

تقنية المعلومات 2 د. خالد سعيد خليل

المحاضرة التمهيديه

توصيف المقرر

يغطي الأجزاء التالية:

- 1.مراجعة عن تقنية المعلومات
- 2.العروض التقديميه PowerPoint2007
- 3.قواعد البيانات MicrosoftAccess2007
- 4.الانترنت والاتصالات Internet&Communication

المحاضرة الاولى

مراجعة عن تقنية المعلومات

عناصر المحاضرة

- مفاهيم اساسية في تكنولوجيا المعلومات
- المعدات
- البرمجيات
- تراسل البيانات وشبكات الحاسب
- الحاسب في حياتنا اليومية
- الصحة والبيئة
- اخلاقيات الحاسب
- البرامج التطبيقية معالج النصوص والجداول الإلكترونية

مفاهيم أساسية في تكنولوجيا المعلومات

تعريف : عبارة عن مجموعة الأدوات التي تساعدنا في استقبال المعلومة ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل إلكتروني سواء كانت نصوص أو صوتيات أو صورة أو فيديووات وذلك باستخدام الحاسوب.

- مثال: الحاسب ، الطابعة ، الماسح الضوئي، المودم، الأقراص، الإنترنت والتطبيقات المتعددة الوسائط
- ملاحظة: تطور مصطلح تكنولوجيا المعلومات ليصبح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات **Information and Communication Technology ICT**

تعريف الحاسب: هو جهاز إلكتروني قابل للبرمجة وقادر على تخزين البيانات واسترجاعها ومعالجتها.
مكونات نظام الحاسوب :

1. **Hardware** : هي الأجزاء الملموسة من الحاسب مثل الشاشة ولوحة المفاتيح والفأرة والطابعة والمعالج والذاكرة ووحدات التخزين.
2. البرمجيات **software**: هي المكونات غير الملموسة من برامج ومجموعة تعليمات تتحكم بعمل الحاسب.
3. **users**: هم أشخاص يقومون بتنفيذ البرمجيات على الحاسب لانجاز بعض المهام.

أنواع الحاسبات :Types of Computers

1. الحاسبات العملاقة Supercomputers
 2. الحاسبات الكبيرة Mainframes
 3. الحاسبات المتوسطة Minicomputers
 4. الحاسبات المصغرة Microcomputers
- أ - الحاسبات الشخصية (PCs) Personal Computers.
- ب - الحاسبات المحمولة Laptop Computers.
- ج - الحاسبات الجيب Palmtop Computers.

المعدات Hardware

وحدة النظام System Unit: عبارة عن صندوق له عدة فتحات ومنافذ ومصادر ضوئية صغيرة، يحتوي على العناصر الأساسية التي يتكون منها الحاسوب:

• اللوحة الأم Motherboard أو لوحة النظام System Board

• الذاكرة Memory

• مصدر الطاقة Power Supply

• القوابس أو المنافذ Ports

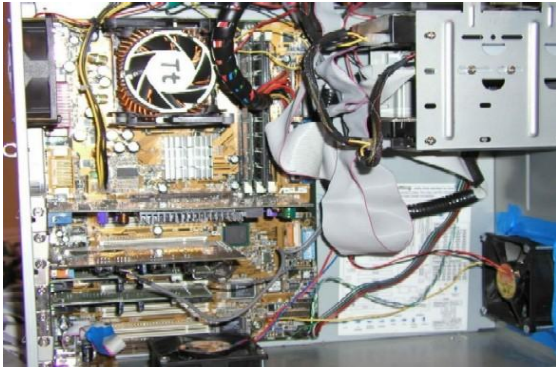
• ثقب التوسعة Expansion Slots

• متحكمات الأجهزة Device Controllers

• مشغلات الأقراص Disk Drives

• ساعة النظام The System Clock

• الأضواء LED Displays



وحدة المعالجة المركزية Central Processing Unit: هي المسؤولة عن عمل الحاسب وتنفيذ البرامج، وهي سريعة جدا حيث تقاس سرعتها بملايين العمليات بالثانية MIPS. تتألف من:

– مسجلات Registers: تستعمل لتخزين البيانات والعمليات

– وحدة الحساب والمنطق Arithmetic and Logic Unit: تنفذ العمليات الحسابية والمنطقية.

– وحدة التحكم Control Unit: تتحكم بالعمل وجلب التعليمات والبيانات من الذاكرة الرئيسية ونقل البيانات على الناقل Bus.

• الذاكرات الرئيسية: تخزين مؤقت للبيانات

– المسجلات Registers: هي جزء من وحدة الحساب والمنطق يتم تخزين البيانات والعمليات التي تنفذها الوحدة فيها وكذلك النتائج.

– ذاكرة الوصول العشوائي Random Access Memory: عبارة عن شريحة إلكترونية تغرس في اللوحة الأم للحاسب وتخزن فيها البرامج التي يتم العمل عليها حاليا وبياناتها.

– ميزتها التطاير Volatile حيث تفقد البيانات المخزنة فيها عند لنقطاع التيار الكهربائي عنها.

– تؤثر كثيرا في أداء الحاسب لذلك لسرعتها وحجمها أهمية كبرى.

• الذاكرة المخبأة **Cache Memory**: لها نفس مواصفات الذاكرة الوصول العشوائي ولكنها اسرع واصغر منها. وهي وسيطة بين ذاكرة الوصول العشوائي ووحدة المعالجة المركزية لتسريع عمل الحاسب حيث هناك تفاوت كبير في سرعتهما.

• ذاكرة القراءة فقط **Read Only Memory – ROM**: هي شريحة خاصة متضمنة في لوحة النظام للحاسوب.

– هي تحتوي على البرمجيات اللازمة لجعل الحاسوب يستنهض بشكل سليم و يعمل مع نظام التشغيل.

وحدات التخزين الثانوية: تستعمل لتخزين البيانات بشكل دائم في ملفات **files** ومنظمة في مجلدات **folders**. ولها مشغلات أقراص **Disk Drives** ذات رؤوس لقراءة وكتابة البيانات على تلك الوحدات ومنها:

• القرص المرن **Floppy Disk**.

• القرص الصلب **Hard Disk**.

• القرص المدمج **Compact Disk – CD**

• الشريط الممخبط

• **Flash Memory**

• القوابس أو المنافذ **Ports**: لوصول العناصر الخارجية بالحاسب

• ثقب التوسعة **Expansion Slots**: لإضافة بطاقات جديدة

• من البطاقات **Cards** المستعملة الآن:

• بطاقة الشاشة **Graphic Adapter**

• بطاقة الصوت **Sound Card**

• بطاقة المودم

• بطاقة الشبكة

الطرفيات **terminal**: شاشة ولوحة مفاتيح للعمل من خلال الشبكة

• وحدات الإخراج:

• الشاشة

• الطابعة

• نقطية

• نافثة الحبر

• الليزر

• السمعات

• شاشة اللمس

• وحدات الإدخال:

• لوحة المفاتيح

• الفأرة

• الماسح الضوئي

• ميكروفون

• قارئ الباركود

• الكاميرا

• شاشة اللمس

- تحتاج معدات الحاسب إلى من يشغلها ويستغلها وهنا يأتي دور البرمجيات.
- البرنامج 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 مجموعة من البرامج والبيانات والمعلومات المخزنة.
- هناك نوعان من البرمجيات:

1. برمجيات النظم System Software
2. البرمجيات التطبيقية Applications Software

برمجيات النظم System Software :

- تستعمل من طرف الحاسب من أجل تشغيله، ويمكن اعتبارها كوسيط بين المستخدم العادي أو المبرمج من جهة ومعدات الحاسب من جهة أخرى، أو بين البرامج التطبيقية ومعدات الحاسب ومنها:
- نظم التشغيل
 - ومترجمات ومفسرات لغات البرمجة

أجيال لغات البرمجة :

1. لغة الآلة Machine Language: تتألف برامجها من 0 و 1 وتتعلق بالآلة وتفهم مباشرة من قبلها وهي سريعة جدا.
 2. لغة التجميع Assembly Language: تضم بعض المصطلحات الرمزية (ADD) وتتعلق بالآلة وتحتاج لمجمع Assembler لتنفيذها.
 3. اللغات عالية المستوى High Level Languages : قريبة من الانسان وسهلة الاستعمال وترتكز على ثلاثة هياكل برمجية التابع والتفرع والتكرار وترتكز على البرامج الفرعية وتحتاج إلى مترجم أو مفسر لتنفيذها
 4. مولدات التطبيقات Application Generators: تسمى لغات الجيل الرابع وتشمل 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 سابقا، مثلا يمكن للمبرمج باستعمال برامج أكسس Access أو أوراكل Oracle:
- Select Name From Students WHERE average >= 50
5. 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 لنمذجة وتمثيل الكائنات الواقعية.
- الاصناف Classes: تشتق منها الكائنات التي تتألف من بيانات تصفها وطرق أو عمليات لتوفير خدمات لمستخدميها للعمل على بياناتها.
- الكبسلة Encapsulation: مفهوم حماية البيانات والتحكم بالوصول إليها من خارج الاصناف.
- الوراثة Inheritance: انشاء اصناف 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 Operating Systems :
من أهم برامج النظم وهو عبارة عن مجموعة من البرامج التي تتحكم وتشرف على معدات الحاسب و البرمجيات التطبيقية المثبتة عليه.
لا يمكن تشغيل الحاسب إلا بتوفر نظام التشغيل مثبت على القرص الصلب يتم تحميله في الذاكرة الرئيسية عند استنهاض الحاسب.
من أنظمة التشغيل الشائعة: لينكس LINUX – ويندوز Windows – يونيكس Unix – ماكنتوش.

وظائف نظام التشغيل:

1. الاستعداد للعمل بعد استنهاض الحاسب من خلال واجهة محددة.
2. تمكين المستخدم من استعمال البرمجيات الأخرى.
3. إدارة الذاكرة الرئيسية ووحدات الإدخال / الإخراج ووحدة المعالجة وكذلك وحدات التخزين الثانوية.
4. مراقبة النظام بأكمله وإعاقعة العمليات غير المسموح بها.
5. إدارة الملفات وتنظيمها في المجلدات والفهارس والمجلدات وتمكين المستخدم من نسخها و نقلها و حذفها.
6. توفير واجهة لاستخدامه

تعدد المهام Multitasking: خاصية في نظم التشغيل حيث يكون للحاسب وحدة معالجة مركزية واحدة فقط ويسمح نظام التشغيل بتنفيذ عدة مهام بنفس الوقت (كالطباعة ومشاهدة فيلم معا) حيث تتشارك هذه المهام بوقت وحدة المعالجة المركزية.
مثل: ويندوز ولينكس.
المشاركة الزمنية Time-sharing: استعمال نفس وحدة المعالجة المركزية من قبل عدة جهات وذلك بإعطاء كل منها شريحة زمنية. وتمكن المستخدم من تنفيذ عدة مهام في نفس الوقت.
تعدد المعالجة Multiprocessing: تستخدم في الحاسبات ذات عدة وحدات معالجة مركزية CPU لتوزيع وإدارة العمل فيما بينها.

البرمجيات التطبيقية Application Software: عبارة عن برامج تقوم بتنفيذ وظائف محددة مفيدة:

معالجات النصوص والجدول الالكترونية

برامج قواعد البيانات: Database Management Systems

برامج العروض التقديمية Microsoft Power Point

برامج النشر المكتبي: Desktop Publishing (DTP)

برامج استعراض الويب

الحزم المتكاملة: Integrated Packages

يتم شراء هذه البرمجيات من شركات متخصصة في تطوير و تسويق تلك البرامج مثل مايكروسوفت و تتضمن هذه الفئة ما يلي:

واجهة البرمجيات **Interfaces**: تحدد وسيلة التخاطب مع المستخدم:

- 1- التخاطب بكتابة الأوامر **Command Line Interface**: يكتب المستخدم الأمر من خلال لوحة المفاتيح ليظهر على شاشة الحاسب وهذه الطريقة قديمة وبطيئة وتحتاج إلى مهارات ومعرفة معمقة بنظام التشغيل. (نظام دوس)
- 2- الواجهة الرسومية **Graphical User Interface - GUI**: صديقة للمستخدم حيث تضم صوراً وإيقونات **Icons** وقوائم **Menus** وازرار **Buttons** يمكن استخدامها بسهولة من قبل المستخدم بالاستعانة بالفأرة ولا تحتاج حفظ الأوامر. (نظام ويندوز)

تراسل البيانات وشبكات الحاسب

مجتمع المعلومات: كل شيء في حياة الانسان تأثر بالحاسب
تراسل البيانات: عبارة عن نقل البيانات بين نقطتين على الشبكة.
شبكة حاسوبية: ربط عدة أجهزة (حاسوبية) فيما بينها سلكياً أو لاسلكياً.
العمل الجماعي: مشاركة المعدات والبرمجيات والبيانات بين أفراد المجموعة للعمل عليها معاً.
الحكومة الإلكترونية: تقديم الخدمات الحكومية من خلال شبكة الانترنت.

• أنواع شبكات الحاسب (امتداد جغرافي):

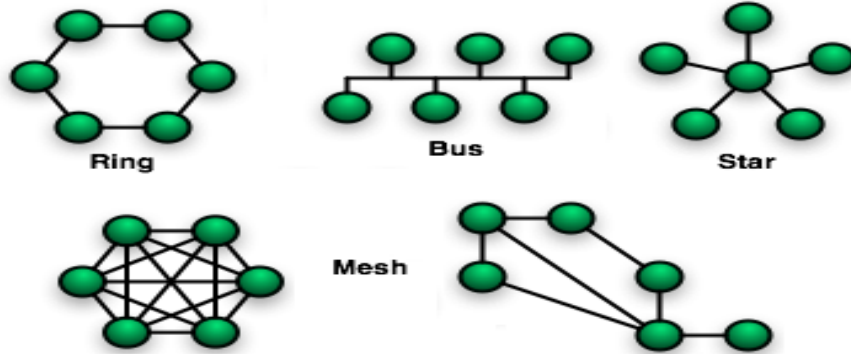
- الشبكة الشخصية **Personal Area Network - PAN**
- الشبكة المحلية **Local Area Network - LAN**
- الشبكة المنطقية **Metropolitan Area Network - MAN**
- الشبكة الواسعة **Wide Area Network - WAN**

• أنواع شبكات الحاسب (طريقة العمل)

- الخادم والعميل **Client/Server**: اجهاز خادم يوفر خدمات للأجهزة العملاء الأخرى
- الند للند **Peer-to-Peer**: كل الاجهزة متساوية تخدم وتخدم

تشكيلات الشبكات **Network Topology**:

- شبكة **Mesh**
- شبكة النجمة **Star**
- شبكة الحلقة **Ring**
- شبكة الناقل **Bus**



وسط النقل الذي تنقل البيانات عبره:
سلكية:



○ الأسلاك المجدولة Twisted Pairs:

○ الأسلاك المحورية Coaxial:



○ الألياف الضوئية Fiber Optics:

○ لاسلكية:

- النقل باستخدام موجات الراديو
- النقل باستخدام موجات الميكروويف

الحاسب في الحيات اليومية

- الفرق بين الحاسب والانسان
- نتائج استخدام الحاسب في الاعمال
- نظم المعلومات الادارية
- 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
- سرية المعلومات وأمنها
- الخصوصية Privacy بيانات سرية وطبية وشخصية
- التحكم بالوصول
- السرقة والاحتيال
- الفيروسات والحماية منها

العروض التقديمية Microsoft Power Point 2007

عناصر المحاضرة

- نبذة عن العروض التقديمية
- تشغيل تطبيق العروض التقديمية Power Point 2007
- نافذة أو واجهة التطبيق
- فتح / حفظ / اقفال / إنشاء عرض تقديمي
- تعديل مستوى التكبير/التصغير.
- طرق عرض العرض التقديمي
- العمل على الشرائح (إضافة، حذف، نقل، تكرار، تخطيط الشريحة)
- السمات، خلفية الشرائح، ترقيم الشرائح

العروض التقديمية

تعريف : هي 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 و المخططات وغيرها. يمكن أيضا إنشاء صفحة ملاحظات لكل شريحة كي يتمكن المتحدث من تذكر بعض المعلومات وقت العرض. طرق استعراض العروض التقديمية.

تشغيل التطبيق Power Point 2007

يمكن تشغيل التطبيق بعدة طرق منها:

- القائمة أبدأ Start / كافة البرامج Microsoft Office Power / Microsoft Office / All Programs
- أو بالنقر مزدوجا على ملف عرض تقديمي
- أو النقر على رابط أو وصلة shortcut إلى برنامج العرض التقديمي من سطح المكتب أو أي قائمة

نافذة برنامج العرض التقديمي بور بونت 2007



1. شريط العنوان
2. شريط أدوات الوصول السريع
3. زر أوفيس
4. الشريط : علامات التبويب - المجموعات - الأوامر
5. الشريحة
6. الملاحظات
7. جزء الشريحة
8. شريط الحالة

حفظ العرض التقديمي

- قائمة زر اوفيس / حفظ باسم (اذا اردنا الحفظ تحت اسم جديد) وهنا يفتح مربع حوار لتحديد مكان التخزين واسم الملف.
- قائمة زر اوفيس / حفظ (اذا اردنا الحفظ مع عدم تغيير الاسم)
- من لوحة المفاتيح Ctrl + s للحفظ بنفس الاسم
- يمكن حفظ العرض التقديمي بعدة صيغ 2007 مع الامتداد pptx و2003 مع الامتداد ppt. كما يمكن حفظه بصيغة عرض غير قابل للتعديل مع الامتداد ppsx.
- ملاحظة: يتم حفظ العرض التقديمي بشكل دوري للتمكن من استرجاعه عند حصول مشكلة، يتم تحديد ذلك في خيارات البرنامج من قائمة زر اوفيس.

فتح عرض تقديمي مخزن

- قائمة زر اوفيس / 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 اوفيس / اغلاق close
- هذا يغلق العرض التقديمي الحالي ولا يغلق برنامج العرض التقديمي الذي يمكن غلقه من قائمة زر اوفيس / خروج أو الانقر على الزر X في شريط العنوان.

تعديل مستوى التكبير أو التصغير

- يمكن تعديل مستوى التكبير والتصغير للعرض التقديمي من خلال الازرار + و - والشريط المخصص لذلك ضمن شريط الحالة باسفل البرنامج
- أو من خلال التبويب view والمجموعة zoom
- وهذا لا يؤثر على الحجم الفعلي لمحتوى العرض التقديمي إنما يعمل زووم عليه لمعاينته حسب الحاجة.

طرق عرض العرض التقديمي

- يمكن عرض العرض التقديمي بعدة طرق وذلك من خلال الازرار المخصصة لذلك في شريط الحالة بجانب مكان تكبير وتصغير العرض أو من خلال التبويب view والمجموعة Presentations Views
- طريقة العرض العادي Normal View : تمكن من تصميم العرض التقديمي وهي تعرض ثلاثة عناصر:
 1. جزء الشريحة Slide Pane
 2. جزء الملاحظات Notes Panes
 3. جزء يحتوي التبويبين الشرائح Slides و المخطط التفصيلي Outline
- طريقة عرض فارز الشرائح Slide Sorter View : يظهر الشرائح بشكل مصغر كأيقونات حيث يمكن اعادة ترتيبها أو حذفها ومعاينة التأثيرات الانتقالية والحركية.
- طريقة عرض الشرائح التي تظهر الشرائح على كامل شاشة الحاسب. وهي التي تستعمل خلال العرض الفعلي امام الجمهور

إنشاء عرض تقديمي جديد

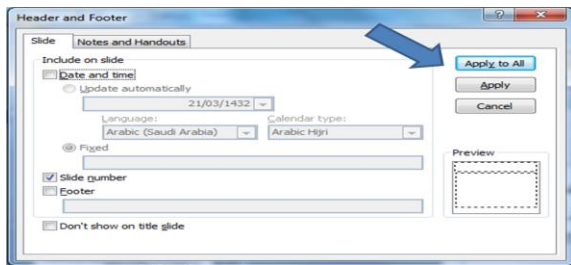
يمكن إنشاء عرض تقديمي جديد من خلال الزر أوفيس / جديد

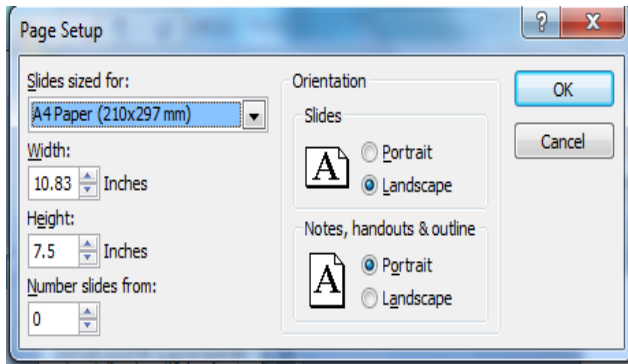
حيث يتم فتح مربع حوار لتحديد ما نريد انشاؤه حيث يتوفر امكانية:

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

العمل على الشرائح

- إضافة نص إلى شريحة: النقر داخل مربع النص والكتابة بداخله أو النقر عليه بزر الفأرة الأيمن واختيار اضافة نص.
- إضافة شريحة جديدة: الذهاب لمكان اضافة الشريحة حيث تضاف بعد الشريحة الحالية، ثم من التبويب Home والمجموعة شرائح Slides نختار الامر New Slide لإضافة شريحة عنوان ومحتوى، كما يمكن فتح قائمة هذا الامر واختيار التخطيط المناسب للشريحة الجديدة منها. أو باستعمال القائمة المنبثقة عن زر الفأرة الأيمن لهذا الغرض.
- 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 ننقر على السهم المتجه للأسفل الخاص بالامر New Slide واختيار تخطيط الشريحة الفارغة من القائمة.
- إدراج أي عنصر في الشريحة: من خلال التبويب إدراج والمجموعة نص لإضافة نص أو غيره من الامور المتاحة حسب الحاجة.
- التنقل بين الشرائح: استخدام شريط التصفح أو المخطط التفصيلي أو مصغرات الشرائح.
- حذف شريحة: التبويب Home / المجموعة شرائح Slides / الامر Delete لحذف الشريحة الحالية أو من خلال مصغرات الشرائح
- خلفية الشرائح: يمكن تغيير لون خلفية الشرائح من التبويب تصميم Design والمجموعة خلفية Background والامر 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 او على النت.
- إضافة معلومات إلى تذييل الشرائح: يمكن إضافة عناصر على تذييل الشرائح لتظهر على كل الشرائح تلقائيا. من خلال التبويب إدراج Insert والمجموعة نص Text نختار الامر 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 الامر Slide number في المجموعة نص بالتبويب إدراج





- **تغيير اتجاه الشريحة:** يمكن تغيير اتجاه الشريحة بين عمودي Portrait وأفقي Landscape من خلال التويب تصميم Design والمجموعة اعداد الصفحة Page Setup والقائمة اتجاه الشريحة Slide Orientation.
- **تحديد من أي رقم يبدأ الترقيم:** من خلال التويب تصميم Design والمجموعة اعداد الصفحة Page Setup والأمر اعداد الصفحة Page Setup

- **تكرار الشريحة:** يمكن تكرار الشريحة من خلال التويب Home والمجموعة شرائح Slides والقائمة شريحة جديدة New Slide ثم اختيار Duplicate Selected Slides.
- **او تحديد الشرائح المراد تكرارها والنقر بزر الفأرة الأيمن عليها واختيار تكرار الشرائح**

تمرين تطبيقي 1

1. افتح برنامج العروض التقديمية
2. انشئ عرض تقديمي فارغ
3. اختر شريحة عنوان
4. انتقل إلى طريقة العرض العادي
5. انتقل إلى عرض فارز الشرائح
6. انتقل إلى عرض الشرائح
7. قم بتكبير وتصغير عرض الشرائح على الشاشة

تمرين تطبيقي 2

1. قم بتغيير نوع الشريحة الأولى إلى شريحة قائمة نقطية.
2. عدل حجم مربع العنوان
3. أحفظ العرض التقديمي باسم المقدمة
4. أدرج شريحة العنوان
5. أدرج العنوان "مقدمة إلى المعدات"
6. احذف مربع العنوان الفرعي.
7. أغلق التطبيق

العروض التقديمية Microsoft Power Point 2007

عناصر المحاضرة

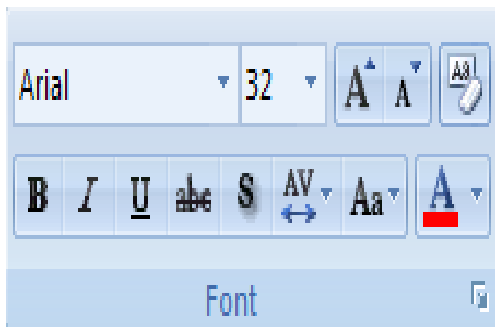
- مراجعة عن المحاضرة السابقة
- تغيير مظهر النصوص
- إضافة لون إلى نص
- تطبيق تأثيرات الظل على النص
- تغيير حالة الأحرف
- المحاذاة
- تباعد الأسطر
- شريحة ذات تعداد نقطي
- نقل تكرار وحذف محتوى الشريحة
- إدراج قصاصة فنية
- إدراج صورة من ملف
- التحكم في حجم كائنات الشريحة واستدارتها

مراجعة عن المحاضرة السابقة

- قائمة زر اوفيس (عرض تقديمي: جديد، فتح، حفظ)
- شريط أدوات الوصول السريع
- طرق عرض العرض التقديمي
- إدراج الشرائح وتخطيطات الشرائح
- العمل على الشرائح
- السمات وخلفية الشرائح
- رأس وتذييل وترقيم الشرائح

تغيير مظهر النص

- عند كتابة نص ما سواء باللغة العربية أو اللغات اللاتينية فعلينا استخدام نوعا محددًا 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 الاسفل عند الزاوية اليمنى بأسفل مجموعة الخط



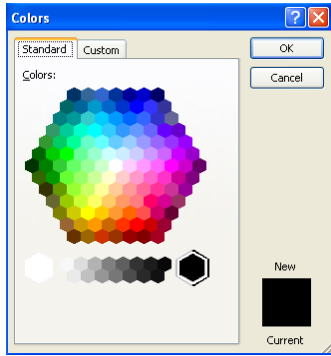
تغيير حجم الخط

- يمكن تغيير حجم الخط من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة الخط وباستخدام الزرّين المخصّصين لهذا الغرض



- او استخدام القائمة المنسدلة الخاصة بحجم الخط
- يمكن كتابة حجم الخط المرغوب به داخل القائمة المنسدلة
- كما يمكن اختيار الحجم من مربع حوار الخط

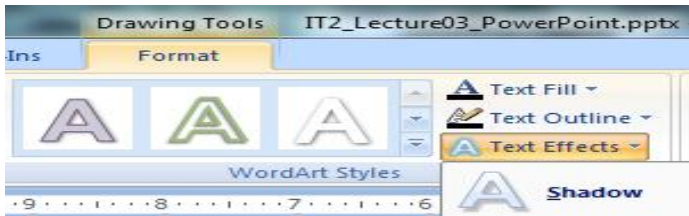
اختيار لون للنص



- يمكن كتابة النصوص باستخدام العديد من الالوان 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
- او من مربع حوار الخط
- يمكن اختيار ألوان إضافية غير متوفرة بالقائمة

تطبيق تأثيرات الظل على النص

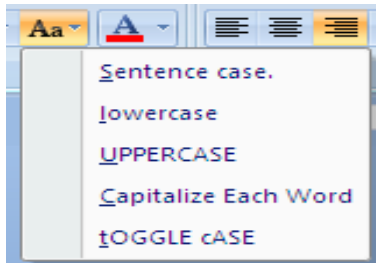
- يمكن تطبيق تأثيرات الظل على النصوص من خلال تحديد النص المراد وضع تأثير ظل له ثم من تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة الخط ننقر على زر تأثير الظل



- كما يمكن تعديل خصائص الظل من خلال التبويب أدوات الرسم ثم التبويب تنسيق فالمجموعة انماط الكلمة الفنية

تغيير حالة الأحرف

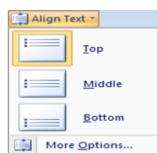
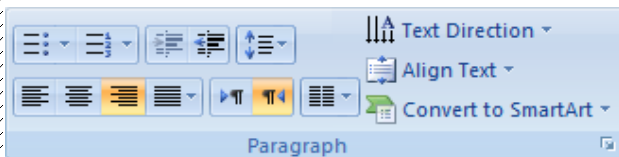
- يمكن تغيير حالة الاحرف اللاتينية بين كبيرة وصغيرة من خلال تحديد النص المراد تغيير حالته ثم
- من تبويب الصفحة الرئيسية home ومن مجموعة الخط font ننقر على زر تغيير الحالة
- مثال



