإدارية ).

**توصيف المقرر :-**

- يتطرق المقرر في الجزء الأول للمفاهيم الأساسية لتقنية المعلومات بدا من التعريف بماهية تقنية المعلومات ثم يتطرق لمعدات الحاسب الآلي وأنواع البرمجيات وأنواع الشبكات ومفاهيم أخلاقيات استخدام الحاسب والآثار السلبية والإيجابية للحاسب علي الصحة والبيئة.
- يشمل الجزء الثالث والرابع علي دراسة معمقة لاستخدامات التطبيقات الخاصة بالعروض التقديمي وطرق معالجة البيانات في حين يتناول الجانب الرابع تقنية الانترنت والاتصالات.

**الخطة الدراسية للمقرر :-**

- الفصل الأول: مراجعة عن عناصر تقنية المعلومات .
- الفصل الثاني: العروض التقديمية باستخدام MS PowerPoint .
- الفصل الثالث: قواعد البيانات باستخدام Microsoft Access .
- الفصل الرابع: الانترنت والاتصالات .

**المرجع المعتمد :-**

- الحاسوب ومهارات البرمجة الجاهزة – مهارات الحاسوب  
د. محمد بلال الزعبي وآخرون من دار وائل للنشر والتوزيع  
( الطبعة التاسعة 2010 متوفر لدي مكتبة جرير و العبيكان ).

**طريقة التقييم بالمقرر :-**

- المشاركات والمناقشات : 10 درجات  
حضور المحاضرات المسجلة والمباشرة : 10 درجة  
الواجبات : 10 درجة  
الاختبار النهائي : 70 درجة  
( 50 سؤال من الأسئلة متعددة الاختيارات ) .

**طرق التواصل مع المشاركين :-**

- البريد الالكتروني : aosf\_kfu@hotmail.com
- ساعات التواصل مع الأستاذ بالهاتف النقال:
- الأحد - 6 مساء الأربعاء 6-7 مساء الخميس 6-7 مساء
- رقم الجوال سوف يتم تزويدكم به لاحقاً

( المحاضرة الأولى )

مراجعة لأساسيات تقنية المعلومات

عناصر المحاضرة :-

- مفاهيم أساسية في تكنولوجيا المعلومات .
- المعدات .
- البرمجيات .
- تراسل البيانات وشبكات الحاسب .
- الحاسب في حياتنا اليومية .
- أخلاقيات المهن المرتبطة بالحاسب .

مفاهيم أساسية في تكنولوجيا المعلومات :-

- تكنولوجيا المعلومات هي إحدى الأدوات الكثيرة التي يستعملها المدراء لمواجهة المتغيرات. يقصد بتكنولوجيا المعلومات القيام باستخدام الحاسبات ، ووسائل الاتصال الحديثة للحصول على البيانات لتخزينها ومعالجتها ونقلها بشكل إلكتروني .
- تستخدم نظم المعلومات تقنيات الأجهزة والمعدات Hardware ، البرمجيات Software و تكنولوجيا الاتصال Communication Technology .
- جهاز الحاسب الآلي هو جهاز إلكتروني قابل للبرمجة وقادر علي تخزين البيانات واسترجاعها ومعالجتها.
- الأجهزة والمعدات Hardware هي الأجزاء الملموسة من الحاسب الآلي مثل المعالج المركزي والذاكرة الرئيسية ولوحة المفاتيح ووحدات التخزين الثانوي .
- البرمجيات Software هي المكونات غير الملموسة من برامج وتطبيقات .
- المستخدمون users هم أشخاص يستخدمون الحاسب الآلي لإغراض مختلفة كل حسب تخصصه.

أنواع الحاسبات :-

- الحاسبات العملاقة Supercomputers .
- الحاسبات الكبيرة Mainframes .
- الحاسبات المتوسطة Minicomputers .
- الحاسبات المصغرة Microcomputers .
- الحاسبات الشخصية .
- الحاسبات المحمولة .

**مكونات الحاسب الآلي Computer Hardware :-**

وحدة النظام System Unit في الحاسبات الشخصية تحتوي على العناصر التالية :-

- اللوحة إلام ( Mother Board ) أو لوحة النظام ( System board ) وتحتوي الذاكرة الرئيسية والمعالج المركزي .
- مصدر الطاقة Power Supply .
- القوايس أو المنافذ Ports .
- ثقبو التوسعة Expansion Slots .
- متحكمات الأجهزة Device Controllers .
- مشغلات الأقراص Disk Drives .
- ساعة النظام The System Clock .
- الشاشات Displays .

**وحدة المعالجة المركزية Central Processing Unit :-**

هي المسؤولة عن عمل الحاسب وتنفيذ البرامج وتتألف من المكونات التالية :-

- المسجلات Registers وتستعمل لتخزين البيانات والأوامر المطلوب تنفيذها من المعالج .
- وحدة الحساب والمنطق Arithmetic and Logic Unit وتستعمل لتنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية .
- وحدة التحكم Control Unit وتتحكم بعمل المعالج وتتصل بكل من الذاكرة ووحدة الحساب والمنطق .

**للحاسب وحدات التخزين Storage Structure :-****Processor Register : □**

مسجل المعالج هو وحدة تخزين صغيرة موجودة بالمعالج حيث يتعامل معها المعالج بسرعة أكبر من وحدات التخزين الأخرى .

**Cache Memory : □**

ذاكرة سريعة جدا وتستخدم لزيادة كفاءة المعالج وذلك من خلال تخزين جزء من محتويات الذاكرة الأساسية فيها ليتعامل معها المعالج بدلا من التعامل مع الذاكرة الأساسية. في كل مرة يريد المعالج قراءة كلمة من الذاكرة الأساسية فإنه يختبر الـ cache أولا فإن وجدها فإنه يتسلمها، وان لم يجدها فإن الجزء الذي يحتوى على هذه الكلمة ينقل من الذاكرة الأساسية إلى الـ cache ثم تسلم الكلمة إلى المعالج .

**Main memory ( Real, Physical ) : □**

الذاكرة الأساسية (الحقيقية، الفيزيائية) تستخدم لتخزين البيانات والبرامج التي تنفذ حاليا تخزينا مؤقتا

**Read Only Memory ( ROM ) : □**

لا يمكن تعديل محتوياتها بعد التصنيع وتستعمل للعمليات الخاص ببدء عمل الأجهزة .

**Secondary storage : □**

وحدات التخزين الثانوي تستخدم كامتداد للذاكرة الأساسية وتستخدم لتخزين البيانات والبرامج تخزينا دائما مثل الأقراص الثابتة .

**وحدات الإدخال والإخراج للحاسب :-**

- وحدات الإدخال مثل لوحة المفاتيح، الفأرة، الماسح الضوئي، وشاشة اللمس.
- وحدات الإخراج مثل الطابعة والشاشات .

**البرمجيات software :-**

- البرمجيات software تحتاج معدات الحاسب إلى من يشغلها ويستغلها هنا يأتي دور البرمجيات .
- **البرامج program :-** هو عبارة عن مجموعة من التعليمات المتسلسلة التي تشغل الحاسب بالطريقة التي يريد المبرمج للقيام بمهمة محددة .
- **البرمجيات :-** عبارة عن مصطلح عام يطلق على أي برنامج منفرد أو مجموعه من البرامج والبيانات والمعلومات المخزنة .

**هناك نوعان من البرمجيات :-**

- ١ - برمجيات النظم system software .
- ٢ - البرمجيات التطبيقية applications software .

**برمجيات النظم system software :-**

تستعمل من طرف الحاسب من اجل تشغيله ، ويمكن اعتبارها كوسيط بين المستخدم العادي أو المبرمج من جهة ومعدات الحاسب من جهة أخرى أو بين البرامج التطبيقية ومعدات الحاسب منها :-

- نظم التشغيل .
- ومترجمات ومفسرات لغات البرمجة .

**لغات البرمجة :-**

أجيال لغات البرمجة :

- ١ - لغة الآلة machine language : تتألف برامجها من 0 و 1 وتتعلق بالآلة وتفهم مباشرة من قبلها وهي سريعة جداً .
- ٢ - لغة التجميع assembly language : تضم بعض المصطلحات الرمزية (ADD) وتتعلق بالآلة وتحتاج لمجمع assembler لتنفيذها .
- ٣ - اللغات عالية المستوى high level languages : قريبة من الإنسان وسهلة الاستعمال وترتكز على ثلاثة هياكل برمجية التتابع والتفرغ والتكرار وترتكز على البرامج الفرعية وتحتاج إلى مترجم أو مفسر لتنفيذها .
- ٤ - مولد التطبيقات application generators : تسمى لغات الجيل الرابع تشمل لغات قواعد البيانات data bases وتساعد المستخدم في إنشاء كيانات وهياكل لتخزين البيانات في ملفات وتساعد أيضا في تصميم الشاشات والاستعلامات والتقارير دون استعمال لغات البرمجة المذكورة سابقاً مثلاً يمكن للمبرمج باستعمال برامج أكسس access أو أوراكل oracle .
- ٥ - اللغات كائنية التوجيه object oriented languages : تمكن المبرمج من استعمال مجموعة من المفاهيم البرمجية الجديدة بالإضافة لتلك الموجودة مع اللغات عالية المستوى حيث يتم العمل على مفهوم الكائنات البرمجية لنموذجها وتمثيل الكائنات الواقعية .
- ٦ - الأصناف classes : تشتمل منها الكائنات التي تتألف من بيانات تصفها وطرق أو عمليات لتوفير خدمات لمستخدميها للعمل على بياناتها .
- ٧ - الكبسولة Encapsulation : مفهوم حماية البيانات والتحكم بالوصول إليها من خارج الأصناف .
- ٨ - الوراثة inheritance : إنشاء أصناف جديدة من أخرى موجودة .

**الترجمات compilers والمفسرات interpreters :-**

هي برمجيات تقوم بتحليل واختبار صحة برنامج مكتوب بلغة عالية المستوى يسمى برنامج مصدر source code للتمكن من تنفيذه على الحاسب. يقوم المترجم compiler بتحليل كامل ملف المصدر وترجمته إلى ملف هدف يمكن تنفيذه مباشرة ومستقل عن البرنامج المصدر. يقوم المفسر interpreter بتحليل برنامج المصدر تعليمة تلو الأخرى حيث يتحقق من صحتها ثم ينفذها مباشرة لكنه لا ينتج ملف تنفيذي كنتيجة له.

**نظم التشغيل :-****نظم التشغيل operating systems :-**

من أهم برامج النظم وهو عبارة عن مجموعته من البرامج التي تتحكم وتشرف على معدات الحاسب والبرمجيات التطبيقية المثبتة عليه .

لا يمكن تشغيل الحاسب إلا بتوفير نظام التشغيل مثبت على القرص الصلب يتم تحميله في الذاكرة الرئيسية عند استنهاض الحاسب .

من انظم التشغيل الشائعة : لينكس LINKUX - ويندوز Windows - يونيكس Unix – ماكنتوش .

**وظائف نظام التشغيل :-**

- ١ - الاستعداد للعمل بعد استنهاض الحاسب من خلال واجهة محددة .
- ٢ - تمكين المستخدم من استعمال البرمجيات الأخرى .
- ٣ - إدارة الذاكرة الرئيسية و وحدات الإدخال / الإخراج ووحدة المعالجة وكذلك وحدات التخزين الثانوية .
- ٤ - مراقبة النظام بأكمله وإعاقه العمليات غير المسموح به .
- ٥ - إدارة الملفات وتنظيمها في المجلدات وفهارس والمجلدات وتمكين المستخدم ونسخها ونقلها وحذفها .
- ٦ - توفير واجهة لاستخدام .

**البرمجيات التطبيقية application software :-**

عبارة عن برامج تقوم بتنفيذ وظائف محددة مفيدة :

معالجات النصوص والجداول الالكترونية

برامج قواعد البيانات Database Management Systems .

برامج العروض التقديمية : Microsoft PowerPoint .

برامج النشر المكتبي : Desktop publishing (DTP) .

برامج استعراض الويب .

**تراسل البيانات وشبكات الحاسب :-**

- مجتمع المعلومات : كل شيء في حياة الإنسان تأثر بالحاسب .
- تراسل البيانات : عبارة عن نقل البيانات بين نقطتين على الشبكة .
- شبكة حاسوبية : ربط عدة أجهزه (حاسوبية) فيما بينها سلكيا أو لاسلكيا .
- العمل الجماعي : مشاركة المعدات والبرمجيات والبيانات بي أفراد المجموعة للعمل عليها معا .
- الحكومة الإلكترونية : تقديم الخدمات الحكومية من خلال شبكة الانترنت .

**أنواع شبكات الحاسب (امتداد جغرافي) :-**

- الشبكة الشخصية PAN – Personal Area Network .
- الشبكة المحلية LAN – Local Area Network .
- الشبكة المنطقية MAN – Metropolitan area Network .
- الشبكة الواسعة Wide area Network .

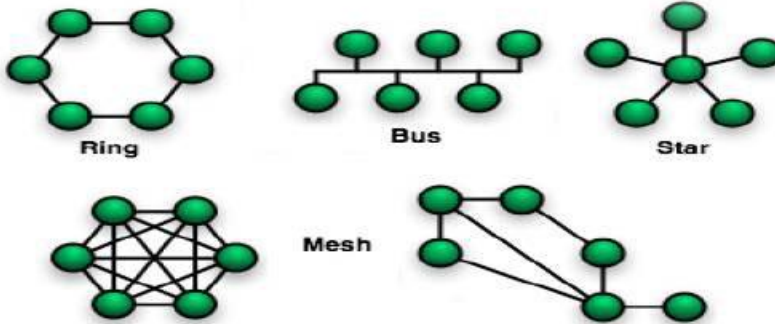
**أنواع شبكات الحاسب (طريقة العمل) :-**

- الخادم والعميل Client\ server : أجهاز خادم يوفر خدمات للأجهزه العملاء الأخرى .
- الند للند Peer - to - Peer : كل الأجهزه متساوية تخدم وتخدم .

**تشكيلات الشبكات :-**

تشكيلات الشبكات Network Topology :-

- شبكة Mesh .
- شبكة Star .
- شبكة الحلقة Ring .
- شبكة الناقل Bus .



### استخدامات الحاسب :-

- نتائج استخدام الحاسب في الأعمال .
- نظم المعلومات الإدارية .
- نظم دعم اتخاذ القرارات .
- الحاسب في المستشفيات .
- التعليم والتدريب الإلكتروني .
- العمل عن بعد .
- التجارة الإلكترونية

### أخلاقيات الحاسب :-

#### حق ملكية البرمجيات :-

شراء رخص الاستعمال البرمجيات التجارية ، التجريبية ، المجانية ، العامة والنسخ الاحتياطية  
سريه المعلومات وأمنها :-

#### الخصوصية Privacy .

- بيانات سريه وطبية وشخصية .
- التحكم بالوصول .
- السرقة والاحتيال .
- الفيروسات والحماية منها .

## ( المحاضرة الثانية )

## العروض التقديمية Microsoft Office PowerPoint 2007

عناصر المحاضرة :-

- نبذة عن العروض التقديمية
- تشغيل تطبيق العروض التقديمية PowerPoint 2007
- نافذة أو واجهة التطبيق
- فتح / حفظ / أقال / إنشاء عرض تقديمي
- تعديل مستوى التكبير / التصغير
- طرق عرض العرض التقديمي
- العمل على الشرائح
- السمات ، خلفية الشرائح ، ترقيم الشرائح

نبذة عن العروض التقديمية :-

**تعريف:** برنامج العرض التقديمي عبارة عن مجموعة من الشرائح التي يمكن تصميمها بطريقة احترافية لتقديم مادة معينة أمام جمهور ما ، يمكن أن تحتوي العروض التقديمية على معلومات متعددة الوسائط مثل النصوص ، الرسوم البيانية ، الصور ، الجداول ، الرسوم المتحركة و الأشكال المختلفة والمخططات وغيرها .

يمكن أيضا إنشاء صفحة ملاحظات لكل شريحة كي يتمكن المتحدث من تذكر بعض المعلومات وقت العرض.

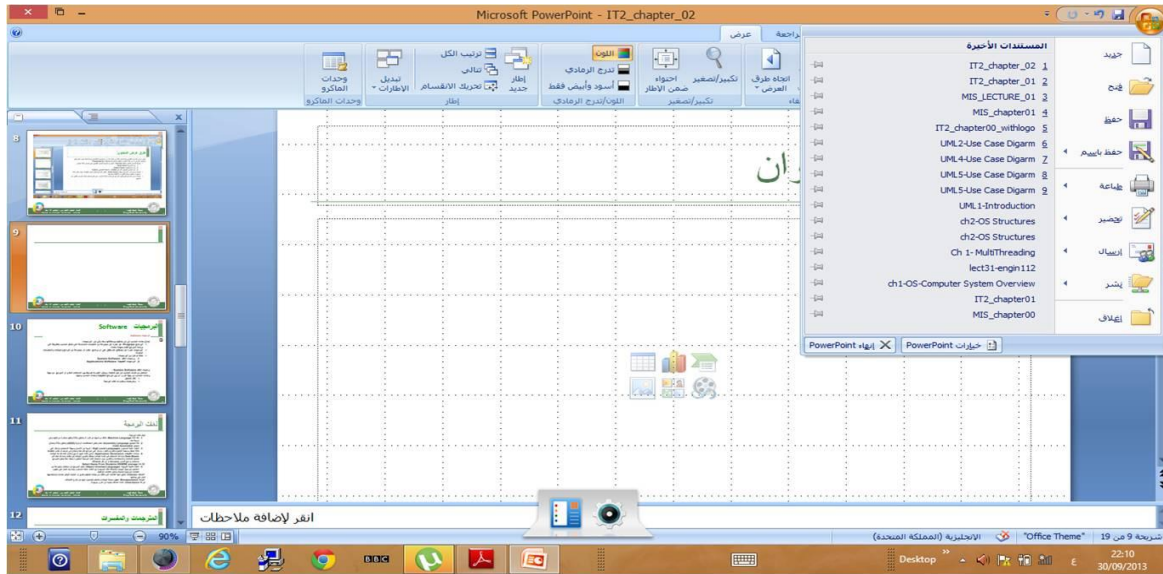
تشغيل التطبيق PowerPoint 2007 :-

يمكن تشغيل التطبيق بعدة طرق منها :

- القائمة ابدأ star / كافة البرامج Microsoft Office / all programs / Microsoft Office / PowerPoint 2007 .
- أو بالنقر مزدوجاً على ملف عرض تقديمي.
- أو النقر على رابط أو وصلة shortcut إلى برنامج العرض التقديمي من سطح المكتب أو أي قائمة.

نافذة أو واجهة التطبيق :-



**حفظ العرض التقديمي :-**

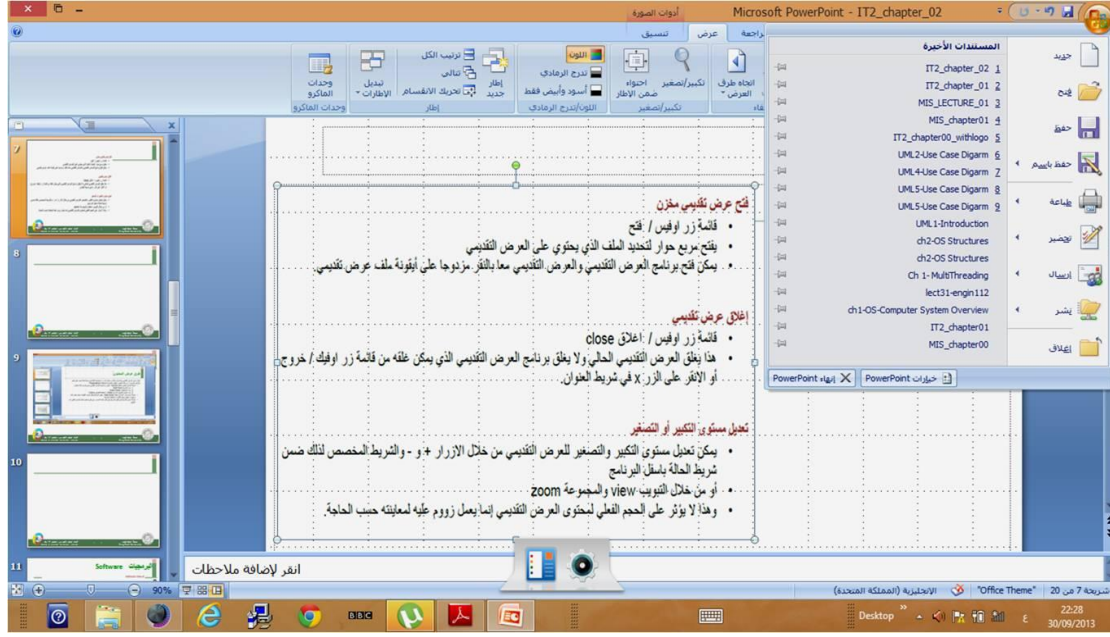
قائمة زر أوفيس ← ( حفظ باسم ) إذا أردنا الحفظ تحت اسم جديد هنا يفتح مربع حوار لتحديد مكان التخزين واسم الملف .

قائمة زر أوفيس ← ( حفظ ) إذا أردنا الحفظ مع عدم تغيير الاسم

من لوحة المفاتيح  $Ctrl + s$  للحفظ بنفس الاسم

يمكن حفظ العرض التقديمي بعدة صيغ ٢٠٠٧ مع الامتداد pptx و ٢٠٠٣ مع الامتداد ppt . كما يمكن حفظه بصيغة عرض غير قابل للتعديل مع الامتداد pps

ملاحظة : يتم حفظ العرض التقديمي بشكل دوري للتمكين من استرجاعه عند حصول مشكلة ، يتم تحديد ذلك في خيارات البرنامج من قائمة زر أوفيس .



### فتح عرض تقديمي مخزن :-

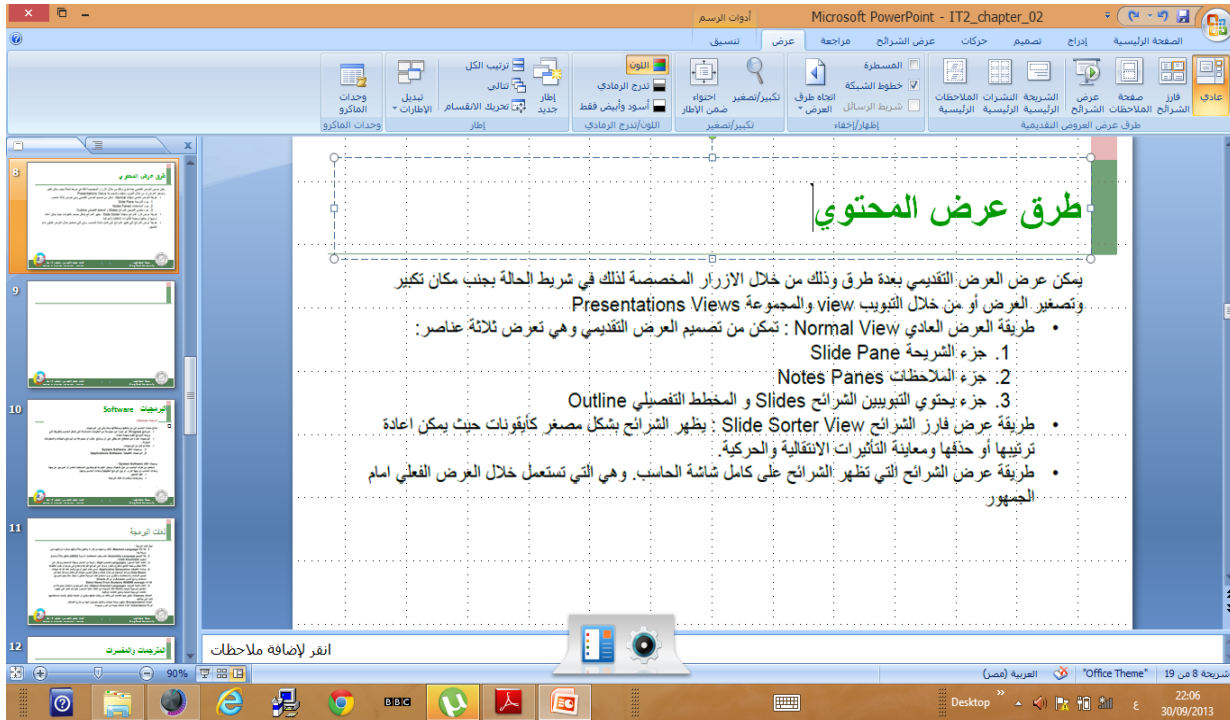
- قائمة زر أوفيس ← فتح .
- يفتح مربع حوار لتحديد الملف الذي يحتوي على العرض التقديمي.
- يمكن فتح برنامج العرض التقديمي والعرض التقديمي معا، بالنقر مزدوجا على أيقونة ملف عرض تقديمي .

### إغلاق عرض تقديمي :-

- قائمة زر أوفيس ← إغلاق / close .
- هذا يغلق العرض التقديمي الحالي ولا يغلق برنامج العرض التقديمي الذي يمكن غلقه من قائمة زر أوفيس ← خروج أو انقر على الزر X في شريط العنوان .

### تعديل مستوى التكبير أو التصغير :-

- يمكن تعديل مستوى التكبير والتصغير للعرض التقديمي من خلال الأزرار + و - والشريط المخصص لذلك ضمن شريط الحالة أسفل البرنامج .
- أو من خلال التثبيت view والمجموعة zoom .
- وهذا لا يؤثر على الحجم الفعلي لمحتوى العرض التقديمي إنما يع مل زوم عليه لمعاينته حسب الحاجة .

**طرق عرض المحتوى :-**

يمكن عرض العرض التقديمي بعدة طرق وذلك من خلال الأزرار المخصصة لذلك في شريط الحالة بجانب مكان تكبير وتصغير العرض أو من خلال التبويب **view** والمجموعة **presentation view**

طريقة العرض العادي **normal view** تمكن من تصميم العرض التقديمي وهي تعرض ثلاثة عناصر

١ - جزء الشريحة **slide pane**

٢ - جزء الملاحظات **notes panes**

٣ - جزء يحتوي التيوبيين الشرائح **slides** والمخطط التفصيلي **outline**

طريقة عرض فائز الشرائح **slide sorter view** يظهر الشرائح بشكل مصغر كأيقونات حيث يمكن إعادة ترتيبها أو حذفها ومعاينة التأثيرات الانتقالية والحركية .

طريقة عرض الشرائح التي تظهر الشرائح على كامل شاشة الحاسب . وهي التي تستعمل خلال العرض الفعلي أمام الجمهور .

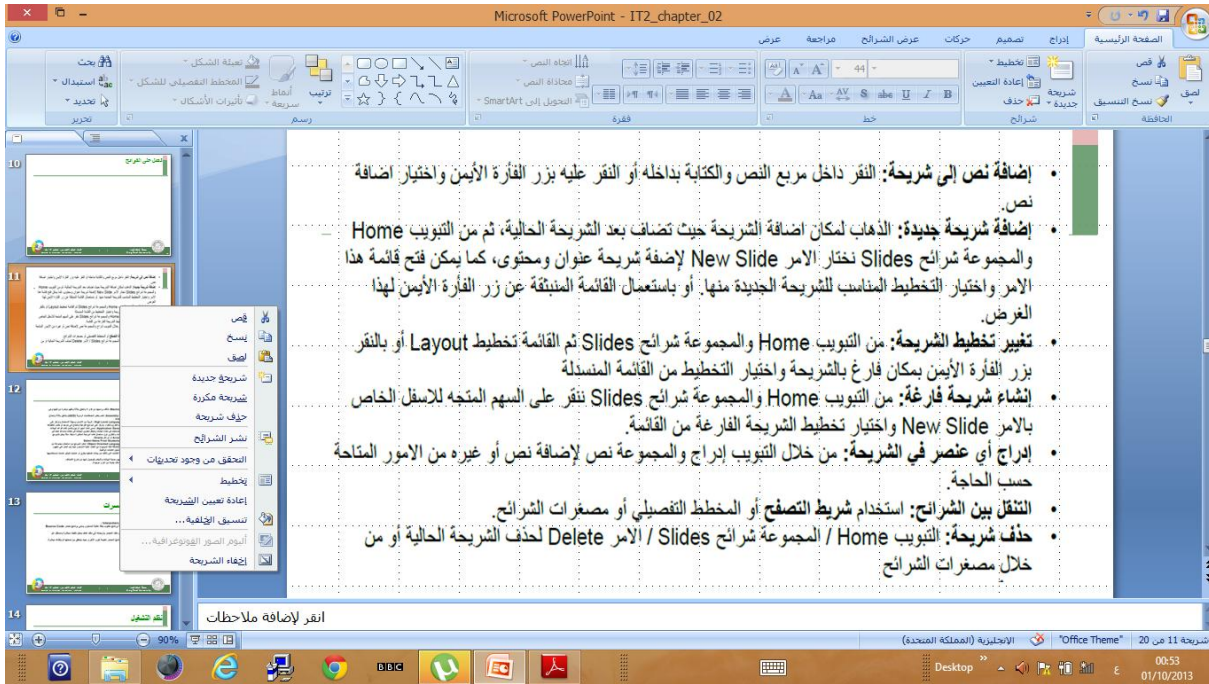


### إنشاء عرض تقديمي جديد :-

يمكن إنشاء عرض تقديمي جديد من خلال الزر أوفيس / جديد

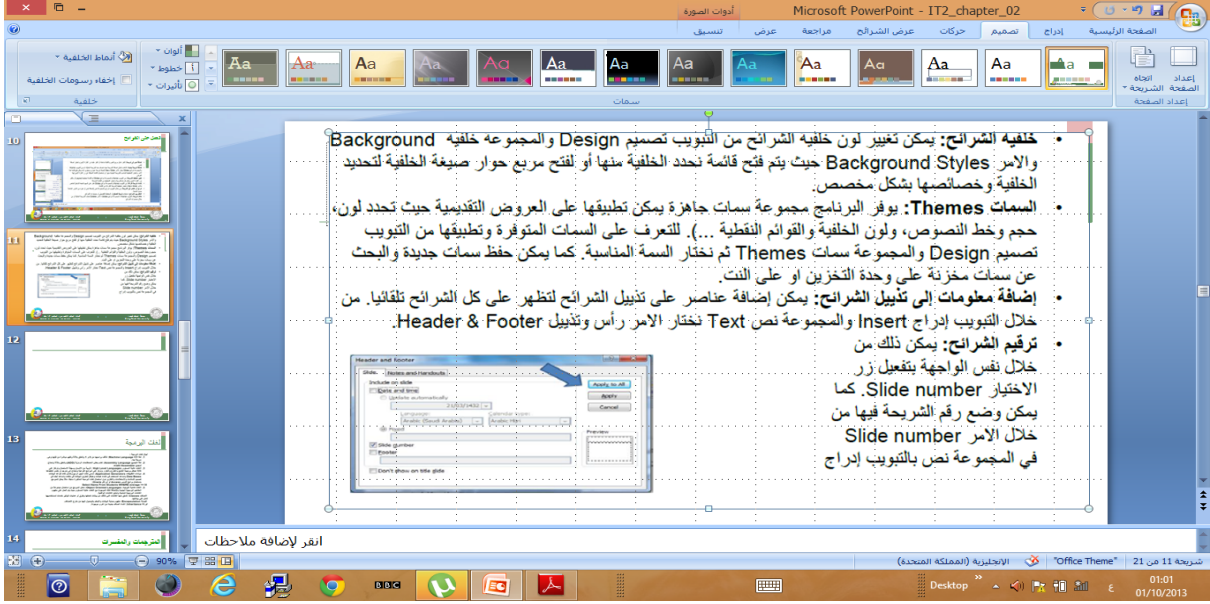
حيث يتم فتح مربع حوار لتحديد ما نريد إنشاؤه حيث يتوفر إمكانية :

- إنشاء عرض تقديمي فارغ : لتصميم العرض من البداية حيث يتم إنشاء شريحة عنوان تلقائياً .
- إنشاء عرض تقديمي من خلال قالب **template جاهز** : إنشاء العرض انطلاقاً من القالب الجاهز الذي تم اختياره .
- إنشاء عرض تقديمي جديد من ملف موجود : يمكن التعديل عليه من دون أن يتأثر العرض الأصلي بالتغيرات .



- إضافة نص إلى شريحة : النقر داخل مربع النص والكتابة بداخله أو النقر عليه بزر الفأرة الأيمن واختيار إضافة نص .

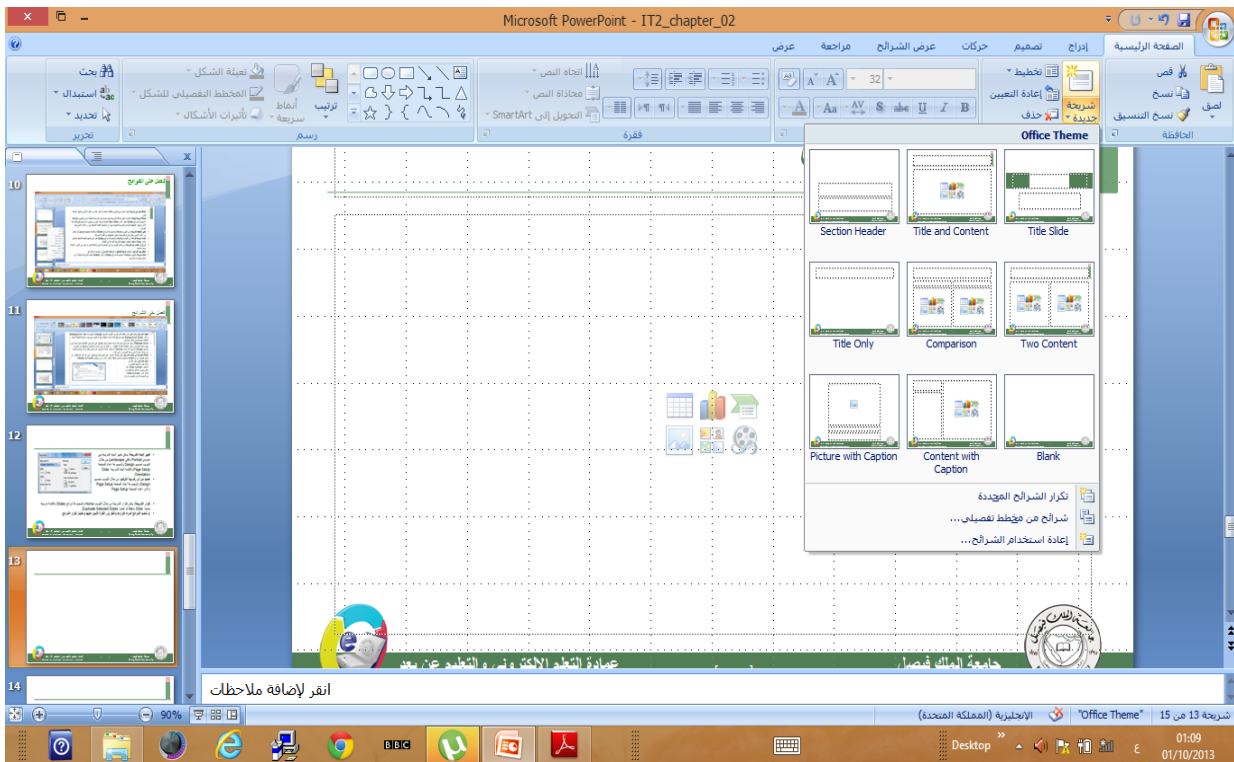
- إضافة شريحة جديدة : الذهاب لمكان إضافة الشريحة حيث تضاف بعد الشريحة الحالية ، ثم من التبويب Home والمجموعة شرائح slides نختار الأمر new slide لإضافة شريحة عنوان ومحتوى ، كما يمكن فتح قائمة هذا الأمر واختيار التخطيط المناسب للشريحة الجديدة منها . أو باستعمال القائمة المنبثقة عن زر الفأرة الأيمن لهذا العرض .
- تغيير تخطيط الشريحة : من التبويب Home والمجموعة شرائح slides ثم القائمة تخطيط Layout أو بالنقر بزر الفأرة الأيمن بمكان فارغ بالشريحة واختيار التخطيط من القائمة المنسدلة .
- إنشاء شريحة فارغة : من التبويب Home والمجموعة شرائح slides نقر على السهم المتجه للأسفل الخاص بالأمر new slide واختيار تخطيط الشريحة الفارغة من القائمة .
- إدراج أي عنصر في الشريحة : من خلال التبويب إدراج والمجموعة نص لإضافة نص أو غيره من الأمور المتاحة حسب الحاجة .
- التنقل بين الشرائح : استخدام شريط التصفح أو المخطط التفصيلي أو مصغرات الشرائح .
- حذف شريحة : التبويب Home / المجموعة شرائح slides / الأمر delete لحذف الشريحة الحالية أو من خلال مصغرات الشرائح .

**العمل على الشرائح :-**

- **خلفية الشرائح :** يمكن تغيير لون خلفية الشرائح من التبويب تصميم Design والمجموعة خلفية Background والأمر Background styles حيث يتم فتح قائمة نحدد الخلفية منها أو لفتح مربع حوار صيغة الخلفية لتحديد الخلفية وخصائصها بشكل مخصص .
- **السمات Themes :** يوفر البرنامج مجموعة سمات جاهزة يمكن تطبيقها على العروض التقديمية حيث تحدد لون ، حجم وخط النصوص ، ولون الخلفية والقوائم النقطية (...). للتعرف على السمات المتوفرة وتطبيقها من التبويب تصميم Design والمجموعة سمات Themes ثم نختار السمة المناسبة . كما يمكن حفظ سمات جديدة والبحث عن سمات مخزنة على وحدة التخزين أو على النت .
- **إضافة معلومات إلى تذييل الشرائح :** يمكن إضافة عناصر على تذييل الشرائح لتظهر على كل الشرائح تلقائياً . من خلال التبويب إدراج Insert والمجموعة نص Text نختار الأمر رأس وتذييل Header & footer .
- **ترقيم الشرائح :** يمكن ذلك من خلال نفس الواجهة بتفعيل زر الاختيار slide number كما يمكن وضع رقم الشريحة فيها من خلال الأمر slide number في المجموعة نص بالتبويب إدراج .

**تغيير اتجاه الشريحة :-**

- **يمكن تغيير اتجاه الشريحة :** بين عمودي portrait و أفقي landscape من خلال التبويب تصميم Design والمجموعة أعداد الصفحة page setup والقائمة اتجاه الشريحة slide orientation .
- **تحديد من أي رقم يبدأ الترقيم :** من خلال التبويب تصميم Design المجموعة أعداد الصفحة page setup والأمر أعداد الصفحة page setup .
- **تكرار الشريحة :** يمكن تكرار الشريحة من خلال التبويب home والمجموعة شرائح slides والقائمة شريحة جديدة new slide ثم اختيار Duplicate selected slides .
- أو تحديد الشرائح المراد تكرارها والنقر بزر الفأرة الأيمن عليها واختيار تكرار الشرائح



## ( المحاضرة الثالثة )

### العروض التقديمية Microsoft PowerPoint 2007

#### عناصر المحاضرة :-

- تغيير مظهر النص وحجم الخط، إضافة لون إلي نص وتطبيق تأثيرات الظل علي النص .
- تغيير حالة الأحرف، المحاذاة و تباعد الأسطر .
- شريحة ذات تعداد نقطي .
- نقل تكرار وحذف محتوى الشريحة .
- إدراج قصاصة فنية .
- إدراج صورة من ملف .
- التحكم في حجم مكونات الشريحة .