- hello dr khaled - Hello dr khaled
- Hello Dr Khaled - HELLO DR KHALED
- HELLO dR kHALED

المحاذاة

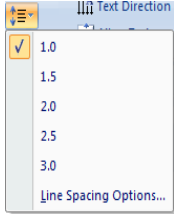
- يمكن تغيير محاذاة النص أو الفقرة الحالية أو الفقرات المحددة من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فقرة paragraph ثم اختيار أي من المحاذات الأفقية المتاحة: محاذاة إلى اليمين، محاذاة إلى اليسار، التوسيط أو الضبط



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

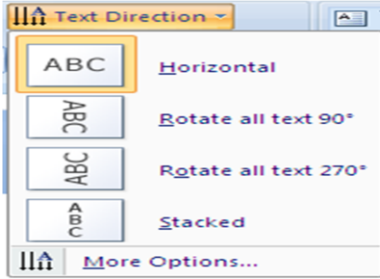
تباعد الأسطر

- 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



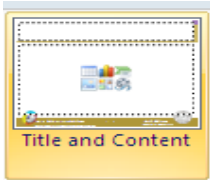
اتجاه الكتابة

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



التعداد النقطي والرقمي

- إدراج شريحة عنوان متعدد نقطي من تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة الشرائح ، ثم كتابة العناصر المؤلف للنقاط
- يمكن تغيير رمز التعداد النقطي أو تحويله إلى رقمي من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فقرة ثم الاختيار من قائمة التعداد النقطي أو قائمة التعداد الرقمي ما نريده
- كما يمكن العمل على عدة مستويات في التنقيط والترقيم من خلال استعمال الأزرار الخاصة بذلك أو من خلال المفاتيح **tab** لإضافة مستوى أو **shift+tab** لتنقيص المستوى شرط ان نكون ببداية السطر
- كما يمكن تغيير رمز التنقيط أو أسلوب الترقيم



التعداد النقطي والرقمي (تطبيق)

البرامج التطبيقية:

1. المستوى الاول
 - i. المستوى الثاني
 - ii. المستوى الثالث
 2. المستوى الاول
 - i. المستوى الثاني
 - ii. المستوى الثالث
 3. المستوى الاول
 - i. المستوى الثاني
 - ii. المستوى الثاني
- A. معالج النصوص
 - B. الجداول الإلكترونية
 - i. العروض التقديمية
 - ii. منمبم
 - iii. برامج النشر المكتبي

نقل تكرار وحذف محتوى الشريحة

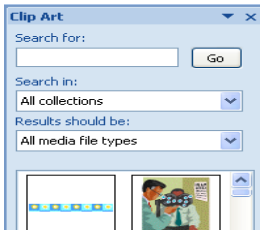


- لنقل كائن (نص، صورة، ..) نضع مؤشر الفأرة عليه ليصبح شكله زائد ثم نسحب الكائن إلى المكان المراد نقله إليه
- لنسخ أو تكرار كائن نضغط على المفتاح ctrl ونسحب الكائن بالفأرة ليتم نسخه ونتركه في المكان المرغوب نسخه إليه
- لحذف كائن نحدده ثم نضغط مفتاح حذف delete في لوحة المفاتيح
- يمكن استعمال تقنية النسخ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

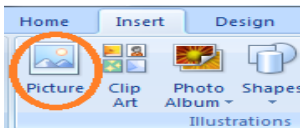
إدراج قصاصة فنية



- من التبويب إدراج insert ثم المجموعة رسومات توضيحية Illustrations نختار قصاصة فنية Clip Art فيتم فتح جزء المهم الخاص بالقصاصة الفنية
- نكتب اسم قصاصة في مربع نص البحث عن search for ثم ننقر الزر Go فيتم البحث عن القصاصة المتوفرة ثم ننقر مرتين على القصاصة 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 Illustrations نختار صورة Picture
- يتم فتح مربع حوار إدراج صورة لاختيار ملف الصورة من خلال الذهاب الى المجلد المخزنة فيه ثم اختيارها لادراجها
- فيتم ادراجها 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 أو أفقيا 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

التحكم في حجم كائنات ضمن قياسات دقيقة



- تحديد الكائن (مربع نص، صورة، قصاصة فنية، شكل، ...)
- يمكن تحديد حجم size الكائن (الارتفاع height و العرض width) بشكل دقيق من خلال التبويب أدوات الرسم Drawing Tools ثم التبويب الفرعي تنسيق Format ثم من المجموعة حجم size،
- كما يمكن تحديد ذلك من مربع الحوار الحجم والموقع

تطبيق على المحاضرة

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

العروض التقديمية Microsoft Power Point 2007

محتوى المحاضرة

- مراجعة عن المحاضرة السابقة
- إنشاء الجداول والعمل عليها
- إنشاء المخططات والعمل عليها
- تغيير نوع المخطط
- إنشاء وتعديل مخطط هيكلية
- الكائنات المرسومة
- تغيير مظهر كائن مرسوم
- إضافة تأثير إلى الشكل
- الكتابة داخل كائن رسومي
- استدارة حرة
- انعكاس كائن رسومي
- ترتيب الكائنات المتداخلة (تغطي بعضها بعضا)

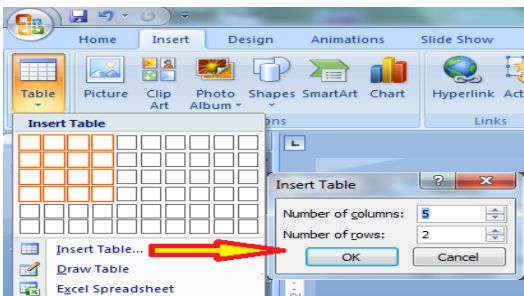
مراجعة عن المحاضرة السابقة

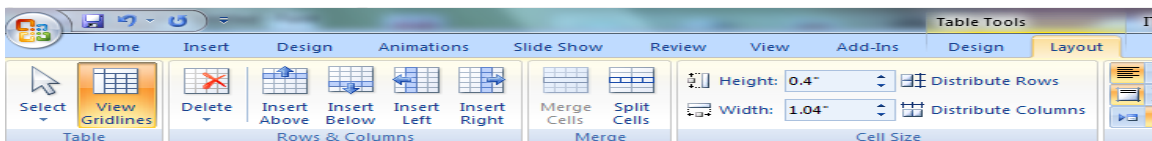
- مجموعة الخط ومربع حوار الخط
- تطبيق تأثيرات الظل على النص
- مجموعة الفقرة ومربع حوار الفقرة
- التعداد النقطي والرقمي
- تحديد العناصر والنصوص
- مجموعة الحافظة والقص والنسخ واللصق والحذف
- لعناصر الشريحة - ناسخ التنسق
- إدراج قصاصة فنية
- إدراج صورة من ملف
- التحكم في حجم كائنات الشريحة واستدارتها



إضافة جدول إلى الشريحة

- يمكن ذلك من التبويب 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 وخصائصه





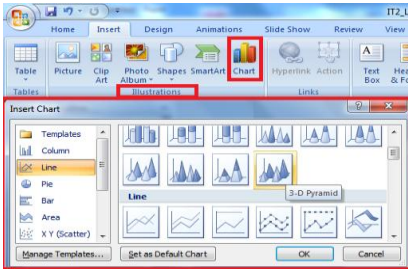
العمل على تنسيق الجدول



العنوان		عمر	اسم
ليبтан	بيروت	٤٠	خالد
فرنسا	باريس	١٤	محمد

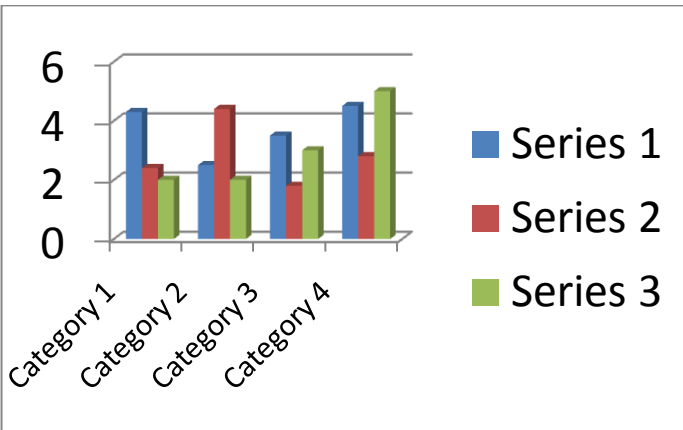
- إدراج سطر و عمود
- تغيير نمط تصميم الجدول
- تغيير الحدود بين الخانات
- إدخال البيانات في الجدول
- دمج خليتين من أجل عنصر العنوان
- تطبيق محاذاة التوسيط افقيا وعموديا
- تغيير التأثيرات على الخلايا (ميل، ظل وانعكاس) والجدول

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)



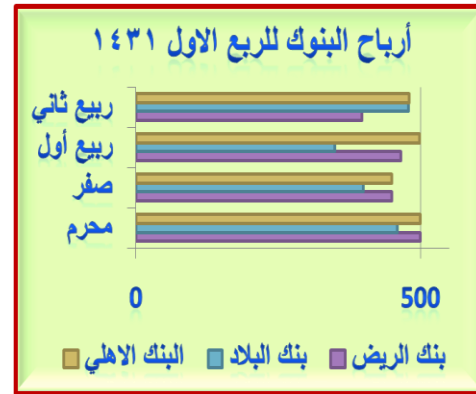
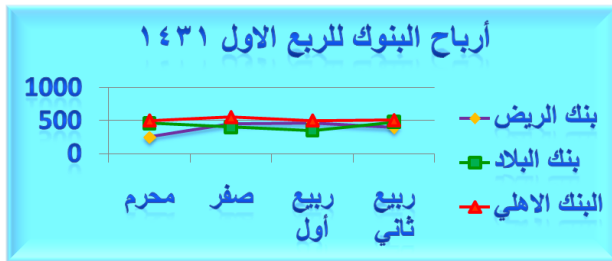
D	C	B	A
Series 3	Series 2	Series 1	
2	2.4	4.3	Category 1
2	4.4	2.5	Category 2
3	1.8	3.5	Category 3
5	2.8	4.5	Category 4

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		البنك الاهلي	بنك البلاد	بنك الريض	
2		500	460	500	محرم
3		550	400	450	صفر
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

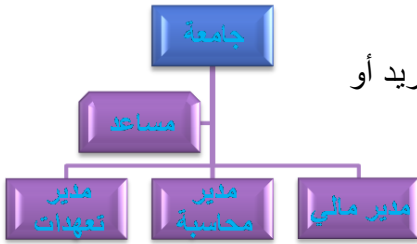


إنشاء مخطط هيكل

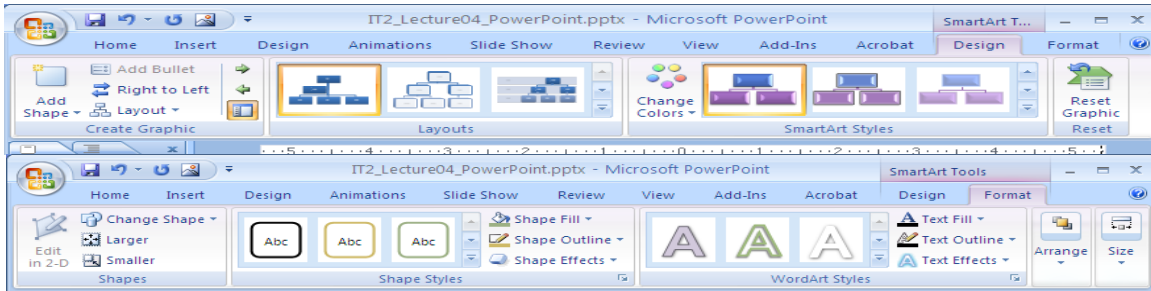
- يستعمل لإظهار بنية التوظيف في شركة ما مثلا وذلك من خلال التبويب إدراج ثم المجموعة رسومات توضيحية ثم SmartArt فيظهر مربع الحوار الخاص به، فنختار التسلسل الهرمي Hierarchy
- داخل التبويب أدوات SmartArt يوجد التوبيبان تصميم وتنسيق



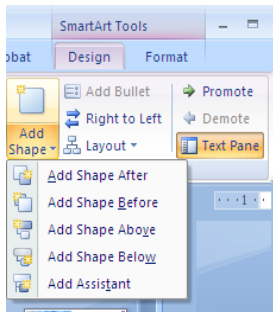
تعديل مخطط هيكلية



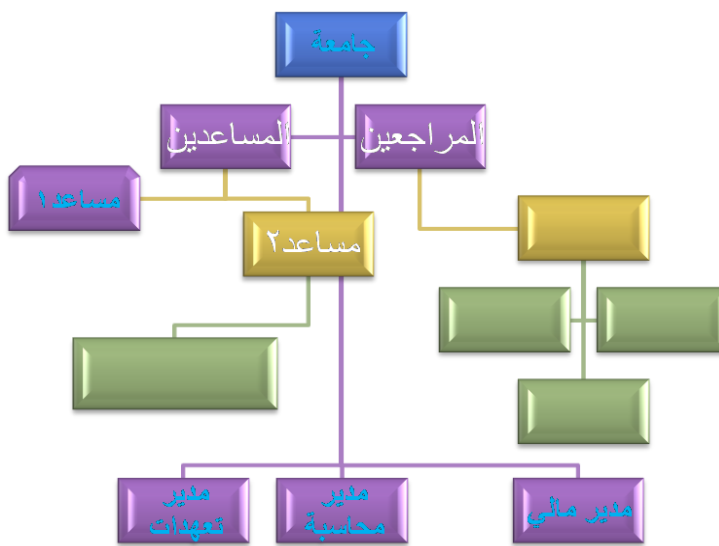
- لإدخال نص داخل مكونات المخطط ننقر على الكلمة Text مباشرة ونكتب ما نريد أو ندخل النصوص في الجزء الخاص بها
- المجموعات التي داخل التبويبان تنسيق و تصميم

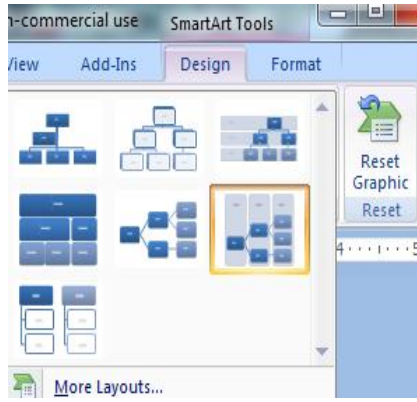


تعديل مخطط هيكلية



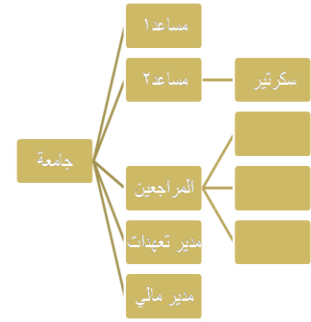
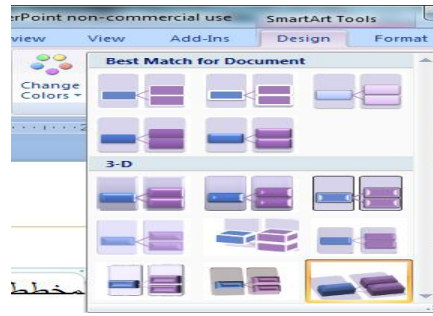
- إضافة عناصر للمخطط بالنقر على العنصر المعني ثم من تبويب تصميم نختر إضافة شكل ثم نحدد ماهيته
- بعد: شكل بنفس المستوى بعد الشكل الحالي
- قبل: شكل بنفس المستوى قبل الشكل الحالي
- أعلى: شكل أعلى من الشكل الحالي
- أدنى: شكل أدنى من الشكل الحالي
- مساعد: شكل اسفل من الشكل الحالي مع رابط على شكل مرفق





تعديل مخطط هيكلية

- تغيير تخطيط أو تصميم المخطط:
- أدوات المخطط/تصميم/تخطيطات
- تغيير نمط ولون المخطط: أدوات المخطط/تصميم/SmartArt Styles
- إلغاء كافة التنسيقات



الكائنات المرسومة



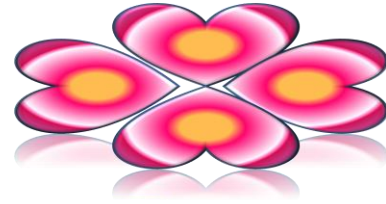
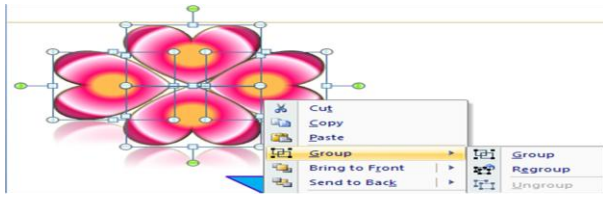
- يمكن رسم أشكال هندسية وخطوط وأسهم ومكونات مخطط تدفق بيانات banners و flowchart
- من التبويب الصفحة الرئيسية/الرسم/قائمة الاشكال
- نختار الشكل ثم نرسمه في المكان المناسب ثم نجري عليه التعديلات والتنسيقات المناسبة من خلال التبويب تنسيق الخاص بالتبويب أدوات الرسم
- استعمال المفتاح shift عند الرسم للحصول على خطوط مستقيمة افقيا وعموديا ومحوريا

أمثلة عن العمل على الكائنات المرسومة

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



قص، نسخ، لصق الكائنات وتجميعها وترتيبها



يمكن التفنن بهذه
الاشكال على ذوقكم

تطبيق على المحاضرة

- إنشاء جدول 3 في 5 ثم ادرج سطر واحذف عمود وادمج خلايا واقسمها وغير بتنسيقه
- إنشاء مخططات دائري لخطوات ما وتغيير تنسيقها ونوعه
- تغيير نوع المخطط
- إنشاء وتعديل مخطط هيكلية
- ارسـم شكل ما
- غير حجمه ومكانه
- طبق نسخ ولصق ثم اجمعهم بكائن واحد
- اظف تأثير إلى الشكل واكتب بداخله

العروض التقديمية Microsoft Power Point 2007

محتوى المحاضرة

- مراجعة عن المحاضرة السابقة
- إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن
- المراحل الانتقالية للشرائح
- التمرين على التوقيت
- إعداد الشرائح
- ملاحظات المعلق
- إعداد ترتيب الشرائح
- المعاينة قبل الطباعة
- طباعة العرض التقديمي
- النشرات
- تقديم العرض
- تمرين

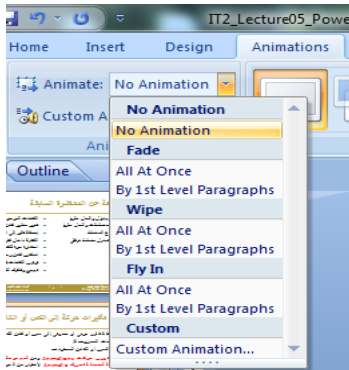
مراجعة عن المحاضرة السابقة

- إنشاء الجداول والعمل عليها
- إنشاء المخططات والعمل عليها
- تغيير نوع المخطط
- إنشاء وتعديل مخطط هيكلي
- الكائنات المرسومة
- تغيير مظهر كائن مرسوم
- إضافة تأثير إلى الشكل
- الكتابة داخل كائن رسومي
- استدارة حرة للكائن
- انعكاس كائن رسومي
- ترتيب الكائنات فوق بعضها البعض
- تجميع وتفكيك الكائنات

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 النص أو الكائنات

- يظهر النص هنا فقرة فقرة
- الفقرة الأولى
- الفقرة الأولى فرع 1
- الفقرة الأولى فرع 2
- الفقرة الثانية
- الفقرة الثانية فرع 1
- الفقرة الثانية فرع 2
- الفقرة الثالثة
- الفقرة الثالثة فرع 1
- الفقرة الثالثة فرع 2



- يظهر كامل النص هنا
- الفقرة الأولى
- الفقرة الأولى فرع 1
- الفقرة الأولى فرع 2
- الفقرة الثانية
- الفقرة الثانية فرع 1
- الفقرة الثانية فرع 2
- الفقرة الثالثة
- الفقرة الثالثة فرع 1
- الفقرة الثالثة فرع 2

إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن حركة مخصصة Custom Animation

يمكن تطبيق حركة مخصصة للتحكم بتدفق العناصر

1. حدد النص أو الكائن المستهدف

2. من التبويب حركات Animations ومن

المجموعة حركات Animations نختار

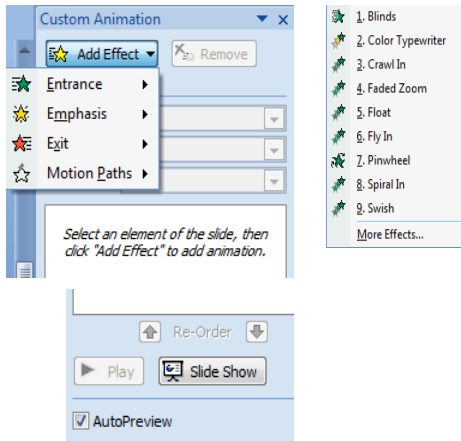
حركة مخصصة Custom Animation

3. من القائمة أضافة 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.



1. يمكن تغيير ترتيب إظهار العناصر من أزرار الترتيب

2. يمكن تحديد عنصر ثم تغيير حركته المخصصة من

القائمة تغيير Change أو حذفها من خلال

الزر حذف remove

3. التحكم بالخصائص:

1. بدء Start: وقت بدء عرض العنصر

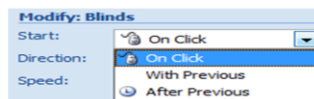
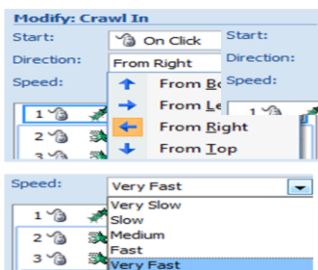
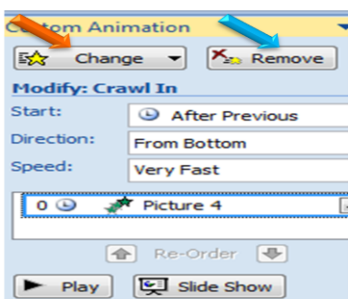
2. الاتجاه Direction: لتحديد اتجاه الحركة

3. السرعة Speed: لتحديد

سرعة حركة العنصر

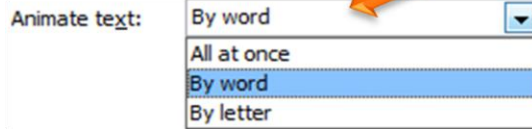
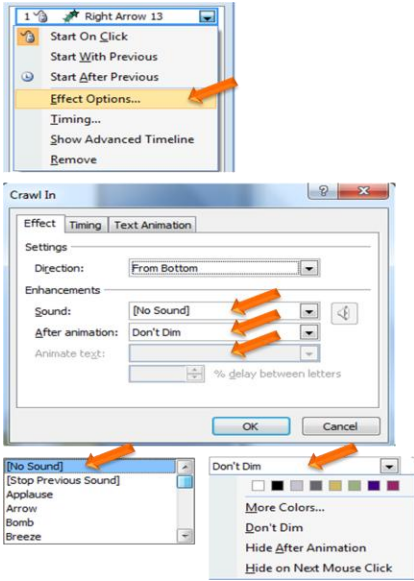
ملاحظة: تظهر أرقام جنب العناصر لتحديد

ترتيب ظهورها عن العرض



إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن لتشغيل صوت مع الحركة

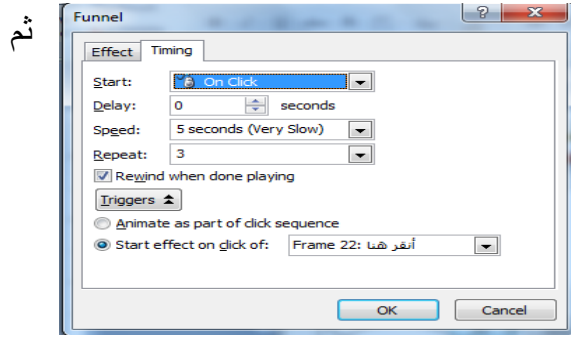
1. نفتح خيارات التأثير Effect Options لتحديد الصوت
2. نختار الصوت من قائمة الصوت
3. يمكن تحديد ما سيحصل بعد انتهاء الحركة كإخفاء العنصر أو تغيير لونه
4. يمكن التحكم بحركة النص وسرعته



إضافة تأثيرات حركة إلى نص أو كائن التوقيت مع الحركة

1. نفتح خيارات التأثير Effect Options من التبويب توقيت Timing

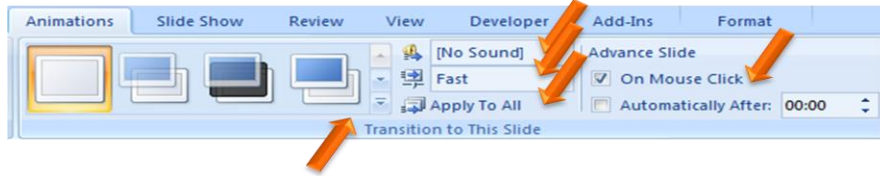
- يمكن تأخير بدء الحركة فترة ما
- يمكن تحديد السرعة بشكل دقيق
- يمكن تكرار الحركة
- تمكن الرجوع للبداية عند الانتهاء من اللعب
- يمكن بدء التأثير عند النقر على حركة عنصر

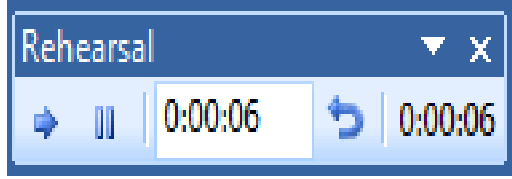


المراحل الانتقالية للشرائح

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 القارة
 - الانتقال تلقائياً بعد فترة زمنية يتم تحديدها





التمرين على التوقيت

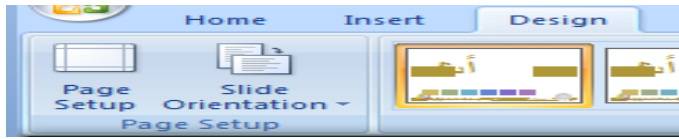
- انتقل إلى طريقة عرض فارز الشرائح
- اختر الشريحة التي تريد التدرّب عليها
- التّبويب عرض الشريحة Slide Show والمجموعة إعداد Set Up
- اختر تمرين على الوقت Rehearse Timing
- يمكن خلال التدرّب استعمال ازرار التحكم التي في واجهة التدرّب:

○ الانتقال للشريحة التالي

○ إيقاف التدرّب

○ الإعادة من جديد

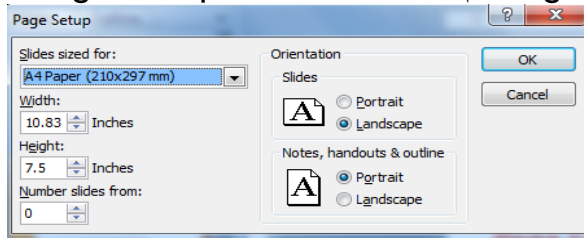
يظهر وقت عرض كل شريحة مع عرض فارز الشرائح



إعداد الشرائح

يمكن إعداد بعض خصائص الشرائح من خلال:

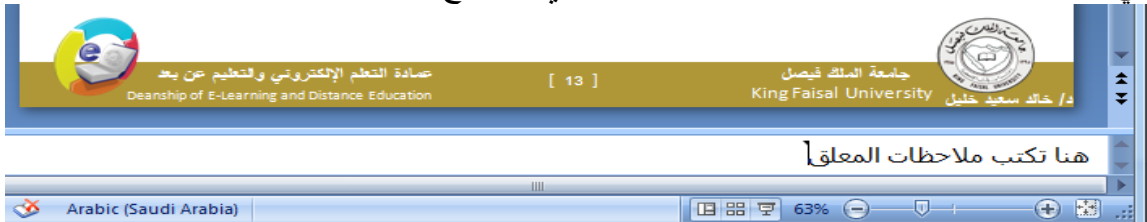
التّبويب تصميم Design ثم المجموعة إعداد الصفحة Page Setup ثم الزر إعداد الصفحة Page Setup



- 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 ووالنشرات والمخطط التفصيلي

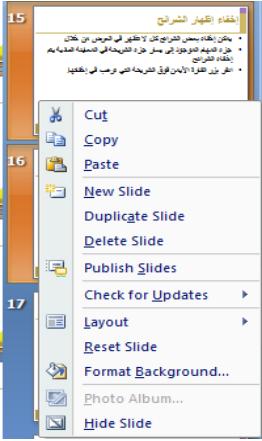
ملاحظات المعلق

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



إعادة ترتيب الشرائح

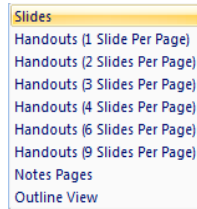
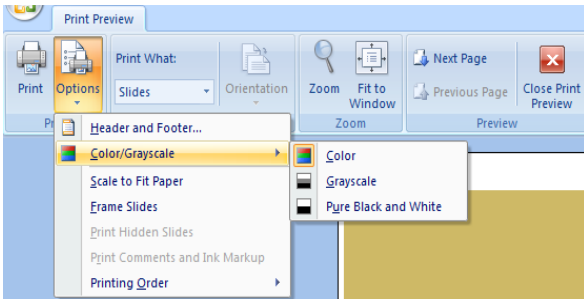
- يمكن إعادة ترتيب الشرائح من خلال
- جزء المهام الموجود عن يسار الواجهة في طريقة العرض العادية
- أو من خلال عرض فرز الشرائح.
- يتم ذلك بطريقة السحب والتترك Drag and Drop
- كما ويمكن إجراء قص ولصق لشريحة أو مجموعة شرائح لنقلها وإعادة ترتيبها.



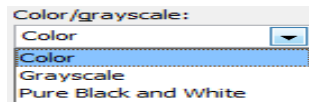
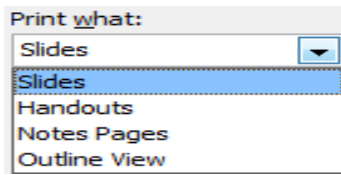
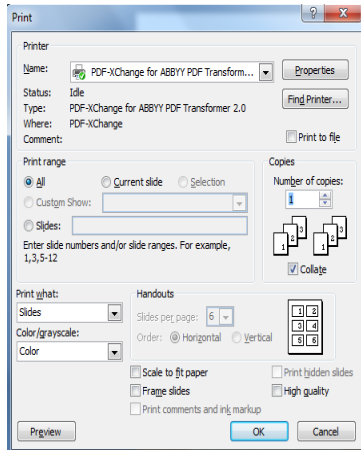
إخفاء / إظهار الشرائح

- 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 إخفاؤها ثم النقر بزر الفأيرة الأيمن واختيار إخفاء الشريحة Hide Slide
- يظهر رمز الشريحة المخفية ورقم الشريحة
- لإعادة إظهار الشرائح نكرر السابق

المعاينة قبل الطباعة



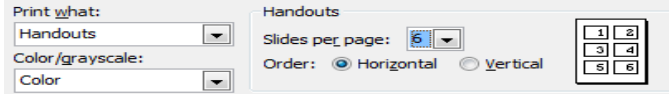
- يمكن معاينة مختلف ما يمكن طبعه من خلال:
- زر أوفيس / طباعة Print / معاينة قبل الطباعة Print Preview
- يمكن التنقل بين الشرائح
- يمكن تكبير وتصغير المعاينة
- يمكن تحديد بعض الخيارات
- يمكن تحديد ما نريد طباعته



طباعة العرض التقديمي

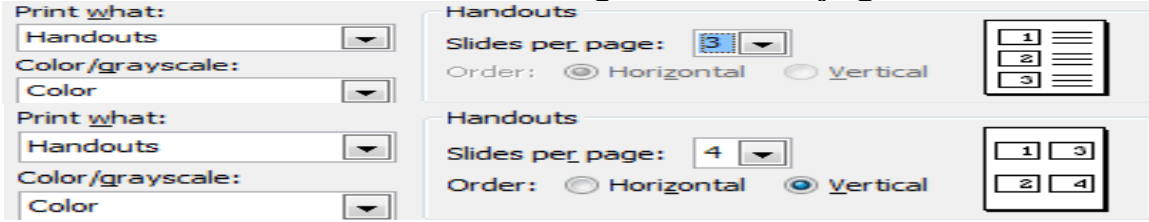
- يمكن طباعة العرض التقديمي من خلال طباعة كل الشرائح Slides أو الملاحظات Notes أو النشرات Handouts أو محتويات الشرائح Outline View
- زر أوفيس / طباعة
- تحديد الطباعة
- تحديد مجال الطباعة وعدد مرات الطباعة
- تحديد الألوان وخصائص أخرى

النشرات Handouts



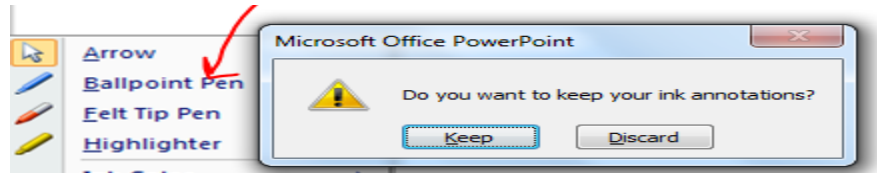
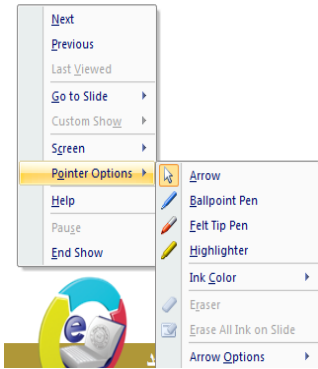
- هي عبارة عن نسخة مطبوعة عن العرض التقديمي
- يمكن أن تحتوي الورقة على عدة شرائح مرتبة أفقياً أو عمودياً

- طالما يمكن طباعة ثلاثة شرائح في الورقة الواحدة مع أسطر بجانبها للتعليق عليها من قبل الجمهور



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



تطبيق على المحاضرة

- أظف حركات لمحتوى شريحة
- اضع صوت
- حدد حركة انتقال بيان الشرائح
- جرب توقيت عرض الشرائح
- حدد أعدادت للشرائح كحجم محدد وبدء الترقيم من 5 واتجاه الشرائح
- اضع ملاحظات لشريحة
- بدل ترتيب اخر شريحتين
- اخفي الشريحة الحالية ثم اظهرها
- حدد أعدادات الطباعة ليطلع الشرائح من 5 الى 15 وكل شريحتين على ورقة وبتدرج الرمادي
- اكتب باللون الازرق على العرض واحتفظ به ثم قم بحذفه يدويا من الشريحة

نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

محتوى 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 جدول

البيانات والمعلومات

- **البيانات Data**: هي الأرقام أو الحروف أو الرموز أو الكلمات القابلة للمعالجة بواسطة الحاسب، وهي عبارة عن قيم لا تفيد أو تدل على شيء، مثل القيم 65 و خالد.
- **المعلومات Information**: هي بيانات تم تنظيمها أو معالجتها لتحقيق أقصى استفادة منها، وهي تدل أو تفيد بشيء ما.
- مثال: المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في شعبة (85) أو دكتور مادة تقنية معلومات 2 (خالد) عند وضع البيانات ضمن سياق ما لتفيد بأمر ما تصبح معلومات.

قواعد البيانات Data base

- هي مجموعة هائلة من البيانات المتعلقة ببعضها ببعض حيث يتم تنظيم تخزينها والوصول إليها لتقليل حيز التخزين والتسريع بالوصول للبيانات، ويتم استرجاع بيانات منها للاستفادة منها.
- مثال: دليل الهاتف الذي يشتمل على أسماء وعناوين وأرقام هواتف سكان مدينة الهفوف، يمكن اعتباره قاعدة بيانات، وتتحقق الاستفادة من قاعدة البيانات هذه بإدخال رقم المشترك والحصول على اسمه وعنوانه أو إدخال أسم المشترك والحصول على رقم هاتفه وعنوانه وهكذا.
- مثال: نظام شؤون الموظفين

نظم إدارة قواعد البيانات Database Management Systems

- هي نظم برمجية تسمح بإنشاء قواعد البيانات وتوفير الأدوات الضرورية للوصول إلى البيانات وتحديثها والاستفادة منها. وتكون هذه البرمجيات قوية وسهلة الاستخدام، يتم تنظيم البيانات وحفظها بطريقة معينة مثل في جداول مع اكسس ثم العمل عليها لاسترجاعها وعرضها على شكل تقارير للاستفادة منها. منها Access, Oracle, SQL Server
- مثال عن استخدامها: بعد إضافة عملاء جدد لدليل الهاتف في مدينة الهفوف، قد تحتاج لإعادة ترتيب أسماء المشتركين أبجدياً أو لترتيب عناوينهم، هذا من وظائف إدارة قواعد البيانات

أهمية قواعد البيانات ووظائفها

- تخزين جميع البيانات بكافة الأنشطة لجهة ما بطرق متكاملة ودقيقة
- تصنيف وتنظيم هذه البيانات بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل.
- متابعة التغيرات التي تحدث في البيانات المخزنة وإدخال التعديلات اللازمة عليها حتى تكون دائماً في الصورة الملائمة لاستخدامها فور طلبها.

- تخزين كم هائل من البيانات التي تتجاوز الإمكانيات البشرية في تذكر تفاصيلها، ومن ثم إجراء بعض العمليات والمعالجات عليها التي يستحيل تنفيذها يدوياً.
- تساعد على تخزين البيانات بطريقة متكاملة، بمعنى الربط بين النواعيات المختلفة للبيانات المعبرة عن كافة الأنشطة.
- تساعد على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ليس له الحق في الإطلاع عليها.

عمليات أساسية في قواعد البيانات

- إضافة معلومة أو بيان جديد إلى الملف.
- حذف البيانات القديمة والتي لم تعد هناك حاجة إليها.
- تغيير بيانات موجودة تبعاً لمعلومات استحدثت .
- معاينة البيانات الموجودة.
- البحث والاستعلام عن معلومة أو معلومات محددة .
- ترتيب وتنظيم البيانات داخل الملفات .
- عرض البيانات في شكل تقارير أو نماذج منظمه .
- حساب المجموع النهائي أو المجموع الفرعي أو المتوسط الحسابي لبيانات مطلوبة

أنواع نظم إدارة قواعد البيانات

من حيث الحجم:

- للمشروعات الصغيرة: Microsoft Access
 - للمشروعات الكبيرة : Oracle, SQL Server
- تختلف نظم إدارة قواعد البيانات من خلال كيفية تخزينها للبيانات، والنموذج المستعمل لقاعدة البيانات، والادوات البرمجية التي توفرها لمستخدميها للعمل عليها، وسرعتها وكيفية تأمين الحماية

نماذج قواعد البيانات

تحدد كيفية تنظيم البيانات وترابطها ببعضها البعض:

- قواعد البيانات الهرمية Hierarchy Databases
 - كل عنصر يتفرع من عنصر واحد فقط ويتفرع منه عدة عناصر
- قواعد البيانات الشبكية Network Databases
 - كل عنصر يتفرع من عدة عناصر ويتفرع منه عدة عناصر
- قواعد البيانات العلائقية Relational Databases
 - تخزن البيانات في جداول ثنائية الأبعاد وترابطها علاقات فيما بينها (اكسس)
- قواعد البيانات كائنية التوجه Object Oriented Databases
 - تخزن البيانات على شكل كائنات وعندها مفهوم الكبسلة والوراثة وتعدد الاشكال

تنظيم البيانات داخل قاعدة البيانات أكسس

- تخزن البيانات مع قاعدة بيانات اكسس، الذي يتبع تنظيم النموذج العلائقي لقواعد البيانات، داخل ملف واحد حيث أنه يحتوي كل المعلومات عن قاعدة البيانات، ويتم تخزين هذا الملف بشكل دائم على أحد وسائط التخزين الثانوية المساعدة مثل القرص المغناطيسي.
- يخزن اكسس البيانات في جداول ثنائية الأبعاد تتألف من سطور وأعمده، تمثل الاسطر السجلات وتمثل الاعمدة حقول هذه السجلات، يتألف كل سجل من عدد محدد من الحقول (بيانات) مختلفة الانواع.

- يمثل السجل كائن في الحياة الواقعية مثل الطالب والاسستاذ والمقرر
- تمثل حقول السجل خصائص الكائن مثل اسم الطالب و عمره وعنوانه

تنظيم البيانات داخل قاعدة البيانات

- إذا أردنا إعداد دليل هاتف لسكان مدينة الهفوف، يمكن بناء جدول يظم سكان الهفوف يحتوي على بياناتهم التي تهمننا:

الحقول fields

رقم المشترك	الاسم	العنوان	الهاتف
١	أيمن عادل منصور	الخالدية	٤٣٦٧٥٤
٢	علي محمد أحمد	المبرز	٦٦٦٥٥٥
...

السجلات records

المفتاح الأساسي Primary Key

- هو حقل ضروري لكل جدول حيث يستخدم للتفريق بين كل السجلات المخزنة في الجدول بطريقة فريدة لا تحتل اللبس، ويمكن ان لا يكون من صفات الكائن الواقعي الذي يمثله السجل، ومن ميزاته:
 - لا يسمح بتكرار نفس القيم في حقل المفتاح الاساسي.
 - لا يسمح بترك قيمة حقل المفتاح الأساسي خاليه.
 - غالبا ما يستخدم حقل المفتاح الأساسي لفهرسة الجدول من أجل البحث السريع عن السجلات التي في الجدول.
 - يراعى ألا يحتوي على عدد كبير من الأرقام أو الأحرف..
- يقترح اكسس اضافة حقل مفتاح للجدول اذا لم نقم بتحديد واحد لها مع امكانية عدم تحديد حقل مفتاح لبعض اللجدول

مايكروسوفت اكسس 2007 Microsoft Access

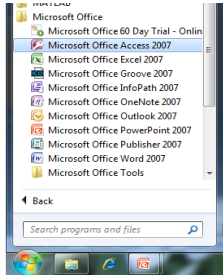
- هو عبارة عن نظام إدارة قواعد بيانات، يستخدم لحفظ البيانات في صور قواعد البيانات مكونة من مجموعة من الجداول المنظمة بطريقة معينة، وعرضها بطريقة تسهل الاستفادة من تلك المعلومات، وتخزين بيانات جديدة والاستعلام هذه البيانات وطباعتها.
- يعتمد النموذج العلائقي لقواعد البيانات
- يحفظ البيانات في جداول ثنائية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

الكائنات المتوفرة في اكسس 2007

- الجداول : جداول ثنائية الأبعاد تستعمل لتخزين البيانات
- الاستعلامات : تستعمل لطرح أسئلة واسترجاع البيانات في قاعدة البيانات، يمكن تصفية البيانات ودمجها من عدة جداول
- النماذج: واجهة يتم من خلالها عرض البيانات أو إضافتها للجدول

- التقارير: تستخدم لعرض البيانات ومن ثم طباعتها وليس لإدخالها
- وحدات ماكرو: أدوات تساعد في أتمتة الاعمال المعقدة والمستهلكة للوقت حيث تأتي كسلسلة من الإجراءات التي تنفذ دفعة واحدة.
- وحدات نمطية: تضم شفرة برمجية بلغة فيجوال بيسك للتطبيقات لإنجاز مهام لا يمكن القيام بها مع وحدات الماكرو.

تشغيل أكسس



- من القائمة ابدأ / كافة البرامج / ميكروسوفت اوفس / ميكروسوفت اوفيس أكسس 2007

إنشاء قاعدة بيانات

إنشاء قاعدة بيانات من قالب

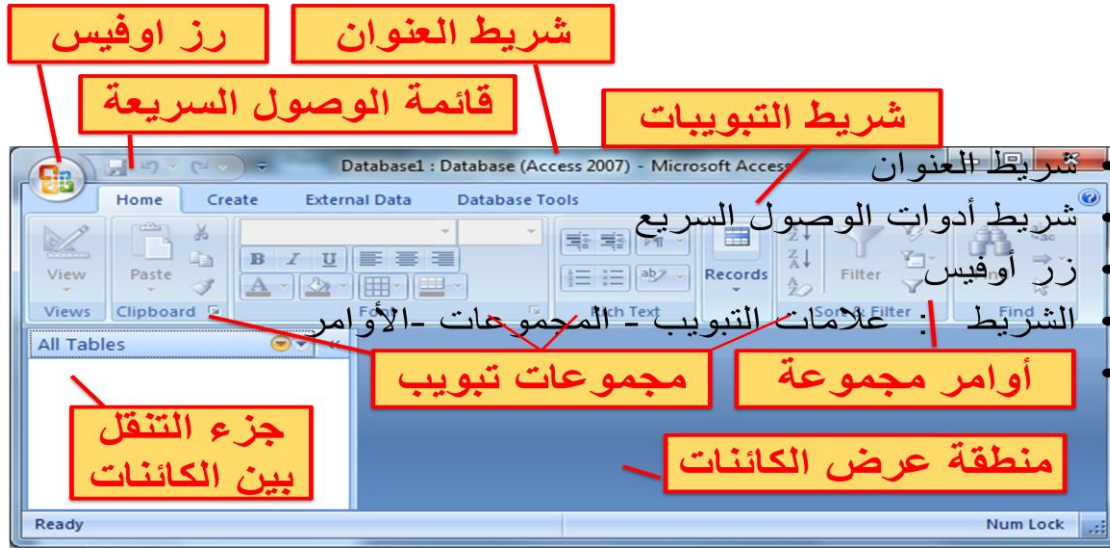
إنشاء قاعدة بيانات فارغة

فتح قاعدة بيانات موجودة

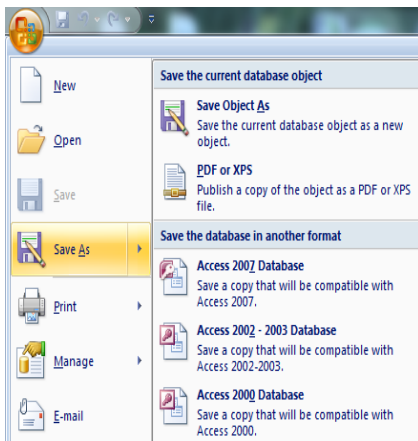
الاسم

الامتداد

مكان التخزين

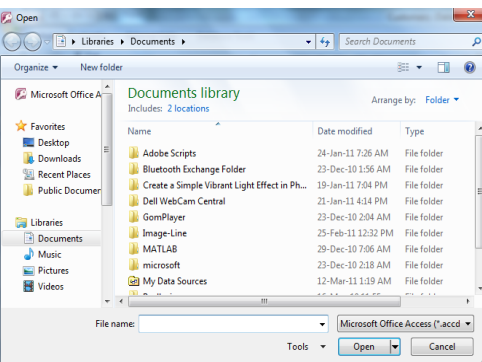
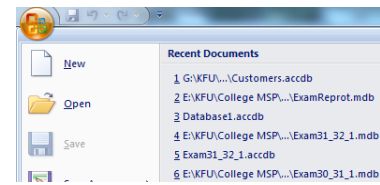


حفظ قاعدة البيانات أو تحويلها إلى تنسيق آخر



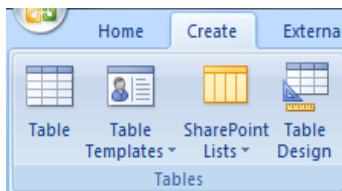
- يقوم أكسس تلقائياً بحفظ البيانات المدخلة في الجداول أو الكعدلة فيها وهي لا تحتاج إلى حفظ
- يمكن حفظ الكائنات بعد إنشائها أو تغييرها من خلال الرذ أوفيس ثم الأمر حفظ، كما يقوم أكسس بطلب حفظ التعديلات إذا لم نقم بحفظها
- يمكن حفظ قاعدة البيانات بتنسيق اكسس غير تنسيق اكسس 2007 من خلال الأمر حفظ باسم في قائمة الرذ أوفيس، إنتبه لاختلاف امتداد اسماء الملفات .accdb. أو .mdb.

فتح قاعدة بيانات موجودة



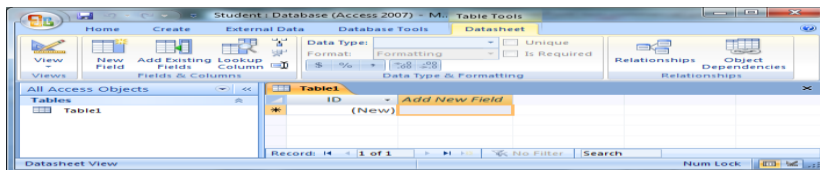
- يمكن فتح قاعدة بيانات موجودة من قائمة الرذ أوفيس ثم الأمر فتح ، حيث يتم فتح مربع حوار فتح للذهاب إلى مكان تخزين قاعدة البيانات على وحدة التخزين واختيار اسمها وفتحها
- كما أنه عند نفتح قائمة الرذ أوفيس يعرض اكسس ملفات قاعدات البيانات التي تم العمل عليها مؤخرًا ويمكن فتحها من هنا أو اختيار الأمر فتح لفتح ملف غير مستخدم مؤخرًا
- يمكن إغلاق قاعدة البيانات من رذ أوفيس ثم الأمر اغلاق

إنشاء الجداول



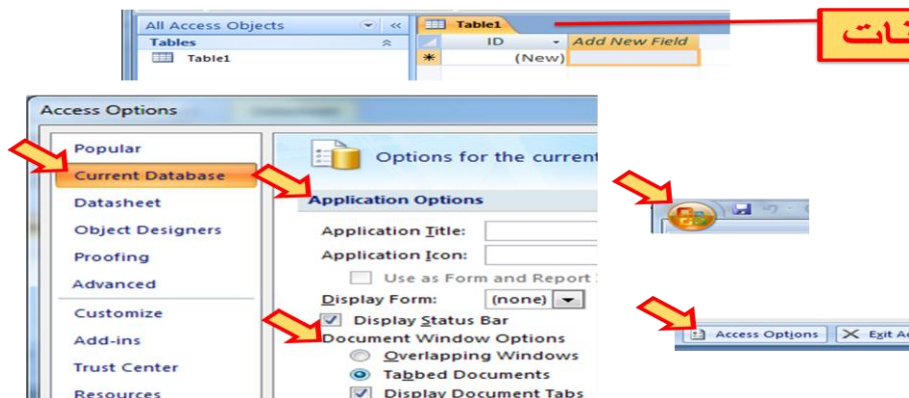
- لإنشاء قاعدة بيانات نقوم بإنشاء الجداول التي تؤلف قاعدة البيانات
- يجب تصميم قاعدة البيانات وفق معايير التصميم المتبعة قبل الشروع في إنشاء الجداول وتصميمها، وهذا ليس من المواضيع التي ندرسها في هذا المقرر فنحن سنحدد مجموعة جداول سنقوم بإنشائها والعمل عليها وسنشير إلى بعض نواحي التصميم لاحقاً في المحاضرات التطبيقية
- لإنشاء جدول نفتح التبويب إنشاء ثم المجموعة جداول ثم الامر جدول أو تصميم الجدول حيث يفتح الاول ورقة بيانات الجدول ويفتح الثاني واجهة تصميم الجدول حيث يمكن إنشاء الجدول من إحداهما

- 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
- اضافة حقل مفتاح اساسي ويسميه المعرف ID ويحدد نوع بياناته وترقيم تلقائي



إظهار علامات تبويب الكائنات أو إخفاؤها

علامات تبويب الكائنات



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

نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

محتوى المحاضرة

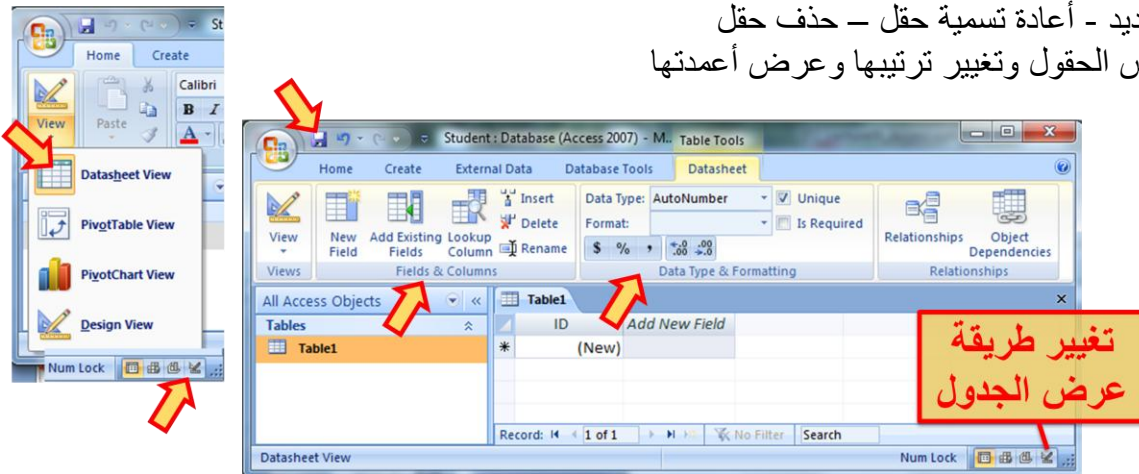
- مراجعة المحاضرة السابقة
- إنشاء حقول الجدول
- أنواع بيانات حقول الجدول
- خصائص حقول الجداول
 - خصائص الحقول النصية
 - خصائص الحقول الرقمية
 - تنسيق حقل التاريخ والوقت
- حفظ الجداول وإغلاقها وإعادة تسميتها ونسخها وفتحها والتنقل
- إدخال بيانات في الجداول
- الحقل المفتاح
- الفهارس
- العمل على حقول والسجلات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

مراجعة عن المحاضرة السابقة

- قواعد البيانات
- نظم إدارة قواعد البيانات
- نماذج قواعد البيانات
- كائنات مايكروسوفت أكسس
- إنشاء، فتح، حفظ وإغلاق قاعدة بيانات
- إنشاء الجداول
- واجهات عرض الجداول

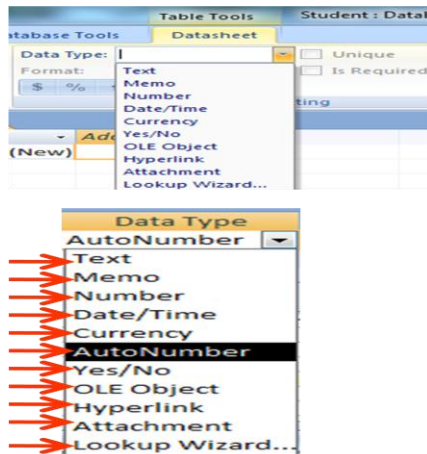
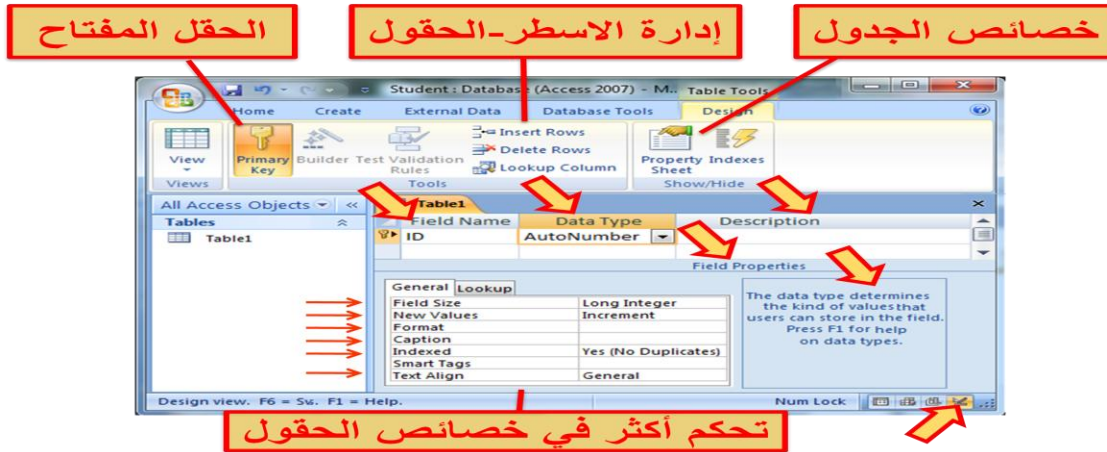
إنشاء حقول الجدول - طريقة عرض ورقة البيانات

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



إنشاء حقول الجدول - طريقة عرض التصميم

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



أنواع البيانات المتوفرة للحقول

- نص: للأسماء والعناوين، حتى 255 رمزا.
- مذكرة: لحقول الملاحظات، حتى 64000 رمزا
- رقم: للقيم العددية
- تاريخ/وقت: للتواريخ والاقوات
- العملة: للعملات، 15 منزلة عشرية
- ترقيم تلقائي: لاعطاء قيم عددية صحيحة بشكل تلقائي
- نعم/لا: للقيم المنطقية صح أو خطأ
- كائن، ارتباط تشعبي، مرفقات، يختار من قائمة

تطبيق على جدول دليل الهاتف

- قم بإنشاء جدول دليل الهاتف لسكان مدينة الهفوف وأدخل بيانات بعض السجلات فيه حسب ما هو مبين أدناه.