#### تمارين تطبيقية على المحاضرة الثانية :-

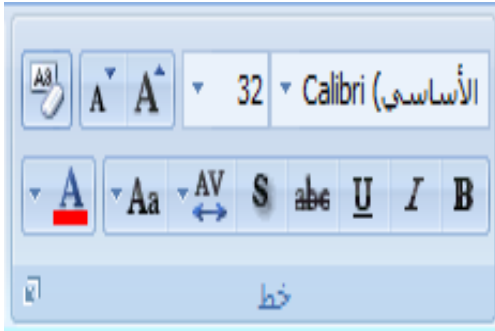
##### التمرين الأول :-

- ١ - افتح برنامج العروض التقديمية .
- ٢ - أنشئ عرض تقديمي فارغ .
- ٣ - اختر شريحة عنوان.
- ٤ - انتقل إلى طريقة العرض العادي .
- ٥ - انتقل إلى عرض فارز الشرائح .
- ٦ - انتقل إلى عرض الشرائح .
- ٧ - قم بتكبير وتصغير عرض الشرائح على الشاشة .

##### التمرين الثاني :-

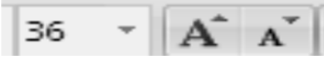
- ١ - قم بتغيير نوع الشريحة الأولى إلى شريحة قائمة نقطية .
- ٢ - عدل حجم مربع العنوان.
- ٣ - أحفظ العرض التقديمي باسم المقدمة.
- ٤ - أدرج شريحة عنوان.
- ٥ - أدرج العنوان " مقدمة إلى المعادلات".
- ٦ - احذف مربع العنوان الفرعي .
- ٧ - أغلق التطبيق .




**تغيير مظهر النص :-**

- عند كتابة نص ما سواء اللغة العربية أو اللغات اللاتينية فعلياً استخدام نوعاً محدداً من الخطوط . لإظهاره بمظهر مناسب ولائق بالموضوع المطروح .
- نقوم بذلك من خلال تحديد النص الذي نريد تغيير الخط المكتوب به، ثم من تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة الخط ونختار من قائمة الخط المنسدلة اسم الخط المراد استعماله .
- كما يمكن الدخول على مربع حوار الخط بالنقر على السهم باتجاه الأسفل عند الزاوية اليمنى بأسفل مجموعة الخط.

**تغيير حجم الخط :-**

- يمكن تغيير حجم الخط من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة الخط وباستخدام الزرين المخصصين لهذا الغرض  .
- أو استخدام القائمة المنسدلة الخاصة بحجم الخط.
- يمكن كتابة حجم الخط المرغوب به داخل القائمة المنسدلة .
- كما يمكن اختيار الحجم من مربع حوار الخط.

**اختيار لون النص :-**

- يمكن كتابة النصوص باستخدام العديد من الألوان ونقوم بذلك من خلال تحديد النص المراد تغيير لونه .
- ثم من تبويب الصفحة الرئيسية home ومن مجموعة الخط font نختار اللون من القائمة المنسدلة الخاصة به  .
- أو من مربع حوار الخط.
- يمكن اختيار ألوان إضافية غير متوفرة بالقائمة.

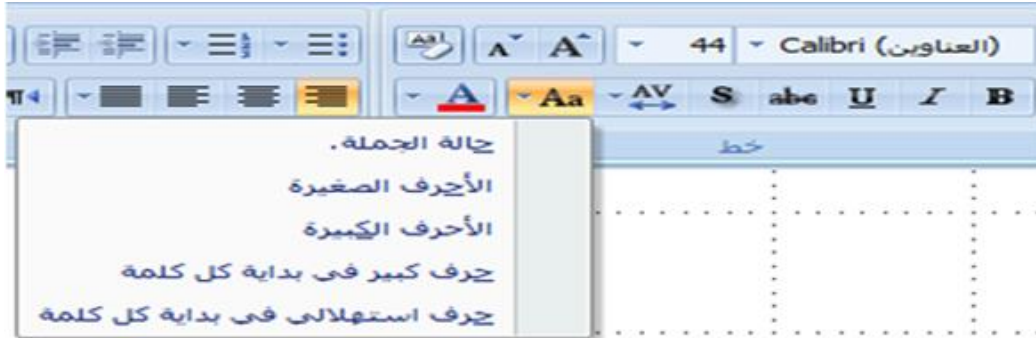
**تطبيق تأثيرات الظل على النص :-**

- يمكن تطبيق تأثيرات الظل على النصوص من خلال تحديد النص المراد وضع تأثير ظل له ثم من تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة الخط ننقر على زر تأثير الظل  .
- كما يمكن تعديل خصائص الظل من خلال التبويب أدوات الرسم ثم التبويب تنسيق فالمجموعة أنماط الكلمة الفنية.

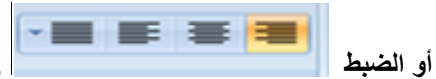


**تغيير حالة الأحرف :-**

- يمكن تغيير حالة الأحرف اللاتينية بين كبيرة وصغيرة من خلال تحديد النص المراد تغيير حالته ثم من تبويب الصفحة الرئيسية home ومن مجموعة الخط font نقر على زر تغيير الحالة .

**محاذاة النص :-**

- يمكن تغيير محاذاة النص أو الفقرة الحالية أو الفقرات المحددة من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فقرة paragraph ثم اختيار أي من المحاذاة الأفقية المتاحة : محاذاة إلى اليمين ، محاذاة إلى اليسار ، التوسيط

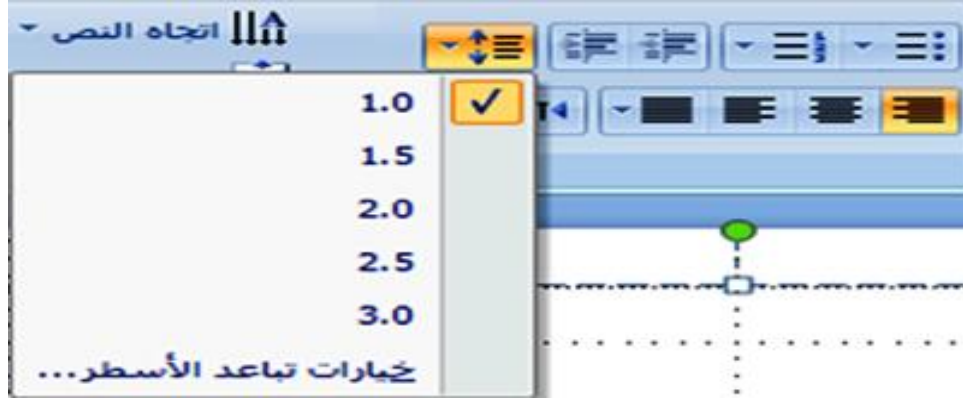


- أو الضبط
- كما يمكن التحكم في المحاذاة العمودية داخل مربع نص من خلال نفس المجموعة ومن القائمة المنسدلة نختار أعلى - منتصف - أسفل .



**تباعد الأسطر :-**

- يمكن تغيير تباعد الأسطر في الفقرة الحالية أو الفقرات المحددة من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فقرة ثم اختيار من قائمة تباعد الأسطر المنسدلة ما نرغب به .

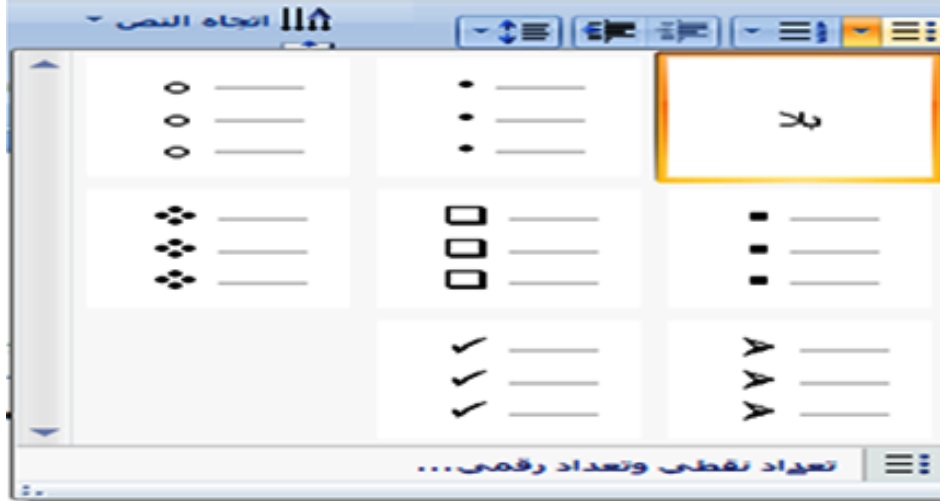
**اتجاه النص :-**

- يمكن تغيير اتجاه كتابة النص من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فقرة ثم الاختيار من المجموعة المنسدلة .

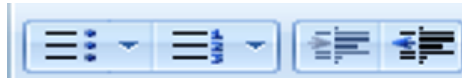


**التعداد النقطي والرقمي :-**

- يتم إدراج شريحة عنوان متعدد نقطي من تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة الشرائح ، ثم كتابة العناصر المؤلف للنقاط .



- كما يمكن العمل على عدة مستويات في التنقيط والترقيم من خلال استعمال الأزرار الخاصة بذلك أو من خلال المفتاح **tab** لإضافة مستوى أو **shift+tab** لتتقيص المستوى شرط إن نكون ببداية السطر.



- كما يمكن تغيير رمز التنقيط أو أسلوب الترقيم .

**التعداد النقطي والرقمي – أمثلة :-**

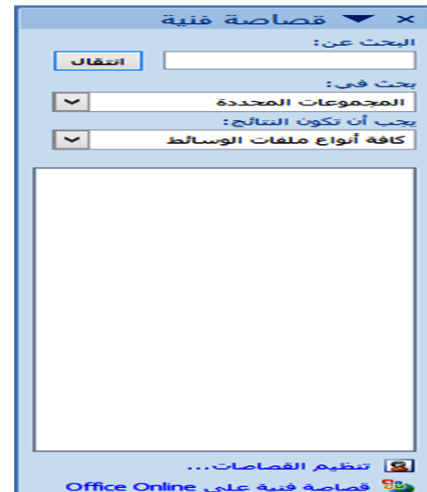
- تعداد نقطي- المستوى الأول .
  - المستوى الثاني .
  - المستوى الثالث .
- ١. تعداد رقمي- المستوى الأول
  - ١. المستوى الثاني
  - ٢. المستوى الثالث

**نقل، تكرار أو حذف محتوى الشريحة :-**

- نقل كائن (نص ، صورة ، ...) نضع مؤشر الفأرة عليه ليصبح شكله زائد ثم نسحب الكائن إلى المكان المراد نقله إليه .
- لنسخ أو تكرار كائن نضغط على المفتاح **ctrl** ونسحب الكائن بالفأرة ليتم نسخه ونتركه في المكان المرغوب نسخه إليه .
- لحذف كائن نحدده ثم نضغط مفتاح حذف **Delete** في لوحة المفاتيح.
- يمكن استعمال تقنية النسخ والنقل بتحديد العنصر واختيار الأوامر نسخ ، قص ولصق من تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة clipboard أو باستعمال المفاتيح **ctrl+c** ، **ctrl+x** ، **ctrl+v**.

**إدراج قصاصة فنية :-**

- من التبويب إدراج **insert** ثم المجموعة رسومات توضيحية **illustration** نختار قصاصة **clip art** فيتم فتح جزء المهم الخاص بالقصاصات الفنية فنية
- نكتب اسم قصاصة في مربع نص البحث عن **search for** ثم ننقر الزر **Go** فيتم البحث عن القصاصات المتوفرة ثم ننقر مرتين على القصاصات المراد إدراجها .
- يمكن تحديد مكان البحث من خلال **search in**.
- ويمكن حصر البحث على نوع قصاصة محدد بتحديد ذلك في **Results should be**.



**إدراج صورة من ملف :-**

- من التبويب إدراج insert ثم المجموعة رسومات توضيحية illustration نختار صورة picture.
- يتم فتح مربع حوار إدراج صورة لاختيار ملف الصورة من خلال الذهاب إلى المجلد المخزنة فيه ثم اختيارها لإدراجها فيتم إدراجها في وسط الشريحة ومن ثم ننقلها إلى المكان المناسب ويمكن تغيير حجمها وخصائصها.

**التحكم في حجم كائنات الشريحة :-**

- تحديد الكائن (مربع نص ، صورة ، قصاصة فنية ، شكل ، ... ) .
- تظهر دوائر على زوايا الكائن ومربعات على أطرافه حيث بالنقر على الدوائر يمكن سحب زاوية الكائن بشكل حر لتغيير حجمه وبالنقر على المربعات وسحبها يمكن تغيير حجم الكائن عموديا وأفقيا حسب موقع المربع .
- ويظهر دائرة خضراء تستعمل لإدارة الكائن حول نفسه .
- يمكن إجراء ذلك من خلال التبويب أدوات الرسم فالتبويب تنسيق ومن ثم المجموعة حجم والمجموعة ترتيب أو من تبويب الصفحة الرئيسية والمجموعة رسم لتغيير بعض خصائص الكائن .

**تطبيقات على المحاضرة :-**

1. قم بإضافة شريحة وكتابة عنوان لها وغير بنوع خطه و حجمه .
2. قم بتغيير لون العنوان وتطبيق ظل على العنوان مع تغيير خصائصه .
3. قم بتغيير الخصائص المختلفة للخط لتجربة تأثيراتها .
4. أحفظ العرض التقديمي بصيغ مختلفة و أقفله ثم افتحه .
5. قم بإدراج نص انجليزي وغير اتجاه الكتابة والمحاذاة وتباعد الأسطر والمسافات عن قبل وبعد وفي أول وآخر الفقرة...
6. غير في التعداد النقطي والرقمي لقائمة عناصر واستعمل عدة مستويات.
7. إدراج قصاصة فنية عن الشجر وصورة من ملف وغير خصائصهم.

( المحاضرة الرابعة )

## العروض التقديمية Microsoft Office PowerPoint 2007

عناصر المحاضرة :-

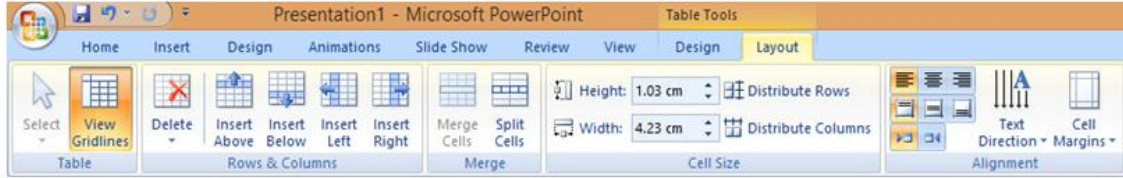
- إدراج جدول علي الشريحة .
- تنسيق الجداول .
- إنشاء وتعديل مخطط .
- العمل علي المخطط .
- إنشاء المخطط الهرمي .
- استخدام المجموعات لتصميم وتنسيق المخطط الهرمي .
- رسم الكائنات .

إدراج جدول علي الشريحة :-

- يمكن ذلك من ألتبويب إدراج Insert ثم مجموعة الجداول Tables ونختار من قائمة الجداول ما يرغب به .
- يظهر التبويب أدوات الجدول مع علامتي التبويب تصميم وتخطيط للعمل على الجدول و خصائصه .

تنسيق الجداول :-

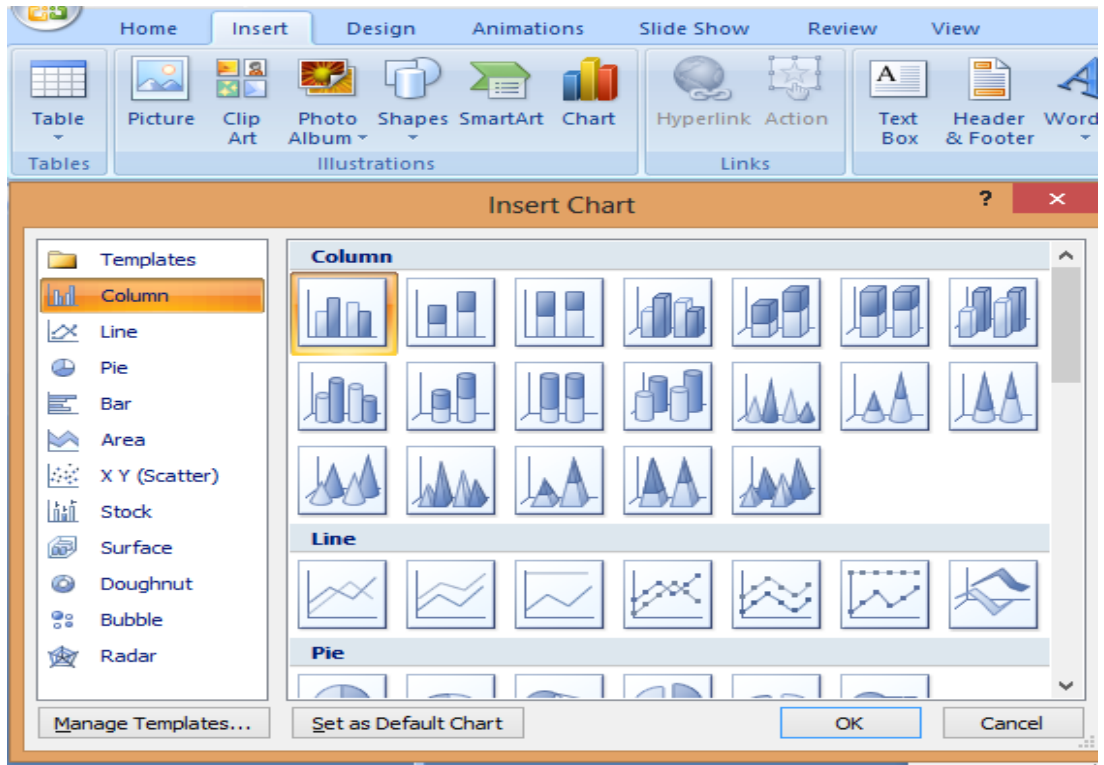
- إدراج سطر وعمود
- تغيير نمط تصميم الجدول.
- تغيير الحدود بين الخانات .
- إدخال البيانات في الجدول.
- دمج خليتين من أجل عنصر العنوان .
- تطبيق محاذاة التوسيط أفقيا وعموديا .
- تغيير التأثيرات على الخلايا (ميول، ظل وانعكاس) والجدول .



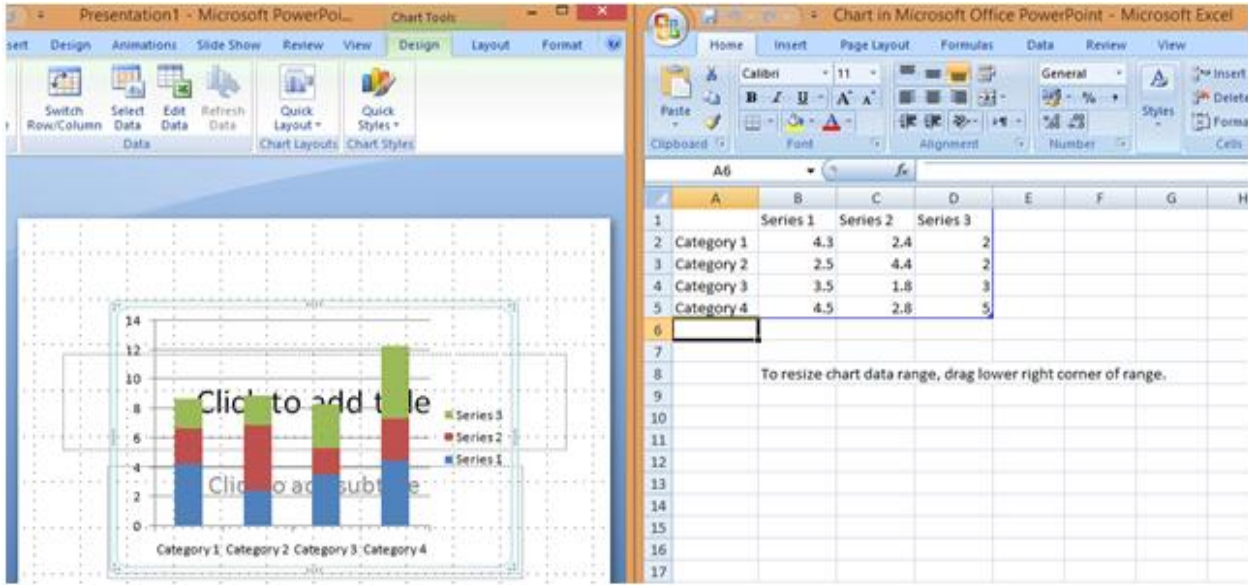
الاسم				
المبلغ	التاريخ	رقم الفاتورة	الاب	الاول
٣٥٠٠	٢٠١٠-٧-١	٠٠٠١	عثمان	عادل
١٨٥٠٠	-١٢-٥ ٢٠١٣	٠٠١٤	جوهر	صلاح

### إنشاء وتعديل مخطط :-

- يمكن ذلك من التبويب إدراج Insert ثم مجموعة الرسومات التوضيحية Illustration ونختار مخطط .chart
- يظهر التبويب أدوات المخطط مع علامات التبويب تصميم وتخطيط وتنسيق للعمل على المخطط يمكن العمل على بيانات المخطط من خلال الخيار تحرير البيانات من التبويب تصميم (ورقة عمل . اكسل).





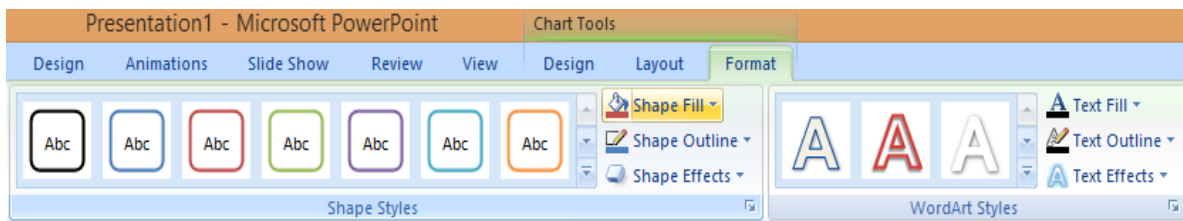
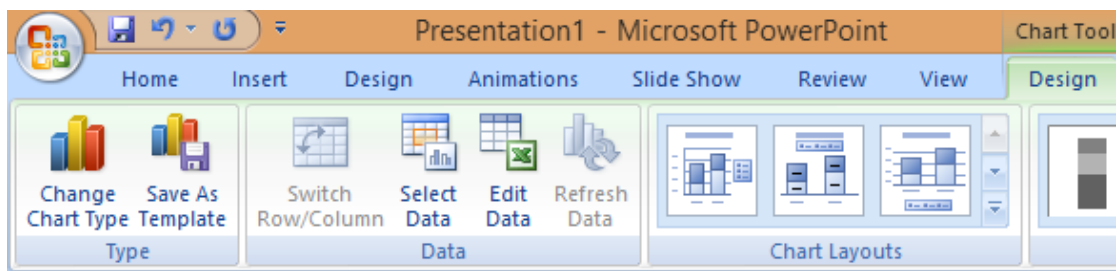


### العمل على المخطط :-

من تبويب أدوات المخطط نعمل :-

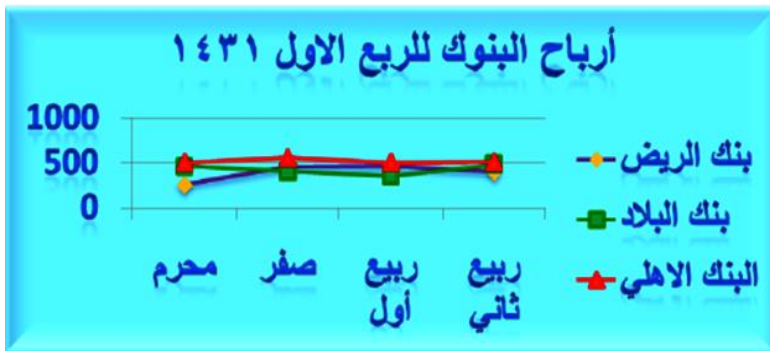
- تغيير بيانات المخطط من خلال التبويب تصميم ثم المجموعة بيانات ثم تحرير البيانات.
- تغيير لون الخلفية أو لون سلاسل البيانات من التبويب تنسيق ثم مجموعة أنماط الأشكال ثم القائمة تعبئة الشكل أو خطوط الشكل الخارجية.
- إضافة عنوان للمخطط من التبويب تخطيط ثم المجموعة عناوين ثم عنوان المخطط .

	E	D	C	B	A
1		بنك الرياض	بنك البلاد	بنك الراجحي	
2		500	460	500	محرم
3		550	400	450	سفر
4		499	350	466	ربيع أول
5		504	479	397	ربيع ثاني



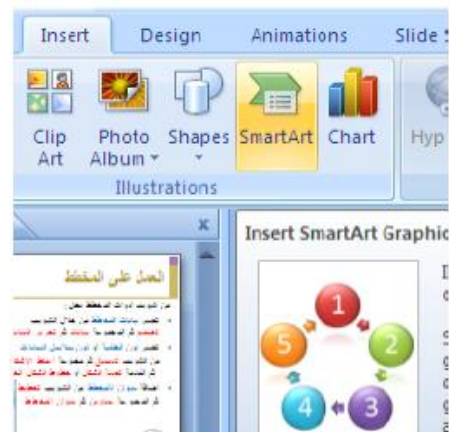
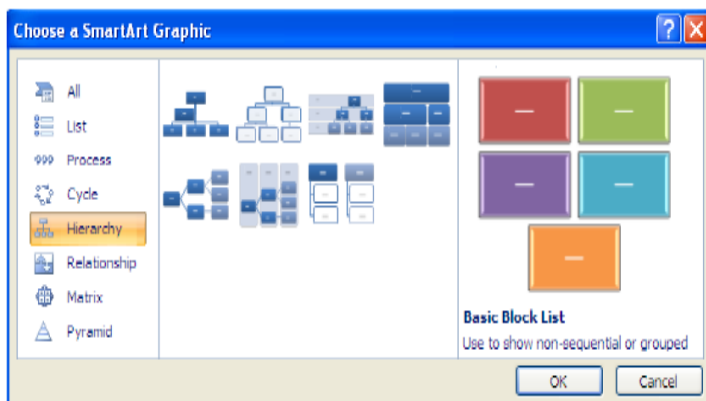
من تبويب أدوات المخطط نعمل :-

- تغيير نوع المخطط من التبويب تصميم ثم المجموعة أنواع ثم تغيير نوع المخطط .



### إنشاء المخطط الهرمي :-

- يستعمل لإظهار بنية التوظيف في شركة ما مثلا وذلك من خلال التبويب إدراج ثم المجموعة رسومات توضيحية
- **Smart Art** فيظهر مربع الحوار الخاص به فنختار التسلسل الهرمي **Hierarchy** .
- داخل التبويب أدوات **Smart Art** يوجد التبويبان تصميم وتنسيق .

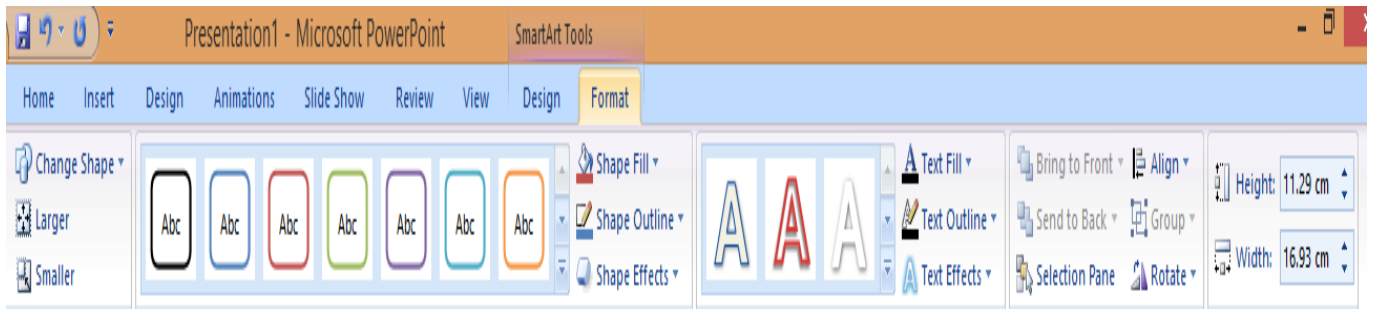


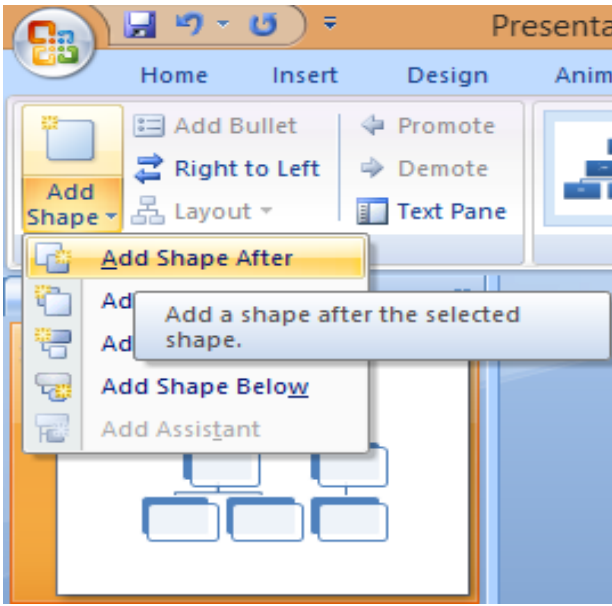
## المخطط الهرمي :-

- لإدخال نص داخل مكونات المخطط ننقر على الكلمة **Text** مباشرة ونكتب ما نريد أو ندخل النصوص في الجزء الخاص بها.



## استخدام المجموعات لتصميم وتنسيق المخطط الهرمي :-



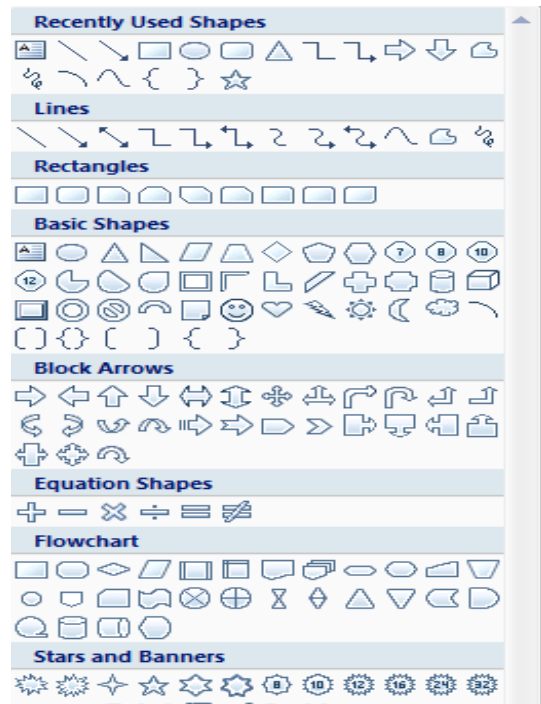


### تعديل المخطط الهرمي :-

- إضافة عناصر للمخطط بالنقر على العنصر المعني ثم من تبويب تصميم نختار إضافة شكل ثم نحدد ماهيته .
- بعد: شكل بنفس المستوى بعد الشكل الحالي .
- قبل: شكل بنفس المستوى قبل الشكل الحالي .
- أعلى: شكل أعلى من الشكل الحالي .
- أدنى: شكل أدنى من الشكل الحالي .
- مساعد: شكل أسفل من الشكل الحالي مع رابط على شكل مرفق .

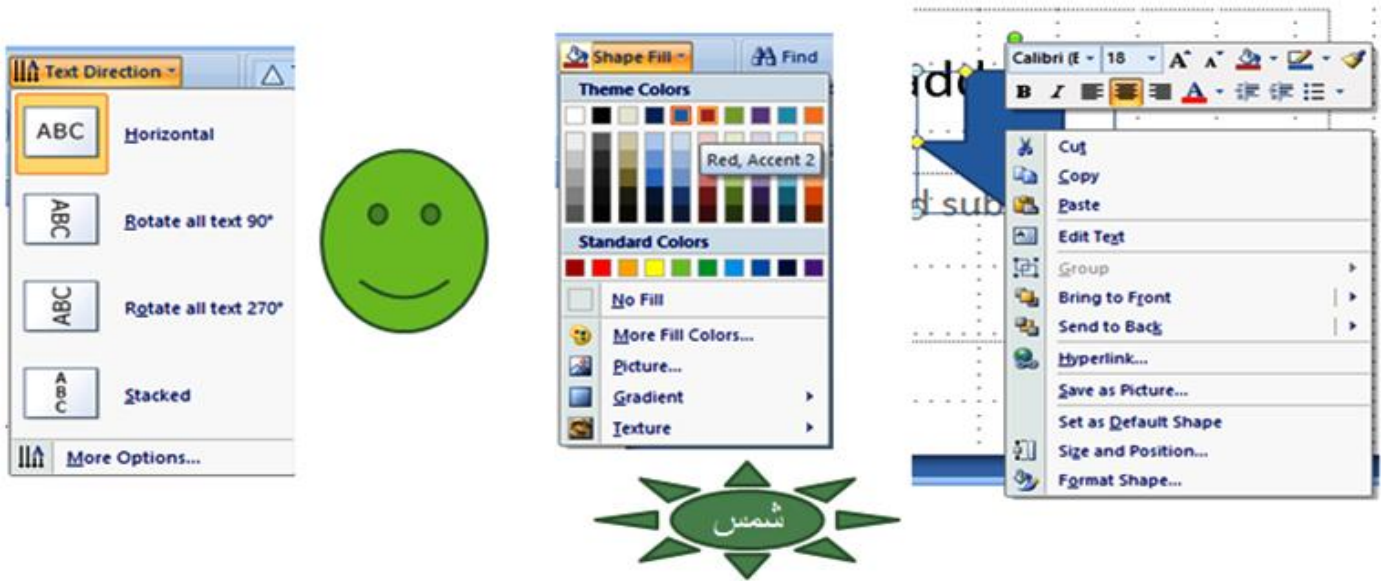
### رسم الكائنات :-

- يمكن رسم العديد من الأشكال من التبويب القائمة الرئيسية ثم المجموعة رسم ومن ثم الضغط على السهم أسفل مجموعات الأشكال يتم اختيار الشكل ثم رسمه في المكان المحدد ومن ثم إجراء أية تعديلات عليه (تظهر علامة + عند اختيار الشكل ويتم الرسم بتحديد إبعاد الشكل).



**العمل على الكائنات من مجموعة الرسم :-**

- تغير لون التعبئة، الخطوط، التأثيرات النصية والشكلية، تغير الحجم والاستدارة والانعكاس، الكتابة داخلها.

**تمرين على المحاضرة :-**

- شركة المجال هي شركة من الشركات الصغيرة العاملة في مجال المعدات الطبية. يرأس الشركة مدير عام ويتبع له مباشرة عدد من المدراء هم مدير التخطيط، مدير المبيعات، مدير الإدارة الفنية ومدير المستودعات.
  1. مدير التخطيط بدوره يتبع له رئيس قسم الميزانية ومدير الإدارة الفنية يتبع له كل من رئيس قسم المعدات الطبية ورئيس قسم الأدوية والعقاقير.
  2. قم بتصميم شريحة عرض تقديمي بها مخطط هرمي يمثل الهيكل الوظيفي أعلاه.
  3. قم بإضافة إدارة أخرى تتبع لمدير التخطيط باسم رئيس قسم المتابعة بإضافة عنصر للمخطط الهرمي أعلاه.
  4. استخدم المجموعات لتصميم وتنسيق المخطط الهرمي لتحسين المحتويات.
  5. قم بحذف الإدارة التي قمت بإضافتها في 3 أعلاه.

## ( المحاضرة الخامسة )

## العروض التقديمية Microsoft Office PowerPoint 2007

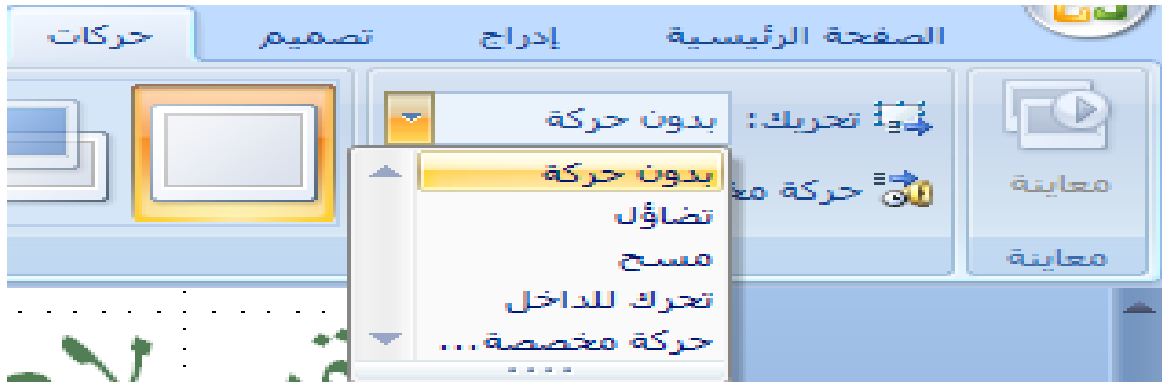
عناصر المحاضرة :-

- إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن.
- المراحل الانتقالية للشرائح.
- التمرين على الوقت.
- إعداد الشرائح.
- ملاحظات المعلق.
- إعداد ترتيب الشرائح.
- المعاينة قبل الطباعة.
- طباعة العرض التقديمي.
- النشرات.
- تقديم العرض.
- تمرين.

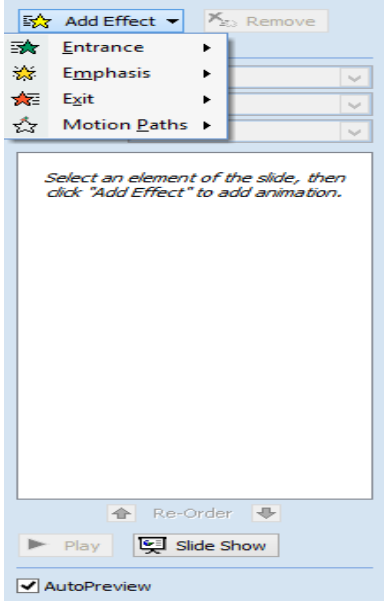
إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن :-

يمكن إضافة تأثير مرئي أو صوتي إلى نص أو كائن للتحكم بتدفق المعلومات المعروضة :-

1. حدد النص أو الكائن المستهدف .
  2. من التبويب حركات **Animations** ومن المجموعة حركات نفتح القائمة المنسدلة تحريك **Animate** لاختيار من الحركات الجاهزة أو اختر **No Animation** لعدم تعيين حركة للكائن المستهدف.
- **ملاحظة :** ضع مؤشر الفأرة على اسم الحركة لترى تأثيرها .
  - يوجد خيارين مع النصوص إظهار الكل أو أظهر الفقرات واحدة واحدة.
  - يمكن أيضا تطبيق حركات مخصصة **Custom Animation** .



## إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن حركة مخصصة Custom Animation :-



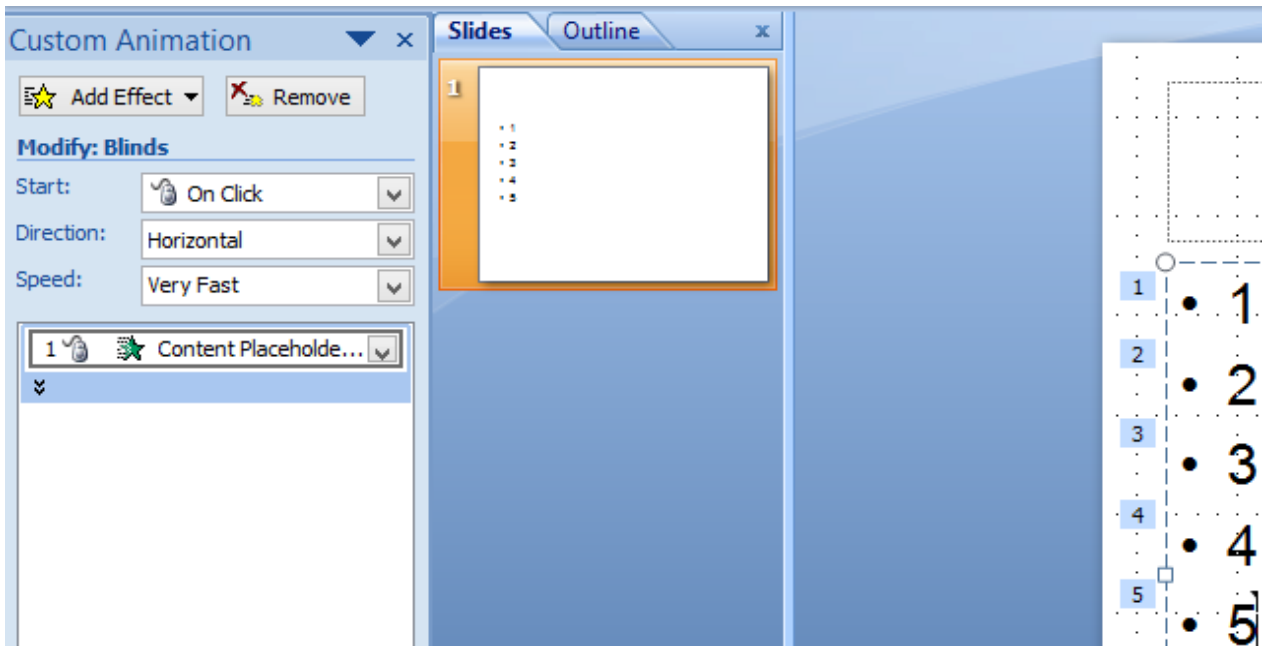
يمكن تطبيق حركة مخصصة للتحكم بتدفق العناصر :-

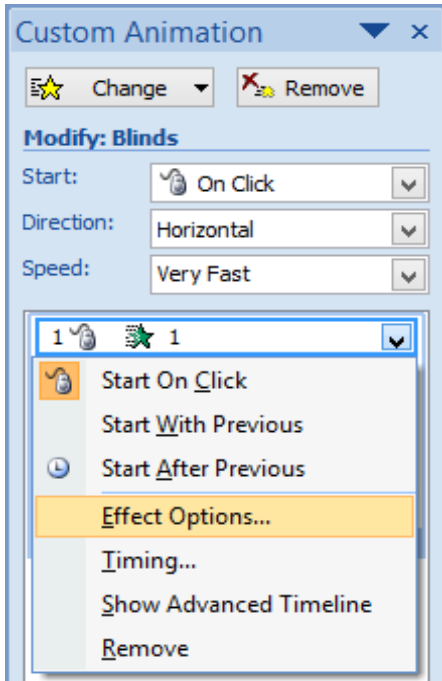
١. حدد النص أو الكائن المستهدف.
٢. من التبويب حركات Animations ومن المجموعة حركات Animations نختار حركة مخصصة Custom Animation.
٣. من القائمة إضافة تأثير Add Effect نختار تأثير دخول Entrance.
  - مربع الاختيار معاينة تلقائية AutoPreview لمعاينة الحركة.
  - الزر تشغيل Play لتشغيل الحركات التي في الشريحة.
  - زر عرض الشريحة Slide Show لمعاينة عرض الشريحة.

- (a) يمكن تغيير ترتيب إظهار العناصر من أزرار الترتيب.
- (b) يمكن تحديد عنصر ثم تغيير حركته المخصصة من القائمة تغيير Change أو حذفها من خلال الزر حذف remove.
- (c) التحكم بالخصائص :-

- بدء **Start** : وقت بدء عرض العنصر.
- الاتجاه **Direction** : لتحديد اتجاه الحركة.
- السرعة **Speed** : لتحديد سرعة حركة العنصر.

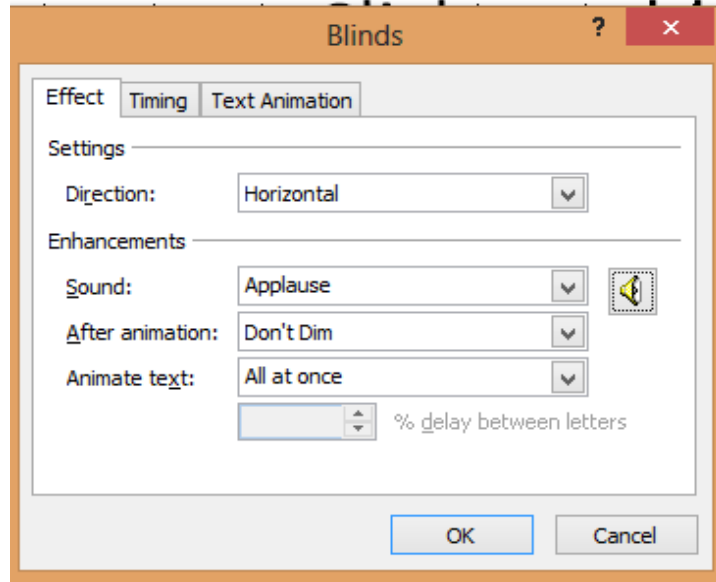
**ملاحظة:** تظهر أرقام جنب العناصر لتحديد ترتيب ظهورها عن العرض.





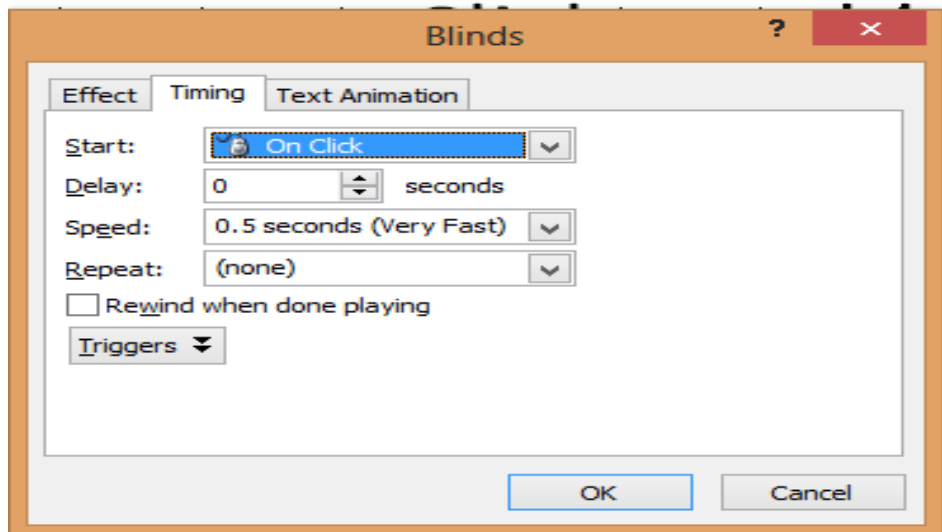
### إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن لتشغيل صوت مع الحركة :-

- ١ - نفتح خيارات التأثير Effect Options لتحديد الصوت.
- ٢ - نختار الصوت من قائمة الصوت.
- ٣ - يمكن تحديد ما سيحصل بعد انتهاء الحركة كإخفاء العنصر أو تغيير لونه.
- ٤ - يمكن التحكم بحركة النص وسرعته.



### إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن التوقيت مع الحركة :-

- ١ - نفتح خيارات التأثير Effect Options من التبويب توقيت Timing .
  - يمكن تأخير بدء الحركة فترة ما .
  - يمكن تحديد السرعة بشكل دقيق .
  - يمكن تكرار الحركة .
  - يمكن الرجوع للبداية عند الانتهاء من اللعب .
  - يمكن بدء التأثير عند النقر على حركة عنصر .

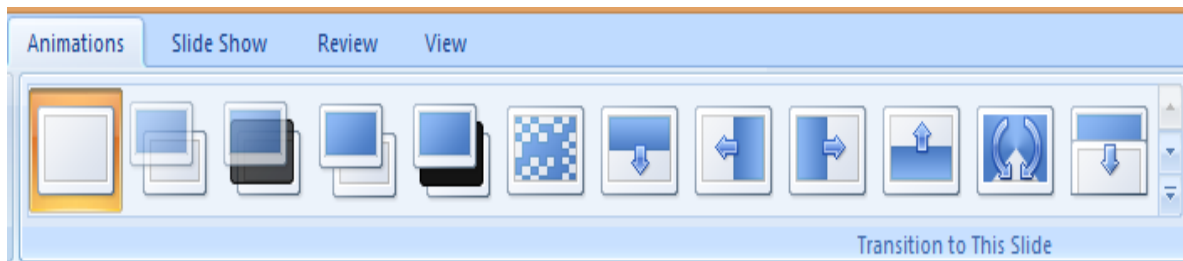




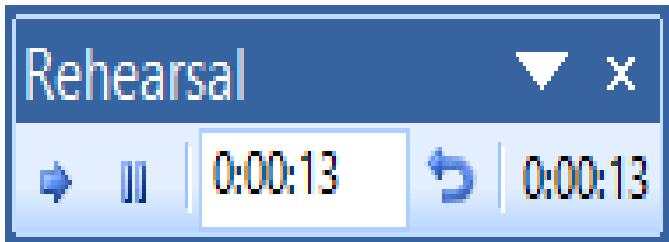
**المراحل الانتقالية للشرائح :-**

يمكن تحديد كيفية الانتقال من شريحة أو عنصر إلى التالي من :-

- التبويب حركات Animations ثم المجموعة الانتقال إلى هذه الشريحة Transition to This Slide ثم اختيار الانتقال المرغوب به.
- يمكن تشغيل صوت مع الانتقال
- يمكن تحديد سرعة الانتقال
- يمكن تطبيق الانتقال على كل الشرائح
- يمكن تحديد متى يتم الانتقال للشريحة التالية:
  - ✓ الانتقال عند نقر الفأرة .
  - ✓ الانتقال تلقائيا بعد فترة زمنية يتم تحديدها .

**التمرين على التوقيت :-**

- انتقل إلى طريقة عرض فارز الشرائح .
- اختر الشريحة التي تريد التدريب عليها .
- التبويب عرض الشريحة Slide Show والمجموعة إعداد Set Up اختر تمرين على الوقت . Rehearse Timing
- يمكن خلال التدريب استعمال أزرار التحكم في واجهة التدريب :-



✓ الانتقال للشريحة



✓ إيقاف التدريب

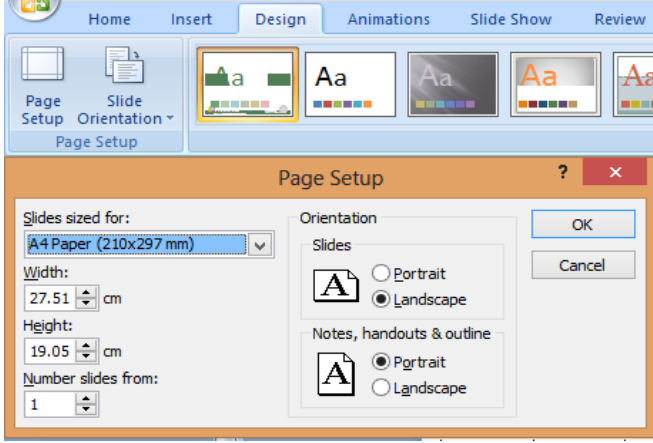


✓ الإعادة من جديد

يظهر وقت عرض كل شريحة مع عروض فارز الشرائح.

### إعداد الشرائح :-

- يمكن إعداد بعض خصائص الشرائح من خلال :-
- التبويب تصميم Design ثم المجموعة إعداد الصفحة Page Setup ثم الزر إعداد الصفحة Page Setup.



- يتم فتح مربع حوار إعداد الصفحة :-
- ✓ تحديد حجم الشريحة من أجل .
- ✓ تحديد عرض وارتفاع الشرائح .
- ✓ تحديد الرقم الذي يبدأ منه ترقيم الشرائح .
- ✓ تحديد اتجاه الشرائح والملاحظات والنشرات والمخطط التفصيلي .

### ملاحظات المعلق :-

- يمكن إضافة بعض الملاحظات الخاصة بمصمم العرض لطباعتها وتذكرها وهي تتعلق بما سيشرحه في العرض.
- لإضافة ملاحظات لشريحة ما .
- اذهب إلى الشريحة المعنية .
- انقر في جزء الملاحظات أسفل النافذة عند عرض العادي للشرائح .

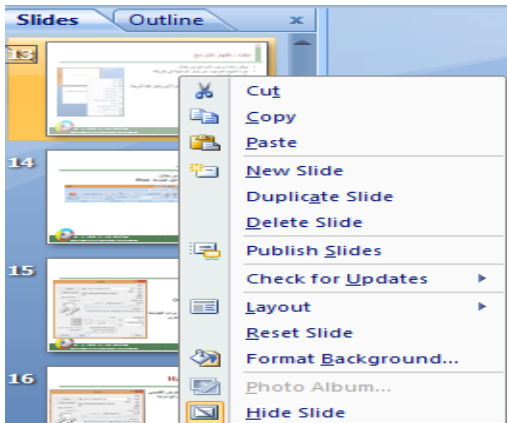
### انقر لإضافة ملاحظات

### إعادة ترتيب الشرائح :-

- يمكن إعادة ترتيب الشرائح من خلال:
- جزء المهام الموجود عن يسار الواجهة في طريقة العرض العادية .
- أو من خلال عرض فرز الشرائح .
- يتم ذلك بطريقة السحب والترك Drag and Drop .
- كما ويمكن إجراء قص ولصق لشريحة أو مجموعة شرائح لنقلها وإعادة ترتيبها.

### إخفاء / إظهار الشرائح :-

- يمكن إعادة ترتيب الشرائح من خلال جزء المهام الموجود عن يسار الواجهة في طريقة العرض العادية.
- أو من خلال عرض فرز الشرائح.
- يتم ذلك بتحديد الشرائح المراد إخفائها ثم النقر بزر الفأرة الأيمن واختيار إخفاء الشريحة Hide Slide .
- يظهر رمز الشريحة المخفية ورقم الشريحة.
- لإعادة إظهار الشرائح نكرر السابق.



**المعاينة قبل الطباعة :-**

يمكن معاينة مختلف ما يمكن طبعة من خلال :-

- زر أوفيس / طباعة / Print / معاينة قبل الطاعة Print Preview .
- يمكن التنقل بين الشرائح .
- يمكن تكبير وتصغير المعاينة .
- يمكن تحديد بعض الخيارات .
- يمكن تحديد ما نريد طباعته.

**طباعة العرض التقديمي :-**

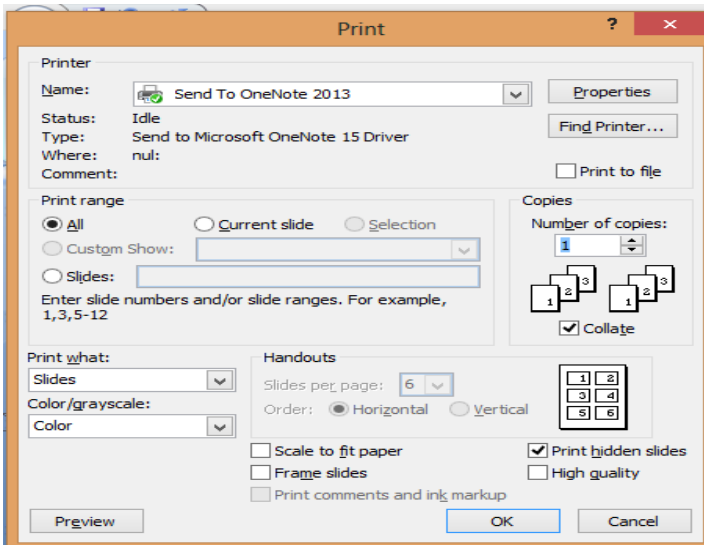
- يمكن طباعة العرض التقديمي من خلال طباعة كل الشرائح Slides أو الملاحظات أو Notes أو النشرات Handouts أو محتويات الشرائح Outline View .

- زر أوفيس / طباعة .

- تحديد الطباعة .

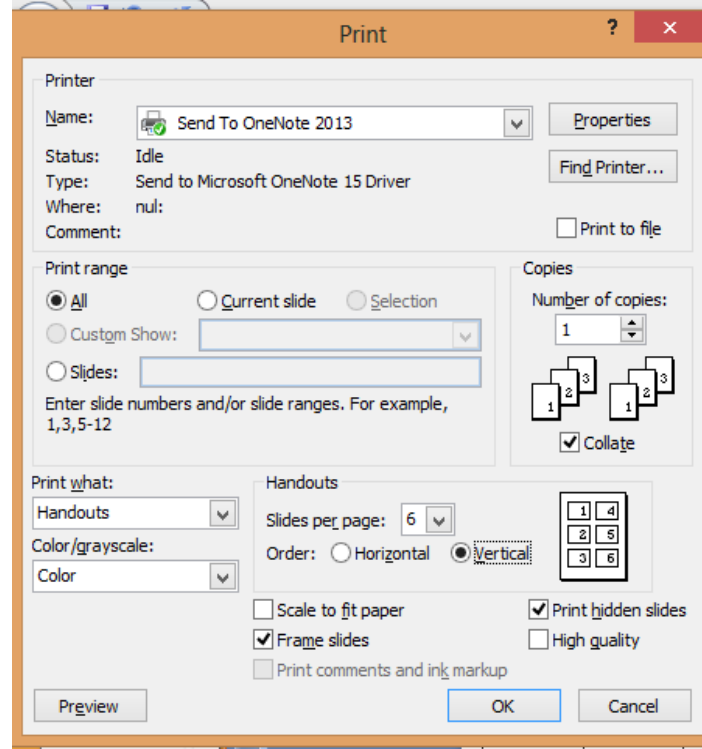
- تحديد مجال الطباعة وعدد مرات الطباعة .

- تحديد الألوان وخصائص أخرى .

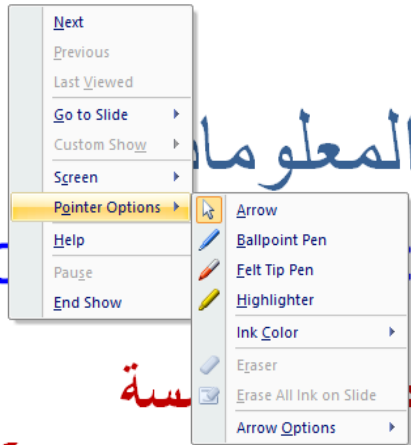


**النشرات Handouts :-**

- هي عبارة عن نسخة مطبوعة عن العرض التقديمي وقد تستخدم كمرجع للدراسة أو مراجعة المادة المعروضة يمكن أن تحتوي الورقة على عدة شرائح مرتبة أفقياً أو عمودياً .

**تقديم العرض :-**

- يمكن تقديم العرض ومعاينته من خلال زر عرض الشرائح في شريط الحالة أو من خلال التبويب عرض والمجموعة Presentation Views .
- يمكن الكتابة على العرض والاحتفاظ به أو تجاهله .
- تضاف الكتابة ككائنات رسومية .

**تمرين على المحاضرة :-**

- قم بإنشاء عرض من عدة شرائح ثم طبق عليها ما تعلمته بخصوص إضافة تأثيرات الحركات علي النص.
- أطبع العرض التقديمي كشرائح .
- أطبع العرض التقديمي كنشرات بواقع ثلاث شرائح لكل صفحة مع ترك مساحة لتعليقات الطلاب .

( المحاضرة السادسة )

مقدمة إلى نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

عناصر المحاضرة :-

- البيانات والمعلومات.
- قواعد البيانات.
- نظم إدارة قواعد البيانات.
- أهمية قواعد البيانات ووظائفها.
- العمليات الأساسية في قواعد البيانات.
- نماذج قواعد البيانات.
- كائنات مايكروسوفت أكسس.
- تشغيل التطبيق.
- إنشاء قاعدة بيانات جديدة.
- عناصر واجهة أكسس 2007.
- حفظ قاعدة البيانات.
- فتح قاعدة بيانات موجودة.
- إغلاق قاعدة بيانات.
- إنشاء الجداول.

قواعد البيانات Databases :-

- قاعدة البيانات : هي عبارة عن تجميع وترتيب كمية كبيرة من البيانات وعرضها بطريقة تسهل الاستفادة منها حيث تحتوي علي بعض التقنيات والأدوات التي تسهل الوصول إلى المعلومات وتقلل من حجم التخزين .
- علي سبيل المثال دليل الهاتف الذي يشتمل علي أسماء وعناوين وأرقام يمكن أن نعتبره قاعدة بيانات وتتحقق الاستفادة من قاعدة البيانات هذه إذا أمكننا أن نحصل علي بيانات المشترك عن طريق الاسم علي سبيل المثال .

أمثلة على استعمالات قواعد البيانات :-

- ✓ دليل الهاتف .
- ✓ سجلات المرضى في النظام الصحي .
- ✓ نظام سجلات الموظفين .
- ✓ معلومات عن زبائن الشركة .

قواعد البيانات العلائقية Relational Databases :-

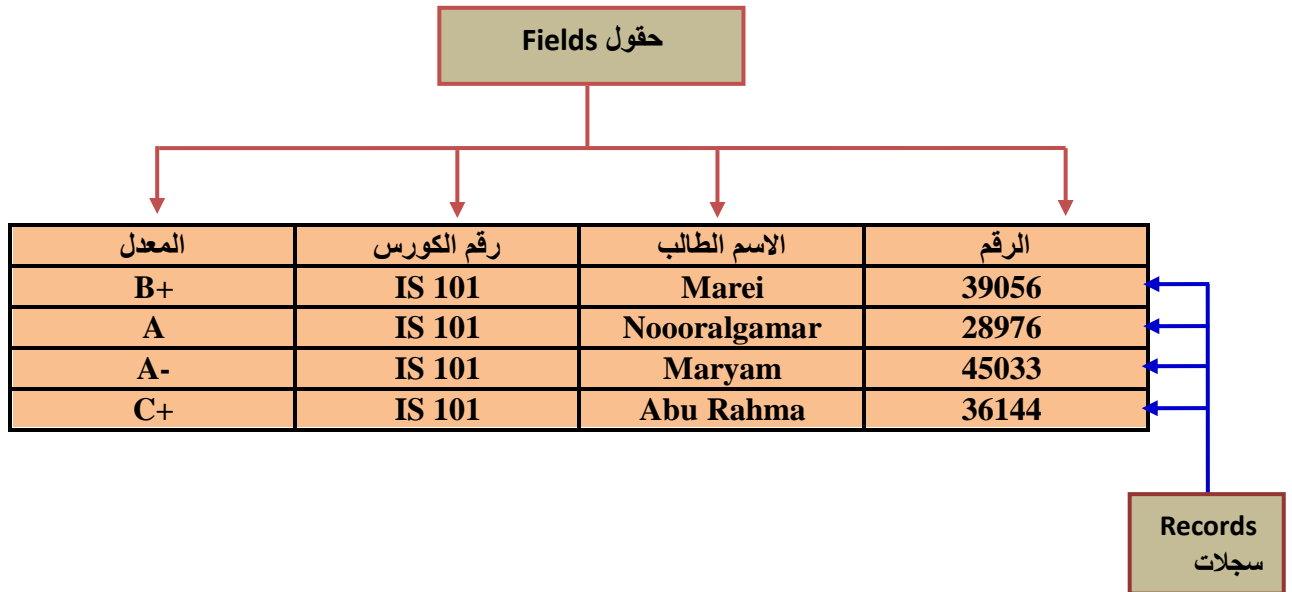
- تستخدم قواعد البيانات العلائقية مجموعة من الجداول والتي يخزن فيها البيانات، ويتم ربط هذه الجداول مع بعضها مما يسهل عملية البحث وتحليل البيانات وضمان عدم تكرار البيانات غير الضرورية.
- معلومة :- سبب تسميتها ( علائقية ) :- لأن هناك علاقة بين البيانات فيما بينها في ملف واحد وكذلك علاقة بين الملفات فيما بعضها .

**تنظيم البيانات داخل قاعدة البيانات أكسس :-**

- تخزن البيانات مع قاعدة أكسس، الذي يتبع تنظيم النموذج العلائقي لقواعد البيانات، داخل ملف واحد حيث يحتوي كل المعلومات عن قاعدة البيانات، ويتم تخزين هذا الملف بشكل دائم على أحد وسائط التخزين الثانوية المساعدة مثل القرص المغناطيسي .
- يخزن أكسس البيانات في جداول ثنائية الأبعاد تتألف من سطور وأعمدة، تمثل الأسطر السجلات وتمثل الأعمدة حقول هذه السجلات، يتألف كل سجل من عدد محدد من الحقول ( بيانات ) مختلفة الأنواع .
- يمثل السجل كائن في الحياة الواقعية مثل الطالب والأستاذ والمقرر .
- تمثل حقول السجل خصائص الكائن مثل اسم الطالب وعمره وعنوانه .

**تنظيم البيانات - المصطلحات والمفاهيم :-**

يضم الجدول بيانات الطلاب لكورس معين :

**المفتاح الأساسي Primary key :-**

- هو حقل ضروري لكل جدول حيث يستخدم للتفريق بين كل السجلات المخزنة في الجدول بطريقة فريدة لا تحتل اللبس، ويمكن أن لا يكون من صفات الكائن الواقعي الذي يمثله السجل ، ومن مميزاته :-
  - ✓ لا يسمح بتكرار نفس القيم في حقل المفتاح الأساسي .
  - ✓ لا يسمح بترك قيم حقل المفتاح الأساسي خالية .
  - ✓ غالبا ما يستخدم حقل المفتاح الأساسي لفهرسة الجداول من أجل البحث السريع عن السجلات التي في الجدول .
  - ✓ يراعى ألا يحتوي على عدد كبير من الأرقام أو الأحرف .
- يقترح أكسس إضافة حقل مفتاح للجداول إذا لم نقم بتحديد واحد لها مع إمكانية عدم تحديد حقل مفتاح لبعض الجداول .

**الفرق بين البيانات والمعلومات :-**

- **البيانات Data** هي مجموعة من الحقائق الخام وقد تكون نصوص أو أرقام مثل أعمار الطلاب لصف معين .
- **المعلومات Information** هي النتائج التي يتم استخلاصها من معالجة البيانات مثل متوسط أعمار الطلاب لصف معين .

**مايكروسوفت أكسس 2007 Microsoft Access :-**

- هو عبارة عن نظام إدارة قواعد بيانات، يستخدم لحفظ البيانات في صور قواعد البيانات مكونه من مجموعة من الجداول المنظمة بطريقة معينة، وعرضها بطريقة تسهل الاستفادة من تلك المعلومات، وتخزين بيانات جديدة والاستعلام عن هذه البيانات وطباعته .
- يعتمد النموذج العلائقي لقواعد البيانات .
- يحفظ البيانات في جداول ثنائية الأبعاد .
- يربط الجداول بعلاقات مختلفة .

**الكائنات المتوفرة في أكسس 2007 :-**

- **الجداول** : جداول ثنائية تستعمل لتخزين البيانات .
- **الاستعلامات** : تستعمل لطرح الأسئلة واسترجاع البيانات في قاعدة البيانات، ويمكن تصفية البيانات ودمجها من عدة جداول.
- **النماذج** : واجهة يتم من خلالها عرض البيانات أو إضافتها للجداول .
- **التقارير** : تستخدم لعرض البيانات ومن ثم طباعته وليس لإدخالها .
- **وحدات ماكرو** : أدوات تساعد في أتمتة الأعمال المعقدة المستهلكة للوقت حيث تأتي كسلسلة من الإجراءات التي تنفذ دفعة واحده .
- **وحدات نمطية** : تضم شفره برمجية بلغة "فيجوال بيسك" لإنجاز المهام لا يمكن القيام بها مع وحدات الماكرو .

**لتنشغيل برنامج الأكسس :-**

- من القائمة ابدأ < كافة البرامج < مايكروسوفت أوفيس < أكسس 2007 .



إنشاء قاعدة بيانات :-

إنشاء قاعدة بيانات من قالب

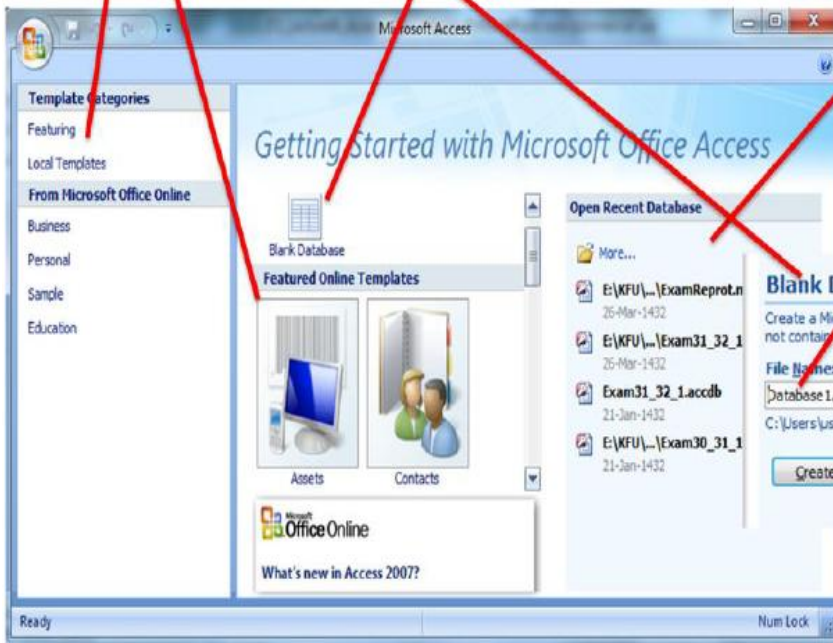
إنشاء قاعدة بيانات فارغة

فتح قاعدة  
بيانات موجودة

الاسم

الامتداد

مكان التخزين



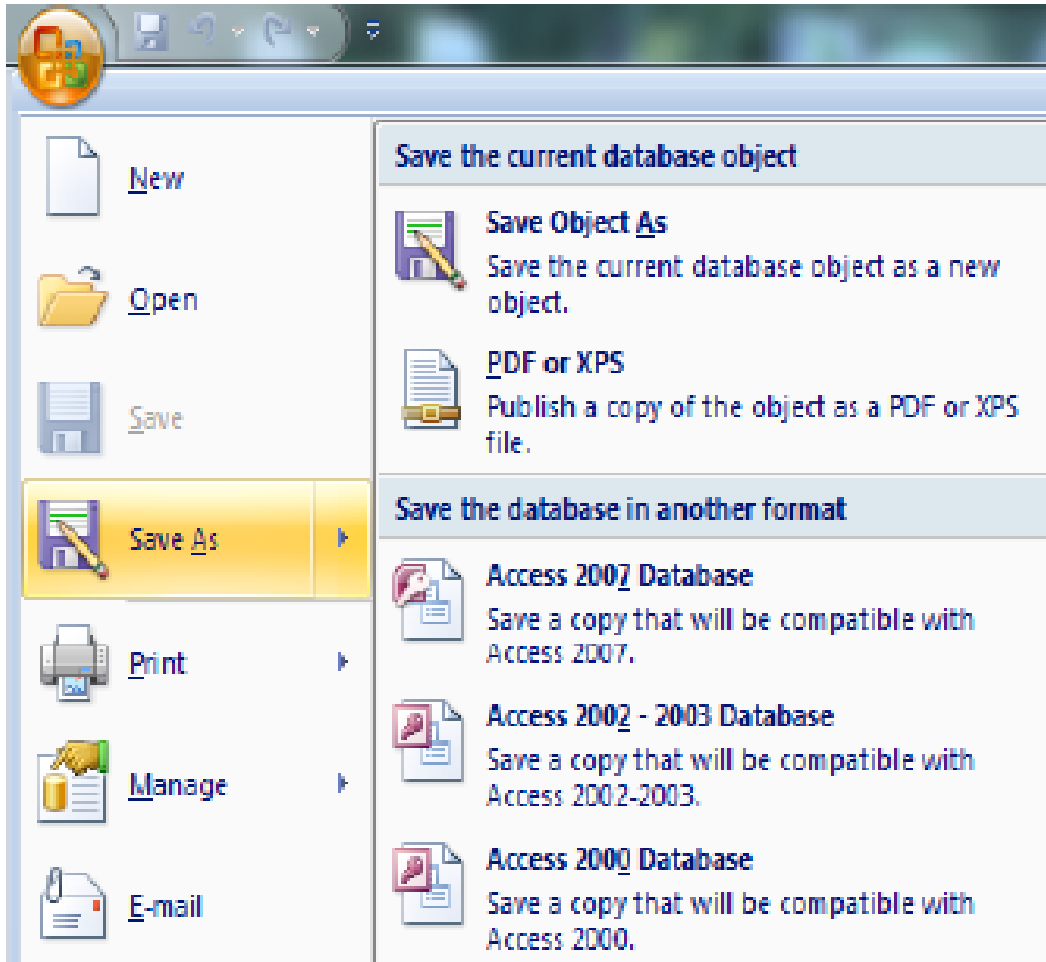


عناصر واجهة أكسس :-

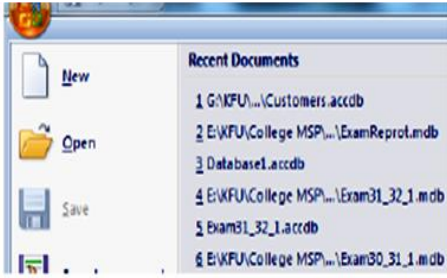


**حفظ قاعدة البيانات أو تحويلها إلى تنسيق آخر :-**

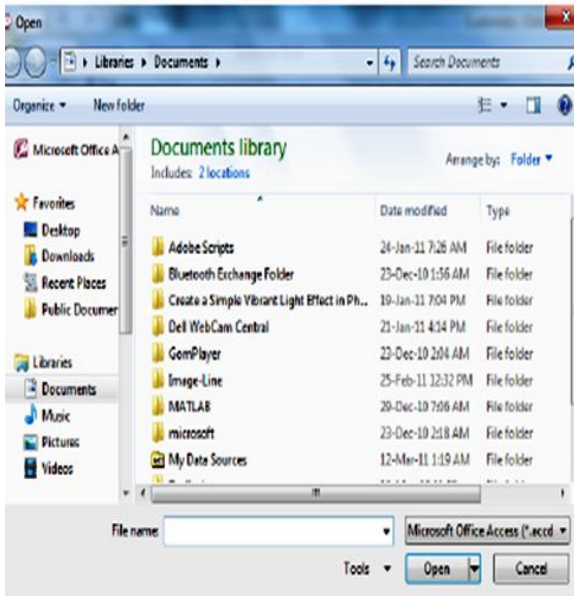
- يقوم برنامج أكسس "تلقانيا" بحفظ البيانات المدخلة في الجداول أو المعدلة فيها وهي لا تحتاج إلى حفظ.
- يمكن حفظ الكائنات بعد إنشائها أو تغييرها من خلال الزر أوفيس ثم الأمر حفظ، كما يقوم أكسس بطلب حفظ التعديلات إذا لم نقم بحفظها .
- يمكن حفظ قاعدة البيانات بتنسيق أكسس غير تنسيق أكسس 2007 من خلال الأمر حفظ باسم في قائمة الزر أوفيس انتبه لاختلاف امتداد أسماء الملفات ' accdb ، mdb



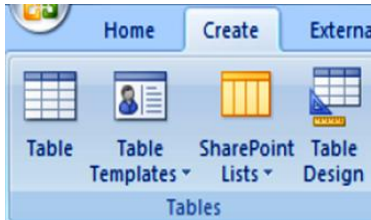
### فتح قاعدة البيانات موجودة :-



- يمكن فتح قاعدة بيانات من زر أوفيس ثم الأمر فتح، حيث يتم فتح مربع حوار فتح للذهاب إلى مكان تخزين قاعدة البيانات على وحدة التخزين واختيار اسمها وفتحها .
- كما أنه عند فتح قائمة الزر أوفيس يعرض أكسس ملفات قاعدات البيانات التي تم العمل عليها مؤخرا ويمكن فتحها من هنا أو اختيار الأمر فتح لفتح ملف غير مستخدم مؤخرا .
- يمكن إغلاق قاعدة البيانات من زر أوفيس ثم الأمر إغلاق .



### إنشاء الجداول :-



- لإنشاء قاعدة بيانات نقوم بإنشاء الجداول التي تولف قاعدة البيانات .
- يجب تصميم قاعد البيانات وفق معايير التصميم المتبعة قبل الشروع في إنشاء الجداول وتصميمها لإنشاء الجداول وتصميمها ، وهذا ليس من المواضيع التي ندرسها في هذا المقرر فنحن سنحدد مجموعة جداول وسنقوم بإنشائها والعمل عليها ونشير إلى بعض نواحي تصميم التصميم لاحقاً في المحاضرات التطبيقية.

- لإنشاء جدول نفتح التبويب إنشاء ثم المجموعة جداول ثم الأمر جدول أو تصميم الجدول حيث يفتح الأول ورقة بيانات الجدول ويفتح الثاني واجهة تصميم الجدول حيث يمكن إنشاء الجدول من أحدهما.
- يضاف جدول جديد باسم افتراضي إلى جزء التنقل ويفتح لإنشاء حقوله.
- يظهر التبويب أدوات الجدول الذي يضم التبويب ورقة البيانات المحتوية على مجموعات أوامر تسمح بإنشاء حقول الجدول وتحديد خصائصها .
- إضافة حقل مفتاح أساسي ويسميه المعرف ID ويحدد نوع بياناته ترقيم تلقائي.

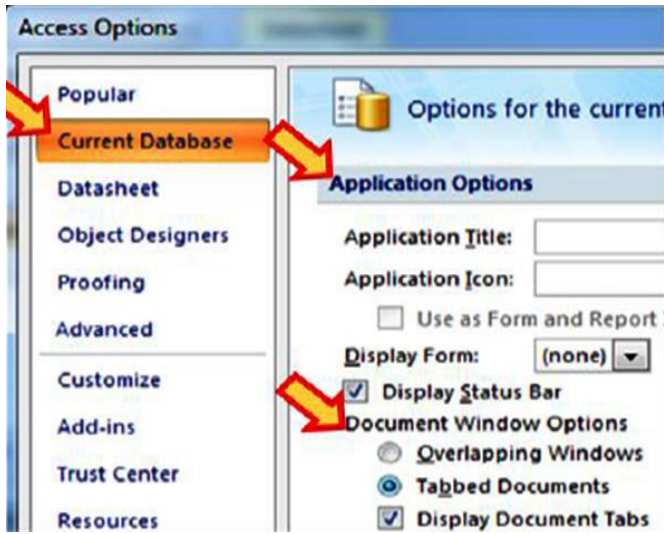


**إظهار علامات تبويب الكائنات أو إخفائها :-**



**علامات تبويب الكائنات**

- زر أوفيس/ خيارات أكسس .
- قاعدة البيانات الحالية .
- القسم خيارات التطبيق .
- نحدد طريقة العرض من خيارات نافذة المستندات.