الحقول fields

رقم المشترك	الاسم	العنوان	الهاتف
١	أيمن عادل منصور	الخالدية	٤٣٦٧٥٤
٢	علي محمد أحمد	المبرز	٦٦٦٥٥٥
...

السجلات
records

خصائص حقول الجدول

Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
CName	Text

- يوفر أكويس 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 وفقا لطبيعة قيم الحقول وكيفية العمل عليها
- يمكن استخدام خصائص الحقول لاختيار تنسيق محدد للبيانات وتحديد مدى قيمها بحصرها ووضع شروط عليها لتقليل الأخطاء بإدخالها
- يمكن تحديد صيغة (قناع) إدخال القيم

خصائص الحقول النصية

Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
CName	Text

Field Name	Data Type
CName	Text

Property	Value
Field Size	255
Format	
Input Mask	
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	

تحديد كيفية إظهار النص مثل الرمز < للأحرف الصغيرة والرمز > للأحرف الكبيرة

- **حجم الحقل:**
- **التنسيق:**
- **قناع الإدخال:** للنص والتاريخ
- **القيمة الافتراضية:**
- **قاعدة التحقق من الصحة:**
- **نص تحقق الصحة:**
- **مطلوب:**
- **السماح بطول صفري:**
- **ومفهرس**
- **مختار من قائمة**

خصائص الحقول العددية

Field Name	Data Type
CName	Text
Age	Number

Property	Value
Field Size	Long Integer
Format	General Number
Decimal Places	Auto
Input Mask	Auto
Caption	
Default Value	
Validation Rule	
Validation Text	
Required	No
Indexed	No
Smart Tags	
Text Align	General

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

تنسيق حقل التاريخ

- من تبويب ورقة البيانات / مجموعة نوع البيانات والتنسيق / القائمة تنسيق ثم اختر 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

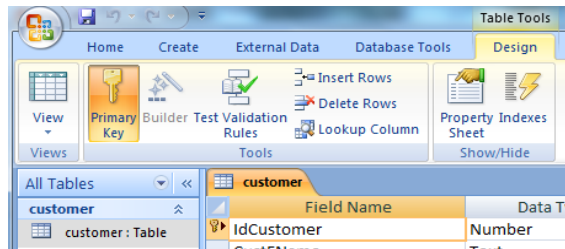
- تاريخ عام
- تاريخ طويل
- تاريخ وسط
- تاريخ قصير
- وقت طويل
- وقت وسط
- وقت قصير

إدخال البيانات في الجداول

- اختر الجدول من جزء التنقل
- من طريقة عرض ورقة البيانات نستطيع إدخال البيانات للجدول سجلا سجلا
- الانتقال بين حقول السجل باستعمال المفتاح Tab للاتقدم للأمام أو المفاتيح Shift+Tab للرجوع للخلف
- كما يمكن التنقل بين خانات الجدول باستعمال مفاتيح التنقل العامة

customer						
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



- افتح الجدول بطريقة عرض التصميم
- حدد الحقل ثم من تبويب أدوات الجدول وتبويب التصميم ومن مجموعة أدوات نختار الأمر مفتاح أساسي
- يظهر رمز المفتاح بجاني الحقل للإشارة إلى أنه مفتاح أساسي
- لازالة المفتاح الاساسي نضغط مرة ثانية على الامر مفتاح اساسية
- اذا لم نحدد مفتاح اساسي للجدول فينبهنا اكسس ويقترح اضافة مفتاح اساسي نوعه ترقيم تلقائي واسمه المعرف ID
- يقوم اكسس بالتنبيه اذا ادخلنا نفس القيمة للحقل المفتاح في السجلات

الفهارس

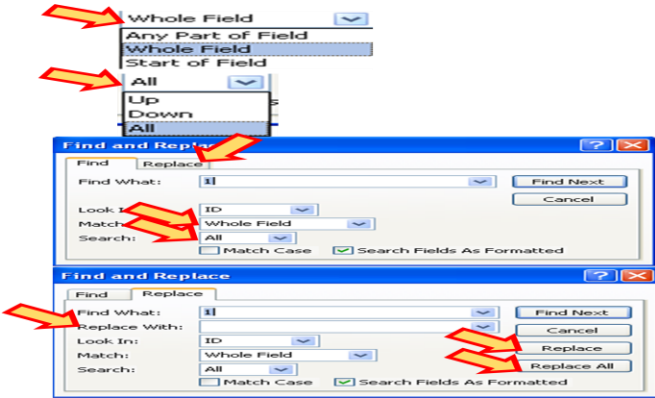
- تستخدم الفهارس مع الحقول التي مريد البحث عن السجلات من خلالها
- وذلك لتسريع عمليات البحث واسترجاع البيانات في الاستعلامات والتقارير
- ينشئ اكسس فهرس تلقائي للحقول المفتاح الأساسية
- ولكن تؤدي كثرة الفهارس إلى بطء تنفيذ بعض الاستعلامات فيجب استعمالها عند الحاجة لها
- نحدد فهرس لحقل من مربع خصائص الحقل في الخاصية فهرس indexed

العمل على الجداول

- حفظ الجدول
- نسخ الجدول
- حذف الجدول
- اغلاق الجدول
- اعادة تسمية جدول
- اضافة 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 الامر تصاعدي أو الامر تنازلي
- يمكن إلغاء عملية الفرز وإرجاع السجلات بالترتيب التي كانت عليه قبل عملية الفرز من خلال الامر إلغاء كل الفرز من نفس المجموعة



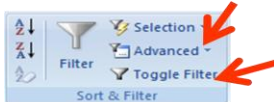
يمكن إلغاء عملية الفرز وإرجاع السجلات بالترتيب التي كانت عليه قبل عملية الفرز من خلال الامر إلغاء كل

ظهور كل سجلات
الجدول قبل التصفية

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

التصفية حسب النموذج

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



اختيار شروط الحقول
المشتركين بالتصفية

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

نتيجة التصفية

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

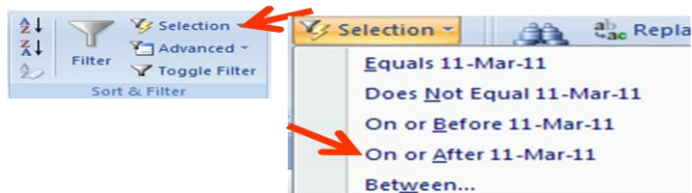
أخوكم | فهد الشمري

إدارة أعمال - المستوى الثالث - تقنية المعلومات 2

التصفية حسب التحديد

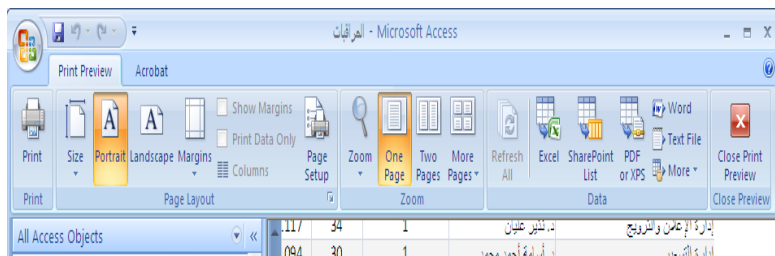
IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD	Adt
1	أيمن	منصور	الخالدية	436754	15-Sep-10	
2	علي	أحمد	الميرز	666555	18-Mar-11	
3	أيمن	علي	الخالدية	898989	11-Mar-11	

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



IdCustomer	CustFName	CustLName	Address	phone	BD	Adt
	2	علي	أحمد	الميرز	666555	18-Mar-11
	3	أيمن	علي	الخالدية	898989	11-Mar-11

طباعة ورقة البيانات في الجداول



- افتح الجدول المطلوب
- زر أوفيس ثم القائمة طباعة ثم الامر معاينة
- قبل الطباعة
- اتجاه الصفحة
- اعدادات الصفحة
- طباعة إلى ملف أو طباعة عادية على
- الطباعة

تطبيق على المحاضرة

- تحديد حقل مفتاح
- تحديد فهرس على اسم العائلة
- تنسيق تاريخ الميلاد
- تمرن على تغيير اسم، نوع بيانات، وعرض عامود الحقول
- احذف وانسخ والصق حقل
- حقل تختار قيمه من قائمة
- تمرن على إدخال بيانات
- جرب البحث والاستبدال
- جرب الفرز والتصفية

- أنشئ جدول للطلبة
- اضع الحقول التالية إليه
 - الرقم الأكاديمي
 - الاسم الاول
 - اسم الأب
 - اسم الجد
 - اسم العائلة
 - تاريخ الميلاد
 - مكان الميلاد
 - صورة شخصية

نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

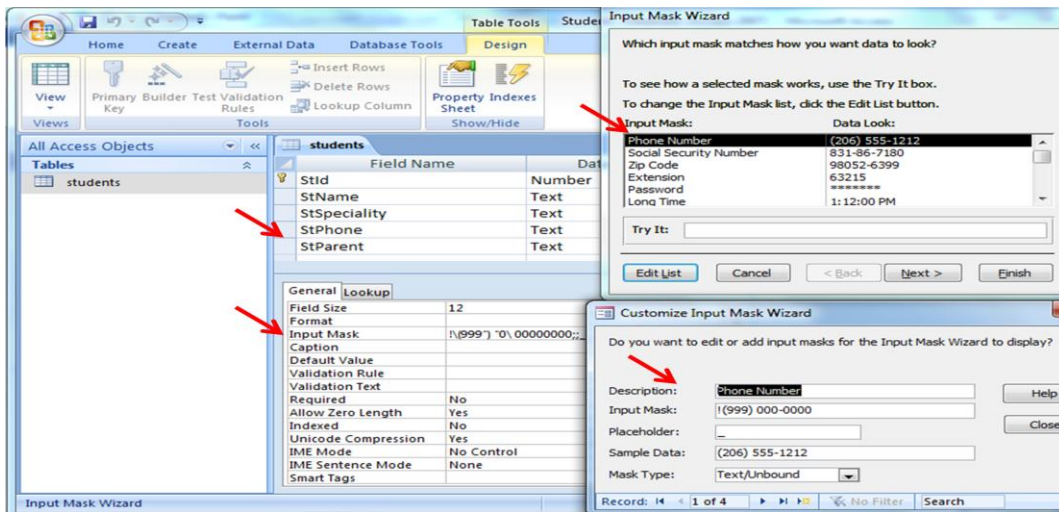
محتوى المحاضرة

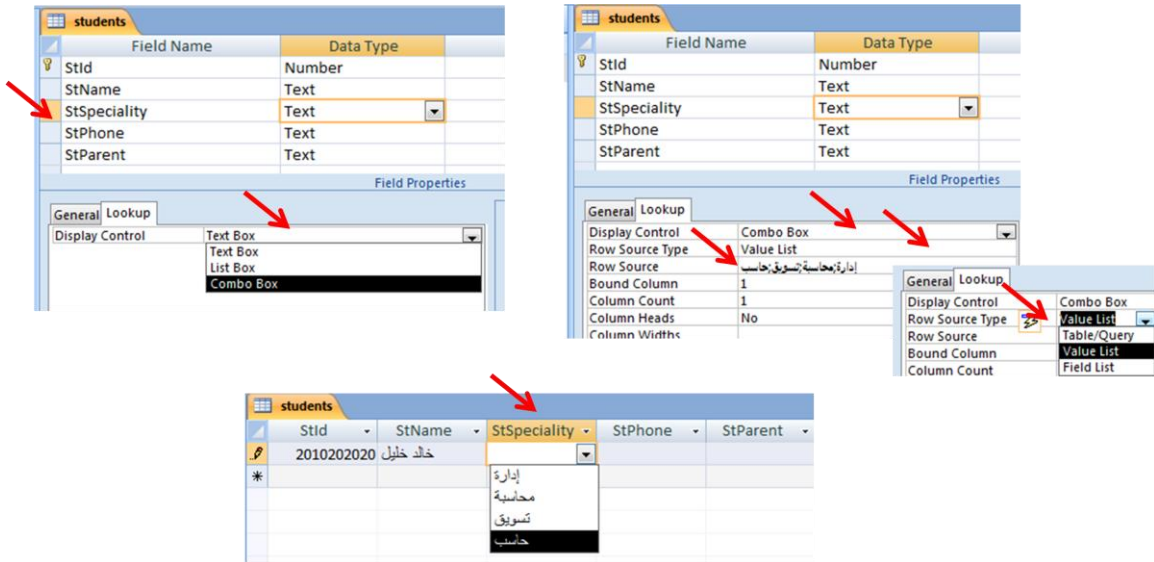
- تطبيق على المحاضرة السابقة
- العلاقات بالنموذج العلائقي واكسس
 - علاقة رأس بطرف
 - علاقة رأس برأس
 - علاقة أطراف بأطراف
 - جدول الربط
- التكامل المرجعي
- تحديث وحذف السجلات المرتبطة
- الاستعلامات
 - إنشاء استعلام باستخدام المعالج
 - إنشاء استعلام بدون المعالج
 - أجزاء نافذة تصميم الاستعلام
 - إضافة حقول للاستعلام
 - تحديد معايير الاستعلام
 - إضافة عمليات حسابية للاستعلام
 - طباعة نتائج الاستعلام
 - حفظ الاستعلام
- تمرين

مراجعة عن المحاضرة السابقة

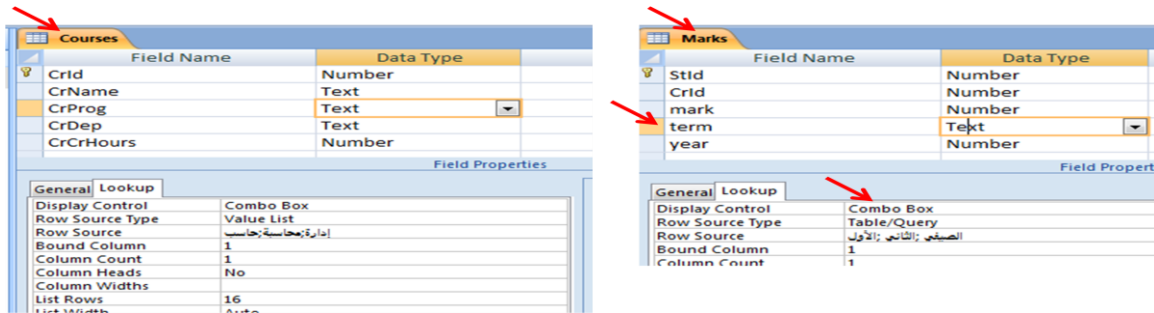
- إنشاء قاعدة بيانات تضم 3 جداول مع تحديد أنواع بيانات وخصائص مناسبة لحقول الجداول:
 1. جدول الطلاب: رقم الطالب، اسمه، هاتف، تخصصه، ولي الأمر
 2. جدول المقررات: رقم المقرر، اسمه، اسم البرنامج، اسم القسم، الساعات
 3. جدول الدرجات: رقم الطالب، رقم المقرر، الدرجة، الفصل، السنة
- حدد حقول المفتاح
- أدخل بيانات في الجداول
- جرب الفرز والتصفية ومعاينة الطباعة

إنشاء جدول الطلاب





إنشاء جدول المقررات و جدول الدرجات



العلاقات

StdId	StName	StSpeciality	StPhone	PrName
20202020	خالد خليل	حاسب	(966) 5 05050505	سعيد
30303030	محمد خليل	حاسب	(966) 5 05050505	خالد

1. يتم بناء العلاقات بين الجداول لتجميع المعلومات منها من خلال الاستعلامات والنماذج والتقارير.
2. يتم عادة بناء العلاقات بين الجداول من خلال مفاتيحها الرئيسية والأجنبية.
3. المفتاح الأجنبي **foreign key** هو عبارة عن حقل في جدول ما يكون حقلًا رئيسيًا في جدول آخر، مثل الحقل رقم الطالب موجود كحقل رئيسي في جدول الطلاب وهو موجود في جدول الدرجات ولكن كحقل أجنبي. يمكن أن تتكرر نفس القيم للحقل الأجنبي، يتكرر مثلاً رقم الطالب في جدول الدرجات بقدر ما هو مسجل له درجات في مقررات مختلفة.

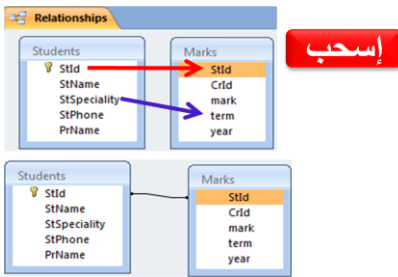
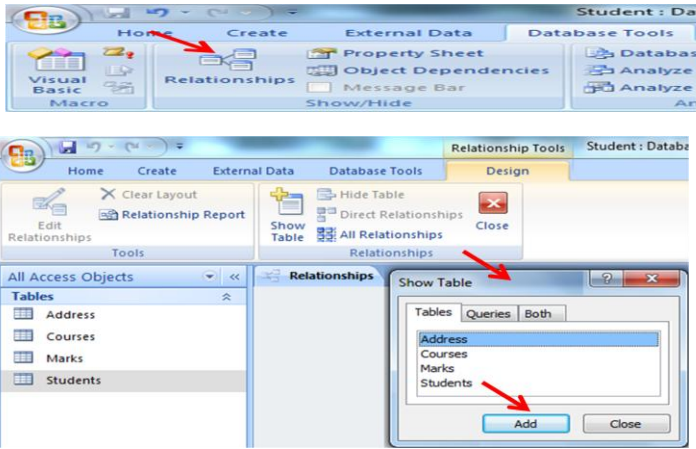
StdId	CrId	mark	term	year
20202020	06-07-102	95	الأول	2010

إنشاء العلاقات في اكسس

1. يتم إنشاء العلاقات من التبويب أدوات قاعدة البيانات Database Tools ثم مجموعة إظهار/أخفاء Show/Hide والأمر العلاقات

Relationships

2. نقوم بإظهار مربع حوار أظهار الجداول من مجموعة العلاقات في التبويب تصميم الذي في يظهر من خلال التبويب أدوات العلاقات لإظهار الجداول تباعا نكرر تحديد الجدول ثم ننقر الزر إضافة

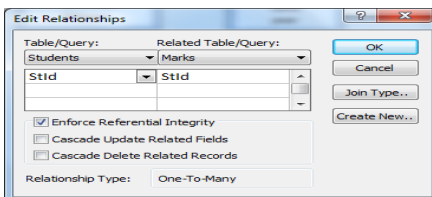
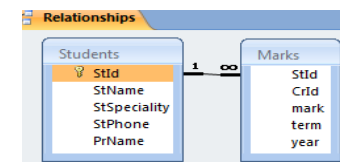


- بعد إظهار الجداول المعنية، نقوم بإنشاء علاقة بسحب حقل في الجدول الأول حتى حقل مقابل له في الجدول الثاني وتركه عليه، بالتالي يتم فتح مربع تحرير العلاقة بين هذين الجدولين من خلال هذين الحقلين
- إذا أجرينا تعديل على الجداول لا يتوافق مع العلاقات فيرفض اكسس التعديل

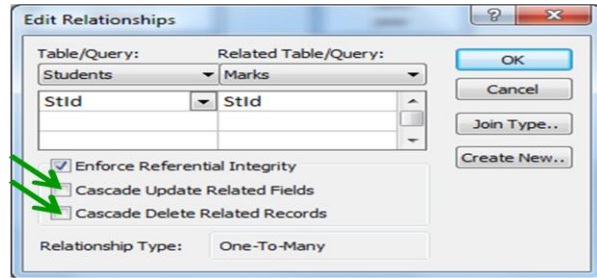


التكامل المرجعي للعلاقات في اكسس

- هو أحد أنظمة قواعد البيانات المستعملة لضمان صحة العلاقات بين السجلات في الجداول، وضمان عدم إنشاء أو تعديل أو حذف بيانات بطريقة الخطأ.
- 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 الحقل أيضا.
 - يظهر الرقم 1 من ناحية الرأس والرمز لا نهاية ∞ من ناحية الأطراف



- بعد اختيار فرض التكامل المرجعي يمكن اختيار تطبيق الأمرين المهمين:
 - تتالي تحديث الحقول المرتبطة **Cascade Update Related Fields**: عند تعديل قيمة المفتاح الاساسي لسجل في الجدول الرئيسي يقوم اكسس تلقائيا 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.

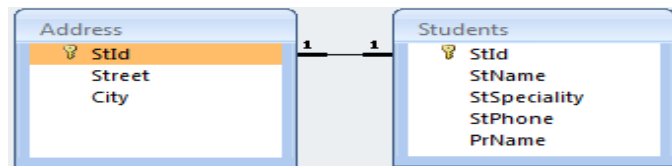
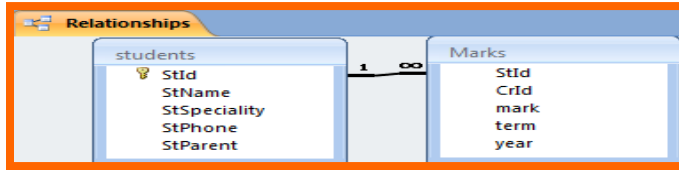


○ تتالي حذف السجلات المرتبطة **Cascade Update Related :Records**

عند حذف سجل كالب في الجدول الرئيسي يقوم اكسس تلقائيا بحذف كل السجلات المرتبطة به في الجدول الأخر.

أنواع العلاقات

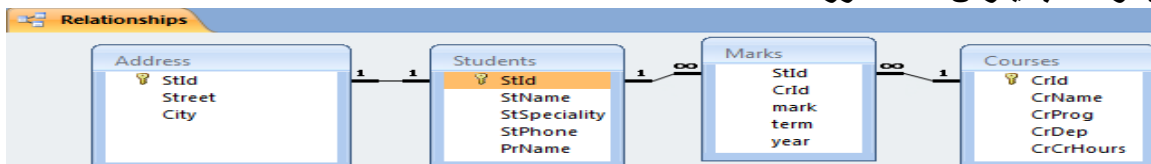
1. العلاقة رأس بأطراف:
 - تعني أن كل سجل في الجدول الأول (الجدول الرأس أو الأساسي) يقابله أكثر من سجل بالجدول الثاني
 - يتم الربط من خلال الحقل المفتاح أو المفهرس بشكل فريد بالجدول الأول مع حقل في الجدول الثاني حيث عادة ما يكون حقلًا أجنبيًا،
 - يجب احترام الشروط المذكورة سابقا
 - يرمز لجانب الرأس بالعلاقة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



2. 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.
 - ننشئ جدول عنوان لتخزين تفاصيل عنوان الطالب

Field Name	Data Type	Descri
StId	Number	
Street	Text	
City	Text	

3. 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 اكسس من خلال إنشاء جدول ربط **Join Table** يتكون مفتاحه الأساسي من حقل المفتاح الأساسي لكلا الجدولين.
 - من هنا أنشأنا 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 هي وقتية ولا تشكل جدول كجداول البيانات المعرفة لتخزين البيانات فيها بشكل دائم، وقد تتغير نتيجة الاستعلام كل مرة نقوم بتنفيذه وفقا لقيم السجلات المخزنة بالجداول المبني عليها الاستعلام.
- يمكن إضافة حقول حسابية جديدة على الاستعلام كحساب الاجمالي.
- يمكن فرز السجلات حسب عدة حقول.

إنشاء وتصميم الاستعلامات

- يمكن إنشاء الاستعلام باستخدام معالج الاستعلام query wizard.
- من تبويب إنشاء create ومجموعة غير ذلك Other ننقر فوق معالج الاستعلام Query Wizard.



معالج الاستعلام query wizard.

يمكن إنشاء اربعة أنواع من الاستعلامات مع معالج الاستعلام:

- معالج استعلام بسيط
- 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 القائمة 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 <<)

لاظهار كل حقول السجلات

إضافة ملخص عن البيانات

نحدد ما نريد إضافته في الملخص وبخصوص أي حقل

نختار تفصيل ثم نختار التالي

اختر اسم للاستعلام

افتح نتيجة الاستعلام

افتح تصميم الاستعلام

نختار فتح نتيجة ثم إنهاء الاستعلام

نتيجة الاستعلام

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

إنشاء استعلام من دون استخدام المعالج

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

Student : Database (Access 2007) - Microsoft Access

Home Create External Data Database Tools

Table Table Templates SharePoint Lists Table Design

Form Split Form Multiple Items Form Design

Report Labels Blank Report Report Wizard Report Design

Query Wizard Query Design Macro Other

Students Query Query1

Show Table

Tables Queries Both

Address Courses Marks Students

Add Close

إنشاء استعلام من خلال واجهة تصميم الاستعلام

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

إنشاء استعلام لعرض درجات الطلبة في كل مقرر

لا تنسى حفظ الاستعلام وتغيير اسمه

تغيير عرض تصميم الاستعلام إلى عرض ورقة البيانات لنحصل على النتيجة الاستعلام

نختار الحقول التي نريد إظهارها ونجعل الترتيب تصاعديا حسب اسم المقرر

CrId	CrName	StName	mark
06-07-101	(1) تقنية معلومات	خالد خليل	85
06-07-101	(1) تقنية معلومات	خليل عباس	84
06-07-101	(1) تقنية معلومات	محمد خليل	87
06-07-102	(2) تقنية معلومات	خالد خليل	95
06-07-102	(2) تقنية معلومات	خليل عباس	77
06-07-102	(2) تقنية معلومات	محمد خليل	98
06-07-201	نظم معلومات إدارية	خالد خليل	88
06-07-201	نظم معلومات إدارية	محمد خليل	76

استعمال رموز الاستكشاف 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 a[!ab]a : aca, ada, ... aaa و aba باستثناء	[!]
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 معاً وإلا تكون خطأ، مثل: <=100 and >=0	and
تكون خطأ إذا كانت القيمتان المطبقة عليهما خطأ معاً وإلا تكون صح، مثل: الأول or الثاني	or
عكس القيمة المطبقة عليها	not

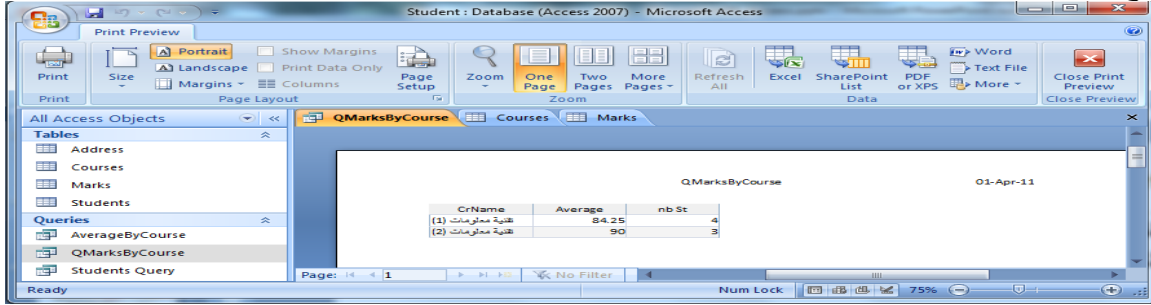
إضافة عمليات حسابية إلى الاستعلام

- من التبويب أدوات الاستعلام ثم التبويب تصميم ثم المجموعة إظهار وإخفاء نختار الأمر إجماليات Totals فيظهر سطر الاجماليات

CrName	Average	nb St
تقنية معلومات (1)	84.25	4
تقنية معلومات (2)	90	3
	84.25	4

طباعة نتائج الاستعلام

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



تطبيق على المحاضرة، تمرين صفحة 464 بالكتاب

- فتح قاعدة البيانات C:\Program Files\Microsoft Office\Office11\Samples\Northwind
- باستخدام معالج الاستعلام اختر الجدول products ثم الحقول ProductId، ProductName و UnitsInStock

تطبيق على المحاضرة، تمرين صفحة 464 بالكتاب

- أنشئ استعلاما مستخدما الجدول Customers، قم بإضافة الحقول CostumerId، CostumerName و ContactTitle، Phone و Country.
- حدد العاير ل يتم الاستعلام عن الأشخاص الذين يعملون ك Purchasing Assistant، في USA
- لا تظهر الحقل Phone
- أضف الحقل Fax واحفظ الاستعلام بالاسم Purchase

تطبيق على المحاضرة، تمرين صفحة 464 بالكتاب

- أنشئ استعلاما مستخدما الجدول Employees لإظهار جميع السجلات الموظفين الذين تم تعيينهم في شهر أكتوبر 1994 ثم احفظ الاستعلام بالاسم october94
- افتح الجدول Customers و اعرضه بطريقة عرض ورقة البيانات ثم قم بتصفية السجلات حسب التحديد لمن هم في مدينة London
- افتح الجدول Customers و اعرضه بطريقة عرض ورقة البيانات ثم قم بتصفية السجلات حسب النموذج لاختبار الحقل ContactTile مع القيمة Owner

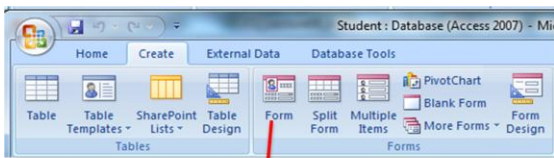
نظم إدارة قواعد البيانات Microsoft Access 2007

محتوى المحاضرة

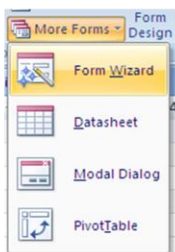
- النماذج.
- إنشاء نموذج بسيط.
- طرق عرض النموذج.
- التنقل من حقل إلى آخر في النموذج.
- حذف، إضافة وحفظ السجلات من النموذج.
- تغيير تصميم النموذج.
- الأنماط وترتيب عناصر التحكم في النموذج.
- إنشاء نموذج فارغ.
- إضافة صورة إلى النموذج.
- إضافة الوقت و التاريخ إلى النموذج.
- إدراج أرقام الصفحات إلى النموذج.
- مقاطع النموذج.
- تغيير حجم مقاطع النموذج.
- فرز السجلات في النماذج.
- إنشاء التقارير
- طرق عرض التقارير.

النماذج Forms

- النموذج عبارة عن واجهة أو نافذة تعرض من خلالها البيانات المخزنة في قاعدة البيانات مع إمكانية تحريرها وتعديلها، كما تستعمل لإدخال بيانات إلى قاعدة البيانات.
- يوفر أكسس عدة أنواع من النماذج:
 - نموذج بسيط Simple Form يظهر واجهة يحتوي سجل واحد.
 - نموذج منقسم Split Form يقوم بعرض البيانات بطريقة النموذج بسيط في الأعلى وبشكل ورقة بيانات في الاسفل.
 - نموذج عناصر متعددة يعرض سجلات متعددة بشكل ورقة بيانات.
 - نموذج فارغ يستعمل لإضافة العناصر إليه.
- يمكن استعمال معالج النماذج لإنشاء النماذج.
- تطبيق: بيّن مظاهر النماذج

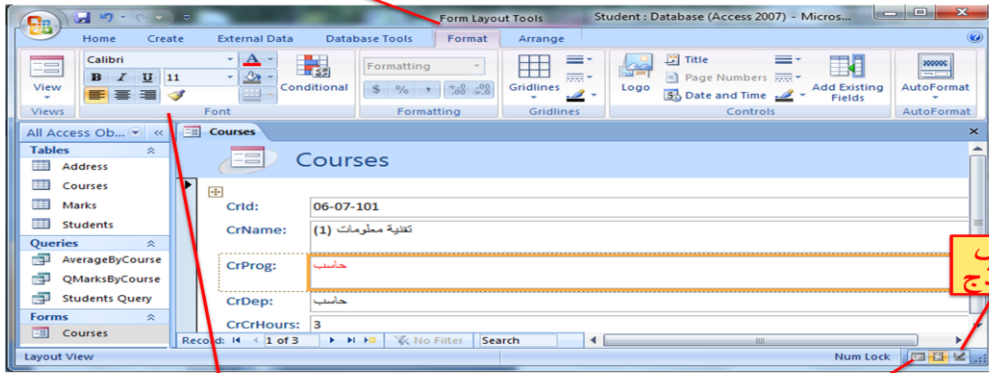


تطبيق إنشاء نموذج بسيط



إنشاء نموذج بسيط طريقة عرض تخطيط النموذج

التبويب أدوات تخطيط النموذج مع التبويبين تصميم وترتيب



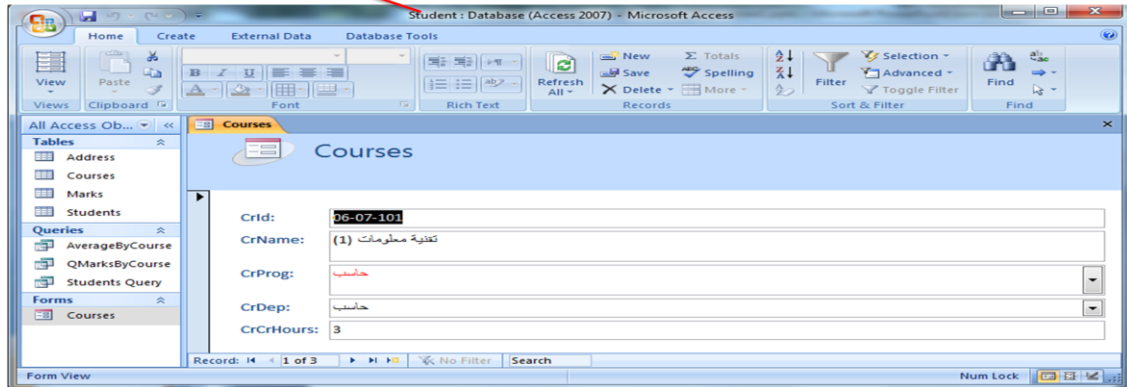
طريقة عرض تصميم النموذج

يمكن عرض البيانات وتعديلها والعمل على السجلات والتعديل على مخطط النموذج

طريقة عرض النموذج

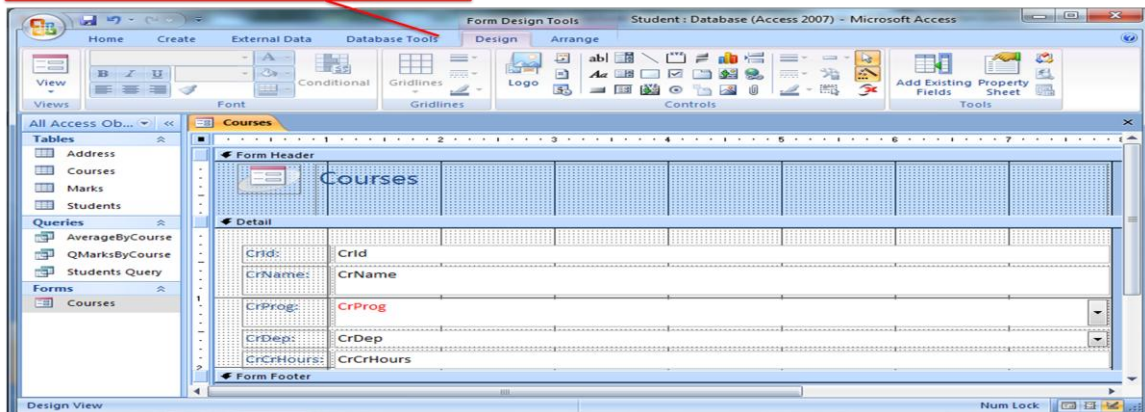
طريقة عرض النموذج

يمكن تعديل البيانات والعمل على السجلات فقط



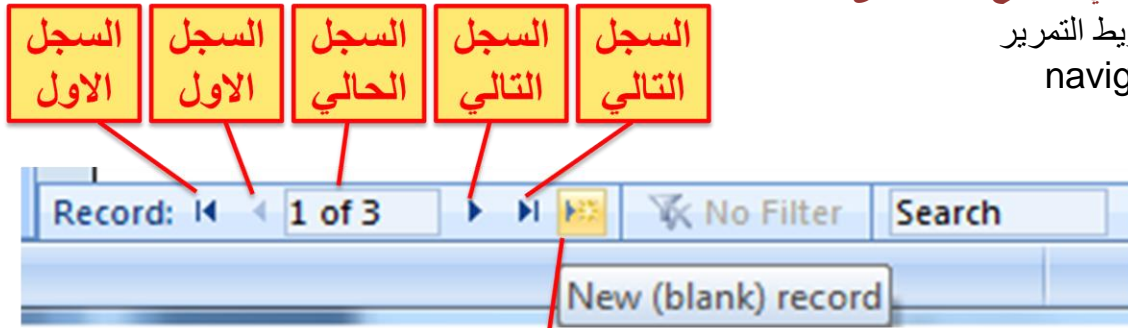
طريقة عرض تصميم النموذج

يمكن تعديل تصميم النموذج كاملا



التنقل من حقل إلى آخر في النموذج والعمل على السجلات

- من خلال شريط التمرير navigation bar

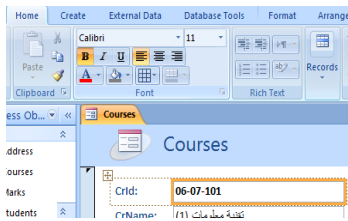


إنشاء سجل جديد

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



حذف سجل

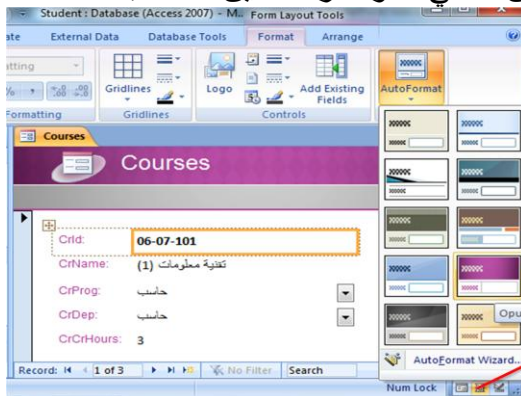


تغيير عرض و ارتفاع الحقل وخصائص خط العناصر

- 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

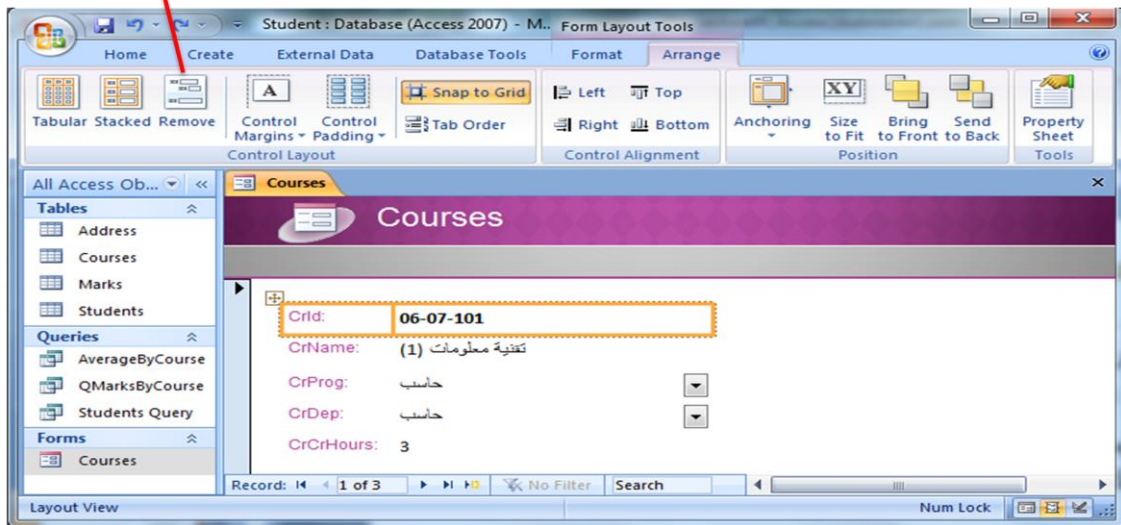
الأنماط الجاهزة Styles

- أفتح أدوات تخطيط النموذج / تنسيق / تنسيق تلقائي واختر التنسيق المناسب



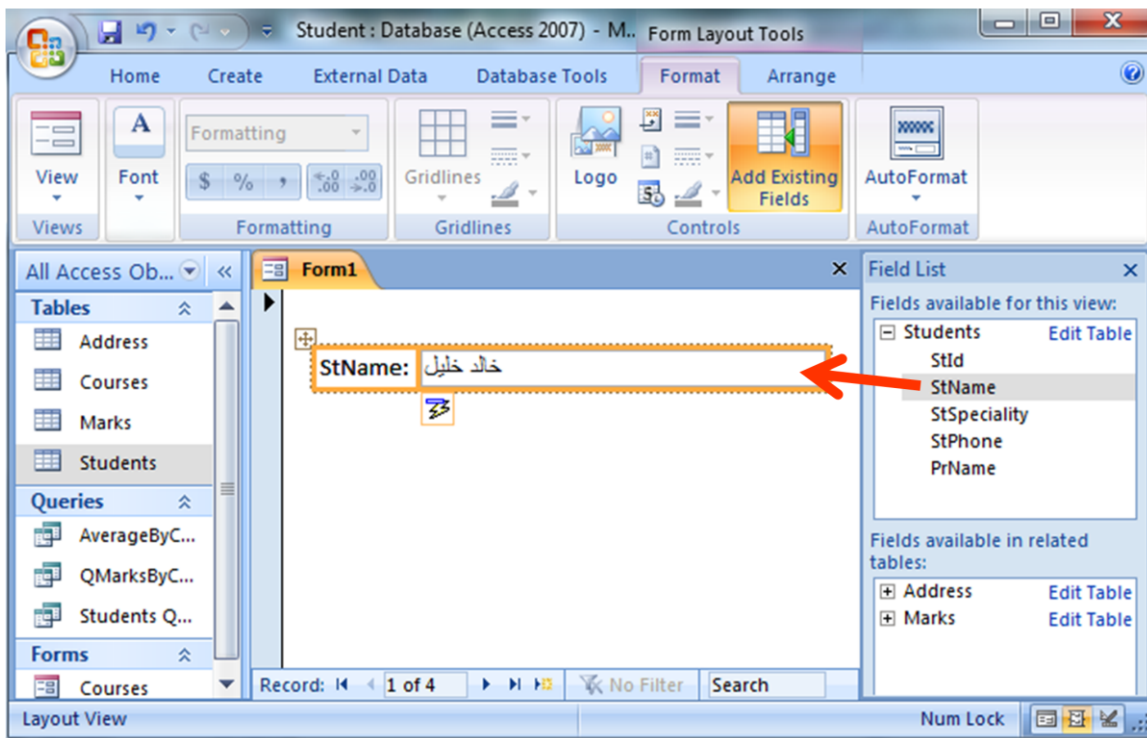
انتقل لطريقة عرض التخطيط

انقر إزالة للتمكن من العمل على العناصر بحرية



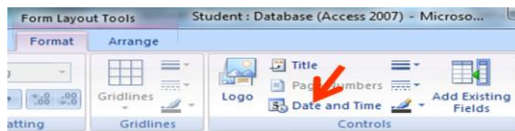
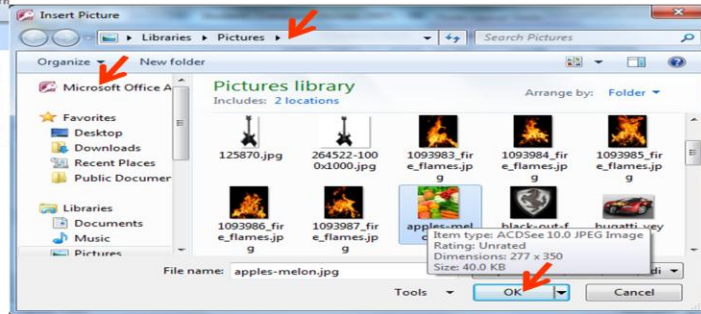
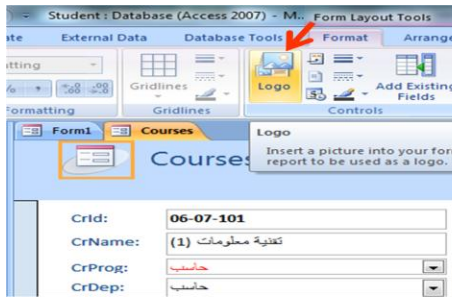
نموذج فارغ

• تيويب إنشاء / مجموعة نماذج / نموذج فارغ



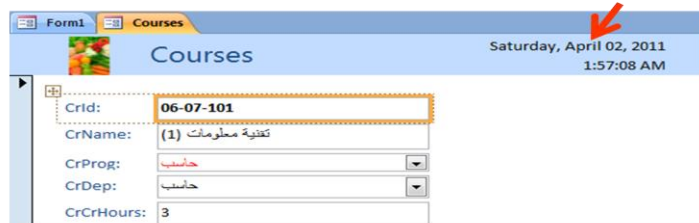
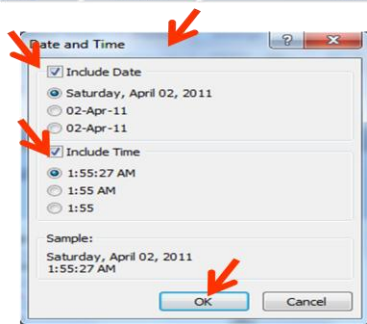
إضافة صورة إلى النموذج

- تنسيق / مجموعة عناصر التحكم / شعار



إضافة تاريخ إلى النموذج

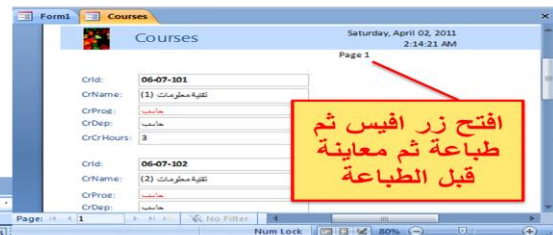
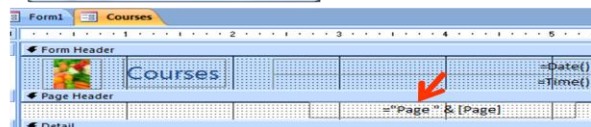
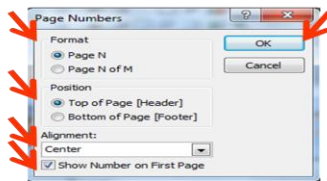
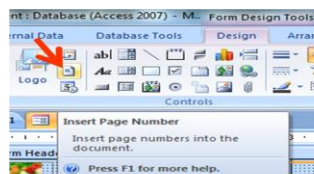
- تنسيق / مجموعة عناصر التحكم / تاريخ ووقت



إدراج أرقام الصفحات

- افتح عرض تصميم النموذج

- تنسيق / تصميم تنسيق / أرقام الصفحات



مقاطع النموذج فتح تصميم النموذج

○ أظهار مقاطع النموذج

■ رأس النموذج

■ رأس الصفحة

■ التفصيل

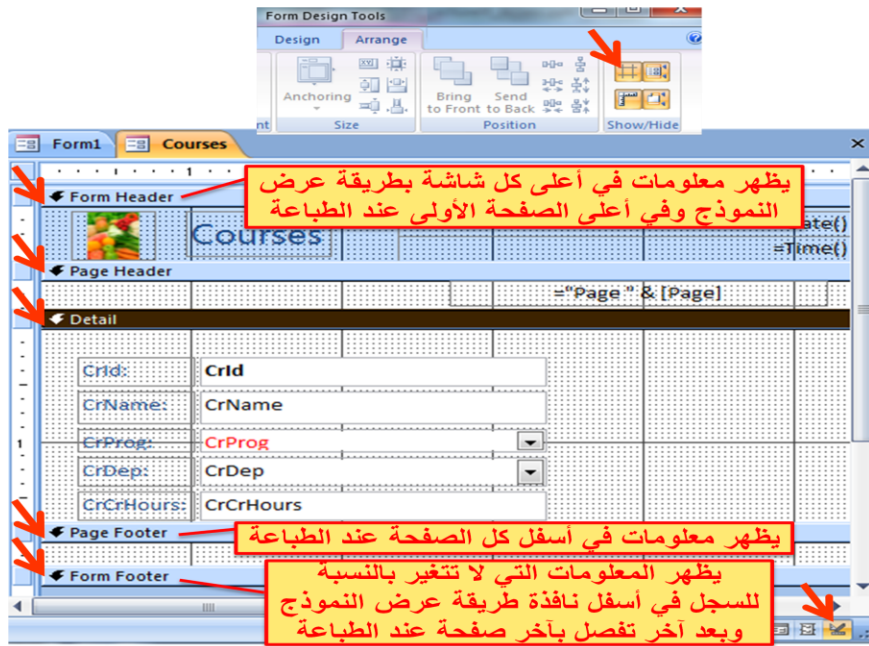
■ تذييل الصفحة

■ تذييل النموذج

○ يمكن تغيير حجم

مقاطع النموذج

بسحب حدودها بالفأرة



فرز السجلات في النماذج - طريقة عرض التخطيط

• انقر زر الفأرة الأيمن فوق

الحقل المراد فرزّه ثم

اختر فرز تصاعدي أو

تنازلي (أو من تبويب

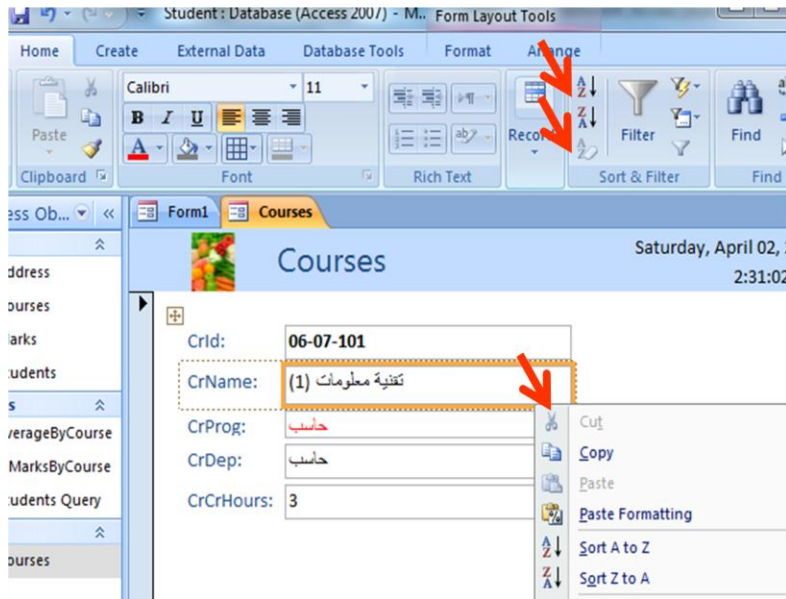
الصفحة الرئيسية فمجموعة

فرز وتصفية ثم امر الفرز

• لإلغاء الفرز: من تبويب

الصفحة الرئيسية ثم

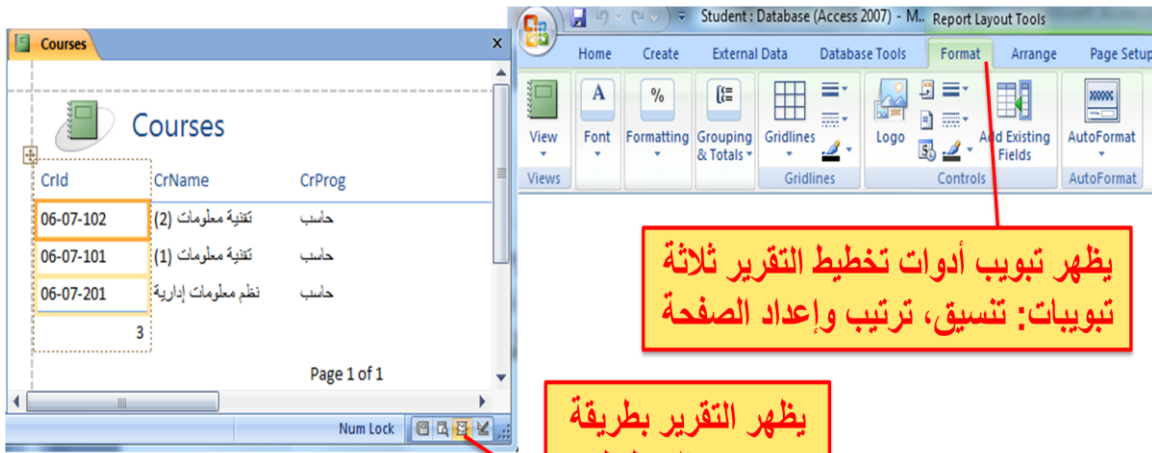
فرز و تصفية ثم مسح كافة عمليات الفرز



التقارير



- يستخدم التقارير لعرض معلومات قاعدة البيانات على شكل تقارير حيث يمكن معاينتها قبل الطباعة وطباعتها على الورق المطبوع ولا يمكن التعديل على البيانات التي في التقرير أو إضافة بيانات إليه

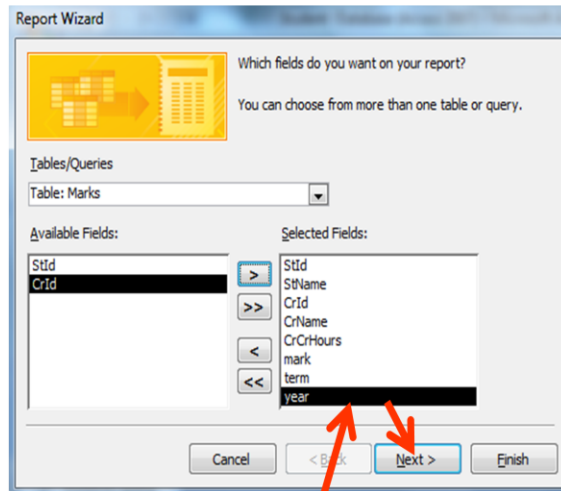
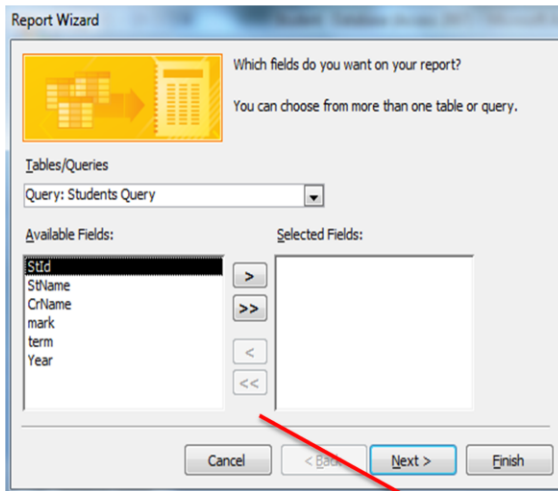
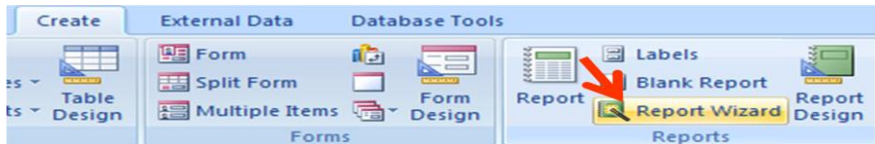


يظهر تبويب أدوات تخطيط التقرير ثلاثة تبويبات: تنسيق، ترتيب وإعداد الصفحة

يظهر التقرير بطريقة عرض التخطيط

إنشاء تقرير باستخدام معالج التقارير

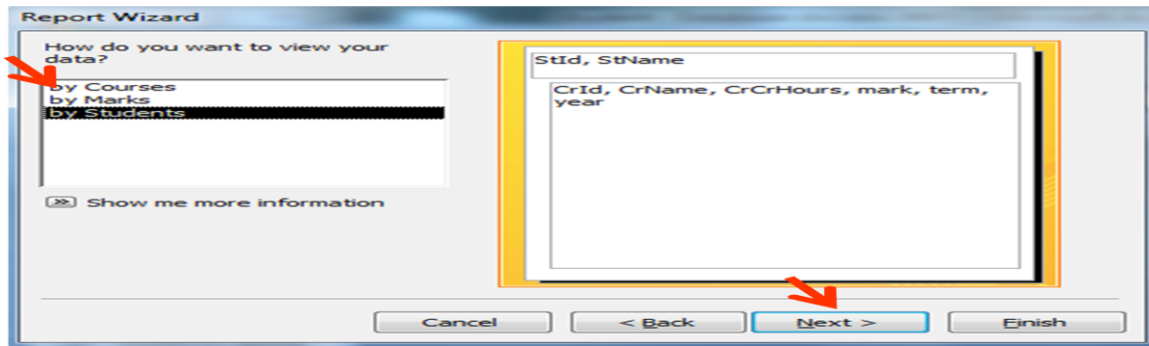
- إنشاء / مجموعة التقارير / معالج التقارير