## ( المحاضرة السابعة )

## نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

**عناصر المحاضرة :-**

- إنشاء حقول الجدول.
- أنواع بيانات حقول الجدول.
- خصائص حقول الجدول.
  - خصائص الحقول النصية.
  - خصائص الحقول الرقمية.
  - تنسيق حقل التاريخ والوقت.
- حفظ الجداول وإغلاقها وإعادة تسميتها ونسخها وفتحها والتنقل.
- إدخال بيانات في الجداول.
- الحقل المفتاح.
- الفهارس.
- العمل على حقول وسجلات.
- البحث والاستبدال.
- فرز السجلات في الجداول.
- التصفية.
- طباعة ورقة البيانات.
- تمرين.

**إنشاء حقول الجداول / طريقة عرض ورقة البيانات :-**

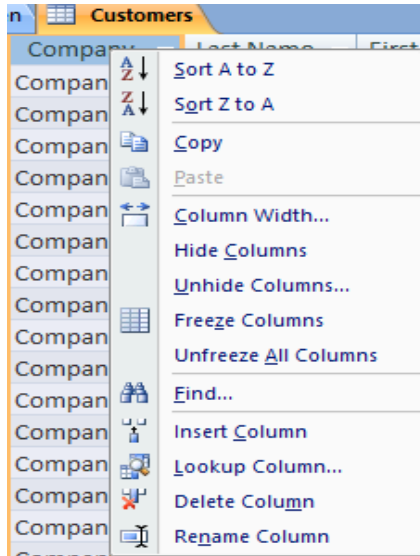
- إضافة حقل جديد – إعادة تسمية حقل – حذف حقل .
- تحديد خصائص الحقول وتغيير ترتيبها وعرض أعمدها .
- حفظ الجدول .

تغيير طريقة عرض الجدول

خصائص

حفظ الجدول

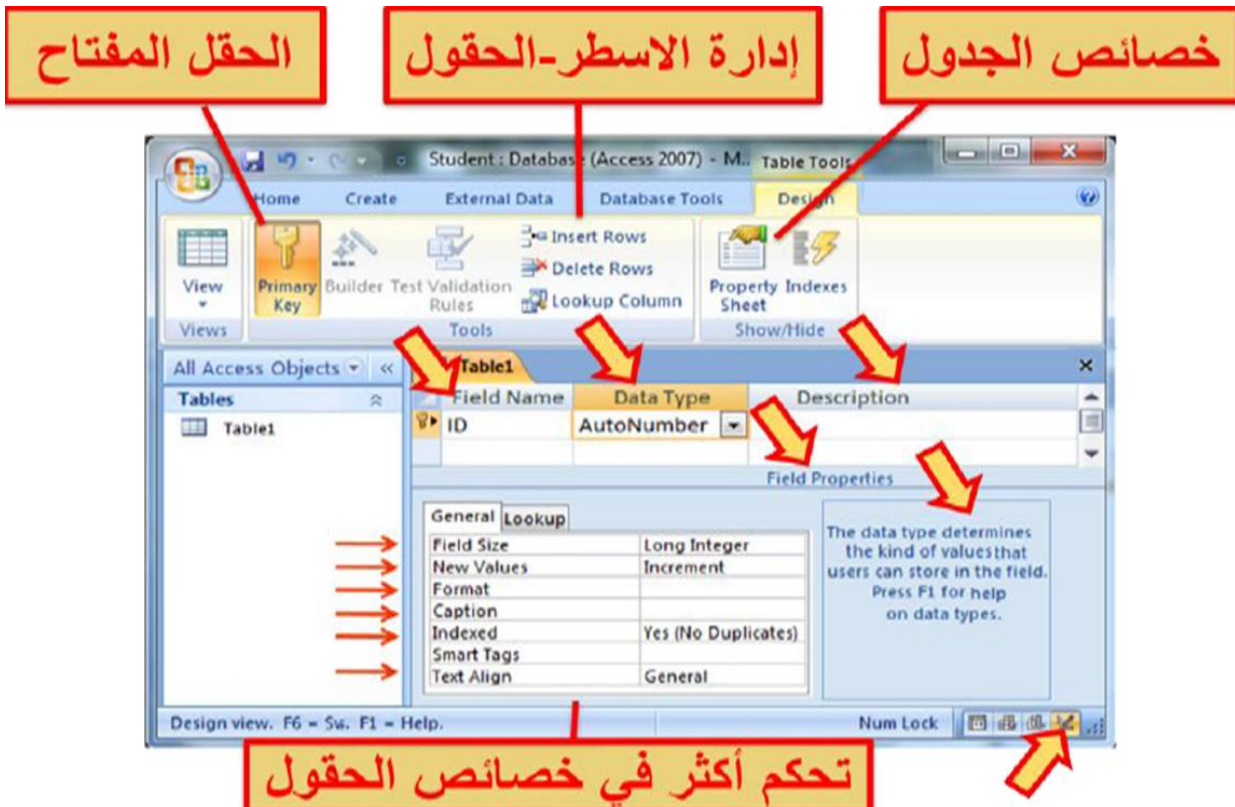
اتفر مرتين هنا واكتب اسم الحقل

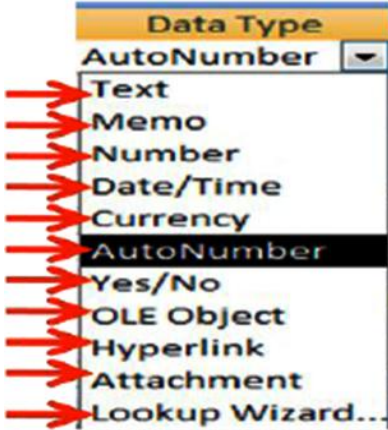
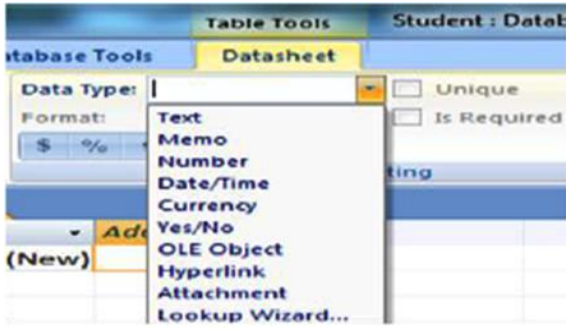


لإعادة تسمية الحقل، انقر زر الفأرة الأيمن فوق العمود الذي تريد تغيير اسمه ومن القائمة الفرعية اختر إعادة تسمية عمود .rename column

إنشاء حقول الجدول/ طريقة عرض التصميم :-

- اسم الحقل .
- نوع البيانات .
- خصائص الحقل .
- وصف الحقل .



أنواع البيانات المتوفرة للحقول :-

- نص للأسماء والعناوين، ويقبل حتى 255 رمزاً.
- مذكرة: أكبر قليلاً لحقول الملاحظات، حتى 64000 رمزاً.
- رقم: للقيم العددية.
- تاريخ/ وقت: للتواريخ والأوقات .
- العملة: للعملة 15 منزلة عشرية .
- ترقيم تلقائي: لإعطاء قيم عددية صحيحة بشكل تلقائي .
- نعم/ لا: للقيم المنطقية صح أو خطأ .
- كائن، ارتباط تشعبي، مرفقات، يختار من قائمة .

خصائص حقول الجدول :-

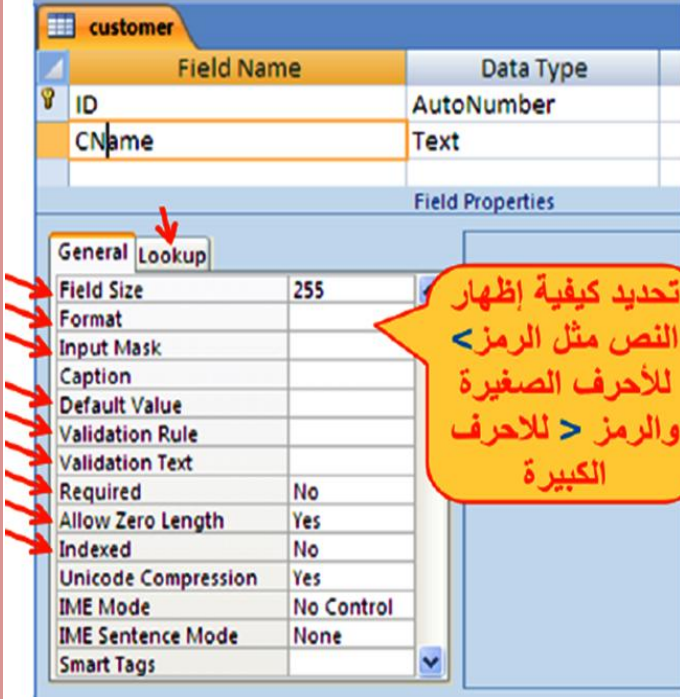
- يوفر أكسس تسعة أنواع من البيانات للحقول ولكل نوع منها مجموعة من الخصائص تسمى خصائص الحقل .
- تستعمل أنواع بيانات الحقول وخصائصها حسب البيانات التي نعمل عليها.
- يتم تحديد خصائص الحقول وفقاً لطبيعة قيم الحقول وكيفية العمل عليها .
- يمكن استخدام خصائص الحقول لاختيار تنسيق محدد للبيانات وتحديد مدى قيمتها بحصرها ووضع شرط عليها لتقليل الأخطاء بإدخالها .
- يمكن تحديد صيغة ( قناع ) إدخال القيم.

customer	
Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
CName	Text

Field Properties

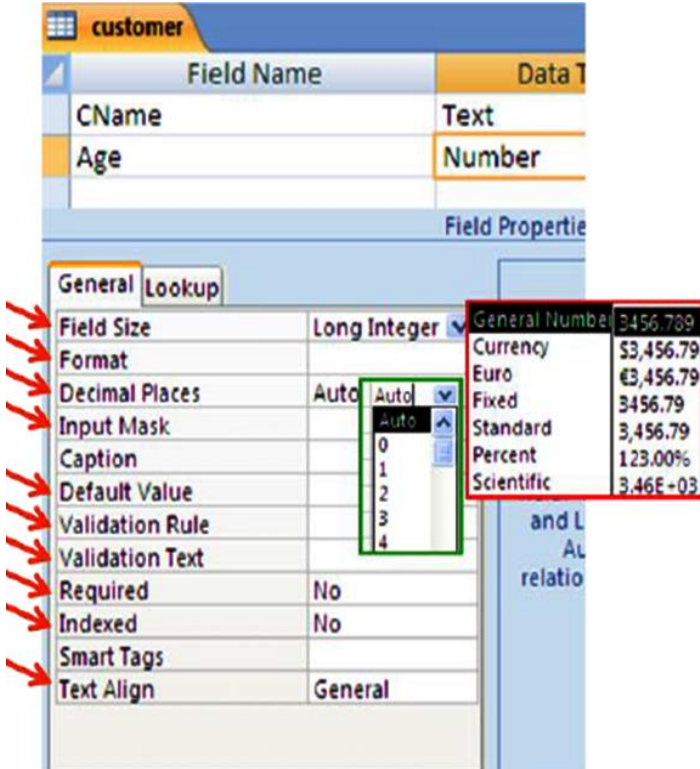
General Lookup

### خصائص الحقول النصية :-



- حجم الحقل.
- التنسيق .
- قناع الإدخال للنص والتاريخ.
- القيمة الافتراضية .
- قاعدة التحقق من الصحة.
- نص تحقق الصحة .
- مطلوب .
- السماح بطول صفري .
- مفهرس .
- مختار من القائمة .

### خصائص الحقول العددية :-



- حجم الحقل : يحدد مجال القيم.
- التنسيق : يحدد عرض القيم.
- المنازل العشرية : بعد الفاصلة.
- قناع الإدخال.
- القيمة الافتراضية.
- قاعدة التحقق من الصحة.
- نص التحقق من الصحة : رسالة تنبيه.
- مطلوب : يجب إدخاله.
- مفهرس.
- محاذاة النص.



**تنسيق حقل التاريخ :-**

- من تبويب ورقة البيانات < مجموعة نوع البيانات والتنسيق > القائمة تنسيق < ثم اختار ما يناسبك من خيارات تنسيق التاريخ والوقت المتوفرة :-

Short Date	
General Date	19-Jun-07 5:34:23 PM
Long Date	Tuesday, June 19, 2007
Medium Date	19-Jun-07
Short Date	19-Jun-07
Long Time	5:34:23 PM
Medium Time	5:34 PM
Short Time	17:34

- تاريخ عام .
- تاريخ طويل .
- تاريخ وسط .
- تاريخ قصير .
- وقت طويل .
- وقت وسط .
- وقت قصير .

**إدخال البيانات في الجداول :-**

- أختار الجدول من جزء التنقل .
- من طريقة عرض ورقة البيانات نستطيع إدخال البيانات للجدول سجلاً سجلاً.
- الانتقال بين حقول السجل باستعمال المفتاح Tap للتقدم للأمام أو المفاتيح shift + tab للرجوع للخلف.
- كما يمكننا التنقل بين الخانات باستعمال مفاتيح التنقل العامة .

IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD	Add New Field
1	أيمن	منصور	الخالدية	436754	15-Sep-10	
2	علي	أحمد	المبرز	666555	18-Mar-11	
*	خالد					

**تعيين مفتاح أساسي للجدول :-**

- فتح الجدول بطريقة عرض التصميم .
- حدد الحقل من تبويب أدوات الجدول وتبويب التصميم ومن مجموعة أدوات نختار الأمر مفتاح أساسي .
- يظهر رمز المفتاح بجاني الحقل للإشارة إلى أنه مفتاح أساسي .
- لإزالة المفتاح الأساسي نضغط مرة ثانية على الأمر مفتاح أساسية .
- إذا لم نحدد مفتاح أساسي للجدول فينبهنا أكويس ويقترح إضافة مفتاح أساسي نوعه ترقيم وأسم المعرف ID تلقائي.
- يقوم أكويس بالتنبيه إذا أدخلنا نفس القيمة للحقل المفتاح في السجلات .

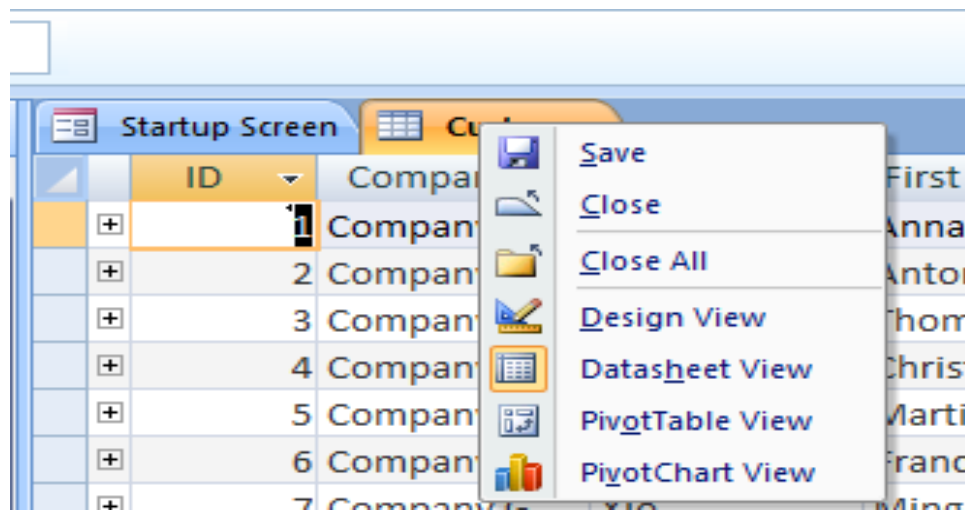
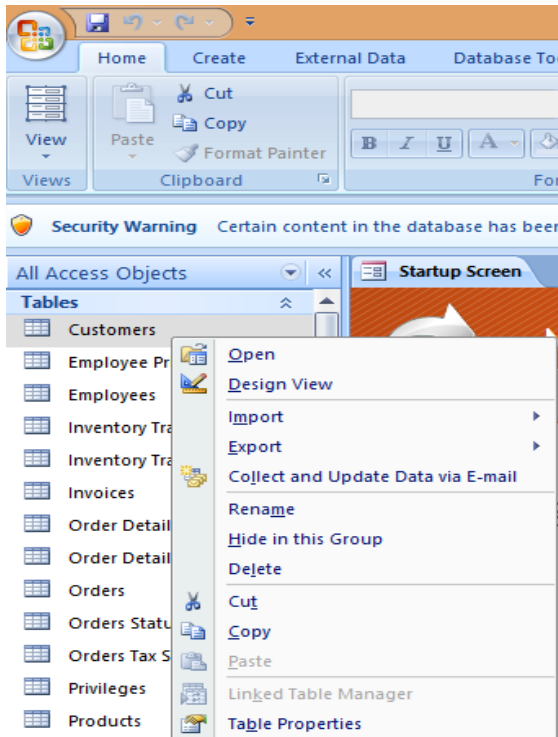


### الفهارس :-

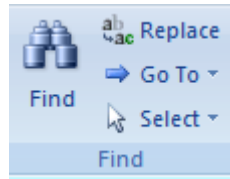
- تستخدم الفهارس مع الحقول التي نريد البحث عن السجلات من خلالها وذلك لتسريع عملية البحث واسترجاع البيانات في الاستعلامات والتقارير .
- ينشئ برنامج أكسس فهرس تلقائي لحقول المفتاح الأساسي - ولكن تؤدي كثرة الفهارس إلى بطء تنفيذ بعض الاستعلامات فيجب استعمالها عند الحاجة لها.
- نحدد فهرس لحقل من مربع خصائص الحقل في الخاصية فهرس indexed .

### العمل على الجداول :-

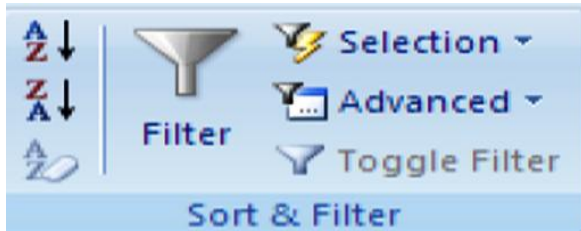
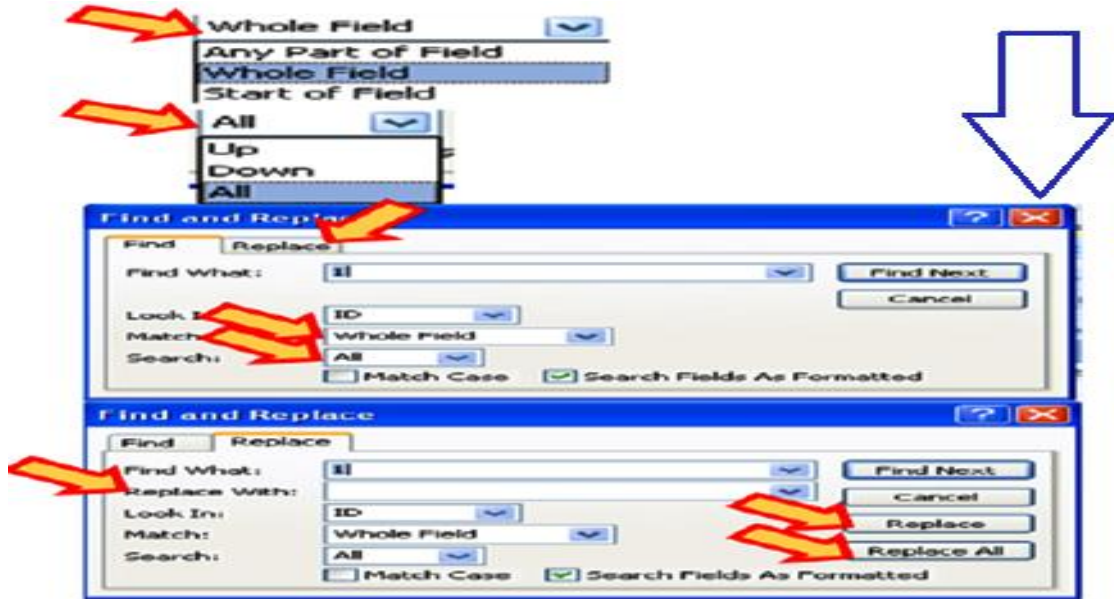
- حفظ الجدول .
- نسخ الجدول .
- حذف الجدول .
- إغلاق الجدول .
- إعادة تسمية جدول .
- إضافة حقول للجدول .
- حذف حقول من الجدول .
- حذف سجلات من الجدول .



### البحث والاستبدال :-

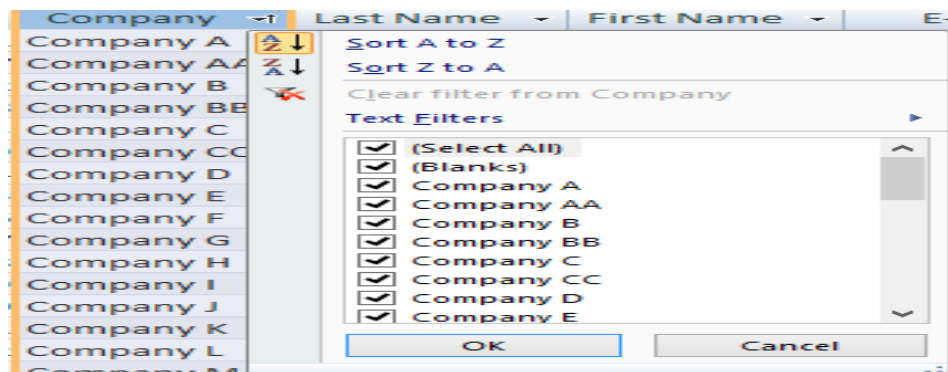


- يمكن البحث عن قيم بيانات في الجداول .
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة بحث ثم الأمر بحث
  - تطابق القيم .
  - اتجاه البحث .
- يمكن استبدال قيم بيانات في الجداول بقيم أخرى .
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة بحث ثم الأمر استبدال .



### فرز السجلات في الجداول :-

- يمكن فرز السجلات حسب حقول محددة لتسهيل البحث فيها .
- تحديد الحقل.
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة فرز وتصفية ثم الأمر تصاعدي أو الأمر تنازلي.
- يمكن إلغاء عملية الفرز وإرجاع السجلات بالترتيب التي كانت عليه قبل عملية الفرز من خلال الأمر إلغاء كل الفرز من نفس المجموعة.



### التصفية حسب النموذج Filter By Form :-

ظهور كل سجلات  
الجدول قبل التصفية

IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD
1	أيمن	منصور	الخالدية	436754	15-Sep-10
2	علي	أحمد	المبرز	666555	18-Mar-11
3	أيمن	علي	الخالدية	898989	11-Mar-11

- افتح الجدول المطلوب.
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فرز وتصفية ثم متقدم.
- اختر الشروط على الحقول التي تريد التصفية عليها .
- انقر على تبديل Toggle Filter .



اختيار شروط الحقول  
المشتركين بالتصفية

IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD
	المن		"الخالدية"		

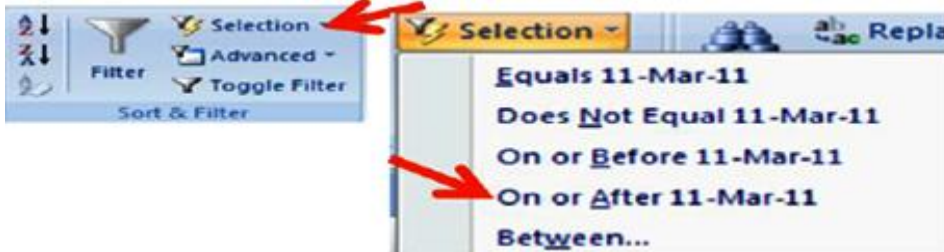
نتيجة التصفية

IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD	Add New Field
1	أيمن	منصور	الخالدية	436754	15-Sep-10	
3	أيمن	علي	الخالدية	898989	11-Mar-11	

### التصفية حسب التحديد Selection :-

IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD	Ad
1	أيمن	منصور	الخالدية	436754	15-Sep-10	
2	علي	أحمد	المبرز	666555	18-Mar-11	
3	أيمن	علي	الخالدية	898989	11-Mar-11	

- افتح الجدول المطلوب .
- ابحث عن القيمة التي تريد التصفية حسبها .
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فرز وتصفية ثم تحديد .
- اختر شريط التصفية.
- نتيجة التصفية.



IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD
	علي	أحمد	المبرز	666555	18-Mar-11
	أيمن	علي	الخالدية	898989	11-Mar-11

**أمثلة قناع الإدخال Input mask :-**

- يشير الرقم 9 إلى أن إدخال الرقم اختياري و 0 أن الرقم إجباري.

The screenshot shows the Microsoft Access interface with the 'students' table in Design view. The 'Input Mask Wizard' dialog box is open, displaying a list of input masks. The 'Phone Number' mask is selected, showing a sample '(206) 555-1212'. Below it, the 'Customize Input Mask Wizard' dialog box is open, allowing for editing the mask. The 'Description' is 'Phone Number', the 'Input Mask' is '(999) 000-0000', and the 'Sample Data' is '(206) 555-1212'. Red arrows point to the 'Phone Number' entry in the wizard and the 'Input Mask' field in the customization dialog.

Field Name	Data Type
StId	Number
StName	Text
StSpeciality	Text
StPhone	Text
StParent	Text

Property	Value
Field Size	12
Format	
Input Mask	(999) 000-0000
Caption	
Default Value	
Validation Rule	
Validation Text	
Required	No
Allow Zero Length	Yes
Indexed	No
Unicode Compression	Yes
IME Mode	No Control
IME Sentence Mode	None
Smart Tags	

## ( المحاضرة الثامنة )

نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

عناصر المحاضرة :-

- العلاقات بالنموذج العلائقي وأكسس .
  - علاقة رأس بطرف.
  - علاقة رأس برأس.
  - علاقة أطراف بأطراف.
  - جدول الرابط.
- التكامل المرجعي.
- تحديث وحذف السجلات المرتبطة.
- الاستعلامات.
  - إنشاء استعلام باستخدام المعالج.
  - إنشاء استعلام بدون معالج.
  - أجزاء نافذة تصميم الاستعلام.
  - إضافة حقول استعلام.
  - تحديد معايير الاستعلام.
  - إضافة عمليات حسابية للاستعلام.
  - طباعة نتائج الاستعلام.
  - حفظ الاستعلام.

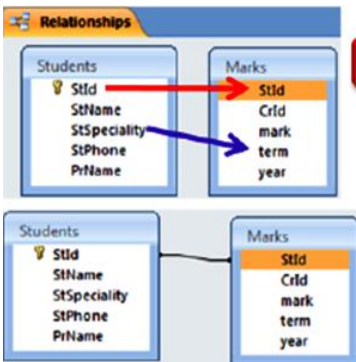
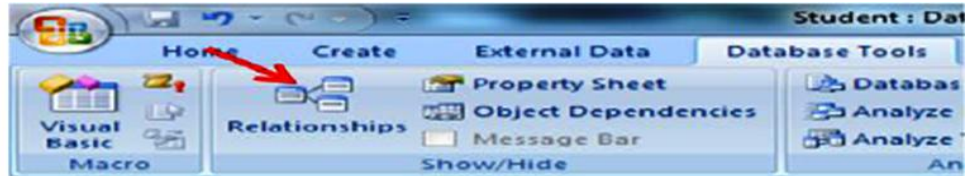
العلاقات :-

- ١ - يتم بناء العلاقات بين الجداول لتجميع المعلومات منها من خلال الاستعلامات و النماذج والتقارير.
- ٢ - يتم عادة بناء العلاقات بين الجداول من خلال مفاتيحها الرئيسية والأجنبية .
- ٣ - المفتاح الأجنبي **foreign key** : هو عبارة عن حقل في جدول ما يكون حقلاً رئيسياً في جدول آخر مثل الحقل رقم الطالب موجود كحقل رئيسي في جدول الطلاب وهو موجود في جدول الدرجات ولكن كحقل أجنبي. يمكن أن تكرر نفس القيم للحقل الأجنبي ، يتكرر مثلاً رقم الطالب في جدول الدرجات بقدر ما هو مسجل له درجات في مقررات مختلفة.

StId	Crid	mark	term	year
20202020	06-07-102	95	الأول	2010

### إنشاء العلاقات في أكسس :-

- ١ - يتم إنشاء العلاقات من التبويب أدوات قاعدة البيانات Database Tools ثم مجموعة إظهار وإخفاء Hided /Show والأمر علاقات Relationships .
- ٢ - نقوم بإظهار مربع حوار إظهار الجداول من مجموعة العلاقات في التبويب تصميم الذي يظهر من خلال التبويب أدوات العلاقات.
- ٣ - لإظهار الجداول تباعاً نكرر تحديد الجداول ثم نقر الزر إضافة .



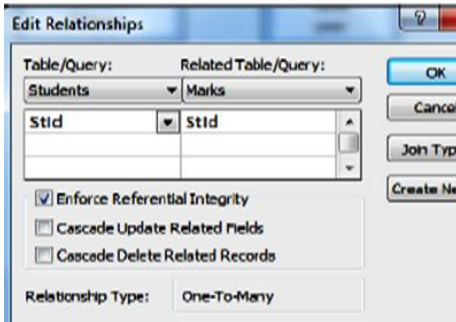
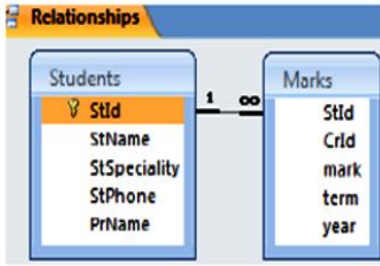
إسحب

- بعد إظهار الجداول المعنية، نقوم بإنشاء علاقة بسحب حقل في الجدول الأول حتى حقل مقابل له بالجدول الثاني تركه عليه ، بالتالي يتم فتح مربع تحرير العلاقة بين هذين الجدولين من خلال هذين الحقول .
- وإذا أجرينا تعديل على الجداول لا يتوافق مع العلاقات فسوف يرفض أكسس التعديل.



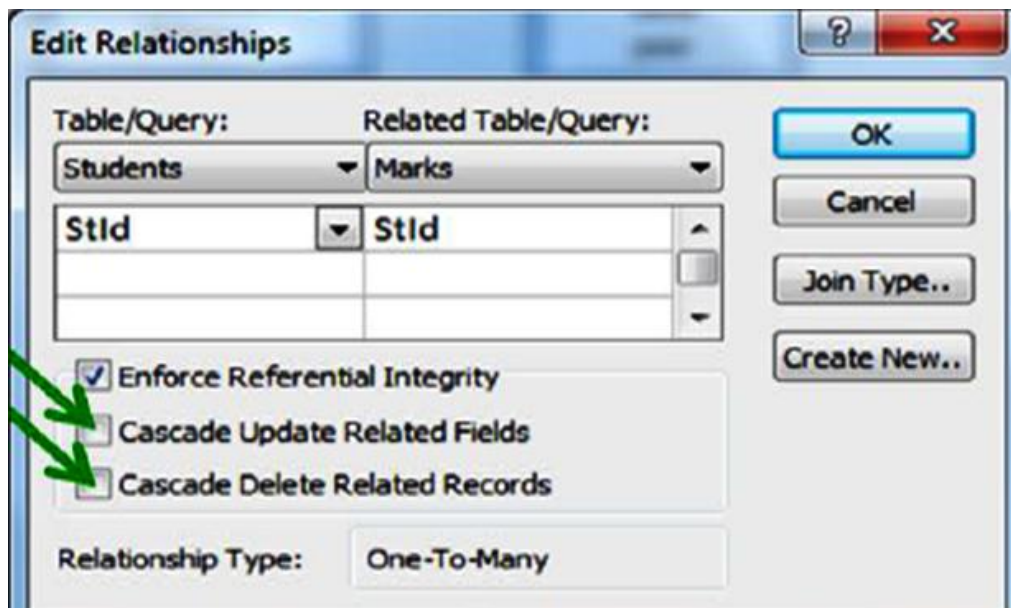
علاقة رأس بأطراف

حقول الربط ليست مفهومة ولا حقول أساسية

**التكامل المرجعي للعلاقات في أكسس :-**

- هو أحد أنظمة قواعد البيانات المستعملة لضمان صحة العلاقات بين السجلات في الجداول ، وضمان عدم إنشاء أو تعديل أو حذف بيانات بطريقة خطأ .
- يمكن إعداد التكامل المرجعي عند تحقق الشروط التالية :-
  - الحقل المطابق من الجدول الأساسي هو حقل أساسي.
  - ينتمي جدولي العلاقة لنفس قاعدة البيانات.
  - الحقول المرتبطة لها نفس نوع البيانات باستثناء :
    - ✓ يجوز ربط حقل ترقيم تلقائي مع حقل عدد صحيح طويل .
    - ✓ يجوز ربط حقل ترقيم تلقائي مع الخاصية تعريف النسخة المماثلة لحجم الحقل مع حقل عدد مع الخاصية تعريف النسخة المماثلة لحجم حقل ايضاً .
    - يظهر الرقم 1 من ناحية الرأس والرمز لا نهاية ∞ من ناحية الأطراف.

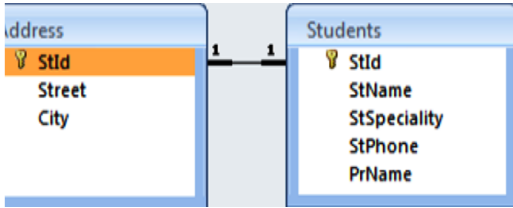
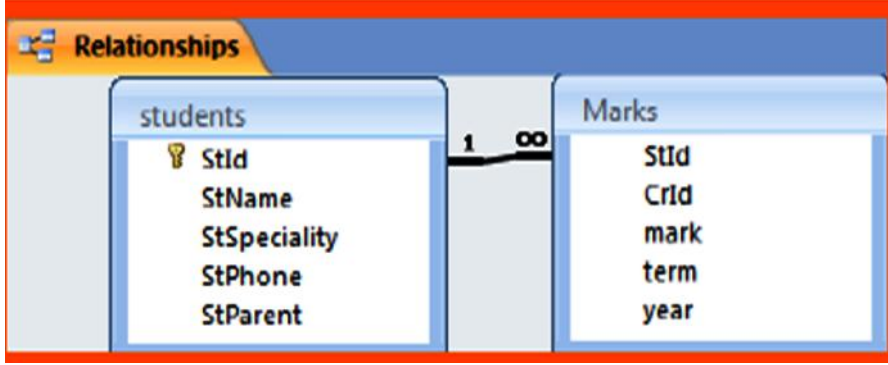
- بعد اختيار فرض التكامل المرجعي يمكن اختيار تطبيق الأمرين المهمين : -
  - عند تعديل قيمة المفتاح الأساسي: **Cascade Update Related** تتالي تحديث الحقول المرتبطة لسجل في الجدول الرئيسي يقوم أكسس تلقائياً بالتغيير إلى القيمة الجديدة في كل السجلات المرتبطة إذا تغير رقم الطالب في جدول الطلاب فيغير رقم الطالب في كل السجلات المناظرة لهذا الطالب في جدول الدرجات .
  - تتالي حذف السجلات المرتبطة **Cascade Update Related Records** عند حذف سجل كالم في الجدول الرئيسي يقوم أكسس تلقائياً بحذف كل السجلات المرتبطة به في الجدول الأخير





أنواع العلاقات :-

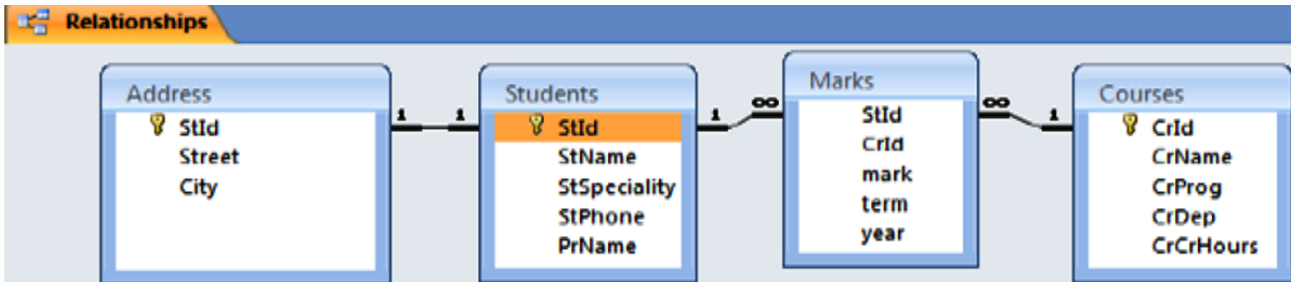
- ١ - العلاقة رأس بأطراف : وتعني أن كل سجل في الجدول الأول (الجدول الرأس أو الأساسي) يقابله أكثر من سجل بالجدول الثاني. يتم الربط من خلال الحقل المفتاح أو المفهرس بشكل فريد بالجدول الأول مع حقل في الجدول الثاني حيث عادة ما يكون حقلًا أجنبيًا يجب احترام الشروط المذكورة سابقاً - يرمز لجانب الرأس بالعلاقة بالرقم 1 ولجانب الأطراف برمز اللانهاية ∞ .



- ٢ - العلاقة رأس برأس : تعني أن كل سجل في الجدول الأول يقابله سجل واحد ، وواحد فقط في الجدول الثاني ، حيث يتم الربط بحقل مفتاح أو مفهرس فريد في الجدولين . ( ننشى جدول عنوان لتخزين تفاصيل عنوان الطالب ) .

Field Name	Data Type	Descri
StId	Number	
Street	Text	
City	Text	

- ٣ - العلاقة أطراف بأطراف : تعني أن كل سجل في الجدول الأول يقابله أكثر من سجل في الجدول الثاني ، وفي المقابل كل سجل في الجدول الثاني يقابله أكثر من سجل في الجدول الأول .  
 - يتم التعامل مع هذا النوع من العلاقات في أكسس من خلال إنشاء جدول ربط **Join Table** يتكون مفتاحه الأساسي من حقل المفتاح الأساسي لكلا الجدولين .  
 - من هنا أنشانا جدول الدرجات لأن علاقة المقرر بالطلاب هي علاقة أطراف بأطراف حيث المقرر يدرسه عدة طلاب والطالب يدرس عدة مقررات .



**الاستعلامات queries :-**

- عبارة عن أسئلة أو استفسارات عن البيانات المخزنة في قاعدة البيانات .
- يمكن الاستفسار عن عدة بيانات ( حقول ) في جدول واحد أو عدة جداول .
- يمكن تحديد شرط معين يمكن من استخراج البيانات التي تحقق هذا الشرط فقط وعرضها كنتيجة للاستعلام والتي تأتي على شكل جدول مؤلف من الحقول التي أردنا إظهارها كنتيجة للاستعلام ويحتوي السجلات التي حققت شرط الاستعلام .
- نتيجة الاستعلام وقتية ولا تشكل جدول كجداول البيانات المعرفة لتخزين البيانات فيها بشكل دائم وقد تتغير نتيجة الاستعلام كل مره نقوم بتنفيذه وفقاً لقيم السجلات المخزنة بالجدول المبني عليها الاستعلام .
- ويمكن إضافة حقول حسابية جديدة على الاستعلام كحساب الإجمالي .
- ويمكن فرز السجلات حسب عدة حقول .