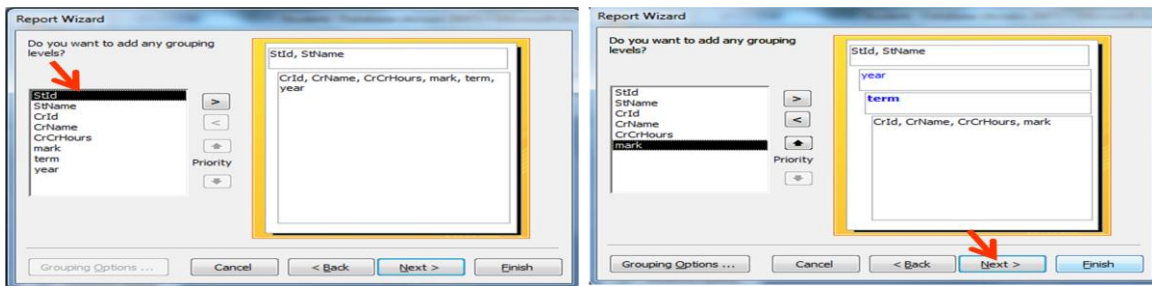
اختر الحقول التي تريد إظهارها بالتقرير من الجداول أو الاستعلامات المبني عليها التقرير

انشاء تقرير باستخدام معالج التقارير

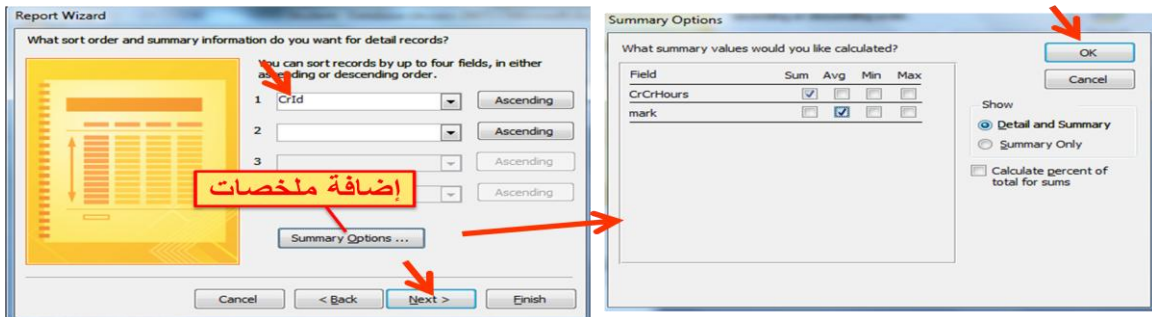
- اختر كيف تريد أظهار البيانات حسب المقررات، الدرجات أو الطلاب



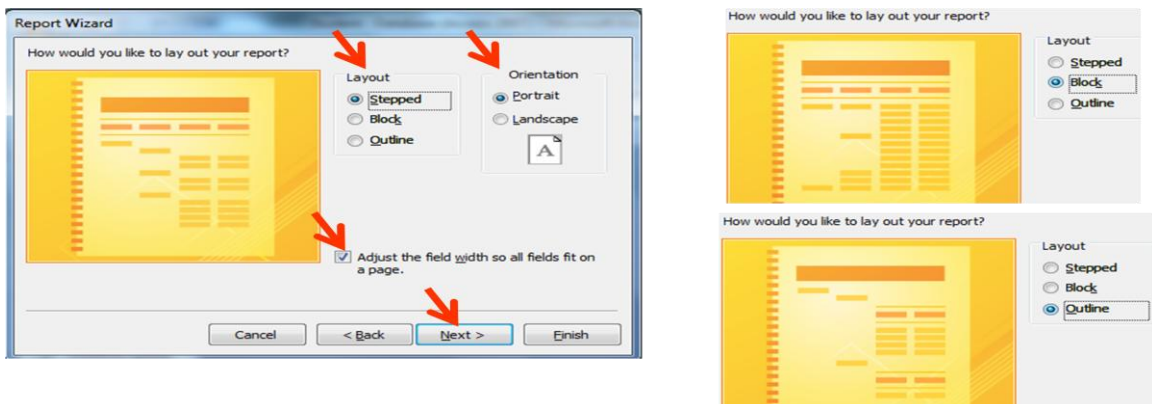
- اختر كيف تريد تجميع البيانات حسب الطلاب ، السنوات ، الفصول ...



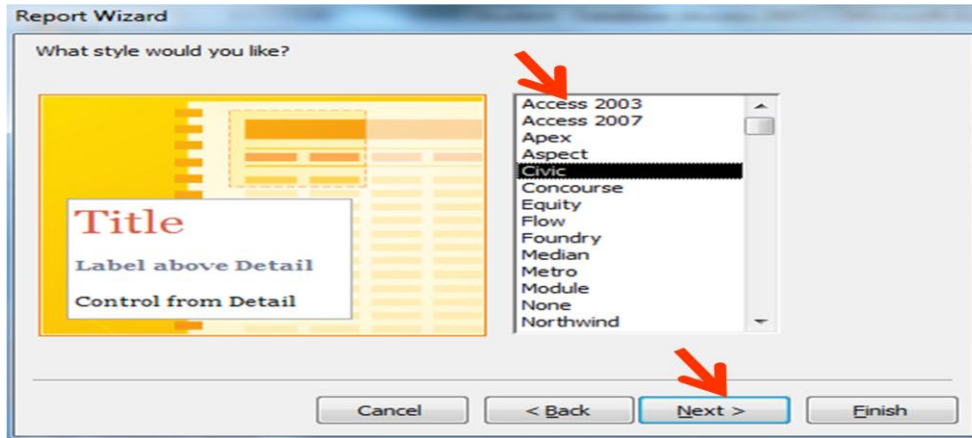
- اختر حسب أي حقول تريد ترتيب السجلات



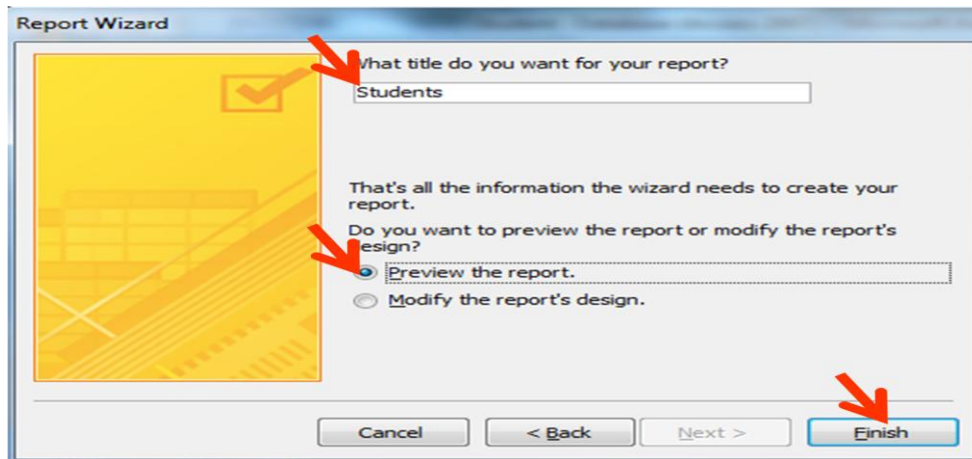
- اختر كيف تريد أن يكون تخطيط التقرير



- إختار كيف تريد أن يكون نمط التقرير



- إختار اسم للتقرير وانتقل لعرضه أو تصميمه



- انشاء تقرير باستخدام معالج التقارير-عرض التقرير

Students

StId 20202020
StName خالد خليل

year 2010

term	الأول	CrId	CrName	CrCrHours	mark
06-01	(1) محاسبة			3	77
06-01	(1) تقنية معلومات			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

تغيير على تصميم التقارير

Report Header							
Students Report							
Page Header							
StId Header							
StId	Std	StName	StName				
year Header							
year	year						
term Header							
term	term						
CrId	CrName			CrCrHours	mark		
Detail							
CrId	CrName			CrCrHours	mark		
term Footer							
Sum	Avg			=Sum(CrCrHours)	=Avg(mark)		
year Footer							
StId Footer							
Page Footer							
Page: 1 of 1							
Report Footer							

مظهر النتيجة بعد تغيير على تصميم التقارير

Students Report							
StId	20202020	StName	خالد خليل				
year	2010						
term	الأول						
CrId	CrName			CrCrHours	mark		
06-0	محاسبة (1)			3	77		
06-0	تقنية معلومات (1)			3	85		
06-0	الإحصاء الإداري			3	75		
Sum				9			
Avg					79		
term	الثاني						
CrId	CrName			CrCrHours	mark		
06-0	تقنية معلومات (2)			3	95		
06-0	نظم معلومات إدارية			3	88		
Sum				6			
Avg					91.5		
StId	21212121	StName	مصطفى أحمد				

تطبيق على قاعدة بيانات العملاء

محتوى المحاضرة

• تعريفات

• الجداول:

– تحديد الجداول وحقولها والعلاقات التي بينها

– إنشاء الجداول وحقولها والعلاقات التي بينها

– التعديل على تصميم حقول الجداول

– معاينة الجداول

• العلاقات بين الجداول:

– تعريف العلاقة

– أنواع العلاقات

تعريفات

• قواعد البيانات: مجموعة هائلة من البيانات المتعلقة ببعضها البعض حيث يتم تنظيم تخزينها والوصول إليها لتقليل حيز التخزين والتسريع بالوصول للبيانات.

• قواعد البيانات الهرمية

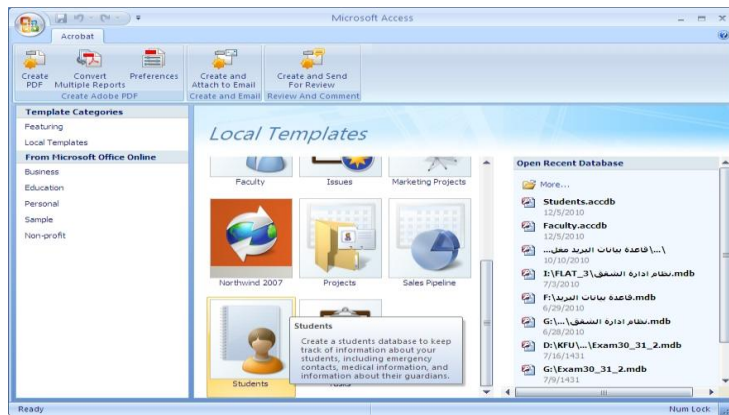
• قواعد البيانات الشبكية

• قواعد البيانات العلائقية

• قواعد البيانات كائنية التوجه

• نظم إدارة قواعد البيانات: هي نظم برمجية تسمح بإنشاء قواعد البيانات وتوفير الأدوات الضرورية للوصول إلى البيانات وتحديثها والاستفادة منها.

• مثل Access, ORACLE, SQL Server



- اختيار قاعدة بيانات من قوالب محلية
- لبناء قاعدة البيانات انطلاقا منها
- مثال: قاعدة بيانات الطلاب
- فتح قاعدة بيانات حديثة الاستخدام
- فتح قاعدة بيانات جديدة

الجدول tables

تنقل بين الكائنات

نماذج forms

تقارير reports

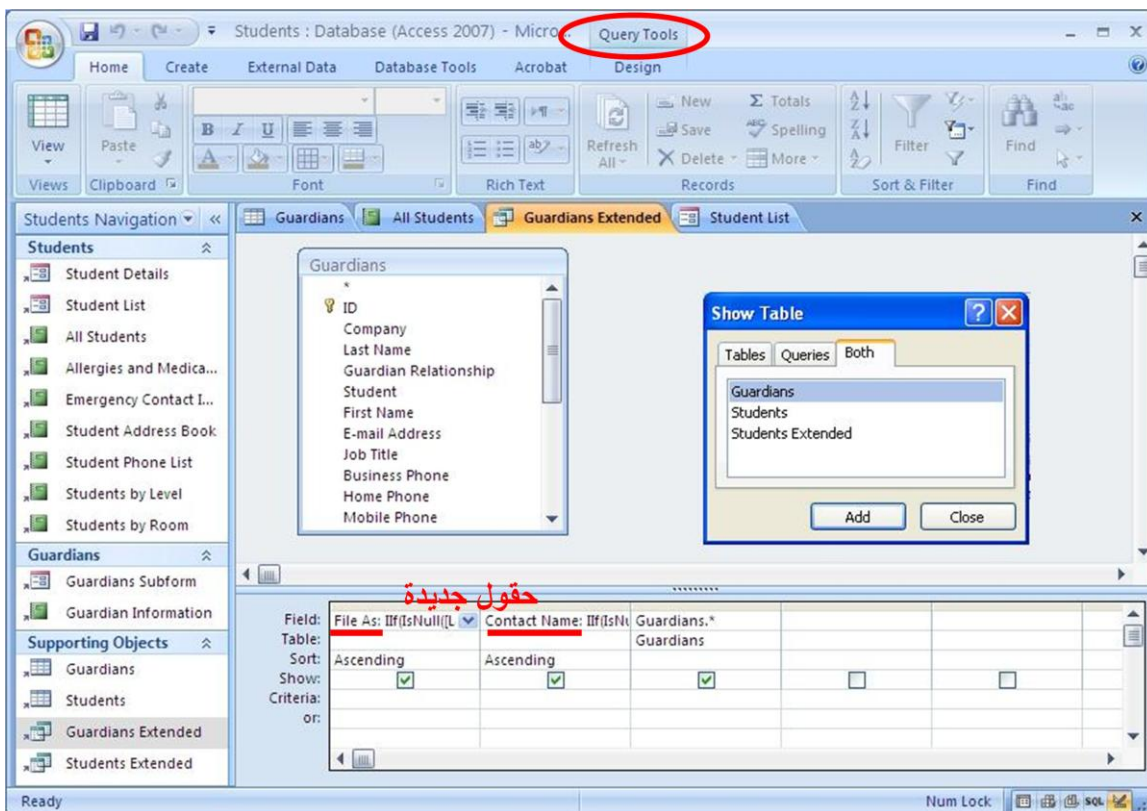
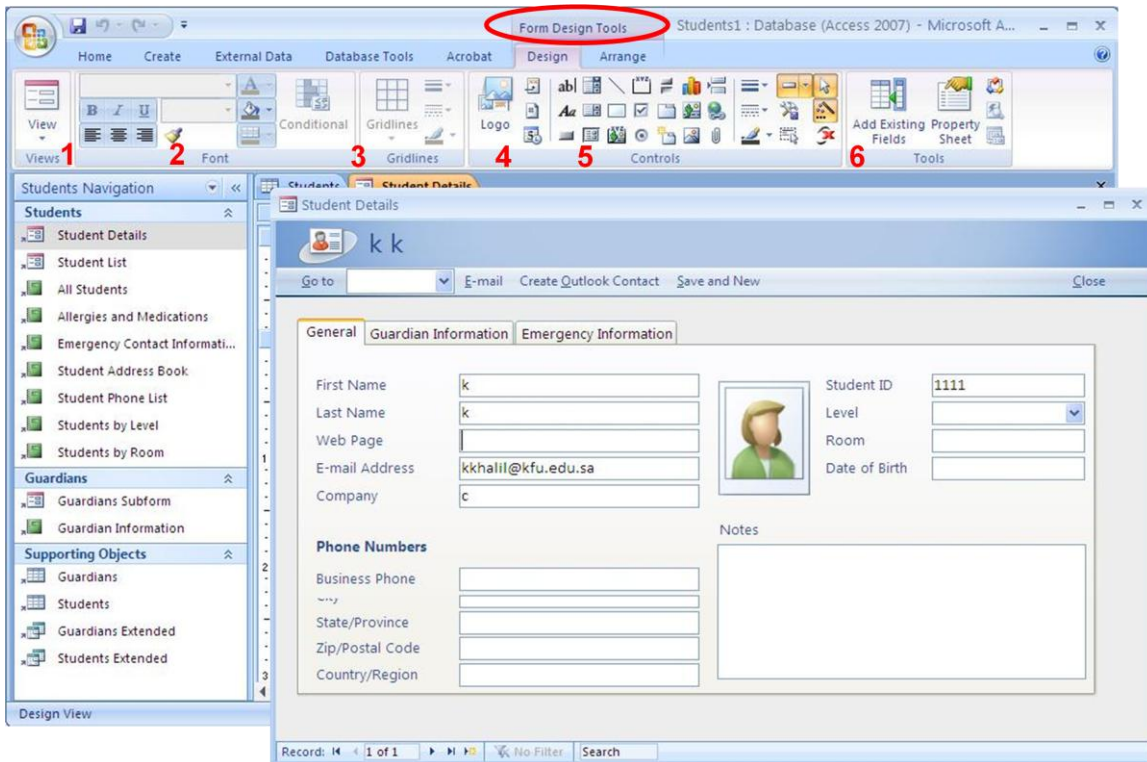
الجدول tables

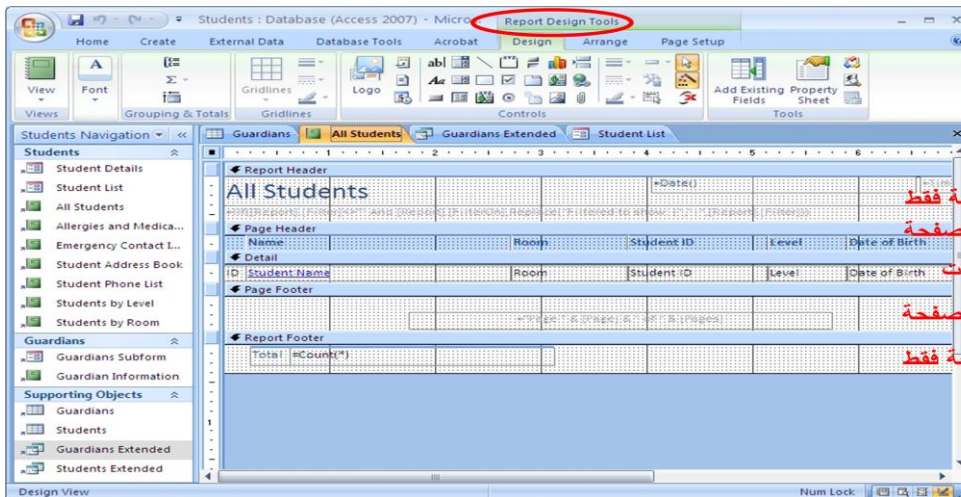
استعلامات queries

واجهة تصميم الجداول

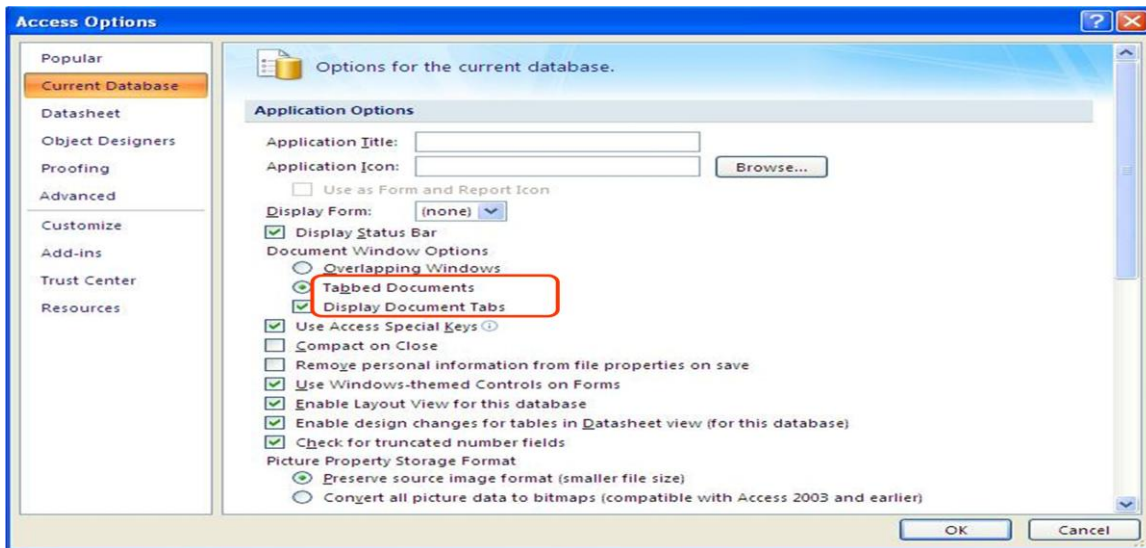
توضيحات حول العنصر المحدد

خصائص الحقل





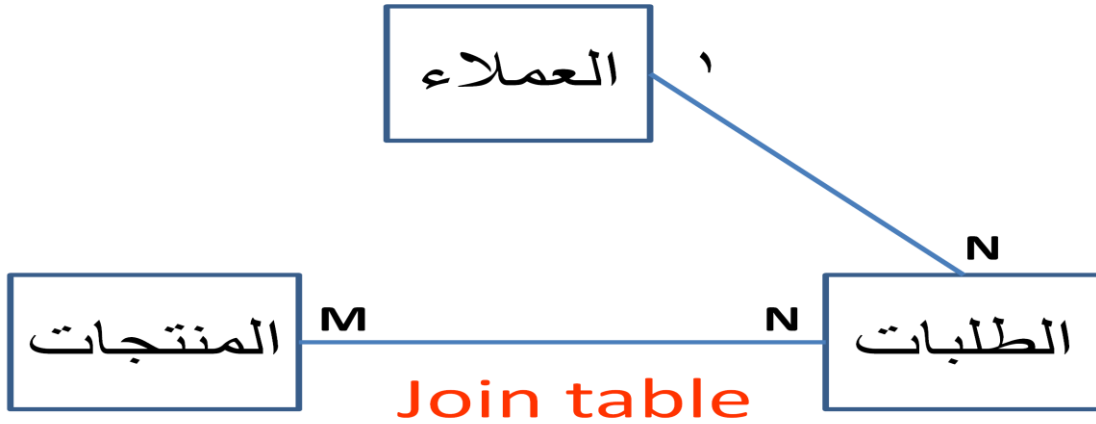
خيارات في برنامج أكسس



تطبيق على قاعدة بيانات العملاء

- تصميم قواعد البيانات: قبل البدء بإنشاء قاعدة بيانات مع أكسس أو أي نظام إدارة قواعد بيانات آخر، يجب اتباع منهجية محددة لتصميم قواعد البيانات أول.
 - لن ندخل في منهجيات تصميم قواعد البيانات لأنها ليست الغرض من هذا المقرر إنما سنتبع بعض الخطوات الضرورية لإنشاء قاعدة بيانات العملاء.
1. يجب تحديد البيانات (الكيانات) أو الجداول التي نحتاج إلى تخزينها في قاعدة البيانات، سيتم العمل على الجداول التالية:

- جدول العملاء customers
- جدول المنتجات products
- جدول الطلبات orders
- نكتفي بهذا القدر لأن غرضنا تعلم إنشاء قاعدة بيانات وليس إنشاء نظام متكامل



تطبيق على قاعدة بيانات العملاء

2. يجب تحديد صفات الكيانات (حقول كل جدول) التي نحتاج إلى تخزينها والعمل عليها، وذلك لكل جدول من جداول قاعدة البيانات. التسمية بالانجليزية

1. جدول العملاء customers

قيود	مفتاح	حجم الحقل	نوع البيانات		
	حقل مفتاح	عدد كبير	ترقيم تلقائي	cid	رقم العميل
		50	نص	cName	اسم العميل
		12	نص	cPhone	الهاتف
		50	نص	cAddress	العنوان
		50	نص	cCity	المدينة
		50	نص	cCountry	الدولة
بريد إلكتروني			نص	cEmail	البريد الإلكتروني

1. جدول المنتجات products

قيود	مفتاح	حجم الحقل	نوع البيانات		
	حقل مفتاح	عدد كبير	ترقيم تلقائي	Id	رقم المنتج
		50	نص	Name	اسم المنتج
عدد موجب		12	عدد صحيح	Qty	الكمية
			مذكرة	Description	وصف المنتج

1. جدول الطلبات orders

قيود	مفتاح	حجم الحقل	نوع البيانات		
	حقل مفتاح	عدد كبير	ترقيم تلقائي	old	رقم الطلب
	حقل أجنبي	50	نص	cid	رقم العميل
				cName	اسم العميل
				cAddress	عنوان العميل...
		صيغة قصيرة	تاريخ	oDate	تاريخ الطلب
	حقل أجنبي	عدد كبير	عدد صحيح	pid	رقم المنتج
عدد موجب	حقل أجنبي	عدد كبير	عدد صحيح	oQty	الكمية

إنشاء قاعدة بيانات جديدة

1. نفتح أक्स من زر start ثم All Programs ثم Microsoft Office ثم Microsoft Office Access 2007.



2. نحدد موقع التخزين

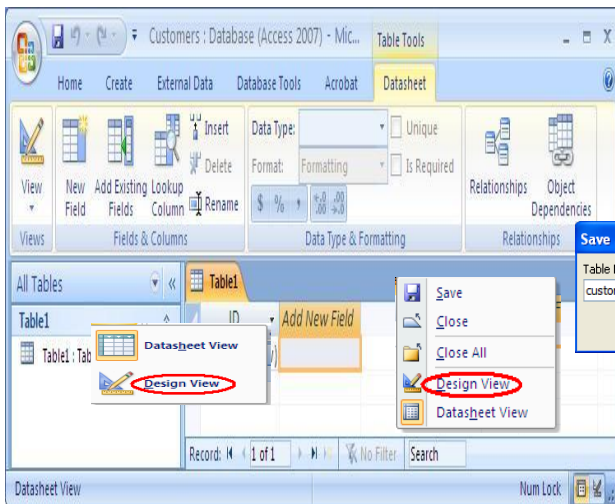
3. نختار اسم

قاعدة البيانات

4. الامتداد

إنشاء جدول العملاء

1. بعد اختيار إنشاء قاعدة البيانات تظهر لنا واجهة إنشاء الجداول بطريقة عرض ورقة البيانات Datasheet



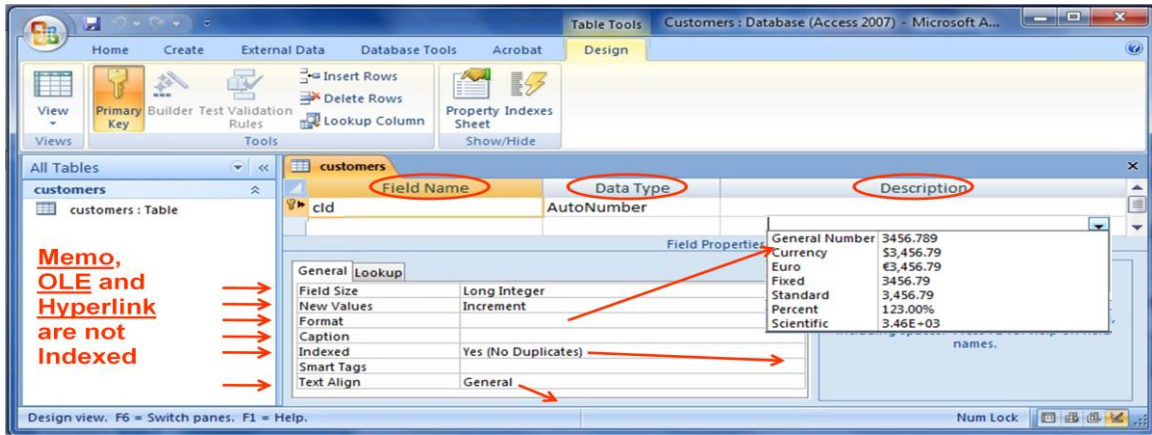
View. يمكن تعريف الجداول وحقولها من خلال هذه الواجهة ولكن لا يمكن تغيير طول الحقل النصي،

2. يمكن الانتقال إلى واجهة تصميم الجداول "عرض تصميم Design View".