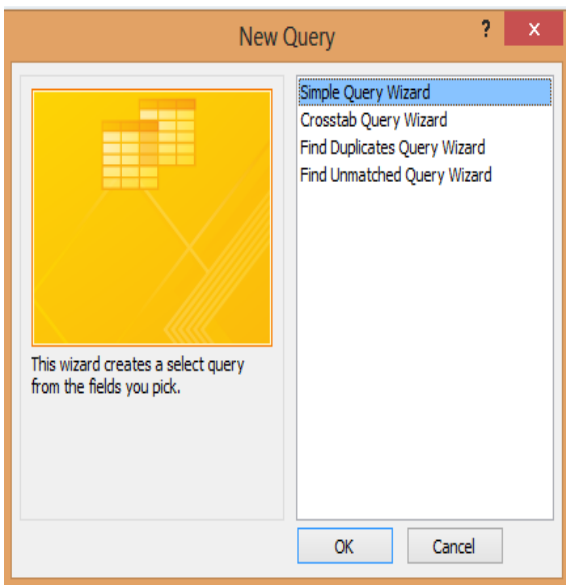
**إنشاء و تصميم الاستعلامات :-**

- يمكن إنشاء الاستعلام باستخدام معالج الاستعلام query wizard .
- من التبويب إنشاء create ومجموعة غير ذلك other بالنقر فوق معالج الاستعلام Query wizard .

**معالج الاستعلام query wizard :-**

يمكنك إنشاء 4 أنواع من الاستعلامات مع معالج الاستعلام :-

- معالج استعلام البسيط .
- معالج استعلام تقاطع الجداول .
- معالج استعلام إيجاد المتكرر .
- معالج استعلام إيجاد غير المتطابق .
- نختار معالج استعلام بسيط .



**معالج استعلام بسيط Simple query wizard :-**

**اختيار الجدول الذي سنبنى الاستعلام على حقوله**

**كرر عملية اختيار الجدول ثم اختيار الحقول لتحصل على الحقول المطلوبة في الاستعلام**

**اختيار حقل من قائمة الحقول المتوفرة، عن اليسار، من الجدول المختار**

**انقر الزر > لنقل الحقل المحدد (أو >> لنقل كل الحقول) في قائمة الحقول المتاحة إلى قائمة الحقول المختارة عن اليمين (أو بالعكس من خلال النقر على < أو <<)**

**اختر اسم للاستعلام**

**افتح نتيجة الاستعلام**

**افتح تصميم الاستعلام**

**نختار فتح نتيجة ثم إنهاء الاستعلام**

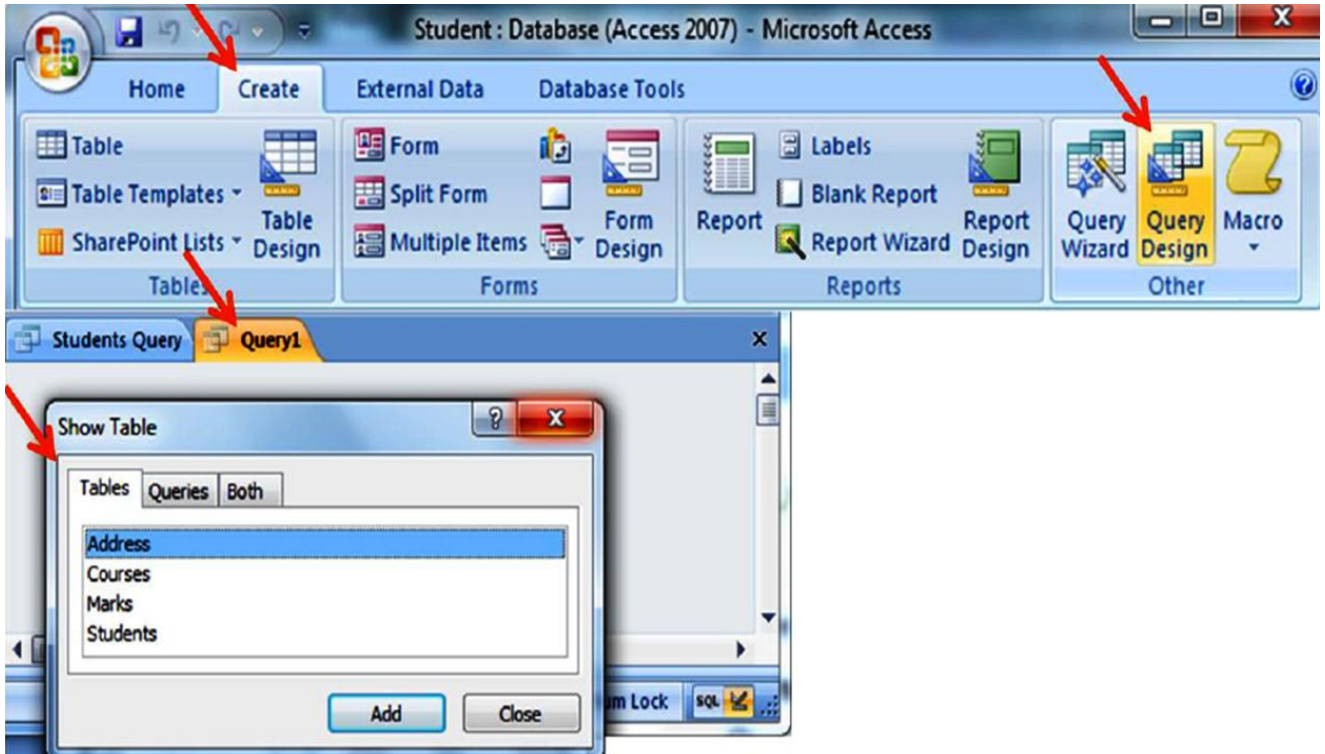
StId	StName	CrName	mark	term	Year
20202020	خالد خليل	تقنية معلومات (2)	95	الأول	2010

**نتيجة الاستعلام**

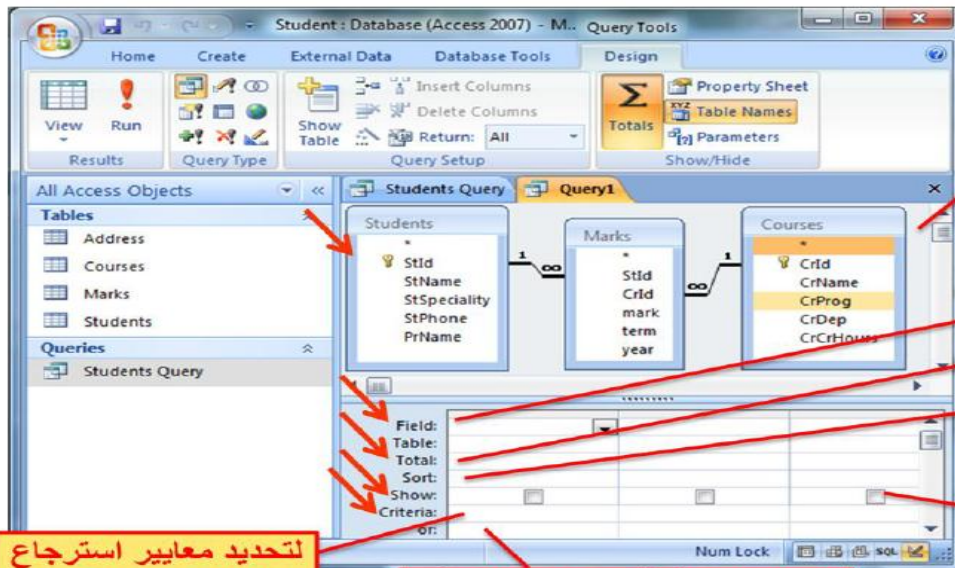
ID	Company	Last Name	First Name
1	Northwind Tra	Freehafer	Nancy
2	Northwind Tra	Cencini	Andrew
3	Northwind Tra	Kotas	Jan
4	Northwind Tra	Sergienko	Mariya
5	Northwind Tra	Thorpe	Steven
6	Northwind Tra	Neipper	Michael

**إنشاء استعلام من دون استخدام المعالج :-**

من تبويب إنشاء Create ومجموعة غير ذلك Other ننقر فوق تصميم الاستعلام Query Design .



**إنشاء استعلام من خلال واجهة تصميم الاستعلام Query design :-**



الجدول المتعلقة  
بالاستعلام

لتحديد الحقول المستعملة  
بالاستعلام

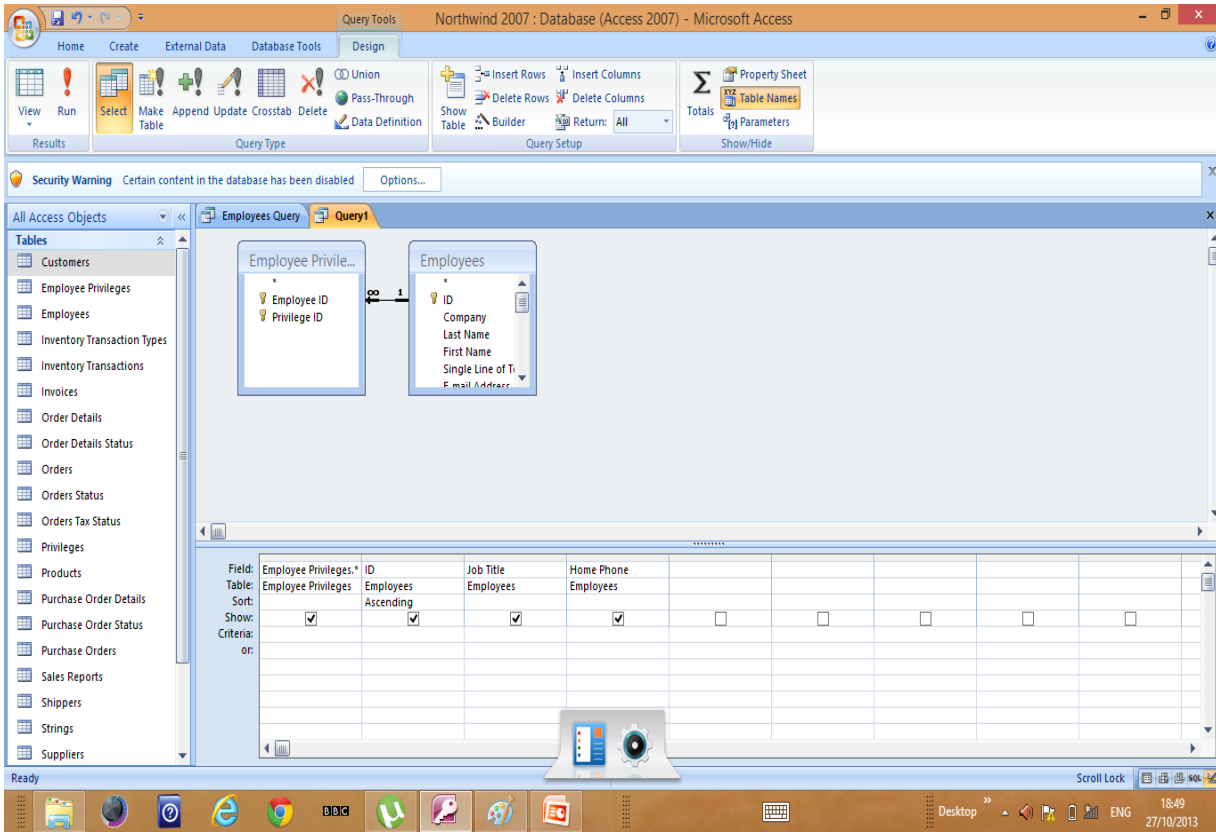
لحساب قيم لحقول إضافية

لترتيب النتائج تنازليا او  
تصاعديا حسب الحقول

لتحديد الحقول التي  
ستظهر بنتيجة الاستعلام

لتحديد معايير استرجاع  
البيانات حيث تربط  
بالعامل و فيما بينها

لمعايير إضافية ترتبط بالعامل أو  
مع معايير السطر السابق



**نتيجة الاستعلام عند اختيار تشغيل من مجموعة نتائج Run – Results :-**

Privilege ID	ID	Job Title	Home Phon
Purchase Approvals	1	Sales Representative	(123)555-0102
	2	Vice President, Sales	(123)555-0102
	3	Sales Representative	(123)555-0102
	4	Sales Representative	(123)555-0102
	5	Sales Manager	(123)555-0102
	6	Sales Representative	(123)555-0102
	7	Sales Representative	(123)555-0102
	8	Sales Coordinator	(123)555-0102
	9	Sales Representative	(123)555-0102
	(New)		

استعمال رموز الاكتشاف Wildcards في المعايير :-

الوصف	رمز الاستكشاف
يمثل أي نص	*
يمثل أي رمز (رمز واحد فقط لكل ؟)	؟
يمثل أي رقم من ٠ إلى ٩ (رقم واحد فقط لكل #)	#
يمثل أي رمز من الرموز التي بينهما a[ab]a : aaa, aba	[ ]
يمثل أي رمز غير الرموز التي بينهما باستثناء <b>aba</b> و <b>aaa</b> ... a[!ab]a : aca, ada, ...	[ ! ]
يمثل أي رمز في المجال المحدد b[a-c]d : bad, bbd, bcd, bdd	[ - ]

استعمال  
Like

استعمال العوامل العلائقية والمنطقية في المعايير :-

الوصف	العمليات العلائقية والمنطقية
>25, <=50, <> 100	>, >=, <, <=, <>, =
بين القيمة v1 والقيمة v2	Between v1 and v2
تكون صح إذا كانت القيمتان المطبقة عليهما صح معا وإلا تكون خطأ، مثل: <=100 and >=0	and
تكون خطأ إذا كانت القيمتان المطبقة عليهما خطأ معا وإلا تكون صح، مثل: الأول or الثاني	or
عكس القيمة المطبقة عليها	not

**إضافة عمليات حسابية إلى الاستعلام :-**

من تبويب أدوات الاستعلام ثم التبويب تصميم ثم المجموعة إظهار وإخفاء نختار الأمر إجماليات Totals فيظهر سطر الإجماليات.

CountOfInvoice ID	SumOfAmount Due
35	£0.00

Field:	Expression	Amount Due
Table:	Where	Invoices
Total:	Group By	Group By
Sort:	Ascending	
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteria:		

**طباعة نتائج الاستعلام :-**

- نفتح الاستعلام بعرض ورقة البيانات .
- ثم نفتح قائمة زر أوفيس ونختار طباعة أو معاينة قبل الطباعة منها.

CrName	Average	nb St
تقنية معلومات (1)	84.25	4
تقنية معلومات (2)	90	2

## ( المحاضرة التاسعة )

## نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

**عناصر المحاضرة :-**

- تمرين على المحاضرة السابعة والثامنة .
- النماذج Forms .
- عرض تصميم النموذج ، Form view عرض النموذج ، Layout view عرض التخطيط . Design view ، view
- العمل على السجلات في عرض تصميم النموذج .
- تغيير خصائص العنصر .
- التنسيق التلقائي AutoFormat .
- ترتيب عناصر التحكم (الحقول)، تعديل شعار النموذج وإضافة تاريخ للنموذج .
- فرز السجلات .
- التصميم باستخدام نموذج فارغ .
- تعديل الرأس والذيل .
- فتح، إغلاق وحذف النموذج Forms .
- تمرين على النماذج Forms .

**تمرين على المحاضرة السابعة والثامنة ( 1 ) :-**

- ١ - أنشئ قاعدة بيانات باسم مثال تجريبي
- ٢ - سنقوم بإنشاء جدول، ادخل الحقول التالية وحدد نوع البيانات لكل حقل: الاسم الأول، اسم العائلة، الشركة، الرقم الوطني
- ٣ - أحفظ الجدول باسم بيانات
- ٤ - حدد حقل الاسم الأول ليكون المفتاح الأساسي
- ٥ - أنشئ فهرس لحقل اسم العائلة على أن لا يسمح بتكرار البيانات
- ٦ - غير عرض عمود حقل الاسم الأول بحيث يتلاءم مع البيانات الموجودة فيه.
- ٧ - أضف سجل جديد، أحفظ التغييرات على الجدول ثم أغلقه
- ٨ - اعد تسمية الجدول بيانات ليصبح معلومات
- ٩ - أغلق قاعدة البيانات.

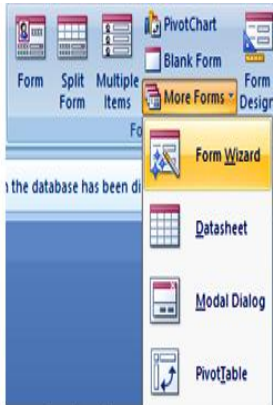
**تمرين على المحاضرة السابعة والثامنة ( 2 ) :-**

- ١ - افتح قاعدة بيانات مثال تجريبي
- ٢ - افتح الجدول معلومات
- ٣ - أضف الحقل تاريخ الميلاد بعد حقل الشركة مع تحديد نوع بيانات الحقل
- ٤ - أضف حقل الراتب بعد الرقم الوطني
- ٥ - احذف حقل الشركة
- ٦ - ادخل ثمانية سجلات على الجدول
- ٧ - أحفظ التغييرات على الجدول ثم أغلقه.



## النماذج Forms:-

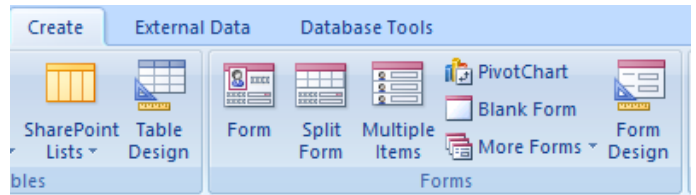
يستخدم النموذج في عرض وتحريير البيانات في قاعدة البيانات حيث يعرض المعلومات التي تريد أن تراها وبالطريقة التي تناسب التطبيقات.



يمكن استعمال معالج النماذج لإنشاء النماذج



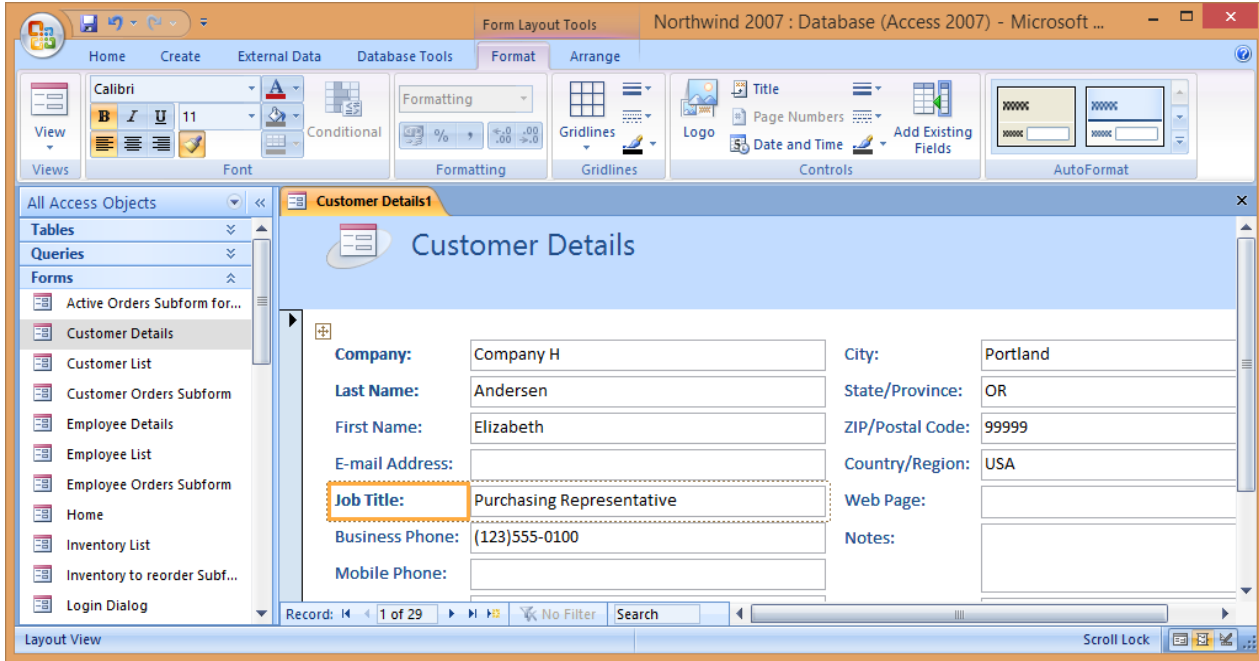
التنقل بين طرق عرض النموذج



- يوفر أكسس عدة أنواع من النماذج :-
- ١ - نموذج بسيط Simple Form يظهر واجهة يحتوي سجل واحد.
- ٢ - نموذج منقسم Split Form يقوم بعرض البيانات بطريقة
- النموذج بسيط في الأعلى وبشكل ورقة بيانات في الأسفل.
- ٣ - نموذج عناصر متعددة يعرض سجلات متعددة بشكل ورقة بيانات.
- ٤ - نموذج فارغ يستعمل لإضافة العناصر إليه.

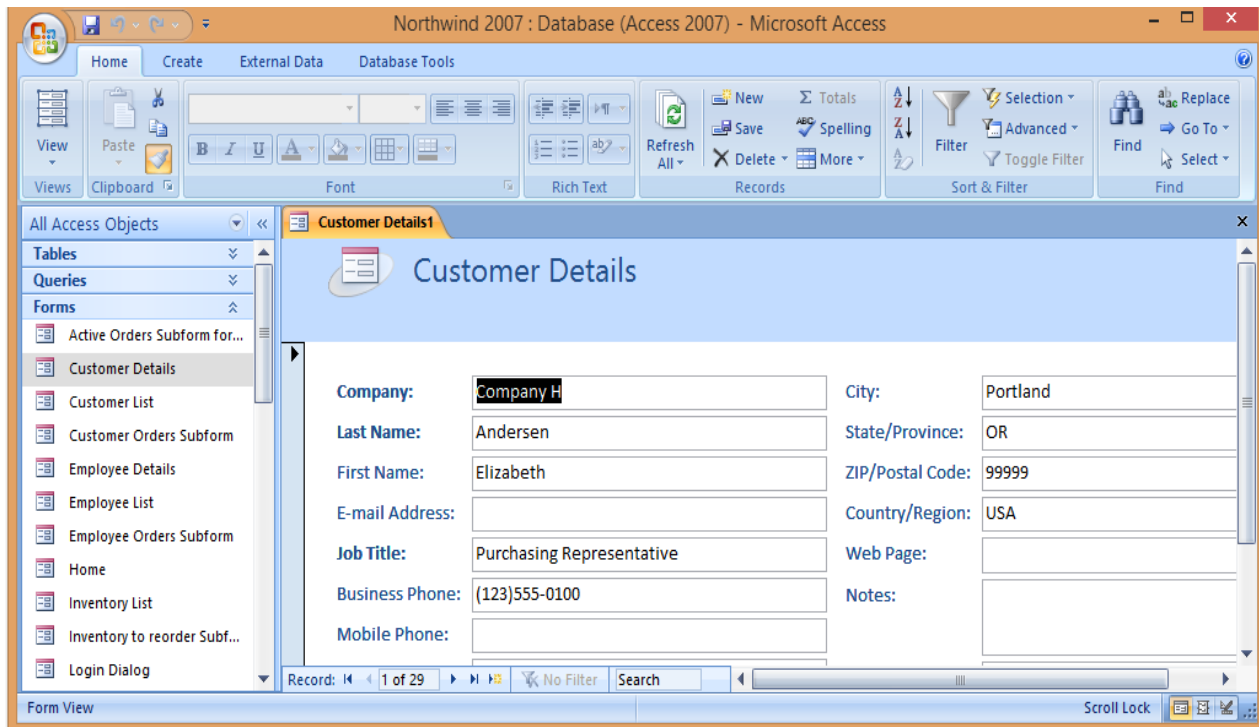
## عرض التخطيط Layout View :-

يمكن مشاهدة البيانات أثناء تغيير التصميم والتحكم في حجم حقول النموذج وتنسيق وتحسين النموذج.



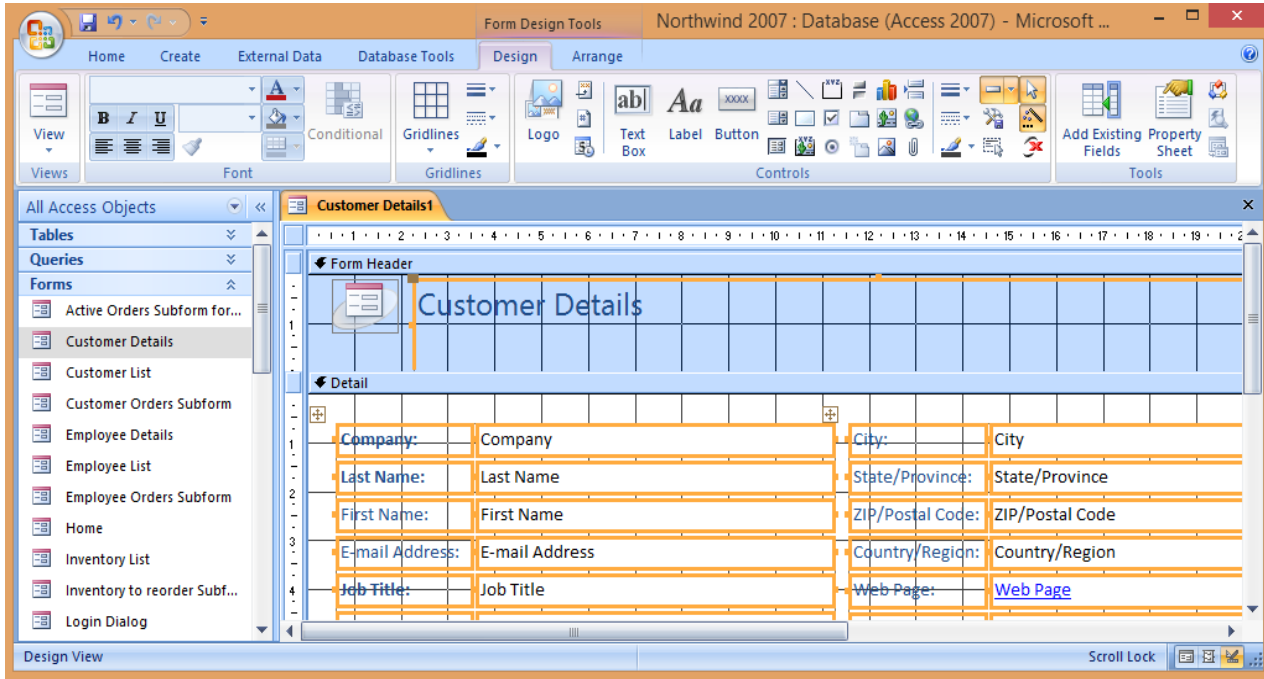
## عرض النموذج Form View :-

يمكن إضافة أو حذف سجلات وكذلك تعديل البيانات وفرزها تصفيتها.



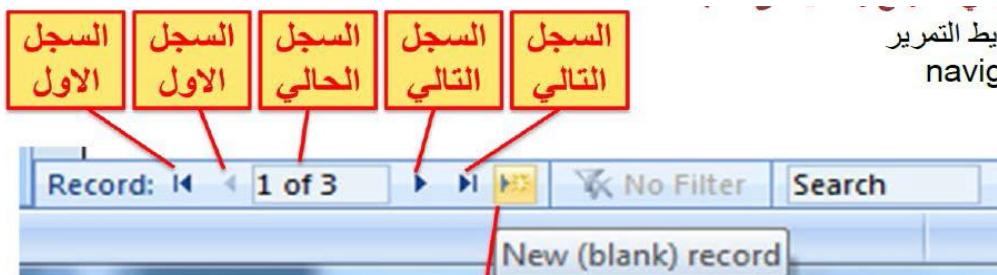
## عرض تصميم النموذج Design View :-

يمكن إضافة عناصر مثل التسميات والصور وكذلك تغيير خصائص النموذج دون رؤية البيانات .



## العمل على السجلات في عرض تصميم النموذج Design View :-

- من خلال شريط التمرير navigation bar

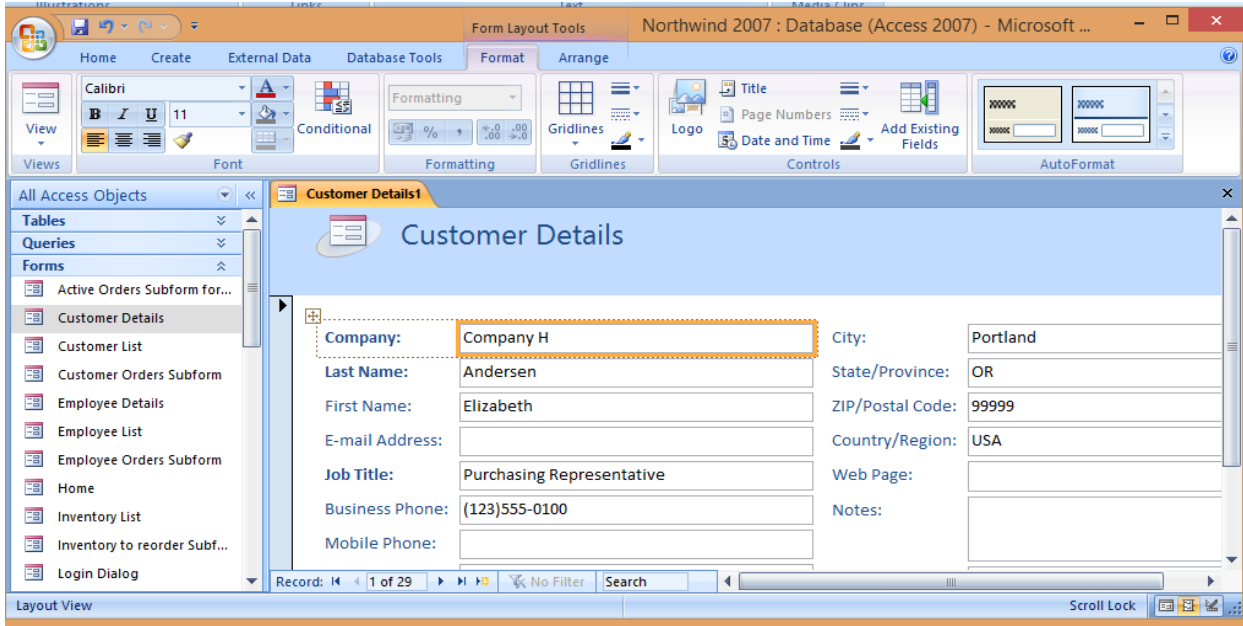


إنشاء سجل جديد

- العمل على السجلات من خلال الصفحة الرئيسية / مجموعة السجلات جديد أو حفظ أو حذف



حذف سجل

**تغيير خصائص العنصر :-**

- انتقل إلى طريقة عرض التخطيط.
- قم بتحديد العنصر المراد تغييره.
- اذهب بمؤشر الفأرة إلى أطراف العنصر ليتغير شكله لسهم واسحبه حسب رغبتك لتغيير حجمه.
- **تغيير خصائص خط العنصر.**
- حدد العنصر وغير الخاصية المرغوبة من مجموعة الخط.

**التنسيق التلقائي Auto Format :-**

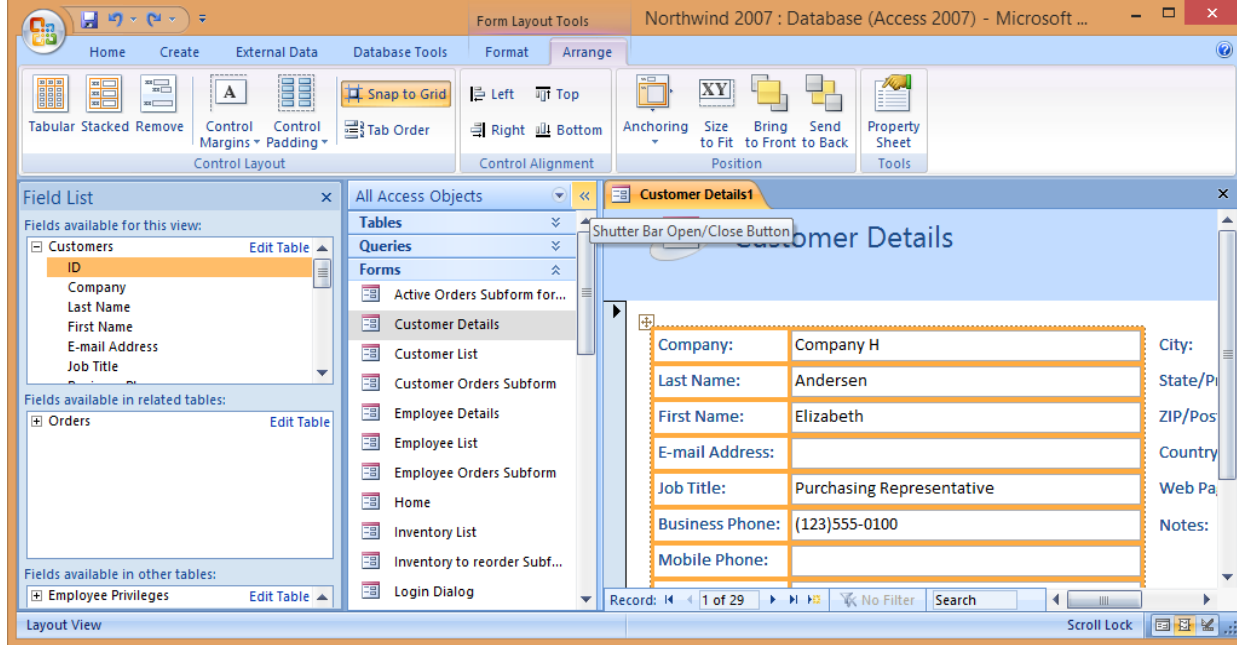
اختر عرض التخطيط

أدوات التخطيط ثم اختر التبويب تنسيق ثم مجموعة تنسيق تلقائي Auto format **أنقر** فوق التنسيق الذي تريده.



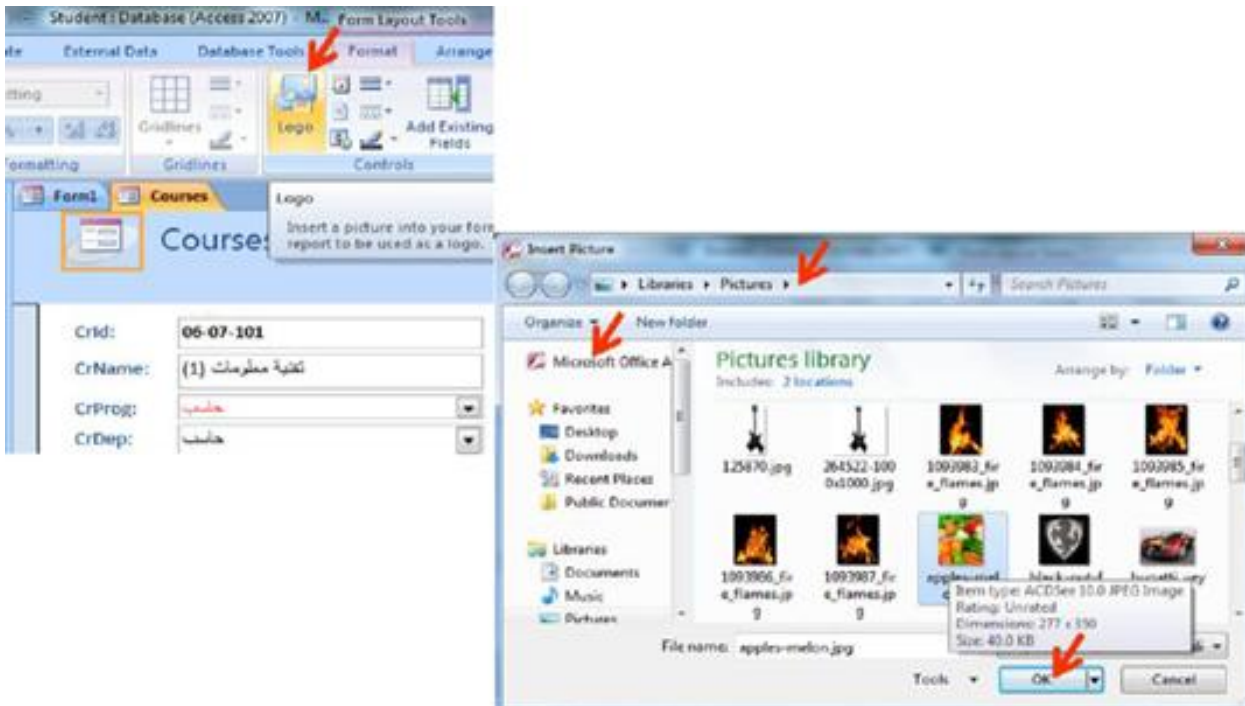
**ترتيب عناصر التحكم (الحقول): -**

أنقر على إزالة **Remove** ثم ضع المؤشر داخل العنصر المطلوب حتى يتحول إلى سهم ذات أربع رؤوس ثم أسحبه إلى الموقع الجديد.



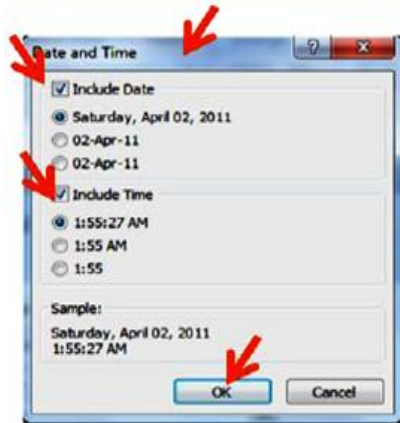
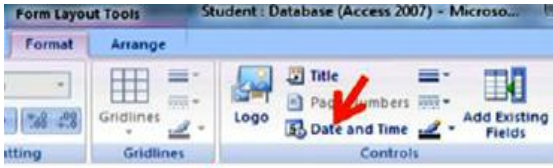
**تعديل شعار النموذج: -**

- تنسيق / مجموعة عناصر التحكم / شعار .



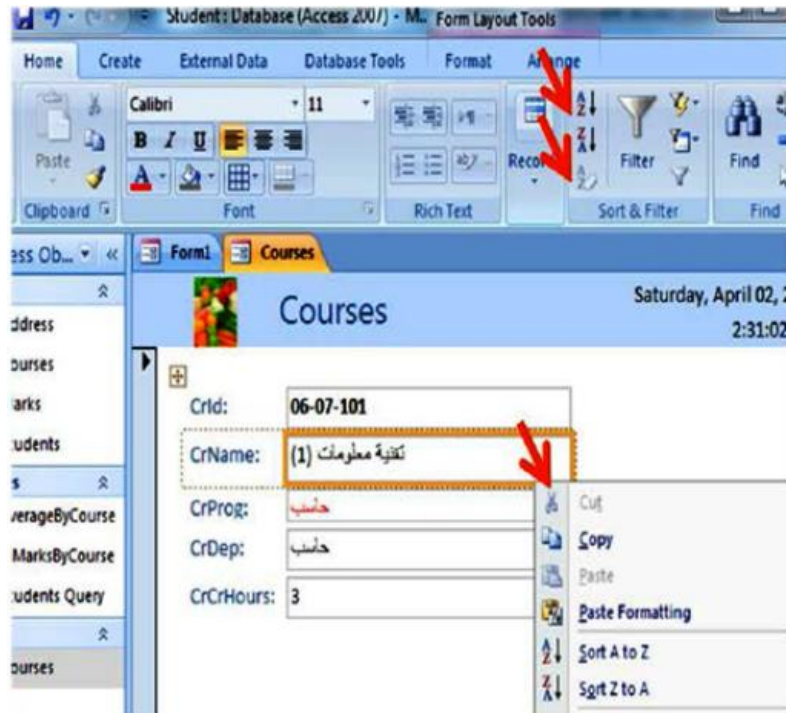
### إضافة تاريخ للنموذج: -

- تنسيق / مجموعة عناصر التحكم / تاريخ ووقت .

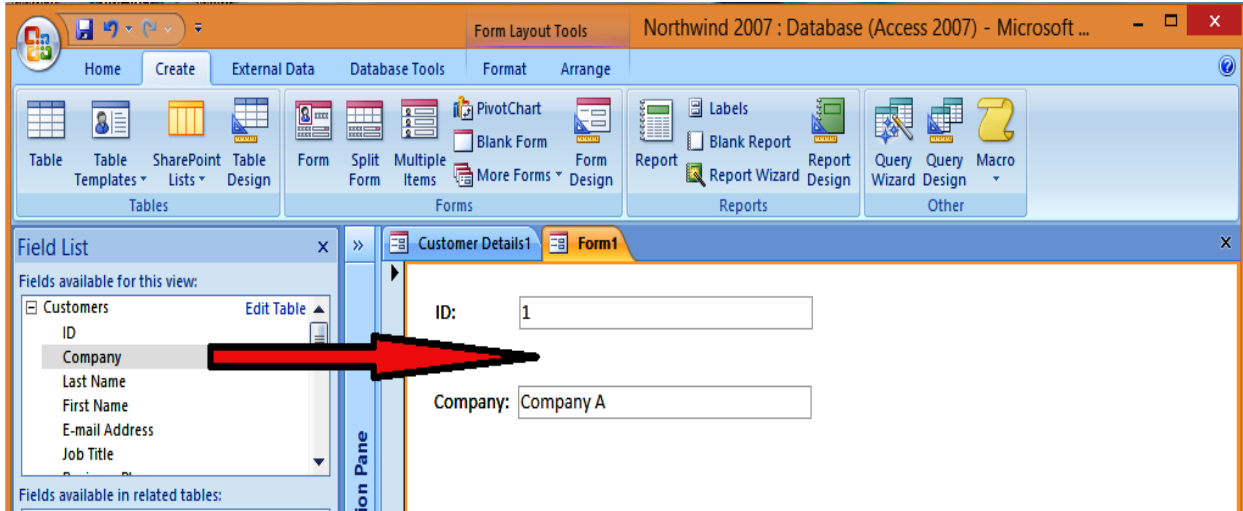
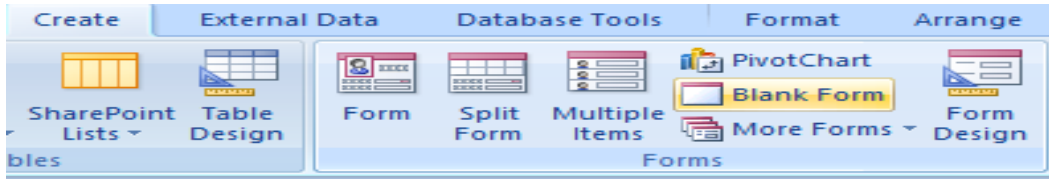


### فرز السجلات: -

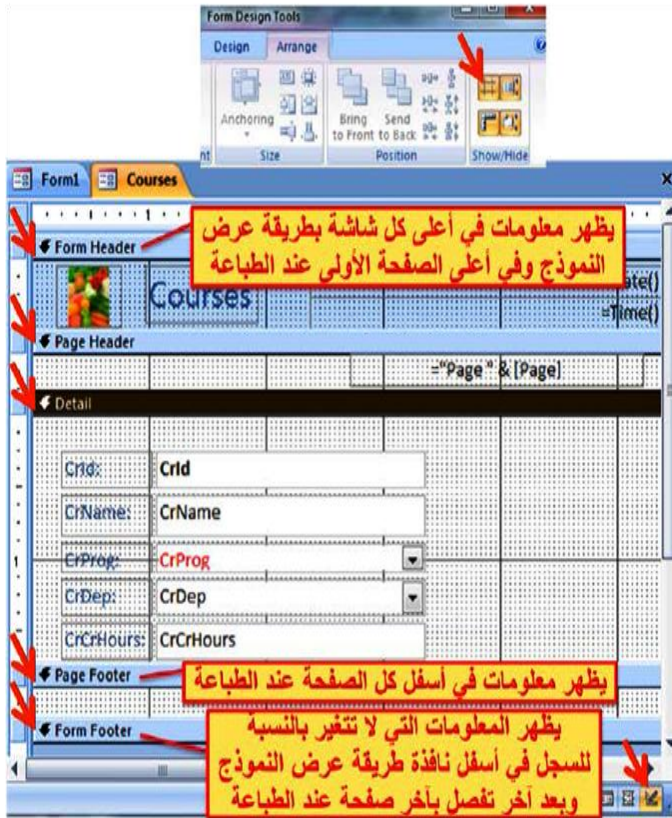
- انقر زر الفأرة الأيمن فوق الحقل المراد فرز ثم اختر تصاعدي أو تنازلي ( أو من تبويب الصفحة الرئيسية مجموعة فرز وتصفية ثم أمر الفرز .
- لإلغاء الفرز : من تبويب الصفحة الرئيسية ثم فرز وتصفية ثم مسح كافة عمليات الفرز .



**التصميم باستخدام نموذج فارغ: -**



**فتح تصميم نموذج :-**

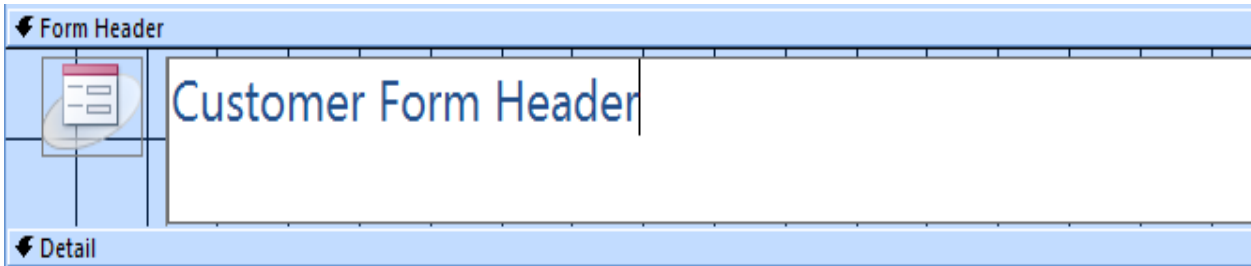


- إظهار مقاطع النموذج .
- رأس النموذج .
- رأس الصفحة .
- التفصيل .
- تذييل الصفحة .
- تذييل النموذج .

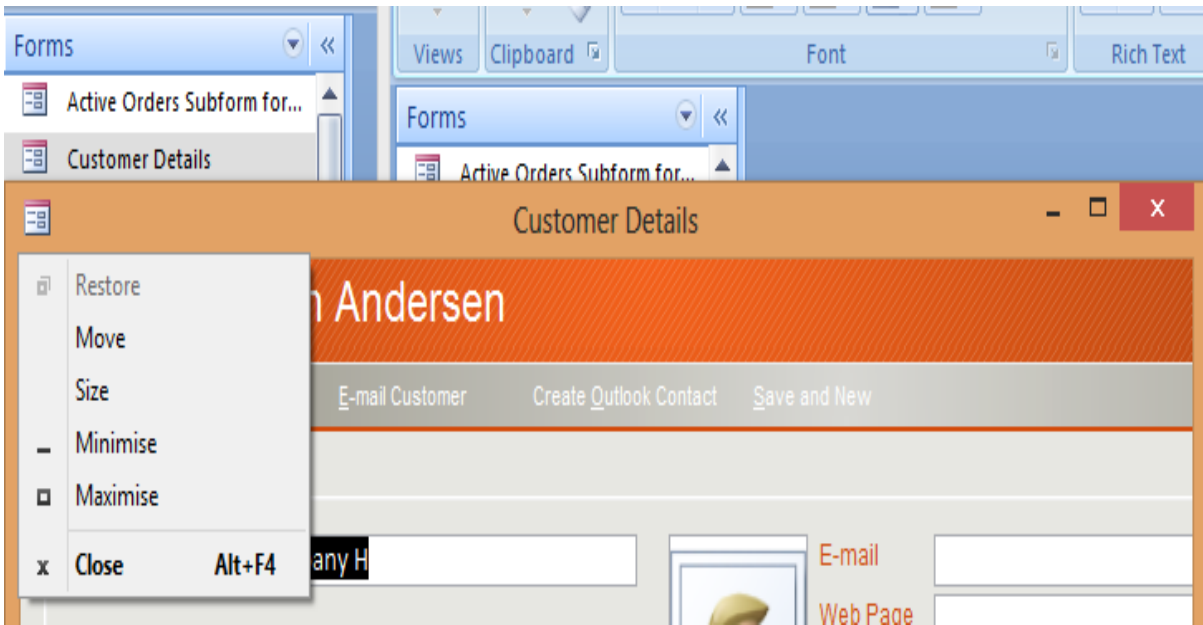
- يمكن تغيير حجم مقاطع النموذج بسبب حدودها بالفأرة .

**تعديل الرأس والذيل: -**

انقر مزدوجاً " دبل " على المحتوى ثم ادخل التعديل:-

**فتح، إغلاق، حذف النموذج Forms :-**

- إغلاق النموذج: -  
- انقر علامة تبويب النموذج المراد إغلاقه أو (انقر علامة X من أقصى الزاوية اليمنى قرب علامات التبويب في نافذة النموذج)
- حذف النموذج: -  
- من جزء التنقل Navigation pane انقر فوق النموذج المراد حذفه.  
- اضغط مفتاح Delete من لوحة المفاتيح " الكيبورد " وستظهر رسالة لتأكيد الحذف وعندها اختر Yes إذا رغبت في تأكيد الحذف.
- فتح النموذج: -  
- من جزء التنقل Navigation Pane انقر مزدوجاً " دبل " فوق النموذج المراد فتحه.





**تمرين على النماذج Forms :-**

- ١ - افتح قاعدة بيانات مثال تجريبي
- ٢ - مستخدما الجدول معلومات أنشئ نموذج بسيط
- ٣ - انتقل إلى السجل الأخير
- ٤ - انتقل إلى السجل الأول
- ٥ - احذف السجل الثاني
- ٦ - افرز السجلات حسب الاسم الأول
- ٧ - انتقل إلى السجل السابع
- ٨ - أحفظ النموذج باسم اتصالات
- ٩ - أدرج صورة إلى النموذج
- ١٠ - انقل عنصر التحكم اسم العائلة إلى جانب عنصر التحكم الاسم الأول
- ١١ - أغلق النموذج ثم أغلق قاعدة البيانات.

( المحاضرة العاشرة )

نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

عناصر المحاضرة :-

- تمرين على الاستعلام Query .
- التقارير .
- إنشاء تقرير مبسط .
- إنشاء التقرير باستخدام معالج التقارير Report Wizard .
- طرق عرض التقارير .
- تمرين على التقارير .

تمرين على الاستعلام Query :-

- افتح قاعدة البيانات المسماة Northwind الموجودة مسبقاً ضمن برنامج Access .
- أنشئ استعلاماً مستخدماً الجدول Products و أظهر الحقول .
- Quantity per unit, Product Name, Product code
- أحفظ الاستعلام باسم إنتاج ثم أغلق الاستعلام .
- أنشئ استعلاماً مستخدماً الجدول Customers و أظهر الحقول .
- ID, Last Name, Job Title, Fax number, Home Phone
- الاستعلام سيكون للأشخاص الذين لديهم Job Title ك Owner ( انظر النتيجة أدناه ) .
- الغي الحقل Fax Number من الاستعلام وأحفظ الاستعلام باسم عملاء .

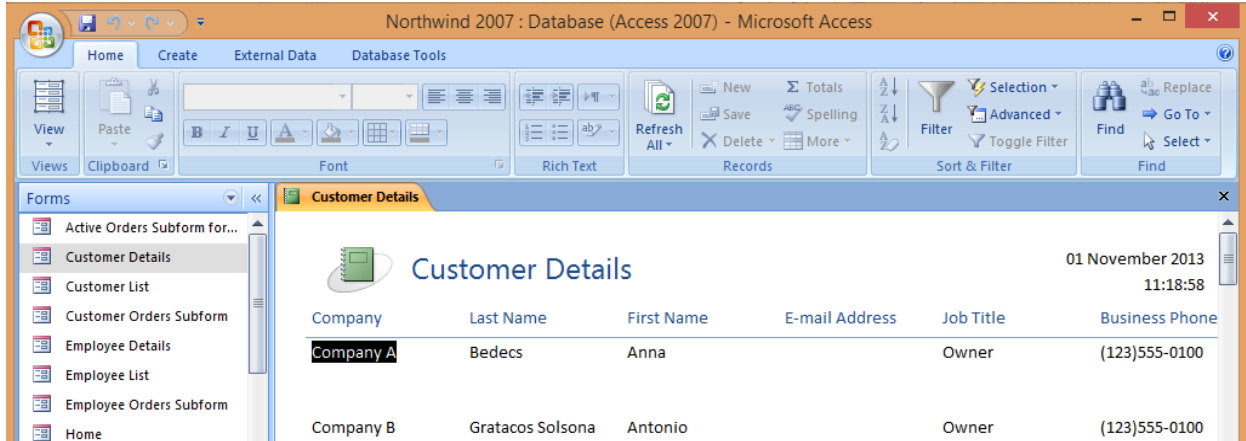
ID	Last Name	First Name	Job Title	Fax Number	Home Phon
1	Bedecs	Anna	Owner	(123)555-0101	
2	Gratacos Solso	Antonio	Owner	(123)555-0101	
5	O'Donnell	Martin	Owner	(123)555-0101	
7	Xie	Ming-Yang	Owner	(123)555-0101	
17	Bagel	Jean Philippe	Owner	(123)555-0101	
24	Hasselberg	Jonas	Owner	(123)555-0101	

التقارير :-

يستخدم التقرير لعرض معلومات قاعدة البيانات في معاينة قبل الطباعة والورق المطبوع فقط، ولا يمكن التعديل على البيانات أو إضافة بيانات جديدة .

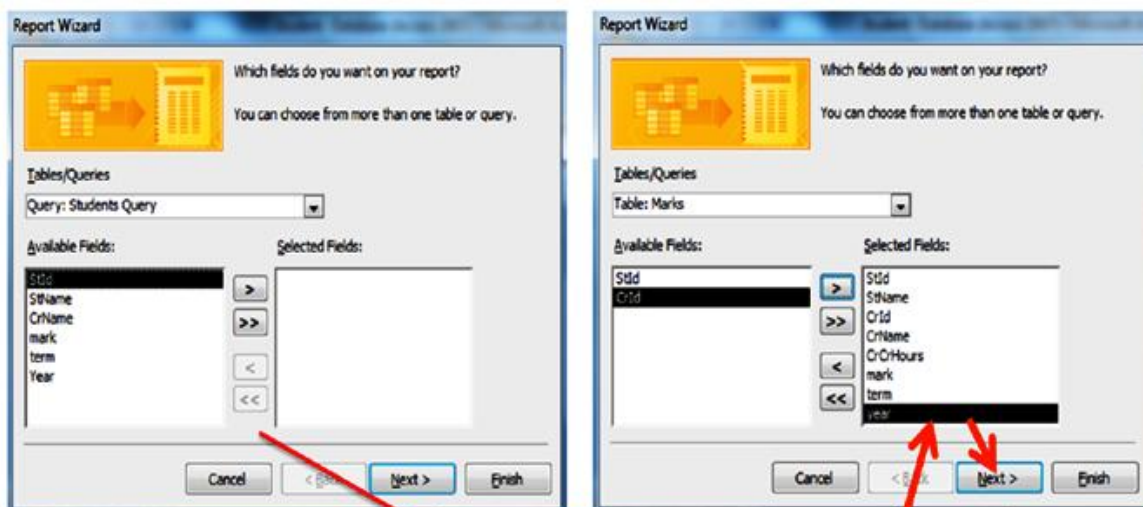
**إنشاء تقرير مبسط :-**

- من جزء التنقل Navigation pane انقر الجدول أو الاستعلام الذي تريد أن تنشئ له .
- من تبويب إنشاء create ومن مجموعة التقارير Reports انقر فوق تقرير Report .
- يظهر التقرير في طريقة عرض التخطيط .
- انقر علي عرض التقرير Report view لعرض تفاصيل التقرير .



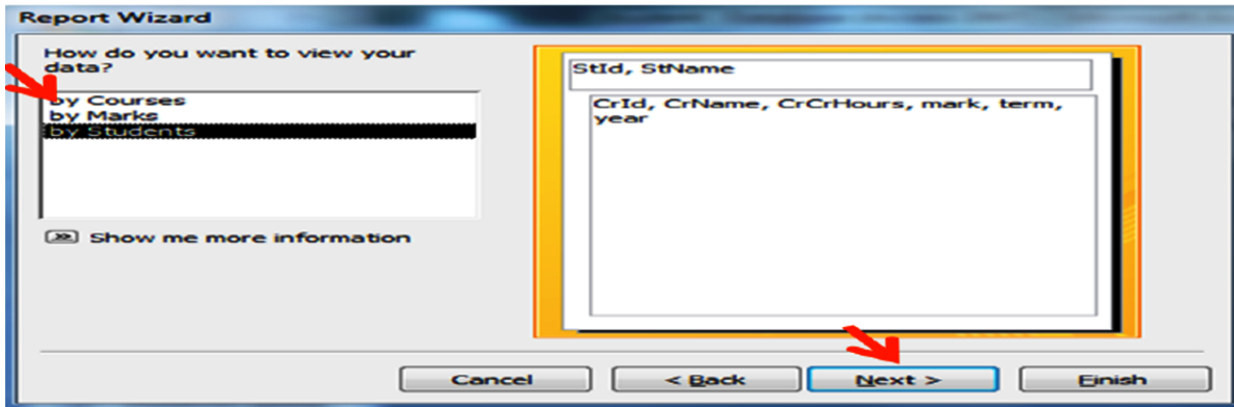
**إنشاء التقرير باستخدام معالج التقارير Report Wizard :-**

إنشاء / مجموعة التقارير / معالج التقارير .

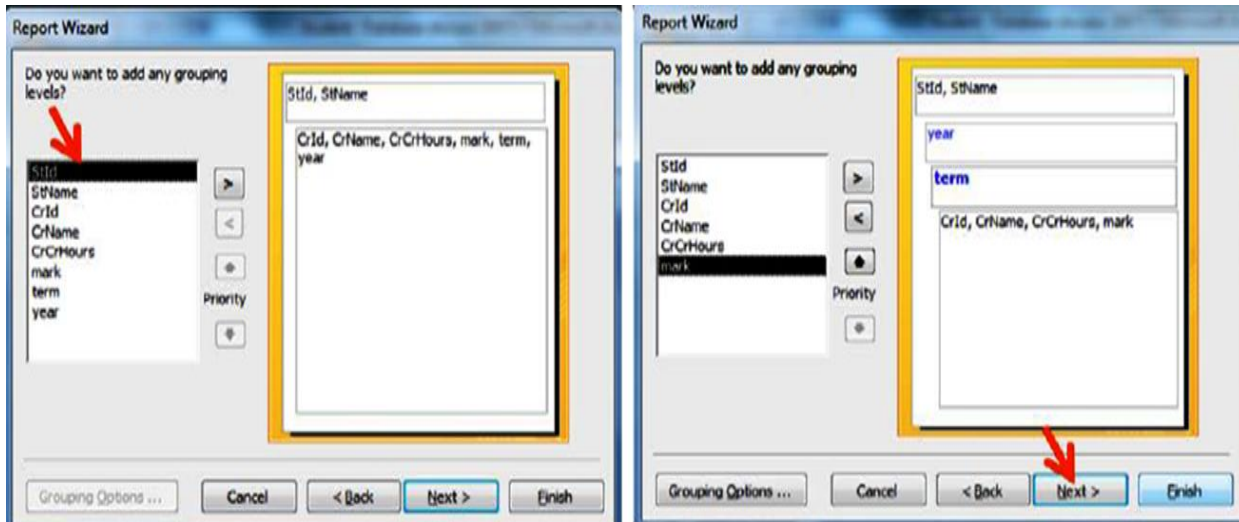


اختر الحقول التي تريد إظهارها بالتقرير من الجداول أو الاستعلامات المبني عليها التقرير

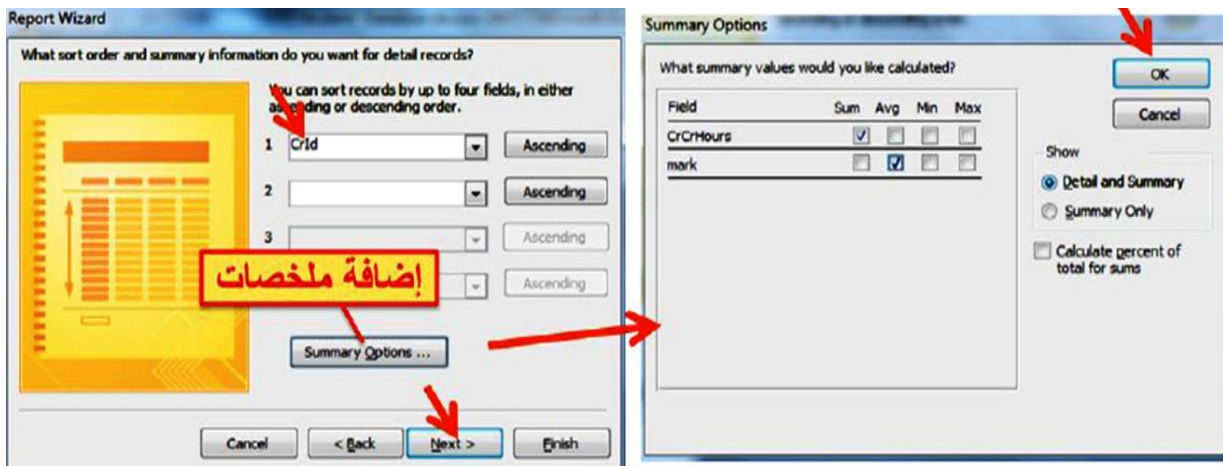
أختر كيف تريد إظهار البيانات حسب المقررات ، الدرجات أو الطلاب :



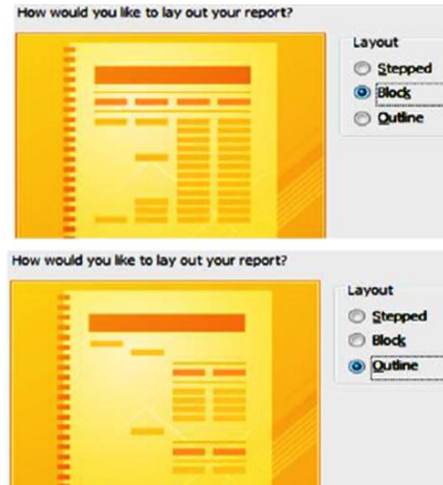
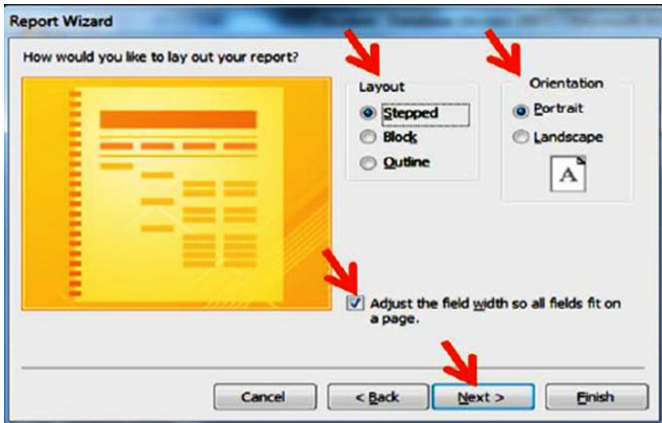
أختر كيف تريد تجميع البيانات حسب الطلاب ، السنوات ، الفصول :



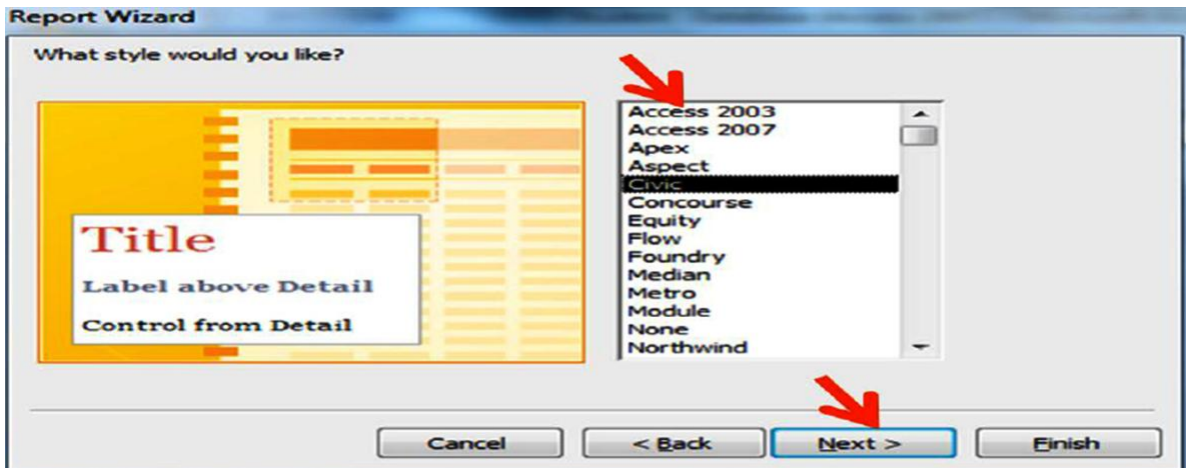
أختر حسب أي حقول تريد ، ترتيب السجلات :



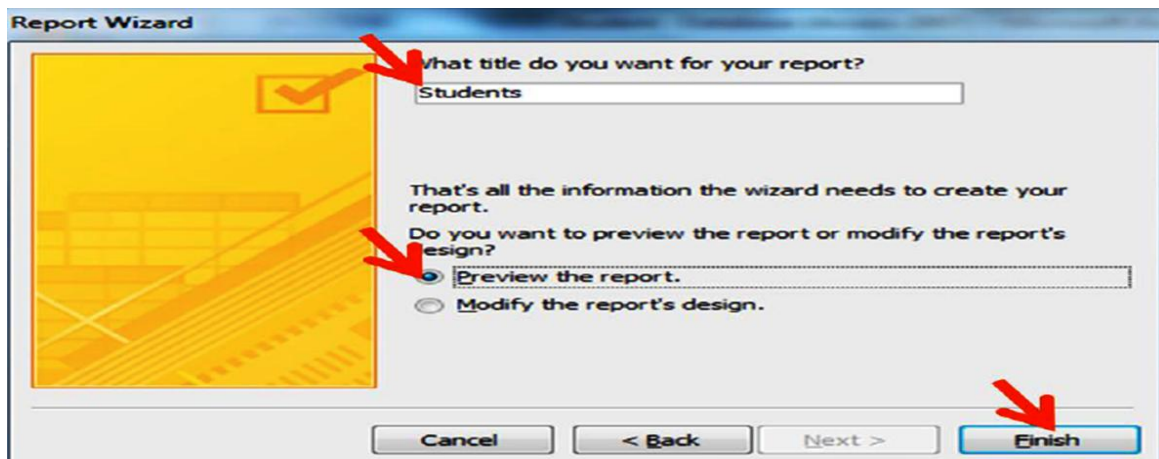
أختر كيف تريد أن يكون تخطيط التقرير :



اختر كيف تريد أن يكون نمط التقرير :



اختر اسم للتقرير و انتقل لعرضه أو تصميمه :



CrId	CrName	CrCrHours	mark
06-01	محلبة (1)	3	77
06-01	تقنية معلومات (1)	3	85
06-01	الإحصاء الإداري	3	75
Summary for 'term' = الأول (3 detail records)			
Sum		9	
Avg			79

### طرق عرض التقارير :-

- من تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة views .
- طريقة عرض التخطيط: مشاهدة البيانات أثناء تغيير تصميم وحجم العناصر وتحسين مظهر التقرير وتعديل الهوامش.
- طريقة عرض التقرير: مشاهدة البيانات وفرزها وتصنيفها .
- طريقة عرض تصميم التقرير: التحكم في بنية التقرير .
- طريقة معاينة قبل الطباعة: يبين المظهر النهائي للتقرير عند طباعته .

### تمرين على التقارير :-

- افتح قاعدة البيانات المسماة Northwind الموجودة مسبقاً ضمن برنامج Access .
- أنشئ تقرير بسيط مستخدماً الجدول Products واطهر جميع الحقول .
- أنشئ تقرير باستخدام معالج التقارير Report Wizard حسب الخطوات التي تم شرحها مسبقاً .

( المحاضرة الحادية عشر )

## The Internet and communications والاتصالات

عناصر المحاضرة :-

- الانترنت : مفاهيم عامة .
- طرق التواصل عبر الانترنت .
- مستعرض أو متصفح الويب .
- نافذة عرض متصفح الانترنت Web Browser .

الانترنت :-

- الانترنت **The Internet** : هو نظام عالمي من الشبكات المتصلة فيما بينها والتي تعمل وفق مجموعة بروتوكولات **TCP / IP** لخدمة ملايين المستخدمين من اجل تبادل المعلومات . وهو شبكة الشبكات المولفة من ملايين الشبكات الخاصة والعامة والأكاديمية والتجارية والحكومية .
- يكون تنظيم شبكة الانترنت بطريقة الخادم والعميل **client / server** .
- يخزن عند الخادم صفحات المعلومات التي ترغب المؤسسة بتوفيرها على الانترنت حيث يسمى هذا الخادم **بخادم الويب** .
- عادة ما يكون خادم الويب عبارة عن حاسب ذات قدرات عالية ويكون العميل عبارة عن أي نوع من الحاسبات .

الشبكة العنكبوتية :-

- الشبكة العالمية العنكبوتية **www world wide web** هو نظام مؤلف من وثائق نصية تشعبية **hypertext** مرتبطة فيما بينها يتم الوصول إليها عبر الانترنت . يمكن باستعمال متصفح الانترنت من معينة هذه الوثائق التي تكون عبارة عن صفحات مواقع الويب والتي قد تحتوي على نصوص وصور وصوتيات و فيديوهات . ويتم التنقل بين هذه الوثائق عبر الارتباطات التشعبية **hypertext** . تؤلف هذه الوثائق مواقع الويب التي يتم تخزينها على خادمتها ويب والاطلاع عليها من قبل متصفح الانترنت .
- يتم تطوير هذه الشبكة لتكون رابط للمعرفة والثقافة الإنسانية والتي تسمح للمتعاونين في المواقع البعيدة من مشاركة أفكارهم والمشاريع العامة .
- وهي توفر خدمات الشركات والمؤسسات والحكومات ضمن ما يسمى بالخدمات الإلكترونية.

**الارتباط التشعبي Hyperlink :-**

- الارتباط التشعبي : هو مرجع يشير إلى صفحة أو وثيقة ما ويشكل طريقة للربط بين صفحات الويب حيث انه يظهر على شكل نص ملون، ومسطر تحته ، وتتميز بتحول مؤشر الفأرة إلى يد عند التأشير عليه بمؤشر الفأرة وعند النقر على هذا النص يتم الانتقال إلى الصفحة التي يشير إليها الارتباط أو الانتقال إلى مكان آخر في نفس الصفحة .
- ويستعمل رسالة anchor للربط المتشعب بلغة html الصفحة يحدد موقع الوثيقة التي يشير الرابط والتي يتم الانتقال إليها عند النقر على الرابط .

**البريد الإلكتروني Email :-**

- البريد الإلكتروني : هو طريقة لإرسال واستقبال الرسائل الرقمية الكترونيا عبر خطوط الاتصال لشبكة الانترنت وعلى مستوى جميع أنحاء العالم، وذلك بسرعة هائلة وكلفة قليلة مع إمكانية دمج الملفات النصية والصوتية والصورية والفيديوية مع هذه الرسائل أو إرفاقها بها .
- عند إرسال الرسالة تذهب إلى خادم البريد الإلكتروني وتخزن عنده وعندما يتصل المرسل إليه الرسالة بخادم الرسائل يتم نقل الرسالة إلى الحاسب الذي يعمل عليه لمعاينتها .
- ولا يستوجب تواجد المرسل اليه الرسالة أون لاین كي نتمكن من إرسال الرسالة فهي غير موفريه أو آنية
- ويجب توفر عنوان بريد الكتروني لإرسال الرسائل اليه ويكون في خادم البريد الإلكتروني . [username@kfu.edu.sa](mailto:username@kfu.edu.sa)

**موقع الويب Website :-**

- موقع الويب : هو مجموعة صفحات ويب تابعة لجهة معينة حيث تكون مترابطة فيما بينها من خلال الارتباطات التشعبية، وقد تحتوي على شتى أنواع البيانات، ولها هدف واضح حيث انها تعرض معلومات حول موضوع معين وتخزن في خادم ويب .
- لمواقع الويب عناوين خاصة يستخدمها جمهور الانترنت لاستعراض صفحات هذه المواقع وتكون بصيغة Uniform Resource Locator حيث يختصر بالاختصار URL ويضم معلومات مهمة لمعرفة الخادم المخزن الموقع فيه وكيفية الحصول على لمشاهدته .
- ويمكن أن يكون الغرض من المواقع ربحي أو غير ربحي .

<http://www.kfu.edu.sa>

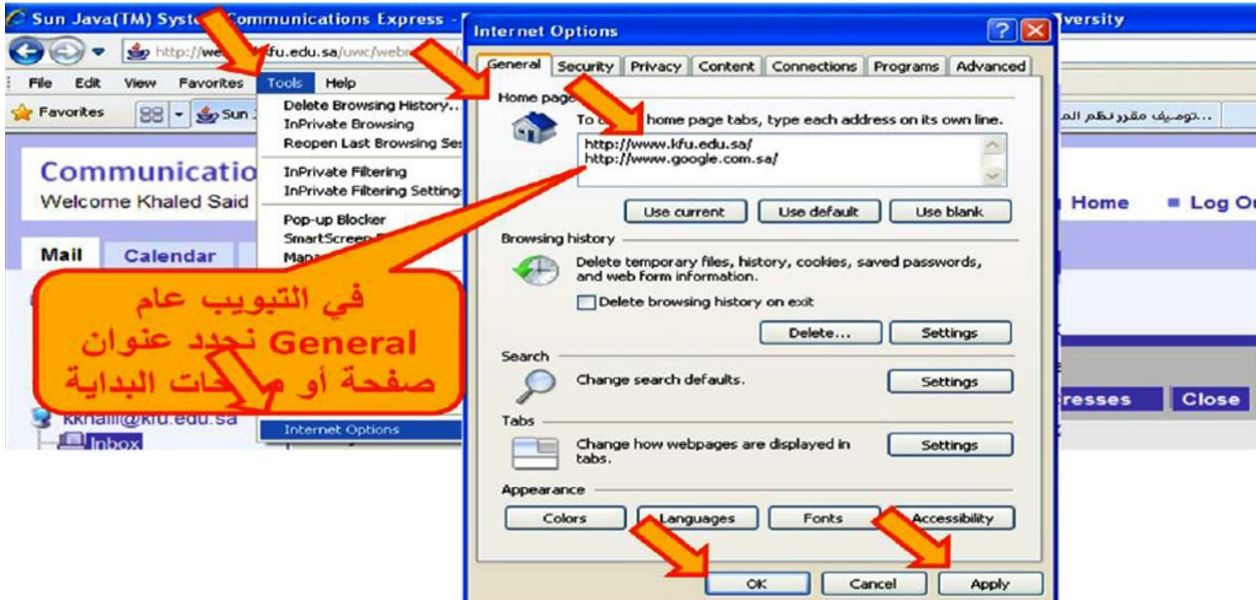


**صفحة البداية Homepage :-**

هناك عدة معان لهذا المصطلح :

- ١ - قد يشير هذا المصطلح إلى الصفحة الأولية أو الصفحة الرئيسية في موقع الويب ، وقد تسمى أحياناً بصفحة الواجهة **front page** ، تضم هذه الصفحة المعلومات الرئيسية عن الموقع وتحتوي على روابط إليها .
- ٢ - قد يشير هذا المصطلح إلى صفحة الويب الذي يتم تحميلها مباشرة عند فتح متصفح الإنترنت أو عند النقر على زر **home** في متصفح الإنترنت ، وتسمى هذه الصفحة أحياناً بصفحة البداية **start page** .

يمكن للمستخدم تغيير صفحة البداية الخاصة ببرنامج متصفح الإنترنت من خلال إعداداته حيث مع برنامج **Internet explorer** نذهب إلى قائمة أدوات **tools** ثم العنصر **internet options** وتكون أول صفحة تظهر عند فتح المتصفح محددة هناك ويمكن تعديلها .

**بروتوكول النصوص التشعبية Hyper Text Transfer Protocol :-**

- بروتوكول **Hyper Text Transfer Protocol-HTTP** : هو بروتوكول نقل النصوص التشعبية وهو عبارة عن مجموعة قواعد وضوابط تستخدم لتبادل المعلومات أو صفحات الويب بين الحواسيب عبر الإنترنت . يتم ذلك عندما يبدأ عنوان صفحة الويب بالاختصار **http** وكي يعرف المتصفح أي بروتوكول يستعمل لتحميل صفحة الويب من عند خادم الويب الذي يكون بدوره مذكور مع العنوان أيضاً .
- وهناك البروتوكول **https** الأمان لنقل البيانات الحساسة من مواقع البنوك وغيرها التي تتطلب نواحي أمنية لحساسية البيانات المطلوبة فيها .

مثال : عنوان جامعة الملك فيصل <http://www.kfu.edu.sa> حيث عند كتابته يتم تلقائياً تحميل الصفحة الرئيسية في الموقع وهي : <http://www.kfu.edu.sa/ra/page/home.aspx>

**بروتوكول FTP :-**

- **بروتوكول FTP :** هو البروتوكول المستخدم في نقل الملفات بين حواسيب الشبكة والانترنت .
- **التحميل download :** هو عملية إرسال البيانات أول الملفات من الحاسب الخادم البعيد إلى حاسب المستخدم أو العميل، حيث عند النقر على روابط التشعبية فتبدأ عملية التحميل إلى جهاز المستخدم ويتم طلب تحديد إذا نريد فتح الملف أو تخزينه من خلال نافذة حوار .
- **الإيداع أو الرفع upload :** هو عملية إرسال البيانات أو الملفات من حاسب المستخدم إلى حاسب خادم بعيد ويتم وذلك من خلال الموقع على الخادم المعني حيث يتم تحديد الملف الذي نريد رفعة وننقر على ور محدد للرفع، فيتم تخزين الملف على الخادم .

**HTML Hypertext Markup Language :-**

- لغة **html :** هي لغة البرمجة المستخدمة في صناعة صفحات الويب لنشرها على الانترنت وهي صفحات نصية تحتوي على أوسمة **tags** لتشكيل مظهر الصفحة ومحتواها .
- وهناك وسم **tag** خاص بإنشاء الروابط التشعبية التي تنقل إلى مكان آخر في نفس الصفحة أو تنقل إلى صفحة ويب أخرى .
- `<a href= http://www. kfu.edu.sa/ >` جامعة الملك فيصل
- يعالج المتصفح الأوسمة ليظهر الصفحة بالتشكيل والمظهر المحدد .
- لا تظهر الأوسمة عند تصفح صفحات الويب .
- يمكن معاينة ملف المصدر لصفحة الويب من قائمة **view** ثم **source** .