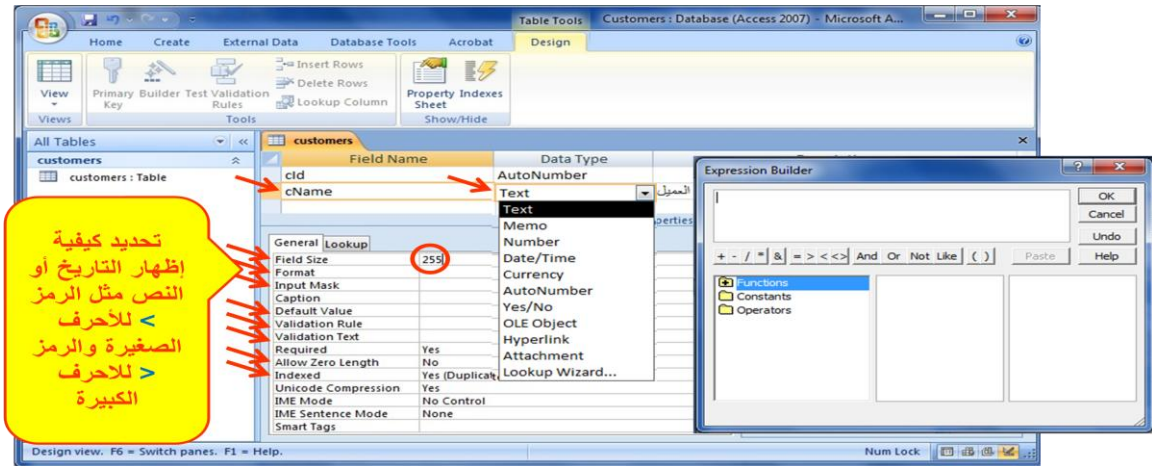
3. ويطلب أक्स حفظ الجدول قبل الانتقال

1. سيقوم أكسس بإضافة الحقل ID كمفتاح أساسي للجدول تلقائياً.

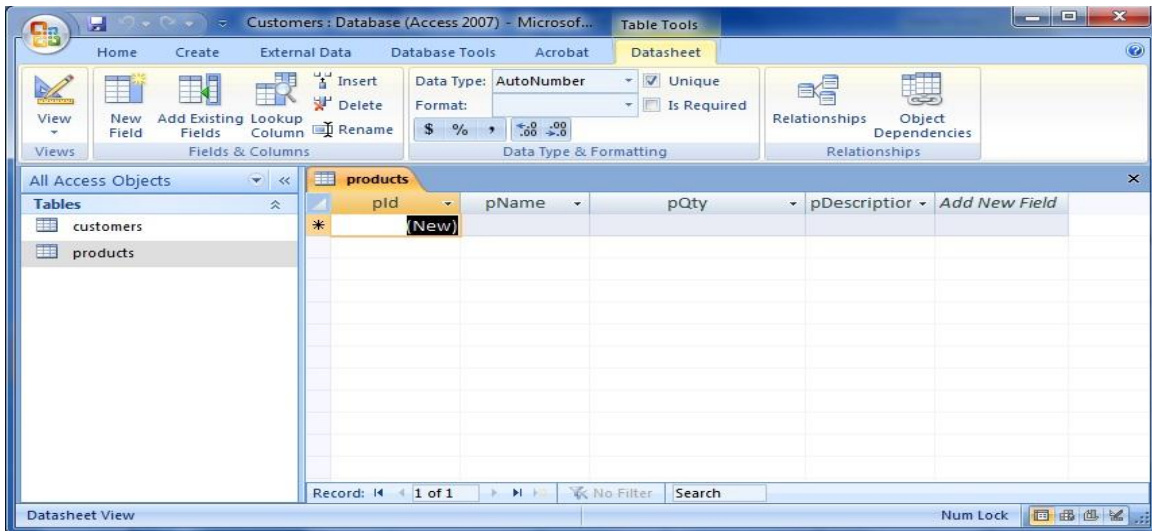
2. يفضل تسمية الجداول والحقول وباقي العناصر بالانجليزية.

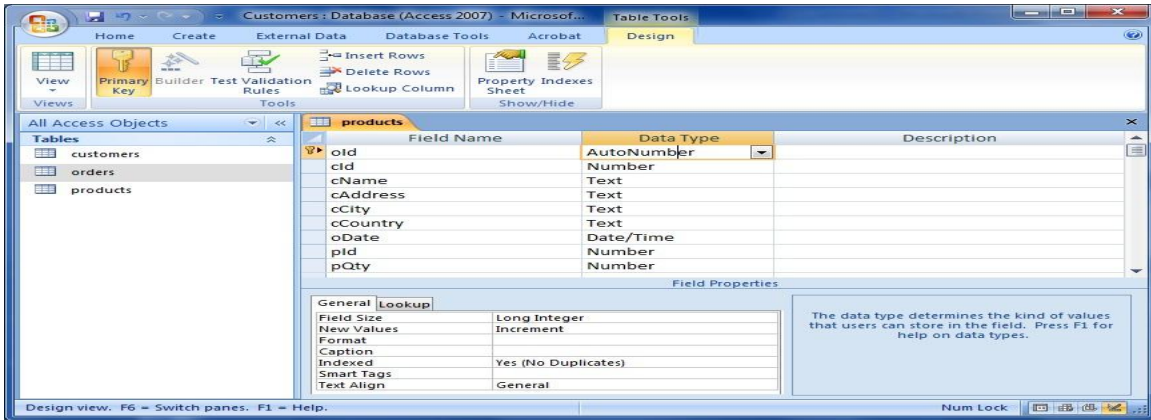


تعريف حقول جدول العملاء



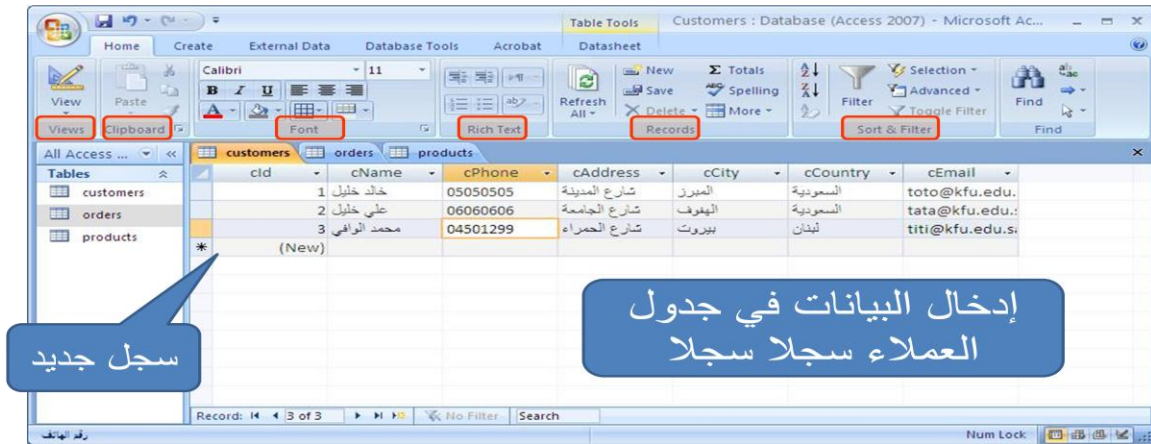
جدول المنتجات





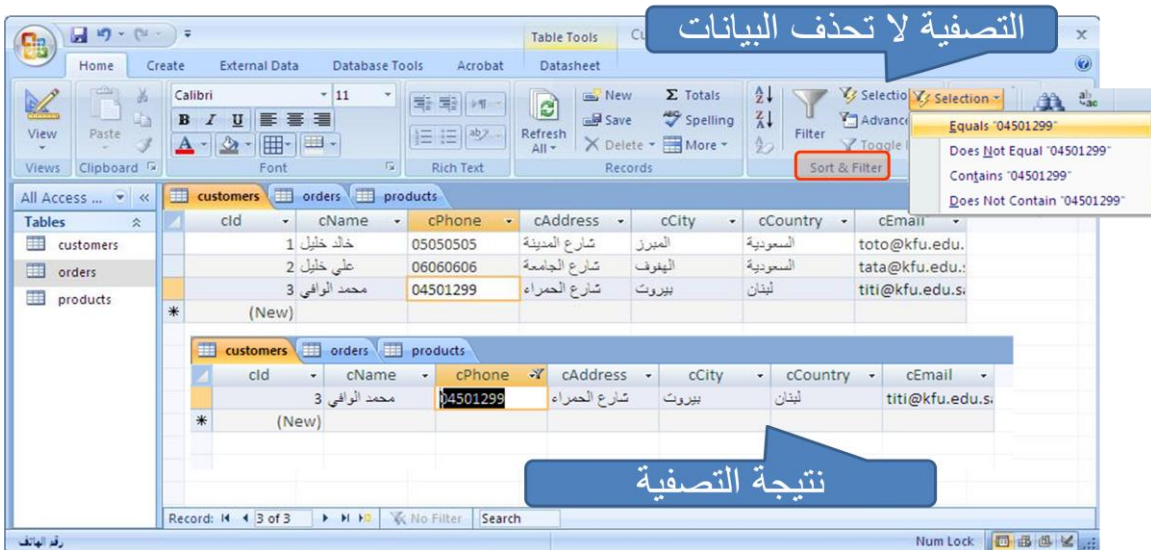
إدخال بيانات في الجداول

1. يمكن إدخال البيانات في الجداول مباشرة من خلال واجهة عرض ورقة البيانات



تصفية البيانات

1. يمكن من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فرز وتصفية ثم بالتحديد

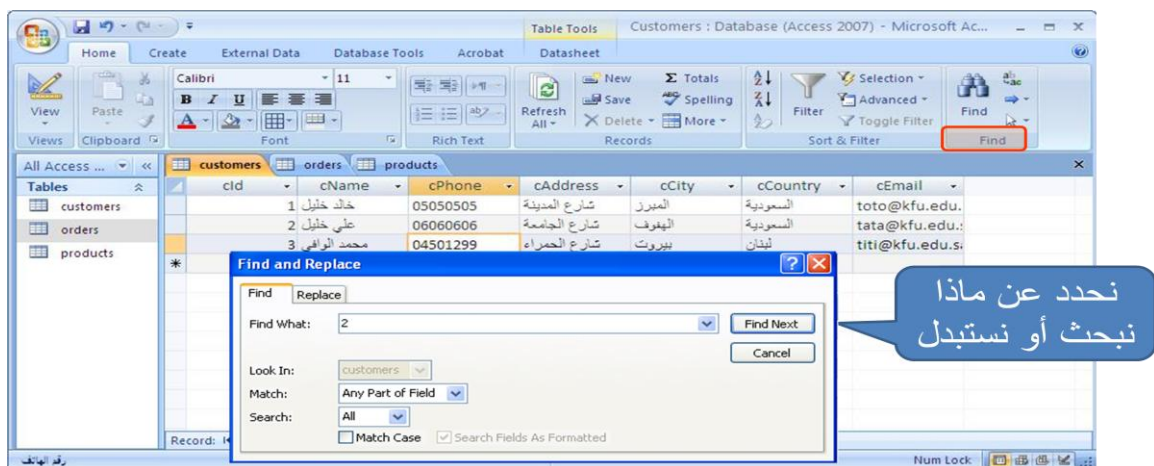


إدخال بيانات في الجداول

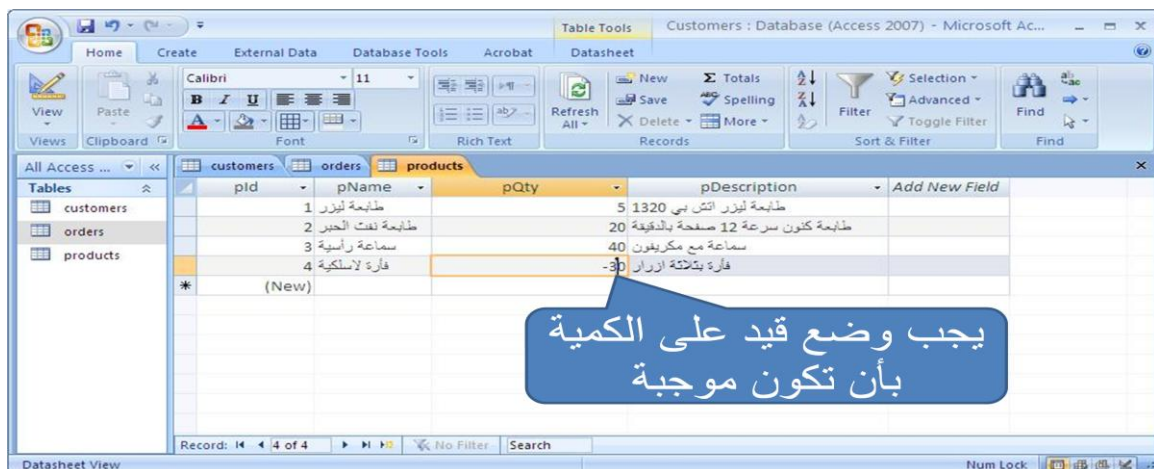
1. يمكن إدخال البيانات في الجداول مباشرة من خلال واجهة عرض ورقة البيانات



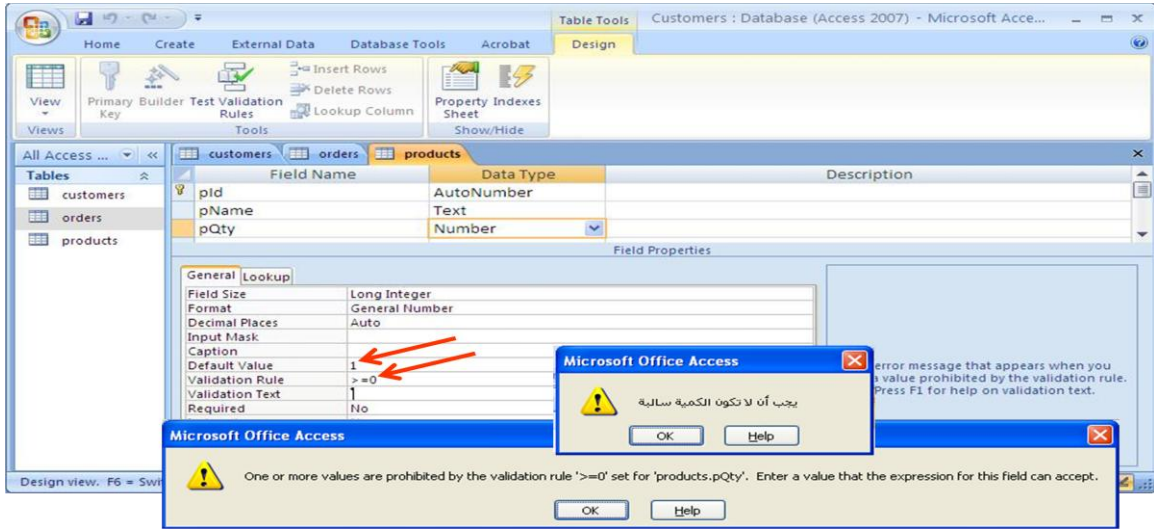
1. يمكن إدخال البيانات في الجداول مباشرة من خلال واجهة عرض ورقة البيانات



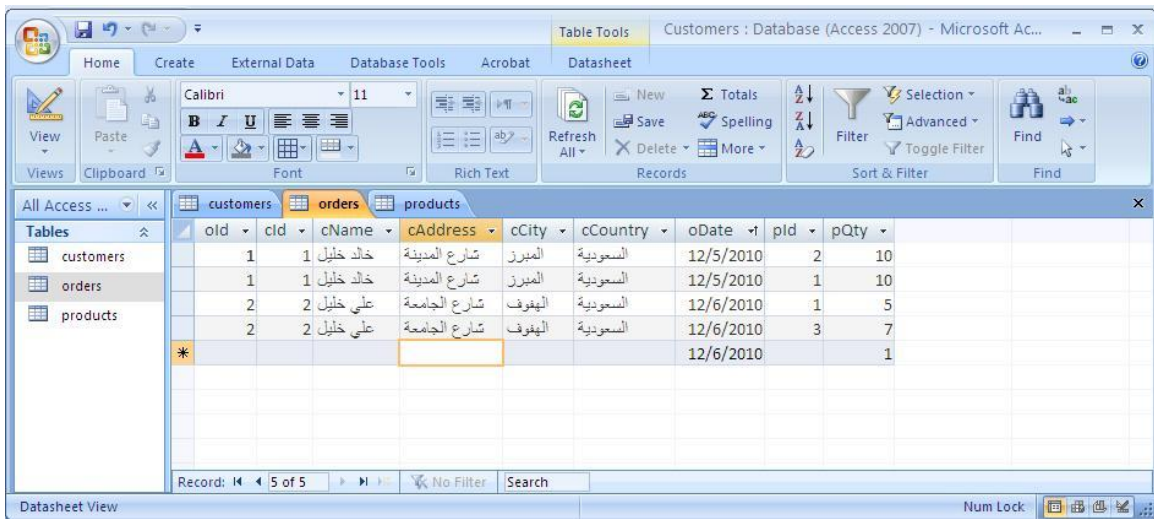
1. إدخال البيانات في جدول المنتجات



1. تعديل خاصية الحقل كمية في جدول المنتجات كي لا نسمح بأن يكون سالباً



1. إدخال البيانات في جدول الطلبات



تطبيق على قاعدة بيانات العملاء

1. جدول الطلبات orders

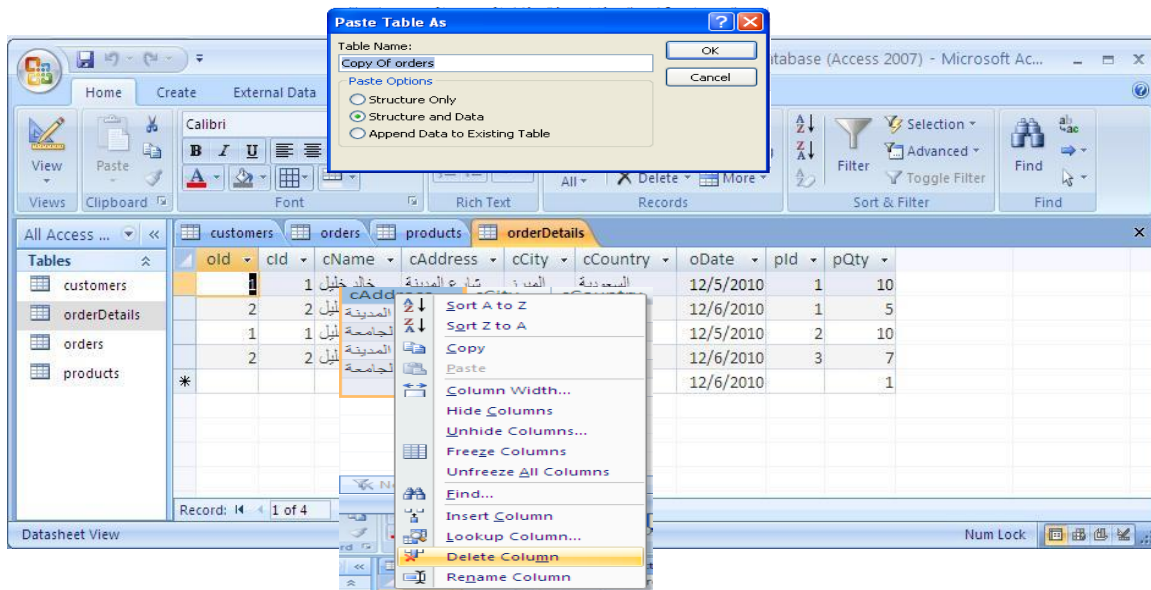
قيود	مفتاح	حجم الحقل	نوع البيانات		
	حقل مفتاح	عدد كبير	ترقيم تلقائي	old	رقم الطلب
	حقل أجنبي	50	نص	cid	رقم العميل
		صيغة قصيرة	تاريخ	oDate	تاريخ الطلب

جدول الطلبات الجديد	
old	رقم الطلب
cld	رقم العميل
oDate	تاريخ الطلب

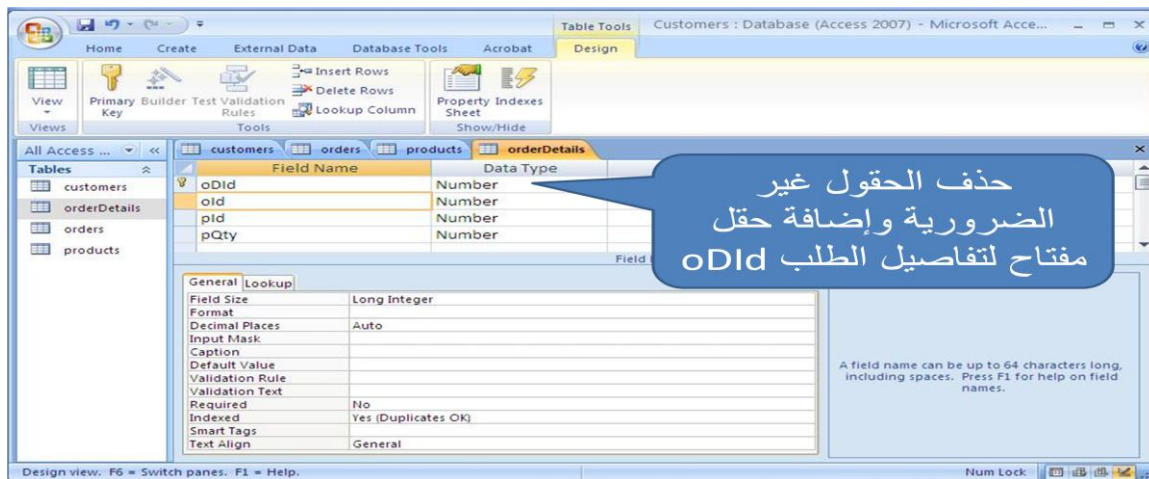
1. جدول تفاصيل الطلبات orderDetails

رقم التفصيل	رقم الطلب	رقم المنتج	الكمية	نوع البيانات	حجم الحقل	متطلب	مفتاح	قيود
oDId	old	pId	pQty	ترقيم تلقائي	عدد كبير	نعم	حقل مفتاح	
	old			عدد صحيح	عدد كبير	نعم	حقل أجنبي	
		pId		عدد صحيح	عدد كبير	نعم	حقل أجنبي	
		pQty		عدد صحيح	عدد كبير	نعم	حقل أجنبي	عدد موجب

تعديل جدول الطلبات وإضافة جدول تفاصيل الطلب



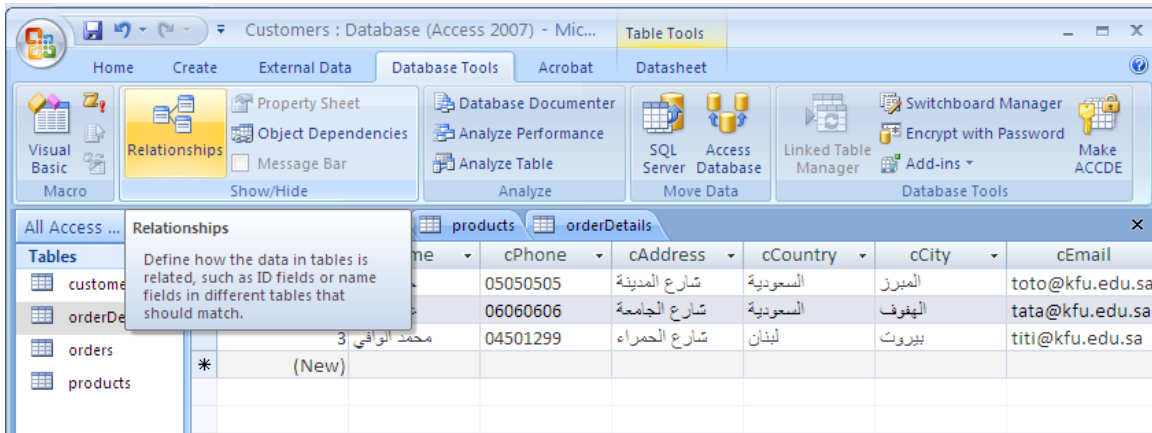
جدول تفاصيل الطلب orderDetails

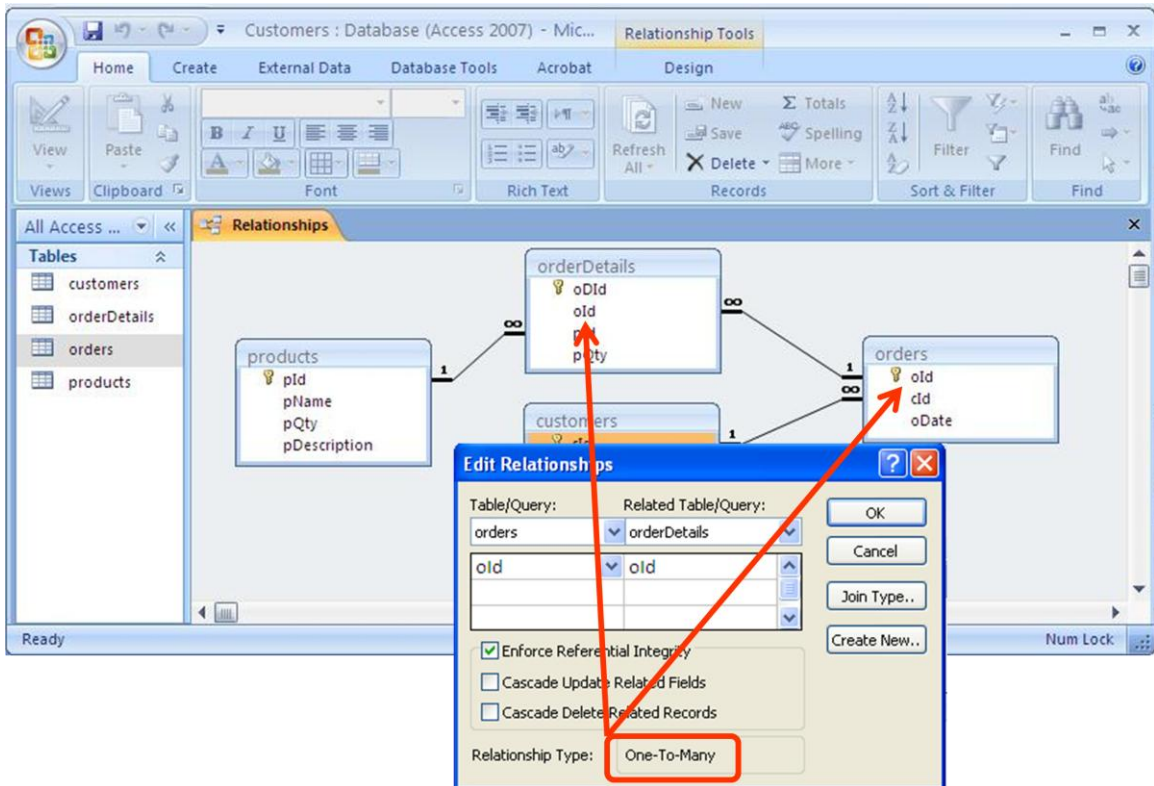
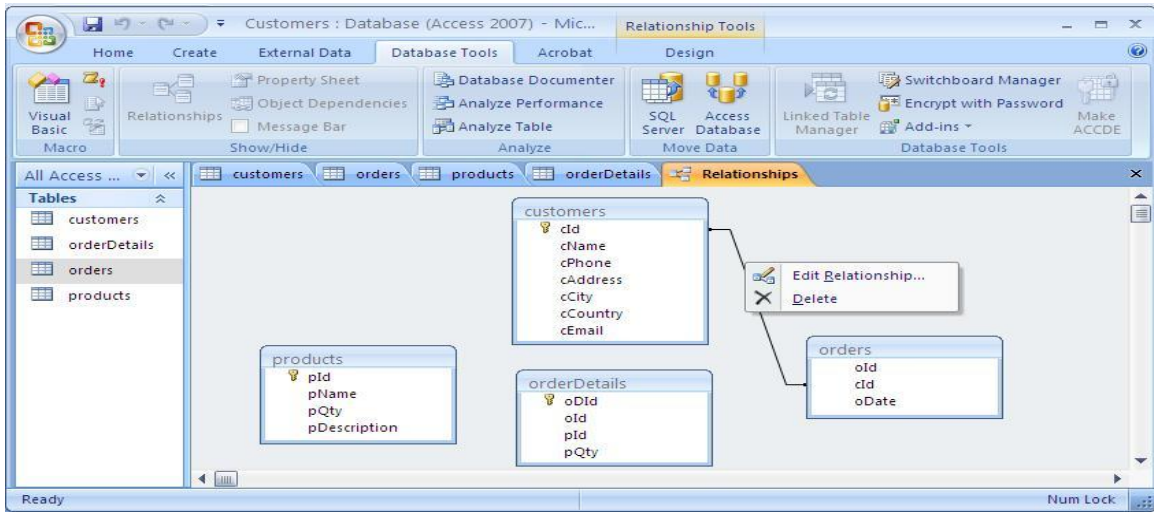
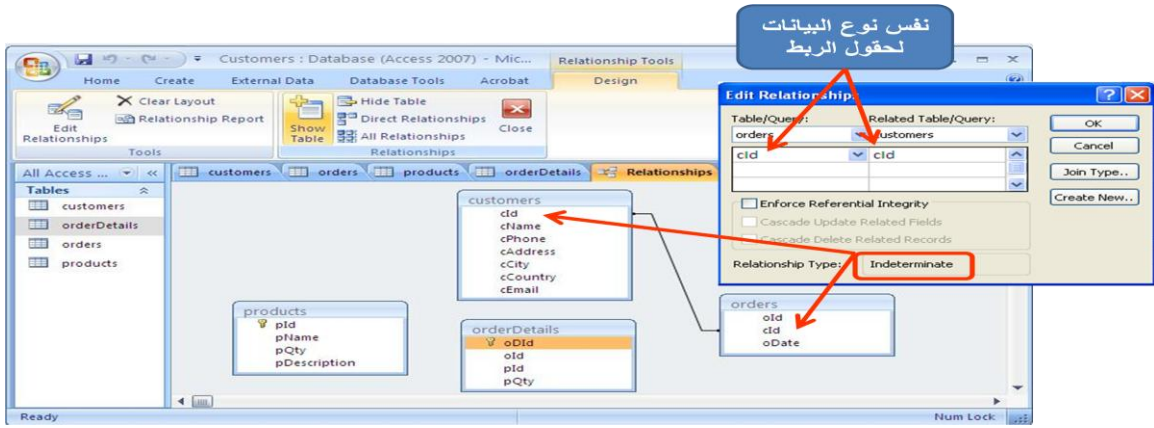




العلاقات بين الجداول Relationship Diagram

1. يمكن تجميع معلومات من عدة جداول من خلال الاستعلامات والنماذج والتقارير، ولكن يجب تحديد كيفية تجميع هذه البيانات وطبيعة العلاقات بين الجداول.
2. يتم بناء العلاقات بين الجداول من خلال المفاتيح الرئيسية والأجنبية فيها.
3. هناك ثلاثة أنواع من العلاقات: رأس بطرف، رأس برأس و أطراف بأطراف.