**الكعكات Cookies :-**

- **الكعكة cookies :** هو ملف نصي خاص يتم إنشاؤه تلقائياً من قبل برنامج متصفح الانترنت وتخزينه في حاسب المستخدم .
- يخزن في هذا الملف بيانات المصادقة على المستخدم عند تسجيله في موقع الويب، كما يخزن فيه أيضاً بيانات خيارات إعدادات موقع الويب أو أي شيء آخر .
- عند الدخول لاحقاً لنفس الموقع يتم استخدام البيانات المخزنة في الكعكة بدلاً من طلبها من المستخدم .
- ويمكن تشفير البيانات لحمايتها .
- يمكن منع تخزينها أيضاً بتحديد ذلك في خيارات المتصفح .
- **المخبأ cache :** هو مكان في القرص الصلب يتم استخدامه لتخزين صفحات الويب التي يتم زيارتها مؤخراً.
- ويمكن استرجاعها لعرضها في المتصفح حين الذهاب مجدد إلى هذه المواقع وفقاً لبعض المعايير المحددة، وذلك دون الحاجة إلى الاتصال بخادم الموقع المعني .
- يسرع في الحصول على الصفحات التي تمت زيارتها حديثاً .

طرق التواصل عبر الانترنت :-

- القوائم البريدية **mailing list** : هي مجموعة من الأسماء وعناوين البريد الإلكتروني يتم استخدامها من قبل أفراد أو مؤسسات لإرسال رسالة إلى مجموعة من المستفيدين .
- و أي رسالة ترسل يتم تحويلها إلى كل المسجلين فيه .
- يمكن لأي شخص الانضمام للقوائم البريدية من خلال المسؤولين عنها أي مديري أو مالكي القوائم البريدية مثل **yahoo** ، **ياهو** وتسمى بالمجموعات **group** .
- اللوحات الإخبارية **bulletin board** : هي لوحه إعلانية حاسوبية تحتوي على رسائل في موضوعات مختلفة حيث يمكنك التنقل بين الرسائل لقراءة هذه الرسائل والإجابة عليها .
- غرف المحادثة أو الدردشة **chat rooms** : هي غرف مجازية على الشبكة الإنترنت لالتقاء المستخدمين من جميع أنحاء العالم للتحدث ( كتابة ) مباشرة مع بعضهم البعض حول مواضيع مشتركة ، ويمكن للموجودين في الغرفة مشاهدة المحادثات الأخرى التي تتم في نفس الوقت وكما يمكن الاستجابة لأي شخص .
- هناك غرف محادثة خاصة يمكن من خلالها التحدث إلى شخص أو شخصين .
- المؤتمرات عبر الإنترنت **online conferences** : وهي نوعان
  - 1 - المؤتمرات المتزامنة : تتيح للأفراد عقد الاجتماعات في الوقت نفسه، كما يستعمل في التعليم عند بعد كالتقاع المباشرة التي نقوم بها .
  - 2 - مؤتمرات غير متزامنة: لا تحتاج أن يكون الأفراد متصلين بالوقت نفسه بل يمكن الاستجابة للعناصر الموجودة وقراءتها بأي وقت ويتم الحوار ولو هناك فرد واحد متصل .
- المراسلة الفورية **IM , instant messaging** : تتمتع بالقدرة على معرفة إذا كان المراد الاتصال به متصل بالإنترنت للتراسل معه مباشرة بشكل فوري. ويحدد كل شخص قائمة الأفراد بتحديد المتصلين منهم بالإنترنت الذين يريد التواصل معهم، وعند الاتصال بالإنترنت تقوم أداة **IM** بتحديد المتصلين منهم بالإنترنت وتبلغهم بأنك متصل .
- والاختلاف بين الرسائل الإلكترونية والمراسلة الفورية هو انه مع الأخيرة يكون التراسل فوري ومباشر بينما مع الأولى لا يتطلب اتصال المستقبل بالإنترنت لترسل له رسالة .
- المدونات الإلكترونية (**web log (blogs)** : هي عبارة نوع من مواقع الإنترنت حيث تكون كصحيفة مصغرة يحرر فيها مدون أو أكثر وتكون منشورة على الإنترنت .
- تتألف من منشورات متنوعة أو محددة باختصاص محدد .
- تحتوي على مقالات أو أبحاث أو خواطر تسمى مدخلات أو تدوينات وتكون مرتبة زمنياً من الأحدث إلى الأقدم .
- ما يكتب في المدونة يعبر عن رأي كاتبه وليس مالك المدونة، وهو الغرض الأساسي للمدونة وهو عرض آراء المدونين وخبرتهم وأفكارهم الشخصية والسريسية والاجتماعية وغيرها .
- يمكن إعداد المدونات الخاصة بك مجاناً عند امتلاكك بريد الكتروني باستخدام خدمات مضيف بلوج مثل : **Blogger, WordPress.com, Vox and Typepad**

**مستعرض أو متصفح الويب Web Browser :-**

- **تعريفه :** هي برامج تمكن المستخدم من الوصول إلى مواقع الإنترنت وعرض محتواه من ملفات تحتوي على نصوص وصور وصوتيات وفيديو .
- **أشهرها :** Netscape navigator and Internet Explorer .
- **فتح برنامج متصفح الإنترنت :-**
  - نفتح القائمة أبدأ start ثم All Programs ثم Internet Explorer .
  - أو من خلال الأيقونة الخاصة به على سطح المكتب .
  - أو في قائمة الوصول السريع في شريط المهام .



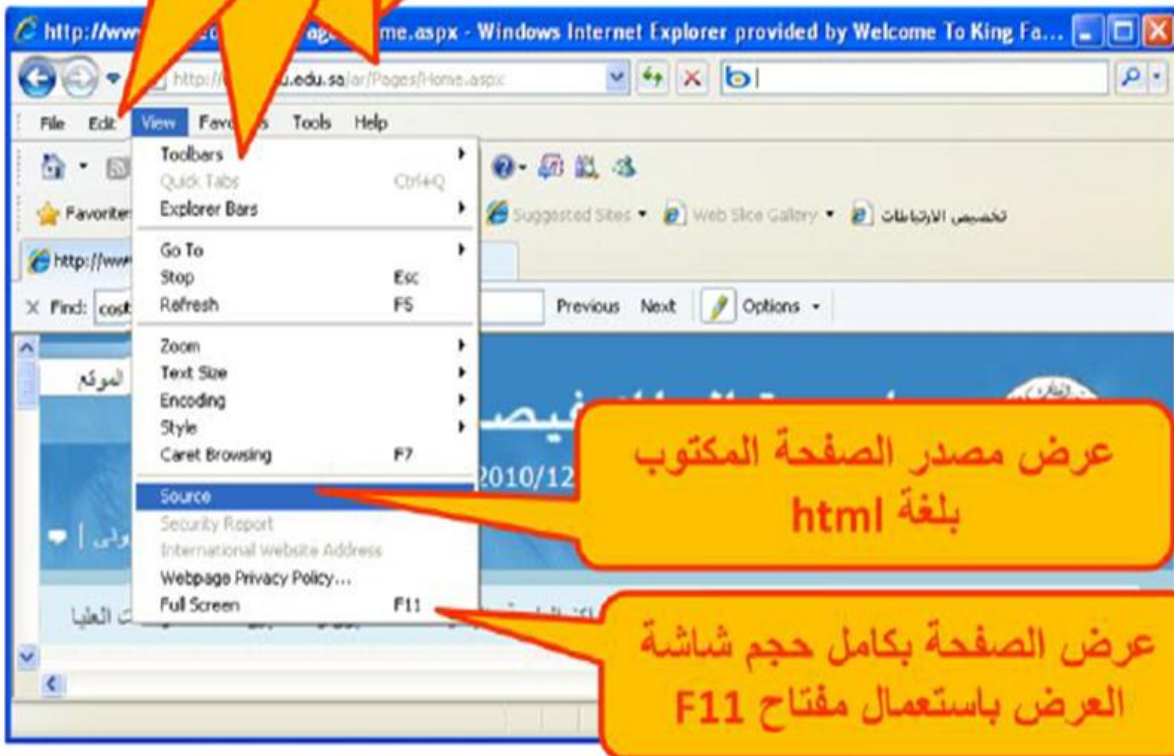
**نافذة عرض متصفح الإنترنت :-**

نافذة مستعرض الإنترنت

هناك عدة أشرطة في نافذة المتصفح :-

- ١ - نافذة العنوان .
- ٢ - شريط القوائم .
- ٣ - شريط الأدوات .
- ٤ - شريط عنوان الموقع .

شريط القوائم Menu Bar  
يحتوي قوائم الأوامر



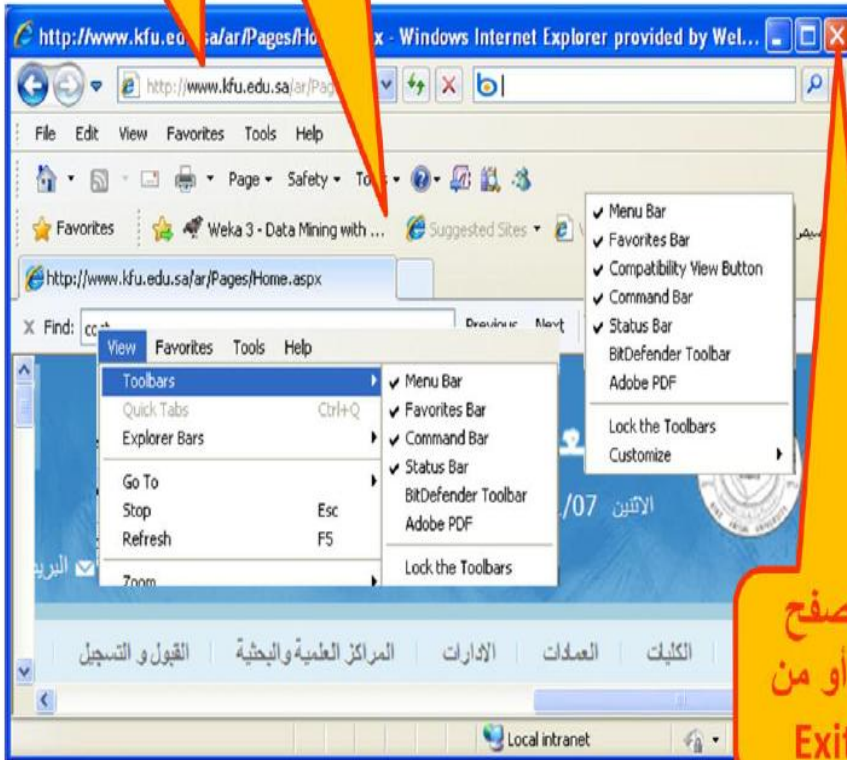
عرض مصدر الصفحة المكتوب  
بلغة html

عرض الصفحة بكامل حجم شاشة  
العرض باستعمال مفتاح F11

- تظهر أشرطة الأدوات تلقائياً عند تشغيل INTERNET EXPLORER من أهم الأشرطة :-

- ١ - شريط أدوات قياسي .
- ٢ - شريط أدوات العناوين .
- ٣ - شريط أدوات ارتباطات .
- ٤ - إظهار وإخفاء الأشرطة .
- ٥ - إغلاق المتصفح .

### شريط أدوات الروابط



يمكن إغلاق المتصفح  
بالنقر على زر X أو من  
القائمة file ثم Exit

## ( المحاضرة الثانية عشر )

## The Internet and communications الانترنت والاتصالات

عناصر المحاضرة :-

- عرض المصدر source .
- بنية عناوين الويب .
- متصفح الويب : إظهار وإخفاء الصور .
- المحفوظات history .
- المواقع المفضلة Favorites .
- الاعتبارات الأمنية للانترنت .

عرض المصدر source :-

نافذة مستعرض الإنترنت : عرض المصدر source

- يمكن معاينة مصدر الصفحة بصيغة HTML من خلال القائمة View ثم Source أو مفتاح F11 .

```

1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
2 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
3 <html xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" __expr-val-dir="ltr"
4 dir="rtl">
5 <head><meta name="GENERATOR" content="Microsoft SharePoint" /><meta name="progid"
6 content="SharePoint.WebPartPage.Document" /><meta http-equiv="Content-Type"
7 content="text/html; charset=utf-8" /><meta http-equiv="Expires"
8 content="0" /><meta name="Description" content="منتدى النقاش ,KFU,
9 جامعة الملك فيصل,منتديات النقاش
10 /><meta name="Keywords" content="منتديات
11 النقاش ,KFU,
12 الطلاب ,دراسات ,تعليم ,جامعة الملك فيصل,البنات
13 الملك فيصل,جامعة ,السعودية ,العربية ,العربية
14 /><meta
15 name="Keywords" content="
16 جامعة الملك فيصل,منتديات النقاش جامعة الملك فيصل,جامعة
17 الملك فيصل,دليل الطالب المستجد,طلاب,طلبة,طالبات,قاعة الإرشاد الأكاديمي ,التواصل مع
18 الإدارة والمسؤولين ,قاعة الدراسات العليا ,قاعة الأنشطة والناسبات ,التسجيل ,إرشادات
19 أكاديمية , توجيهات , لوائح , أنظمة ,التواصل مع الإدارات والأقسام المختلفة
20 بالجامعة ,ماجستير , دكتوراة , برامج ونخطط
21 لدراسة أبحاثنا أنشطتنا من أجل خدمة المجتمع والجامعة والبنات والبنات
  
```

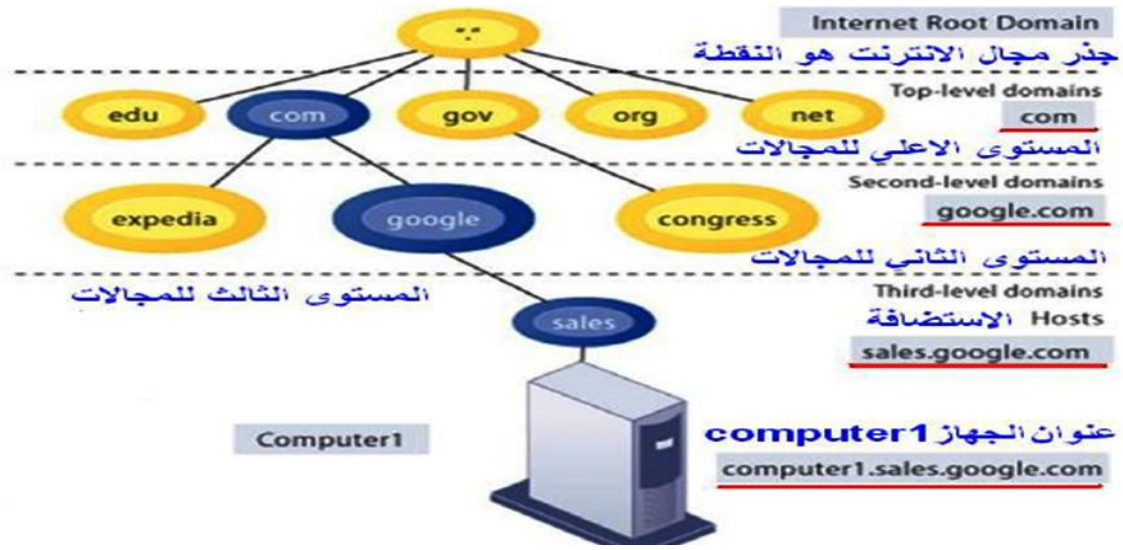
بنية عناوين الويب :-

- كل مصدر على الانترنت له عنوان الخاص به حيث تعرف هذه العناوين بالاسم Uniform Resource Locator – URL
- لموقع الويب عنوان أساسي عند كتابته في المتصفح يتم استكمالها لعرض صفحة الموقع الرئيسية .
- تتألف عناوين الويب من قسمين رئيسيين :-
- ١ - القسم الأول يحدد طريقة الاسترجاع وعادة ما يسمى بروتوكول .
- القسم الثاني يحدد موقع المصدر مثل موقع ويب وتتبع تركيبه قواعد نظام مجال الأسماء Domain Name System-DNS
- يفرق بين القسمين برمز النقطتين العمودية " : " .
- مثال : [http://kfu.efu.sa/...](http://kfu.efu.sa/)

بنية عناوين الويب : القسم الثاني من عنوان الويب :-

- نظام مجال الأسماء Domain Name System-DNS .
- هو تسمية ذات هيكلية هرمية مبني تدريجيا في قاعدة بيانات موزعة من اجل الحاسبات ومصادر الانترنت والشبكات الخاصة وهو يربط المعلومات المختلفة بمجالات الأسماء المعينة لكل من الكيانات المشاركة .
- يقوم بتحويل مجال الأسماء المفهوم من قبل الإنسان إلى معرف رقمي مرتبط بمعدات الشبكة بهدف تحديد موقعها وعنونة الأجهزة المنتشرة عالمياً .

المستوى الأعلى : هو نوعان يتألف من 3 أحرف للمؤسسات com , edu أو من حرفين ويمثل الدول مثل sa , ib ونمر من اليمين إلى اليسار من المستوى الأعلى إلى المستويات الفرعية التي تمثل مجالاً تفرعية داخل المجال المتفرعة منه مثل google هي مجال فرعي لـ com. ونتاجه هكذا حتى الوصول إلى الجهاز المستضيف لموقع الويب مثلاً .

المستوى الأول :-

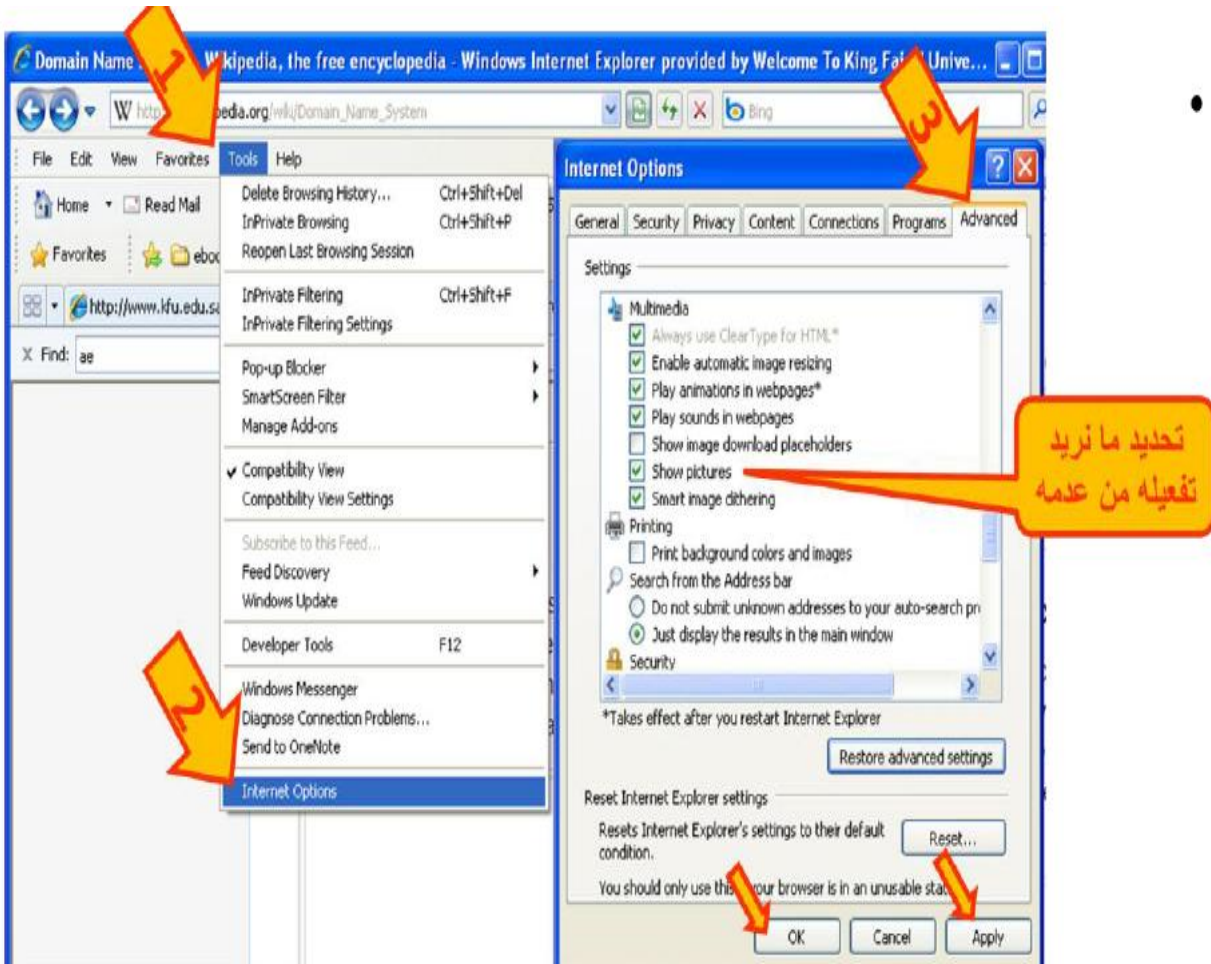
يتكون من حرفين مثل :	يتكون من 3 أحرف مثل :
المملكة العربية السعودية .sa لبنان .ib الولايات المتحدة الأمريكية .us الكويت .kw قطر .qa الإمارات العربية المتحدة .ae	مؤسسة تجارية .com إحدى المنظمات الدولية .org مجموعة تعني باختصاص .net هيئة حكومية .gov الجهات العسكرية .mill مؤسسة تعليمية



بنية عناوين الويب : مثال



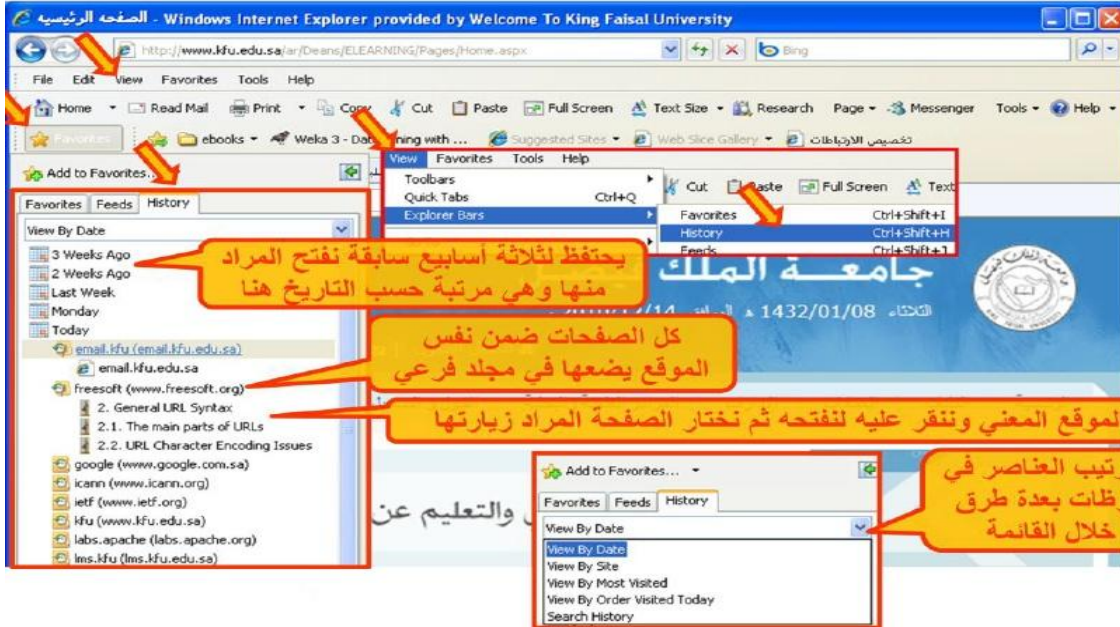
متصفح الويب : إظهار وإخفاء الصور



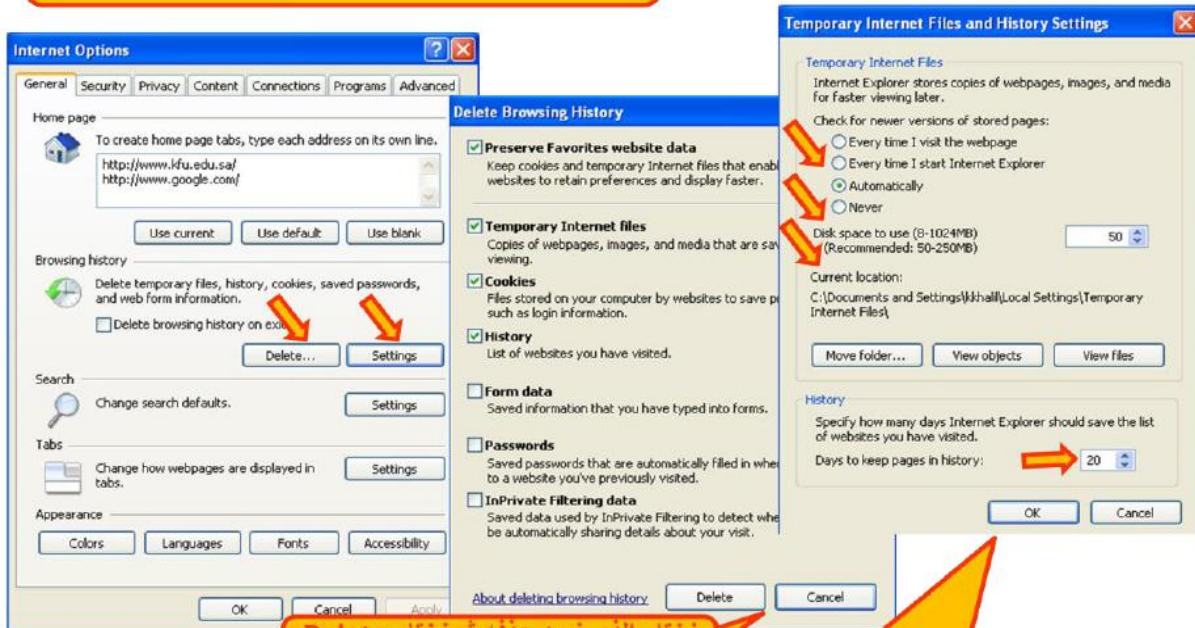
**المحفوظات :-**

عبارة عن مجلد على القرص الصلب يحتوي على وصلات shortcuts إلى الصفحات التي زرتها قبل فترة محددة

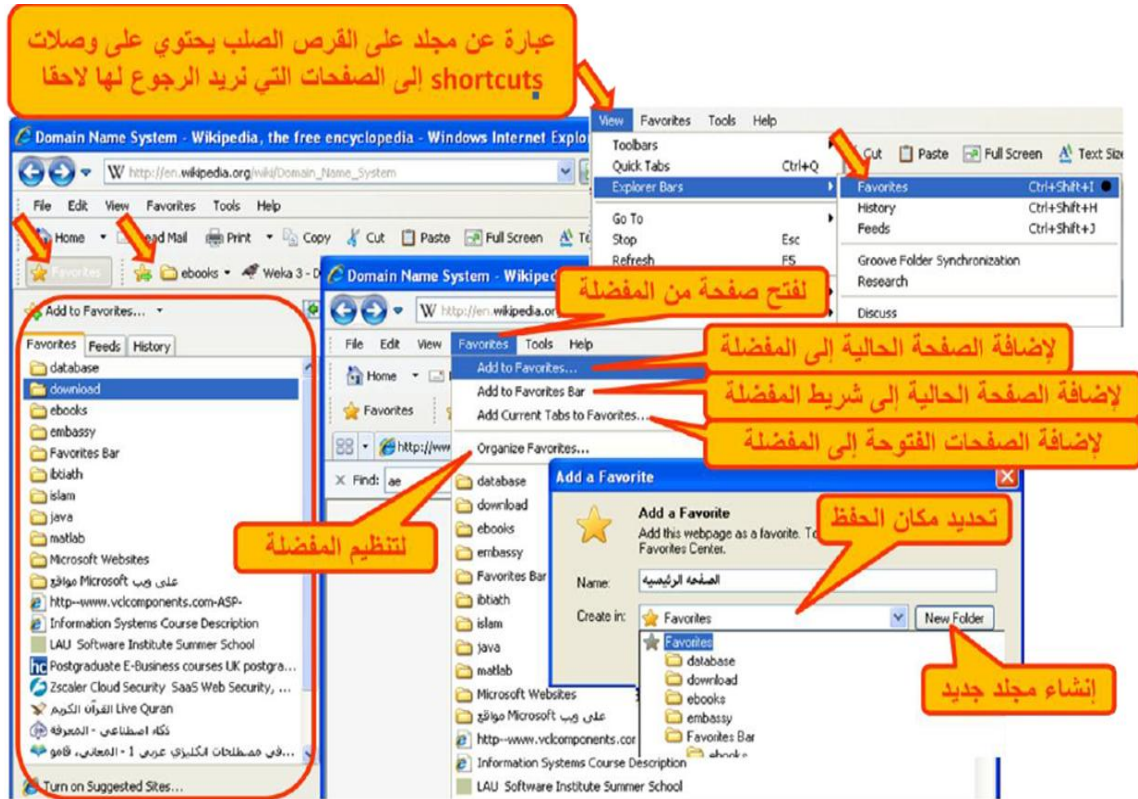
# المحفوظات History



يمكن إدارة المحفوظات من قائمة الادوات ثم خيارات الانترنت  
وداخل التبويب عام - القسم Browsing history

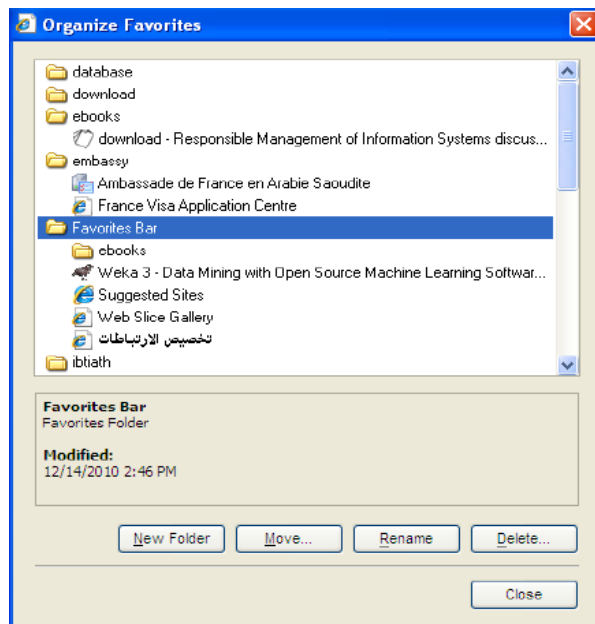


## المواقع المفضلة Favourites :-



## تنظيم المواقع المفضلة :-

- يمكن التنقل بين مجلدات المفضلة لتحديد عنصر ما لتغيير اسمه أو حذفه ( يطلب تأكيد ) أو إنشاء مجلد جديد يمكن نقل عنصر أو مجلد إلى مجلد آخر مع إمكانية نقله إلى مجلد تقوم بإنشاءه قبل عملية التنقل .



**الاعتبارات الأمنية للانترنت :-**

- الأمن هو من أهم النواحي التي يتم الاهتمام بها عند استخدام الانترنت وذلك لحماية المعلومات الخاصة أو السرية من الوصول إليها يجب الأخذ بالاعتبار :
- التحكم بالوصول : تلجأ المؤسسات إلى إنشاء حسابات للمستخدمين مع كلمات سر كي يستطيعوا الوصول إلى معلومات خاصة أو سرية .
- الشهادات الرقمية : بطاقات الكترونية للثبوت من الهوية عند التسوق أو إجراء معاملات أخرى على الانترنت تقوم هيئة مستقلة معترف بها و موثوقة بإصدار هذه الشهادات لإثبات أن المدعي هو بالضبط من يدعي أن يكون .
- وهي تركز على نظرية التشفير بالمفتاح العام حيث نظام هذا التشفير يركز على مفتاحين متكاملين الأول عام **public** والآخر خاص **private** يعملان معاً والهدف من هذه الشهادة هو الربط بين مالكي مفتاحين عام/خاص. تتحقق الهيئة المتصدرة للشهادة وتضمن لزانري الموقع موثوق وهم من يدعي بأن يكون وذلك لإجراء المعاملات بطريقة آمنة .
- **التشفير encryption** : هو عملية تحويل البيانات من صيغة مفهومة إلى صيغة غير مقروءة ومفهومة تستعمل لنقل البيانات الحساسة على الشبكة بطريقة آمنة .
- **فك التشفير decryption** : هي العملية العكسية للتشفير حيث يتم تحويل البيانات المشفرة غير المقروءة ( الناتجة عن التشفير ) إلى صيغتها الأصلية ( النص الأصلي ) .

**الفيروسات :-**

وهي برمجيات من عدة أنواع تسبب مشاكل أمنية لمستخدمي الانترنت والحاسبات عموماً ويمكن حماية جهازك من خلال:

- تنصيب برامج مضادة للفيروسات مع تحديثه دائماً .
- عدم تحميل أي شيء من مواقع غير موثوقة، والانتباه للرسائل البريدية المشبوهة وذات المرفقات الخطيرة .

**❖ الاحتيال على الانترنت internet fraud :-**

هو أي نوع من الخدع والحيل التي تستخدم خدمة أو أكثر من خدمات الانترنت، كغرف المحادثة أو البريد الإلكتروني أو أي موقع ويب من أجل توجيه نداءات خادعة إلى ضحايا محتملين على الانترنت. عادة ما يهدف المحتال إلى سلب أموال الضحايا كسرقة أرقام بطاقاتهم الائتمانية أو جعلهم يرسلون المال له . أو دفعهم إلى الكشف عن معلومات شخصية بهدف التجسس أو انتحال الشخصية أو الحصول . على حسابهم الخاص في أي جهة وهي أنواع منها تزوير البريد الإلكتروني، تزوير موقع الويب ، خداع المعاملات لمالي، خدع النقر بالفأرة خدع فرص العمل .

- **الحماية** : أكد من عناوين المواقع ( البنوك ) التي تتعامل معها ، تعامل مع مواقع آمنة تستعمل **https** لا ترسل تفاصيل بطاقة الائتمان من دون تشفير احذر من أي شيء غير طبيعي استعمال جدار ناري لحمايتك ومراقبة التراسل .

**البرامج الضارة Malware :-**

- هي اختصار لكلمتين هما "Malicious Software" وهي مجموعة من البرامج التي تلحق الأضرار بأجهزة الحاسوب المتصلة بشبكة الانترنت دون علم المستخدم او رغبته

**برامج التجسس Spyware :-**

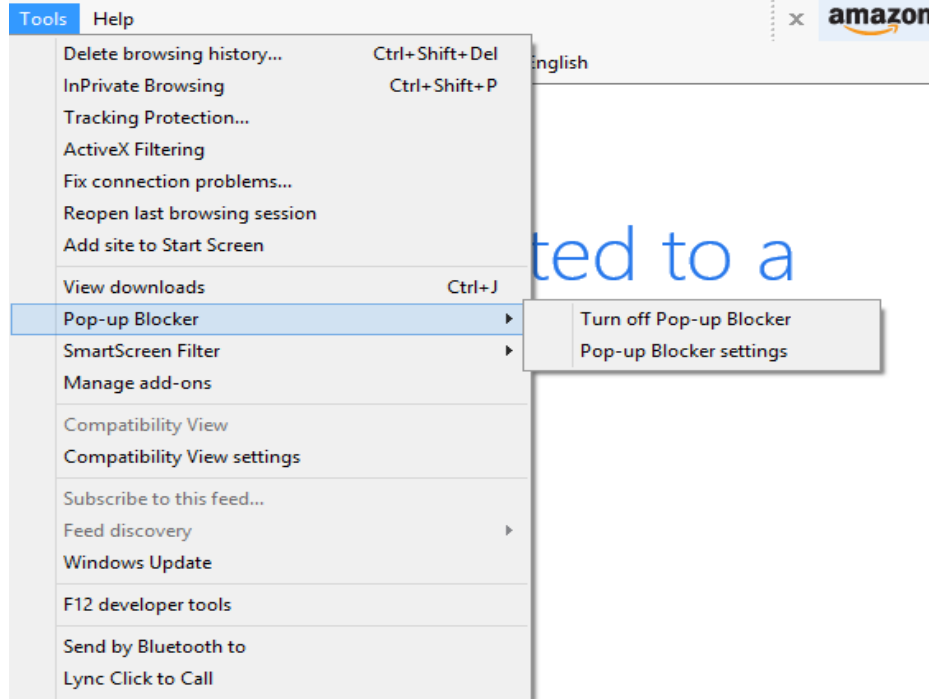
- هي برامج حاسوبية تثبت خلسة علي أجهزة الحاسوب للتجسس علي المستخدمين ، وتراقب هذه البرامج سلوك المستخدمين وتجمع مختلف المعلومات الشخصية.
- يمكن لهذه البرامج أن تسيطر علي الحاسوب وتتحكم به وتقوم بعدة مهام مثل تركيب برامج إضافية .

**البريد الإلكتروني التوسلي spam :-**

- البريد الإلكتروني التوسلي : يحتوي هذا البريد على دعاية عن شيء ما، مثل التسويق المباشر حيث تقوم الشركات والأفراد بشراء قوائم عناوين بريد الكتروني كبيرة من شركات التسويق أو نماذج التسجيل وذلك لإرسالها إلى عدد هائلة من الناس .
- الدعايات spam : هو الاسم البديل للبريد التوسلي مجرد إعلان غير ضار وقد يحتوي على مواد : غير قانونية لا يمكن إيقافه غنما توفر بعض الجهات إمكانه إزالة بريدك من القائمة التي لديها

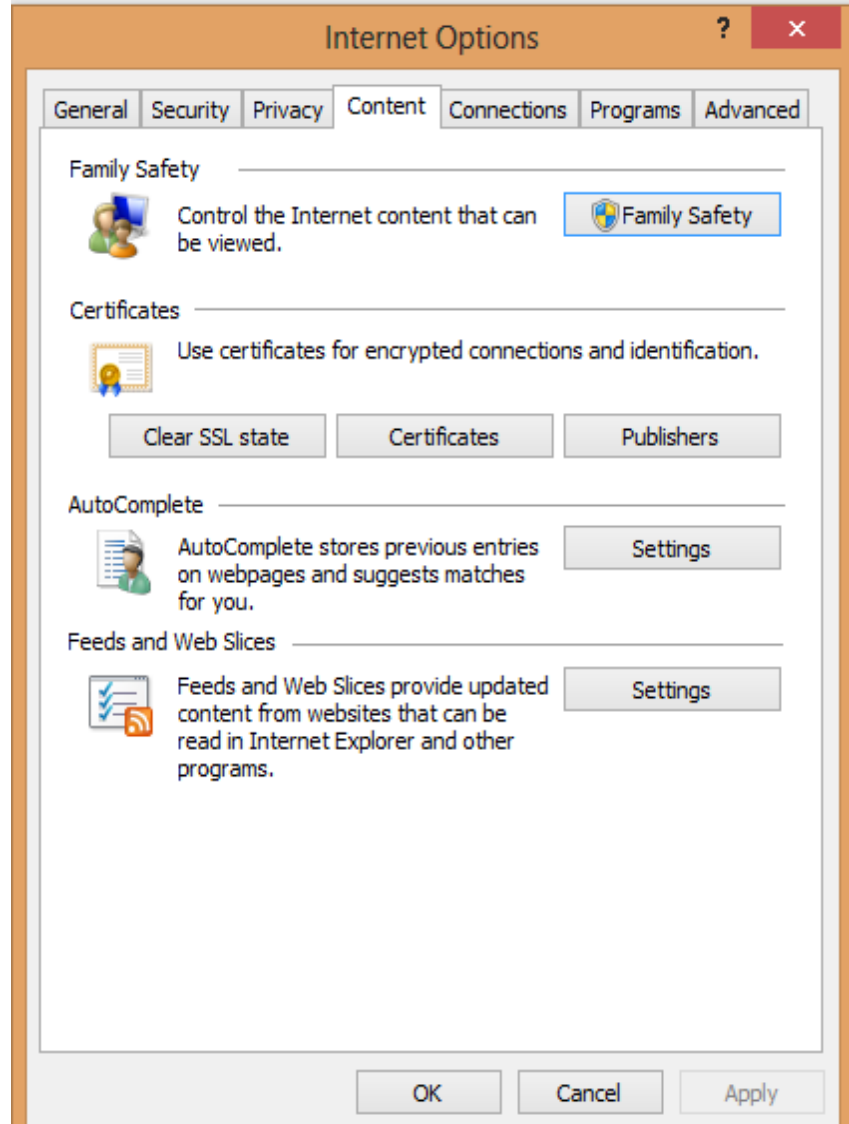
**النوافذ المنبثقة Po-Up Windows :-**

- النوافذ المنبثقة هي نوافذ إعلانية تزعج المستخدمين و تظهر بمجرد أن تقوم بزيارة احد المواقع التي تستخدم هذا النوع من الرسائل يمكن إيقاف عمل هذا النوع من الرسائل باتباع الخطوات المبينة في الصورة



**إعدادات حماية الأسرة بالمتصفح :-**

يمكن استخدام هذه الإعدادات للمساعدة في حماية الأطفال من محتويات الانترنت الضارة كما هو ظاهر في الصورة لطريقة إعداد الحماية



( المحاضرة الثالثة عشر )

## The Internet and communications الاتصالات والانترنت

عناصر المحاضرة :-

- محركات البحث Search Engines .
- مستعرض أو متصفح الويب - استخدامات متعددة .

محركات البحث Search Engines :-

محركات البحث : وهو برنامج مصمم للمساعدة في العثور على مواقع على الانترنت تحتوي على معلومات تبحثين عنها . لكل محرك بحث طريقته بالبحث عن المعلومات لذلك نحصل على نتائج مختلفة من محرك بحث لأخر وفقاً لطريقة عمله .

هناك ثلاثة أنواع :-

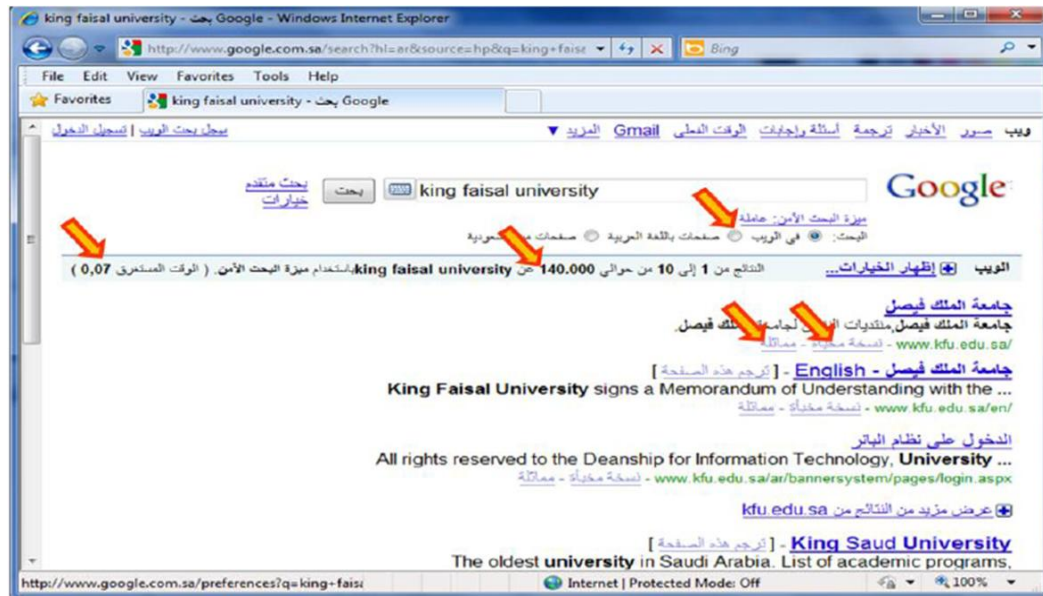
- محركات تستخدم الأشخاص human editors لتصنيف المواقع إلى مجموعات مختلفة يتم البحث فيها حسب المواضيع مثل uk, plus, yahoo
- محركات تستكشف المواقع تلقائياً automated crawlers وتصنفها بأسلوب ما وتخزن معلومات عنها في قاعدة بيانات خاصة بها يتم استعمالها للبحث عن المعلومات المطلوبة، ويرجع المحرك قائمة بالمواقع المذكور فيها تلك المعلومات تكون مرتبة وفقاً لتصنيفه لها مثل google, Lycos
- محركات ترسل طلب إلى محركات البحث الأخرى meta search للحصول على معلومات مختلفة ومتنوعة مثل Ask Jeeves و Go2net .

البحث عن المعلومات في الانترنت :-

هي إحدى خدمات الإنترنت الأساسية ، وذلك باستعمال إحدى محركات البحث المتوفرة على الإنترنت مثل Google ويمكن ذلك من :

- 1 - انقر زر البحث ليبدأ المحرك عمله .
- 2 - ينقلك محرك البحث إلى صفحة تحتوي على قائمة بالمواقع المستوفية شروط البحث مع بعض المعلومات عنها .

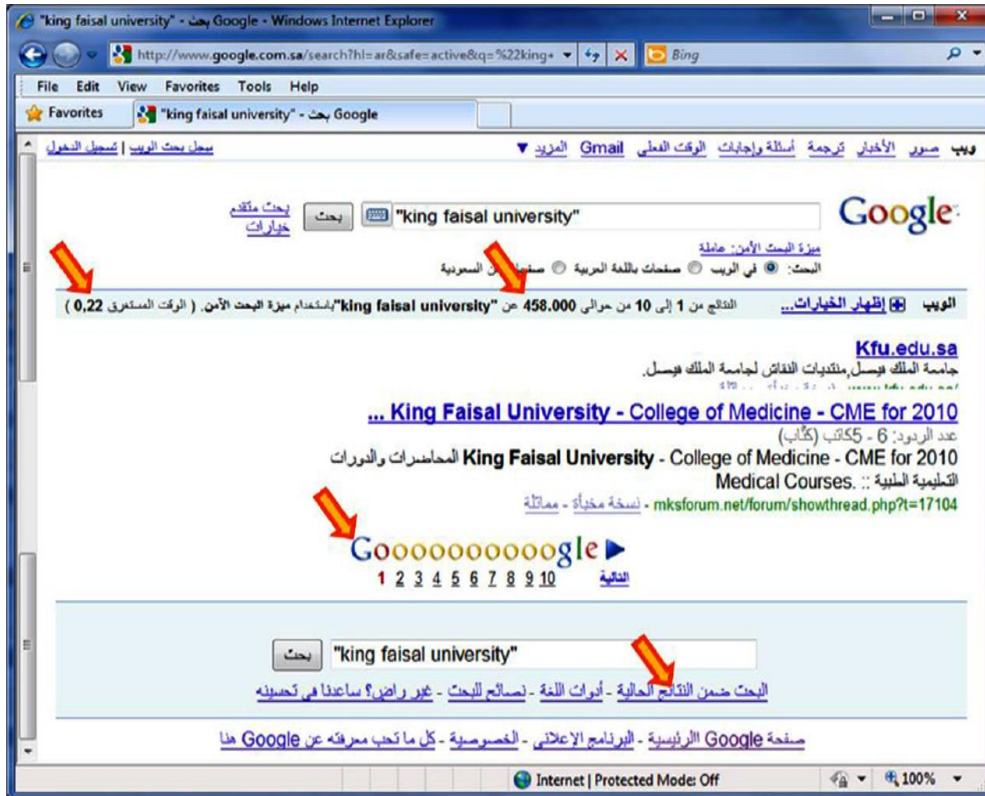


نتائج البحث عن King Faisal University :-

يمكن استعمال بعض الرموز لحصر نتائج البحث والحصول على مواقع أكثر دقة وإفادة لما يتم البحث عنه من هذه الرموز :

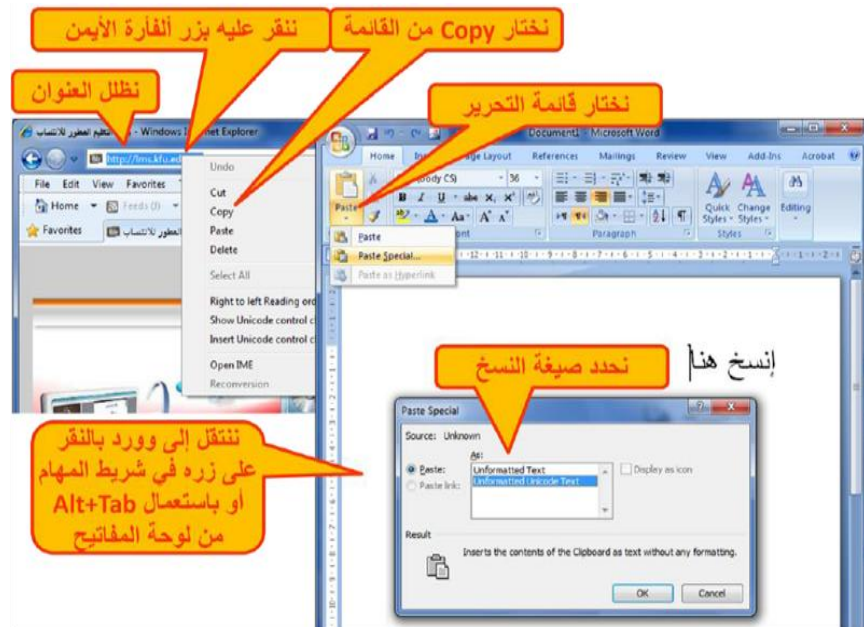
- علامات التنصيص الزوجية " " : تستخدم للبحث عن صفحات تحتوي جمل كاملة كما هي مكتوبة بين علامتي التنصيص
  - الرمز + : يستخدم للبحث عن صفحات تحتوي كل الكلمات المذكورة معا، وهذا ما يقوم به محرك افتراضياً مع تجاهل الشائع منها .
  - الرمز - : للبحث عن صفحات تحتوي كلمات معينه شرط أن لا تحتوي على كلمات أخرى نحددها باستعمال الرمز - .
  - الرمز \* : لتوسيع دائرة البحث حيث يمثل أي نص مثل prog .
- الكتابة بأحرف كبيرة : تجعل المحرك يبحث عنها بالضبط أما الكلمات الصغيرة تجعلها لا يفرق بينهما .



نتائج البحث عن " King Faisal University " :-النسخ من المتصفح لتطبيق آخر :-

يمكن نسخ النصوص من مواقع الويب سواء كانت URL أو رسوماً أو صوراً ... الخ لاستخدامها في معالجة النصوص أو برامج أخرى كما يلي :

- ١ - ظلل النص أو الصور و عنوان الموقع ( أي شيء ) الذي ترغب بنسخه .
- ٢ - قم بنسخ النص مستخدماً إحدى الطرق التالية :-
  - انقر زر الفأرة الأيمن على الشيء المظلل ثم اختر نسخ copy من القائمة .
  - اختر نسخ من القائمة تحرير edit .
  - اختر نسخ من شريط الأدوات أو اعمل ctrl + c من لوحة المفاتيح .
- ٣ - للصق paste للنص في التطبيق :-
  - انتقل إلى مستند word ثم انقر زر الفأرة الأيمن في مكان اللصق ثم اختر لصق من القائمة المنسدلة .
  - اذهب لمكان النسخ ثم اختر لصق من القائمة تحرير أو من شريط الأدوات .

**مثال لنسخ العنوان :-****تخزين صفحات الويب :-**

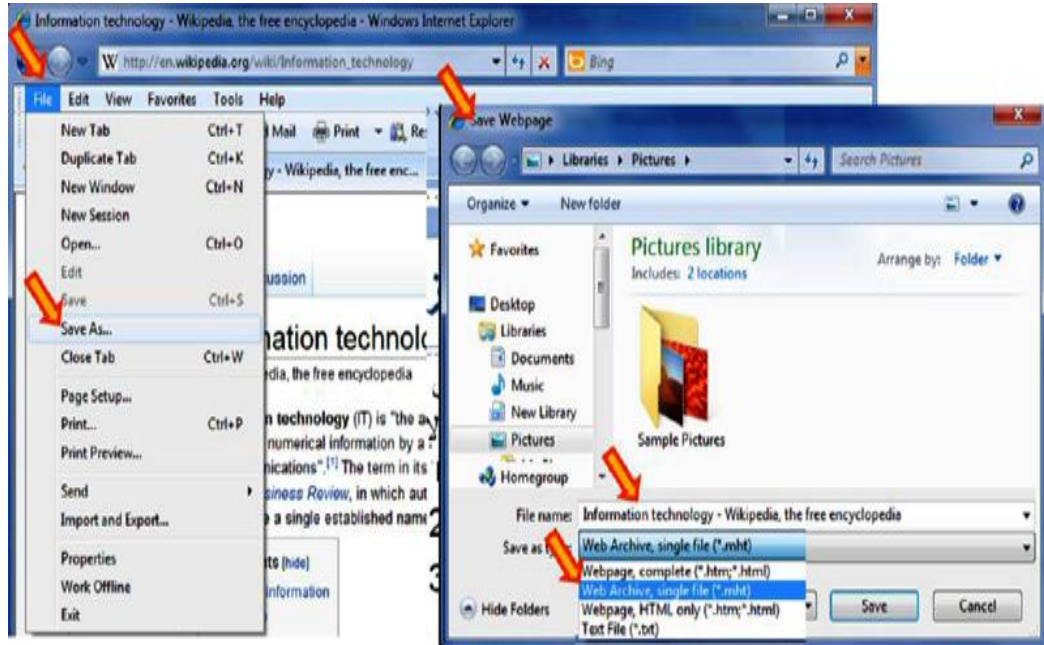
يمكن تخزين صفحة ويب لاستخدامها مستقبلا في حال لم تكن متصلا بالانترنت ( تنفيذ الخطوات التالية ) :-

- ١ - تأكد أن الصفحة التي ترغب بتخزينها معروضة في المتصفح .
- ٢ - اختر حفظ باسم من القائمة ملف .
- ٣ - اختر الموقع على القرص الذي ترغب بتخزين الصفحة فيه من مربع الحفظ .
- ٤ - غير الاسم أن شئت ثم اختر الصيغة التي تريد حفظ الملف بها .
- ٥ - اختر حفظ .

**أنواع حفظ صفحات الويب :-**

يمكنك حفظ صفحات الويب بأربعة 4 طرق أو صيغ مختلفة :-

- ١ - نختار web page complete لتخزين الصفحة كما هي حيث ينشئ مجلد بالصورة الموجودة بالصفحة .
- ٢ - نختار web archive single file لتخزين الصفحة بجميع محتوياتها في ملف واحد و إرسالها عبر البريد الإلكتروني .
- ٣ - نختار web page HTML only لتخزين النصوص فقط دون الصور والصوتيات والفيديوهات
- ٤ - نختار text file لتخزين النصوص فقط دون أي تنسيق ويمكن فتحه بأي محرر نص عادي مثل تطبيق الدفتر notepad .

**مثال حفظ صفحة ويب :-****حفظ صورة من موقع ويب كملف :-**

يمكن حفظ صورة من صفحة ويب بالخطوات التالية :-

- انقر زر الفأرة الأيمن فوق الصورة المراد حفظها ، وأختر من القائمة المنسدلة حفظ صورة ، ثم حدد مكان التخزين .
- أو عند توجيه المؤشر فوق الصورة يظهر شريط صغير قد يظهر زر في الزاوية اليمنى يمكنك تكبير ، انقر رمز القرص المرن فيظهر مربع حفظ الصورة ، يظهر المجلد الافتراضي My Picture حدد مكان التخزين الذي تريد ثم اختر حفظ .

**تحميل الملفات من الانترنت :-**

- توفر موقع الويب بعض المعلومات على هيئة ملفات بعدة صيغ ، من هذه الملفات : ملف نص ، ملف صورة ، ملف صوت ، أو ملف فيديو ، أو برنامج يمك تحميله محلياً وسط تخزين في جهازك كما يلي :
- انقر على الارتباط التشعبي الذي يحوي على الملف المراد تحميله فيظهر مربع حوار تحميل الملف .
  - انقر حفظ ثم حدد المكان الذي تريد حفظ الملف فيه ثم اختر حفظ .

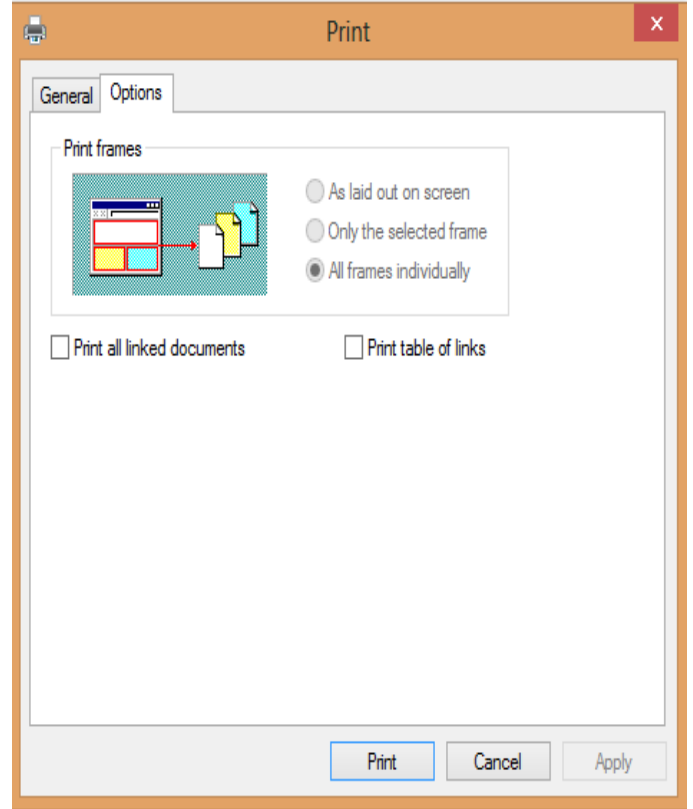
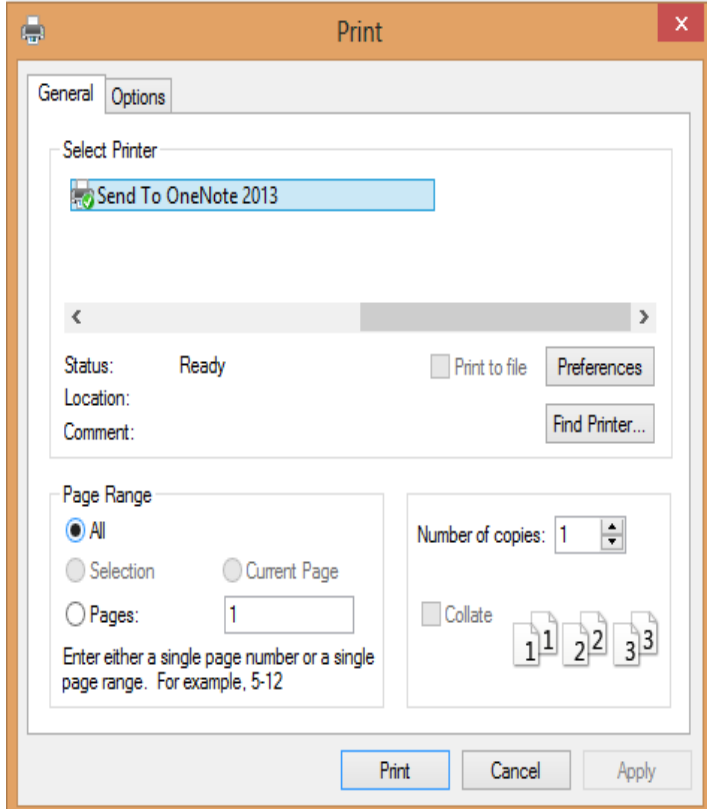


### تحضير الطباعة :-

- يمكنك طباعة أي صفحة ويب معروضة في Internet Explorer قد ترغب في رؤية الصفحة قبل طباعتها أختار معاينة قبل الطباعة من قائمة ملف .
  - يمكن إظهار كل صفحة بنقر زمر الصفحة التالية أو السابقة .
  - انقر زر إغلاق للعودة إلى معاينة المتصفح العادية .
  - قد تحتاج إلى تعديل بعض خيارات الصفحة مثل حجم الورقة واتجاه الهوامش وإضافة رأس أو تذييل للصفحات المطبوعة، وذلك بإتباع ما يلي :-
- 1 - أختار إعداد الصفحة من قائمة ملف، فيظهر مربع حوار إعداد الصفحة .
  - 2 - أدخل النص الذي تريد إظهاره في أسفل كل ورق مطبوع من مربع تذييل الصفحة .
  - 3 - من المربع اتجاه، حدد الاتجاه عمودي أو أفقي .
  - 4 - حدد هوامش الصفحة من مربع الهوامش .



خيارات طباعة صفحات الموقع :-



( المحاضرة الرابعة عشر )

## The Internet and communications الانترنت والاتصالات

عناصر المحاضرة :-

- البريد الإلكتروني .
- قرصنة المعلومات Phishing .

البريد الإلكتروني :-

يعتبر من أشهر الخدمات التي يوفرها الإنترنت وأكثرها شيوعاً ، تمكن إرسال و استقبال الرسائل النصية من خلال برامج خاصة مثل : Outlook Express ، Netscape Mail ، Microsoft Outlook .

أهم مميزات البريد الإلكتروني :-

- ١ - سرعة التسليم .
- ٢ - ذو تكلفة زهيدة .
- ٣ - سهولة التسليم حيث تصل إليه من أي مكان .
- ٤ - إرسال إلى شخص أو مجموعة .
- ٥ - القوائم البريدية .
- ٦ - إرسال ملفات النص و الصورة .

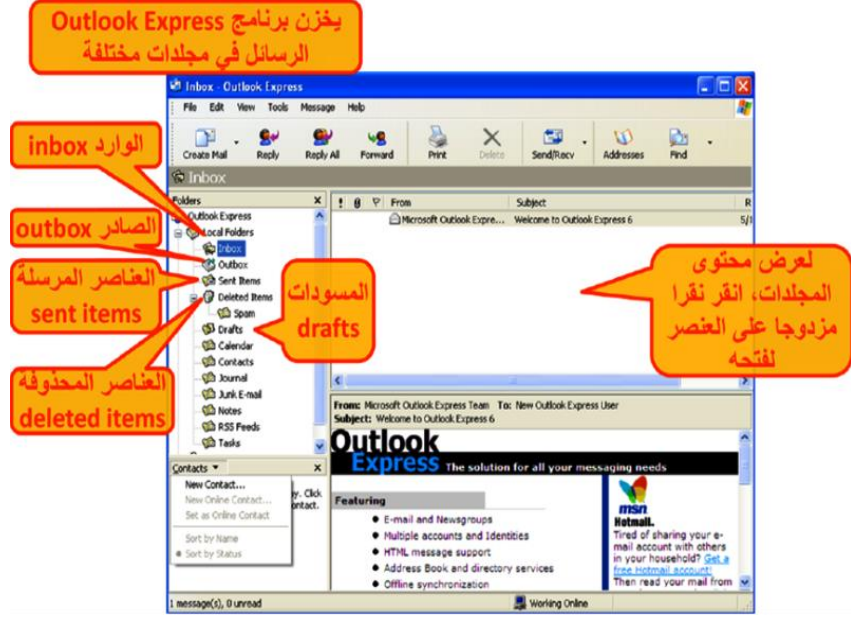
البريد الإلكتروني : آداب الشبكة :-

- ١ - إبقاء الرسالة قصيرة ومختصرة .
- ٢ - اجتناب استخدام اللهجة المحلية .
- ٣ - إدخال عنوان للرسالة يعكس محتواها .
- ٤ - التدقيق اللغوي الإملائي والنحوي .
- ٥ - عدم إرسال ملف كبير الحجم .؟؟
- ٦ - الانتباه عند كتابة عناوين المرسل له أو لهم .
- ٧ - اجعل الرسالة مقروءة قدر الإمكان ( أحرف كبيرة وصغيرة ) .
- ٨ - راجع صاحب العمل لمعرفة سياسته بالنسبة لاستعمال البريد .
- ٩ - لا تفترض أن البريد آمن كلياً .
- ١٠ - إذا كنت تعيد توجيه رسالة لا تغير الكلمات الأصلية .
- ١١ - إذا كنت تقوم بالرد على رسالة اقتبس الأجزاء ذات الصلة .
- ١٢ - انتظر بعض الوقت حتى يتم استلام الرسالة .
- ١٣ - لا ترسل أو تعيد توجيه أي رسالة بريد توسلي .

## تشغيل برنامج البريد الالكتروني Outlook Express :-

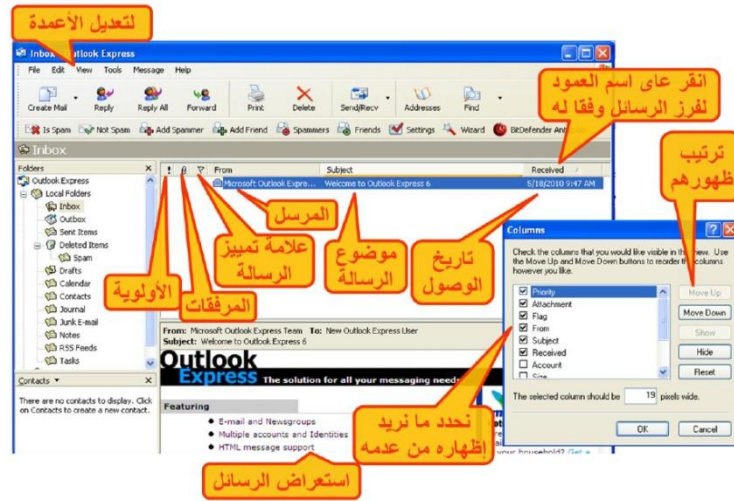
يمكن من خلال هذا البرنامج كتابة جميع الرسائل من دون الاتصال بالانترنت Offline ومن ثم تقوم بالإرسال عند الربط كما يمكن الإرسال وأنت متصل بالانترنت Online .

- ١ - انقر نقرأ مزدوجاً على أيقونة Outlook Express من سطح المكتب أو اختار من زر أبدا ثم كافة البرامج ثم Outlook Express .
- ٢ - تفتح نافذة البرنامج .
- ٣ - إذا كنت ترغب بالإطلاع على بريدك أنقر البريد الوارد Inbox .



## الإعدادات الأساسية :-



**رؤوس الرسائل :-****إنشاء رسالة جديدة :-**

- ١ - انقر زر البريد Mail من جزء التنقل ثم انقر جديد new من شريط الأدوات .
- ٢ - تظهر نافذة رسالة جديدة ، في مربع إلى to اكتب عنوان المرسل إليه وفي حالة الإرسال لأكثر من شخص افصل بينهما بعلامة ; .
- ٣ - في مربع الموضوع أطبع جملة تدل علي موضوع الرسالة .
- ٤ - انقر زر إرسال send .

**إرسال نسخة كربونية من الرسالة :-**

- ١ - يمكنك إرسال نسخة كربونية من رسالتك بطباعة عنوان المرسل إليه في حقل نسخة كربونية cc .
- ٢ - لإرسال نسخة خفية بحيث لا يعرف الآخرون المرسل إليهم ذلك ، ادخل عنوان المرسل إليه المراد إخفائه في حقل Bcc .

**تحديد حساسية الرسالة :-**

يمكنك تحديد إعدادات خاصة بالحساسية لإرشاد مستلم الرسالة حول كيفية معاملة محتويات الرسالة :-

- ١ - من نافذة رسالة جديدة انتقل ال علامة تبويب رسالة ثم انقر مشغل مربع حوار مجموعة خيارات.
- ٢ - انقر السهم المنسدل إلى جانب مربع حساسية sensitivity ثم حدد هل الرسالة عادية أو شخصية أو سرية .

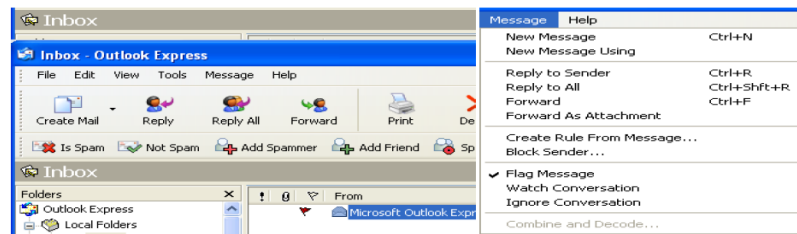


## وضع العلامات على الرسائل :-

إذا الرسالة أم تقرأ فيكون شكل المغلف مغلقاً ومواصفات الرسالة بلون غامق وبعد فتح الرسالة ثم إغلاقها يتغير المغلف ليصبح مفتوحاً ، يمكنك تغيير حالة الرسالة و العكس بالعكس بإتباع ما يلي :-

- 1 - انقر الرسالة التي تمت قراءتها .
  - 2 - اختر وضع علامة غير مقروء من قائمة تحرير فيتغير المغلف المفتوح إلى مغلف مغلق .
  - 3 - وبنفس الطريقة يتم تعليم رسالة غير المقروءة ولكن اختر وضع علامة مقروء من قائمة تحرير .
- يمكن وضع علامة مميزة على الرسالة الواردة للفت الانتباه من خلال :-

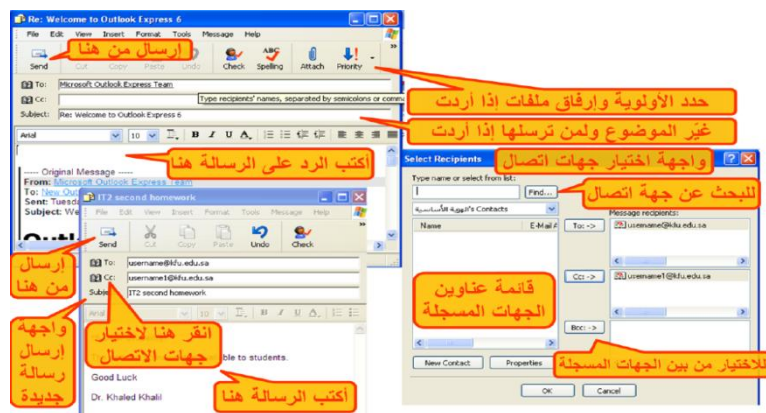
- انقر الرسالة التي تريد وضع علامة عندها .
- اختر وضع إشارة للرسالة من قائمة رسالة .
- لإزالة تمييز الرسالة انقر نقرة واحدة على رمز العلم نفسه فيزول العلم أو وضع إشارة للرسالة .
- ويمكن من القائمة رسالة الدخول لإنشاء ، الرد على رسالة أو إعادة توجيه رسالة .



## الرد على الرسائل :-

للرد على الرسائل التي تلقيتها نفذ ما يلي :-

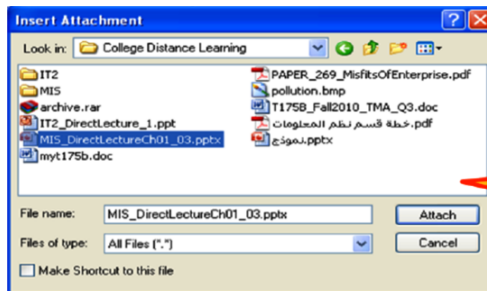
- 1 - من علبة الواردة ، انقر على الرسالة التي ترغب بالرد عليها .
- 2 - انقر على زر الرد للرد (reply all) أو (replay all) على جميع من أرسلت له الرسالة ( فتظهر نافذة رسالة جديدة فيتم إدراج العناوين في الأماكن المخصصة لها وتنتقل لواجهة إرسال رسالة .
- 3 - انقر على مربع الرسالة وادخل الرد فوق الرسالة .
- 4 - انقر زر إرسال .



### إرفاق ملف بالرسالة :-

يمكنك إرفاق أي نوع من أنواع الملفات مع الرسالة بحيث يرسل الاثنان معاً بسرعة وبتكلفة زهيدة ، بعد فتح نافذة رسالة جديدة ومن القائمة إدراج نختار إرفاق ملف فتظهر نافذة إدراج مرفق .

اذهب إلى مكان تخزين الملف واختاره ثم أرفقه وكرر العملية لإرفاق أكثر من ملف مع نفس الرسالة .



واجهة إدراج تحديد المرفق لإدراجه

### توقيع الرسائل :-

أو نحدد أمور أخرى نهمنا من التبويبات الأخرى



نشئ التوقيع كنص

عدم إدراج توقيع للرد وإعادة التوجيه

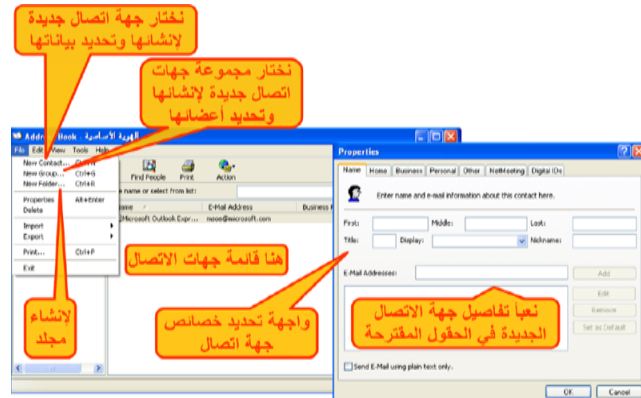
أو نأخذ من ملف

## إعدادات خيارات إرسال الرسالة :-

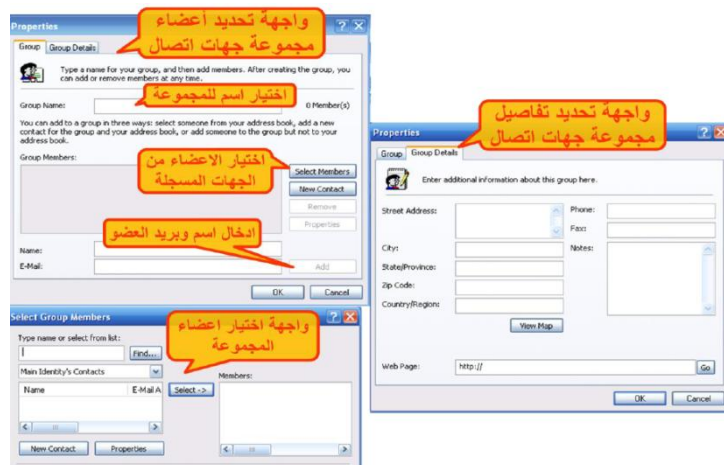


## إدارة دفتر العناوين :-

نفتح دفتر العناوين من قائمة أدوات ( إنشاء مجلدات ) .



## إدارة دفتر العناوين – إنشاء مجموعة جديدة :-



**عناوين البريد الإلكتروني :-**

عند الاشتراك مع مزود للخدمة يصبح لديك عنوان بريدي خاص .

يتميز العنوان البريدي بما يلي :-

- عادة ما يكتب بالأحرف الصغيرة .
- لا يحتوي على فراغات ( ) .
- يفصل الرمز @ بين اسم المستخدم والشركة .
- الجزء من العنوان على يسار الرمز @ لا يمكن أن يتكرر .

[username@kfu.edu.sa](mailto:username@kfu.edu.sa)

مجال خاص بالشركة ..... اسم مستخدم لدى الشركة .

**قرصنة المعلومات Phishing :-**

□ تعد قرصنة المعلومات كأحد أشكال الاحتيال الإلكتروني حيث تمكن المحتال من الحصول علي بياناتك الشخصية ومن ثم استخدامها لإغراض إجرامية مثال :-

- رسائل البريد الإلكتروني التي تتقمص شخصية البنك الذي تتعامل معه وتطلب منك تعديل بيانات الدخول علي موقع البنك بواسطة إدخال بياناتك الحالية عن طريق رابط معين وبذلك يتم سرقة هذه البيانات الحساسة .
- يجب إمعان النظر في الرابط وتذكر دائما أن البنوك لا ترسل بريد الكتروني لطلب تحديث البيانات.

**تمرين :-**

- طبق بعض العمليات التي تم ذكرها مثل إرسال نسخة كربونية من رسالة ونسخة سرية وغيره من الإعدادات .
- يجب أن يكون لديك عنوان بريدي مسبق وان تعرف من ترسل إليه الرسالة مسبقا .

**ملاحظة :** تم الانتهاء من الـ 14 محاضرة ( تجدون الواجبات الموجودة في البلاك بورد آخر صفحتين )

**الواجب الأول :-**

**السؤال 1 :-** وحدة النظام System Unit في الحاسبات الشخصية تحتوي علي العناصر التالية ؟

- أ - اللوحة الام (Mother Board) .
- ب - مصدر الطاقة Power Supply .
- ت - ثقوب التوسعة Expansion Slots .
- ث - كل ما سبق ذكره صحيح .

**السؤال 2 :-** وحدات التخزين للحاسب : تستخدم لتخزين البيانات والبرامج التي تنفذ حاليا تخزينا دائما.

- أ - الذاكرة الأساسية .
- ب - مسجل المعالج .
- ت - ذاكرة لا يمكن تعديل محتوياتها بعد التصنيع .
- ث - وحدات التخزين الثانوي .

**السؤال 3 :-** ليست من وحدات الإدخال أو الإخراج للحاسب .

- أ - الفأرة .
- ب - ساعة النظام .
- ت - الطابعة .
- ث - الماسح الضوئي .

**الواجب الثاني :-**

**السؤال 1 :-** إضافة تأثير الي نص أو كانن في العروض التقديمية تتم عن طريق التبويب عرض الشريحة .

- أ - تصميم .
- ب - حركات .
- ت - إعداد الصفحة .

**السؤال 2 :-** لنشرات في خيارات الطباعة في العروض التقديمية هي تستخدم لخيارات النشر المكتبي .

- أ - نسخة مطبوعة من العرض التقديمي .
- ب - أحد خيارات المعاينة قبل الطباعة .
- ت - أحد خيارات المعاينة بعد الطباعة .

**السؤال 3 :-** أي من الآتي يمثل معلومات أسم الطالب .

- أ - عمر الطالب .
- ب - جنسية الأب .
- ت - المتوسط الحسابي لأعمار الطلاب .

الواجب الثالث :-

## السؤال 1

برامج التجسس Spyware

- هي برامج حاسوبية تثبت خلسة على أجهزة الحاسوب للتجسس على المستخدمين , وتراقب هذه البرامج سلوك المستخدمين وتجمع مختلف المعلومات الشخصية وهي مجموعة من البرامج التي تلحق الأضرار بأجهزة الحاسوب المتصلة بشبكة الإنترنت دون علم المستخدم أو رغبته
- هي نوافذ إعلانية تزعج المستخدمين
- يحتوي على دعاية عن شيء ما.

## السؤال 2

مثال لمحركات البحث التي ترسل طلب البحث الي محركات البحث الاخرى هو

- Lycos
- Yahoo
- Google
- AskJeeves

## السؤال 3

من من الآتي تعتبر طرق لتحديد المرسل له بالبريد الإلكتروني

- to
- cc
- bcc
- كل ما سبق
- صحيح

## السؤال 4

تحديد إعدادات خاصة بالحسابية بالبريد الإلكتروني تتم عن طريق

- من نافذة رسالة جديدة انتقل ال علامة تبويب رسالة تم انقر مشغل مربع حوار مجموعة خيارات
- ادخل عنوان المرسل اليه المراد إخفائه في حقل Bcc
- ادخل عنوان المرسل اليه المراد إخفائه في حقل Bcc
- كل ما سبق غير صحيح

ختاماً أسأل الله أن يجعل عملنا هذا خالصاً لوجهه الكريم ..  
لا تنسون كل العاملين على هذه الورشة من خالص دعائكم :-

**Marei**

**Nooralgamar**

امل باوزير

Maryam

مات ولا مات همه

ندى موسى

خلود عبدالله

**Abo Rahma**

قام بجمع وتنسيق وإخراج المادة

**Marei / أخوكم**