المحاضرة الحادية عشر

تطبيق على

قاعدة بيانات العملاء

محتوى المحاضرة

ضبط العلاقات بين الجداول.

- الاستعلامات:
 - تعريف الاستعلام
 - تصميم الاستعلام
- النماذج:
 - تعريف النماذج
 - تصميم النماذج
- التقارير:
 - تعريف التقارير
 - تصميم التقارير

العلاقات بين الجداول Relationship Diagram

العلاقة رأس باطراف
رقم الطلبية بجدول
الطلبات مفتاح اساسي
ويكون في جدول
تفاصيل الطلبات مفتاح
اجنبي اي تتكرر قيمته
بحسب عدد المنتجال
المطلوبة في الطلبية

نسخ جدول العملاء
لإنشاء جدول العنوان

نقرة بزر الفأرة الأيمن
في نافذة حفظ الجدول المقترح

نقرة بزر الفأرة الأيمن
بمكان فارغ واختيار لصق

نقل حقول العنوان إلى
جدول خاص بالعنوان

ثم الذهاب إلى جدول العميل وحذف حقول العنوان،
ظهور جدول العنوان بعد النسخ
وهو يحتوي على نفس الحقول
والبيانات التي في جدول العميل

ننقر بزر الفأرة الأيمن على اسم الحقل
ونختار حذف العمود ثم نطبق نفس
يتم حذف الحقل قلى الهاتف والاسم

طلب تأكيد للحذف فنوافق عليه

ثم نحذف الحقول

cCity	cEmail
المبرز	toto@kfu.edu.sa
الهوف	tata@kfu.edu.sa
بيروت	titi@kfu.edu.sa

cid	cName	cPhone	cAddress	cCity	cCountry
1	خالد خليل	05050505	شارع المدينة	المبرز	السعودية
2	علي خليل	06060606	شارع الجامعة	الهوف	السعودية
3	()			لبنان	لبنان

إظهار الجداول لتحديد العلاقات التي بينها
نقرة بزر الفأرة الأيمن بمنطقة العلاقات واختيار
Show Tables

وعندنا
متعدد أي من اطراف
نسحب الحقل الرئيسي في جدول
العملاء ونركه فوق الحقل
يقترح علاقة 1 إلى 1 لأنها بين
حقلين رئيسيين

يظهر جدول
العنوان

نختار هذه الخصائص إذا أردنا تفعيل
ضم صحة العلاقات والتحقق من
سلام البيانات بين الجداول وتحديثها أو
فتظهر العلاقة من 1 إلى 1
أي من رأس إلى رأس
نختار create

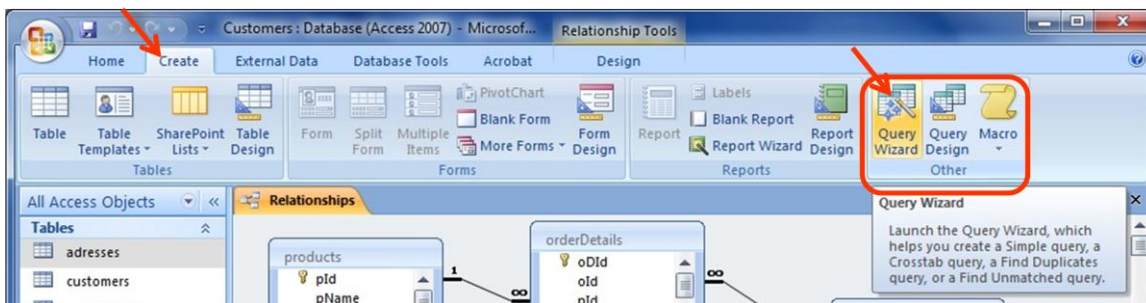
وعندنا علاقة من 1 إلى متعدد
إي من رأس إلى أطراف
نختار add

الاستعلامات queries

- الاستعلامات هي عبارة عن أسئلة أو استفسار عن البيانات المخزنة في قاعدة البيانات حيث يمكن الاستفسار عن عدة بيانات (حقول) موجودة في جدول واحد أو عدة جداول، وذلك مع إمكانية تحديد شرط معين يمكننا من استخراج البيانات التي تحقق هذا الشرط فقط وعرضها كنتيجة للاستعلام والتي تكون على شكل جدول مؤلف من الحقول التي أردنا إظهارها كنتيجة للاستعلام وهذا الجدول يحتوي على قيم الحقول (سجلات) التي حققت شرط الاستعلام.
- نتيجة الاستعلام هي وقتية ولا تشكل جدول كجداول البيانات المعرفة لتخزين البيانات فيها بشكل دائم، وقد تتغير نتيجة الاستعلام كل مرة نقوم بتنفيذه وفقا لقيم السجلات المخزنة بالجدول المبنى عليها الاستعلام.
- يمكن إضافة حقول جديدة للحصول على معلومات إضافية كحساب الاجمالي والمتوسط الحسابي. ويمكن فرز السجلات حسب عدة حقول.

إنشاء وتصميم الاستعلامات

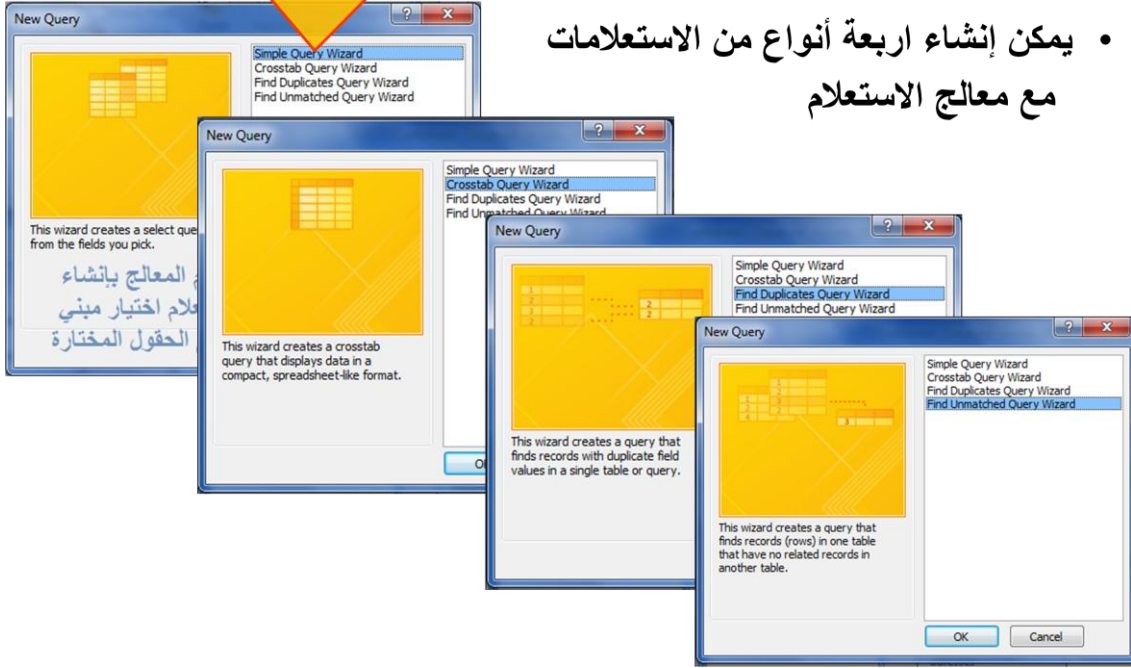
- يمكن إنشاء الاستعلام باستخدام معالج الاستعلام query wizard.
- من تبويب إنشاء create ومجموعة غير ذلك Other ننقر فوق معالج الاستعلام Query Wizard.



اختيار إنشاء استعلام بسيط
من معالج الاستعلام

معالج الاستعلام query wizard

- يمكن إنشاء اربعة أنواع من الاستعلامات مع معالج الاستعلام



معالج الاستعلام query wizard.

- إنشاء استعلام اختيار

فتح القائمة
المنسدلة
واختيار الجدول
المعني منها

اختيار الجدول الذي سن
الاستعلام على حقول

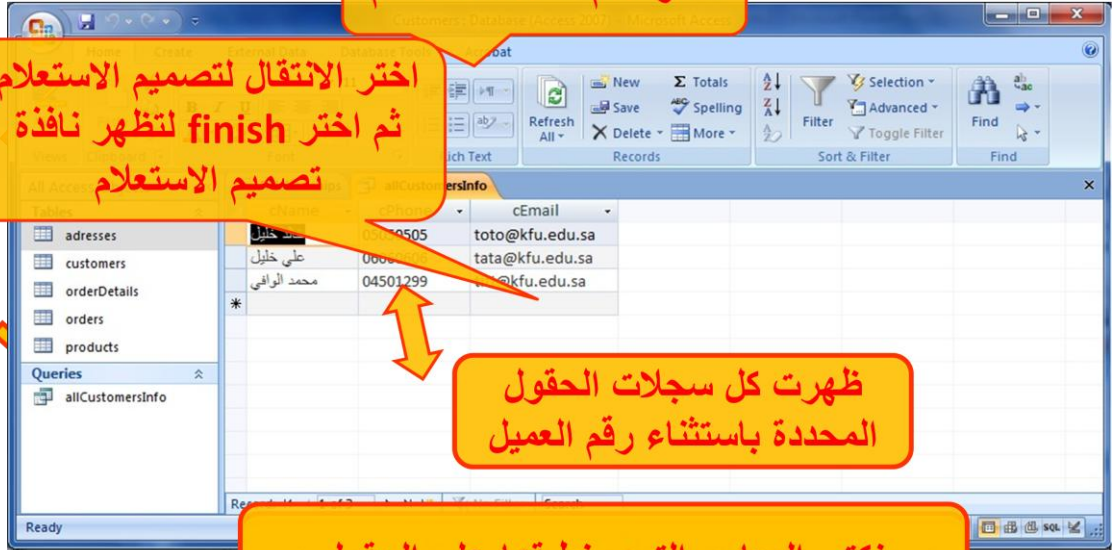
كرر عمليات اختيار الجدول
والحقول المعنية منه
لتحصل على الحقول المراد
استعمالها في الاستعلام

حدد حقل من الحقول المتوفرة عن اليسار
وانقر على الزر بالشكل > لنقله لجهة
الحقول المختارة عن اليمين أو انقر على
الزر بالشكل >> لنقل كل الازرار

نختار عرض ورقة البيانات
لنرى نتائج الاستعلام

اختر اسم لحفظ للاستعلام

اختر الانتقال لتصميم الاستعلام
ثم اختر finish لتظهر نافذة
تصميم الاستعلام

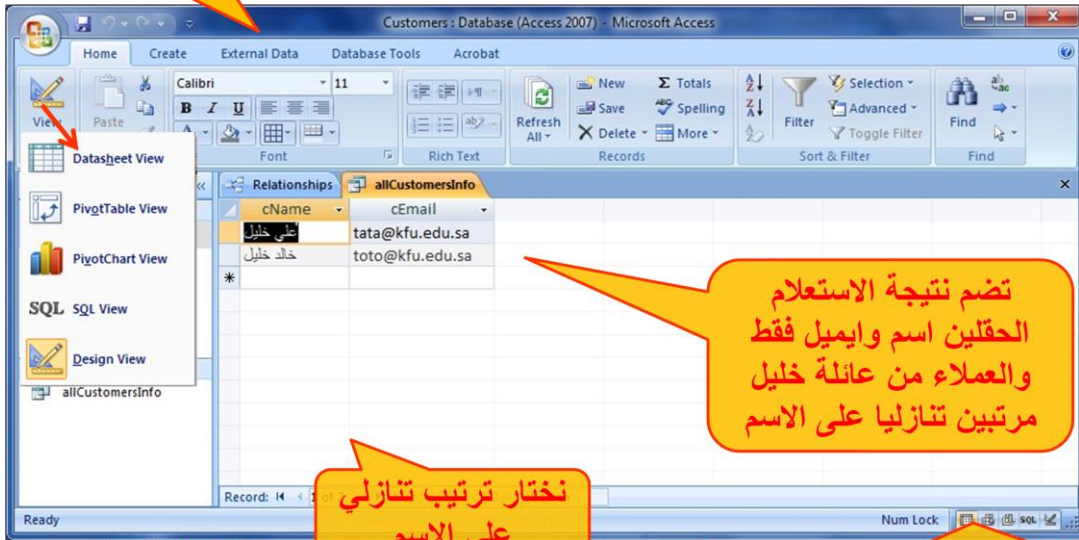


ظهرت كل سجلات الحقول
المحددة باستثناء رقم العميل

نكتب المعايير التي سنطبقها على الحقول

تعديل الاستعلام في واجهة تصميم الاستعلام.

هذه واجهة عرض
نتائج الاستعلام



تضم نتيجة الاستعلام
الحقلين اسم وايميل فقط
والعملاء من عائلة خليل
مرتبين تنازليا على الاسم

نختار ترتيب تنازلي
على الاسم

من عائلة خليل
ل" وهو يضيف Like تلقائياً،
يجب الانتباه لاتجاه الكتابة

نختار عرض النتائج بالانتقال إلى Datasheet
View من هنا أو من مجموعة Views

انشاء استعلام من دون استعمال معالج الاستعلام.

- يمكن إنشاء الاستعلام مباشرة من تبويب create ومجموعة others ثم النقر على تصميم الاستعلام query design.



- اختيار الجداول المستعملة بالاستعلام. تظهر العلاقات التي بينها.

واجهه عرض التصميم

العلاقات التي بينها.

العلاقات بين الجداول مهمة لاسترجاع البيانات بشكل صحيح ويمكن إنشاء الاستعلام باستخدام الجداول والاستعلامات المنشأة مسبقاً

تظهر واجهة عرض الجداول حيث تظهر هي والاستعلامات المخزنة مسبقاً. ثم نكرر تحديد الجدول أو الاستعلام وإظهاره بنقر الزر Add وبالنهاية نقفل الواجهة بنقر الزر Close فتظهر الجداول كما في الصورة.

يمكن إنشاء الاستعلام باستخدام الجداول والاستعلامات المنشأة مسبقاً

• استعمال رموز الاستكشاف Wildcards في معايير الاستعلام

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 aba و aaa a[!ab]a : aca, ada, ...	[!]
يمثل أي رمز في المجال المحدد b[a-c]d : bad, bbd, bcd, bdd	[-]

استعمال
Like

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	and
تكون خطأ إذا كانت القيمتان المطبقة عليهما خطأ معا وإلا تكون صح	or
عكس القيمة المطبقة عليها	not

إنشاء استعلام من دون استعمال معالج الاستعلام.

**تحقق من النتائج بخصوص
الطلبية رقم ٢**

old	oDate	cid	cName	cCountry	totalQty	MaxQty	MinQty
2	12/5/2010	1	خالد خليل	لبنان	17	10	1
4	12/21/2010	2	علي خليل	لبنان	10	4	4
6	12/8/2010	4	مصطفى خليل	السعودية	10	5	5

فتح القائمة المنسدلة واختيار

تحديد الشرط لتظهر الطلبات مع إجمالي كمية >= 10

شروط على التاريخ

النماذج Forms

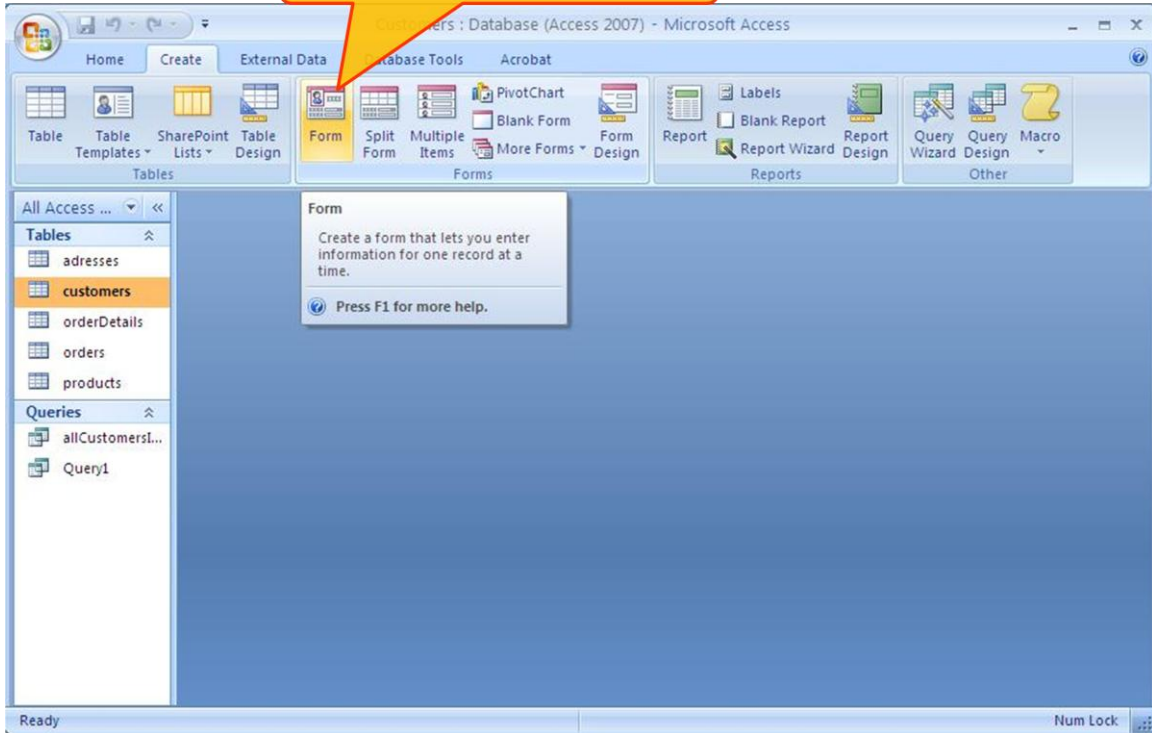
- النموذج عبارة عن واجهة أو نافذة تعرض من خلالها البيانات المخزنة في قاعدة البيانات مع إمكانية تحريرها وتعديلها أو تستعمل لإدخال بيانات إلى قاعدة البيانات. **اختيار التبويب إنشاء create**
- يوفر أكسس عدة أنواع من النماذج: **ومن مجموعة النماذج Forms**

• نموذج بسيط Simple Form يقوم بإظهار سجل واحد فقط.

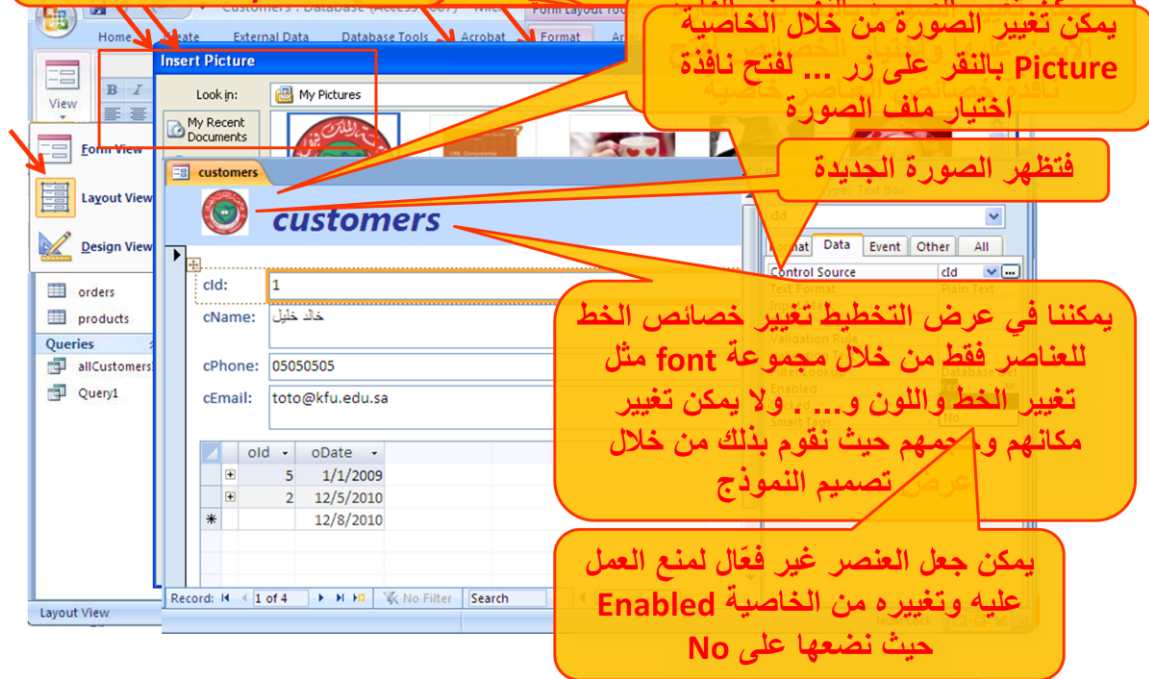
- نموذج منقسم Split Form يقوم بعرض البيانات بطريقتين على شكل نموذج بسيط يعرض السجل الحالي وورقة بيانات كالجداول تعرض السجلات **Form Wizard لإنشاء نماذج**
- نموذج فارغ يستعمل لإضافة العناصر إليه. **More Forms واختيار**

• يمكن استعمال معالج النماذج لإنشاء النماذج.

النقر هنا لإنشاء نموذج بسيط

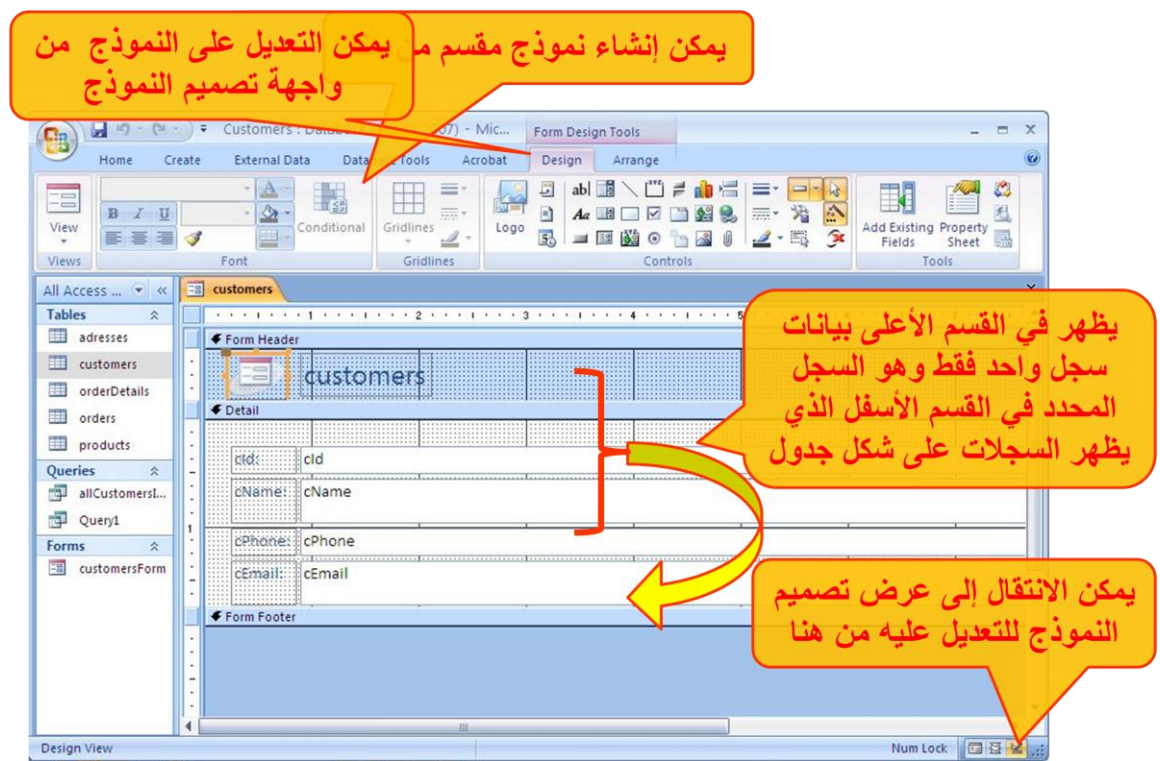


تكون عناصر المجموع
التبويب فعالة وفقاً للمحدد
ويظهره بطريقة عرض التخطيط
form layout





إنشاء نموذج مقسم



إنشاء نموذج باستخدام معالج النموذج Form Wizard

من هنا نختار اسم للنموذج ونحدد إذا سنفتحه للعرض أو للتصميم وهنا نفتح العرض معالج النموذج

تم اختيار اسم للنموذج ونحدد إذا سنفتحه للعرض أو للتصميم وهنا نفتح العرض معالج النموذج

نتنقل من هنا لعرض التصميم للتعديل على النموذج الحقول التي نأخذها من الجدولين العملاء والعناوين

واجهة عرض التصميم التي تمكننا من التعديل على النموذج وعناصره. نلاحظ هنا أن اكسس أنشأ قائمة مدن لنختار منها. يا له من ذكي!

يظهر هنا تصميم التقرير حيث يمكن تغيير الخصائص (يظهر هذا من نافذة خصائص) ننقر بزر الفأرة الأيمن في هذا المكان لتظهر قائمة ما يمكننا عمله على التقرير ونختار فرز وتجميع

فتح معالج التقارير من هنا فتظهر نافذته

يظهر الآن التاريخ بشكل سليم

لقد قمنا بتوسعة عرض عنصر التاريخ لتظهر قيمه بشكل صحيح ننقر هنا للانتقال لمعاينة التقرير من جديد

اسم للتقرير وبأي طريقة سنفتحه بعرض التصميم أم للمعاينة نختار للمعاينة هنا

يمكن التعديل هنا على التجميع والفرز وإضافة فرز وتجميع إضافي

تظهر عناصر من طلب مجتمعة هنا

id	Date	cName	cAddress	cCity	cCountry
1	12/6/2010	علي خليل	شارع الحمراء	بيروت	لبنان
2	12/6/2010	علي خليل	شارع الحمراء	بيروت	لبنان
3	12/5/2010	خالد خليل	شارع الحمراء	بيروت	لبنان
4	12/5/2010	خالد خليل	شارع الحمراء	بيروت	لبنان
5	12/5/2010	خالد خليل	شارع الحمراء	بيروت	لبنان

The Internet and Communication

محتوى المحاضرة

- مفاهيم عامة
- أدوات الاتصال بالإنترنت
- طرق التواصل عبر الإنترنت
- مستعرض الويب
- نافذة مستعرض الإنترنت
- عرض المصدر
- أشرطة الأدوات
- عناوين الويب
- استعمال مستعرض الويب
- التنقل بين الصفحات
- تغيير صفحة البداية
- إغلاق المستعرض

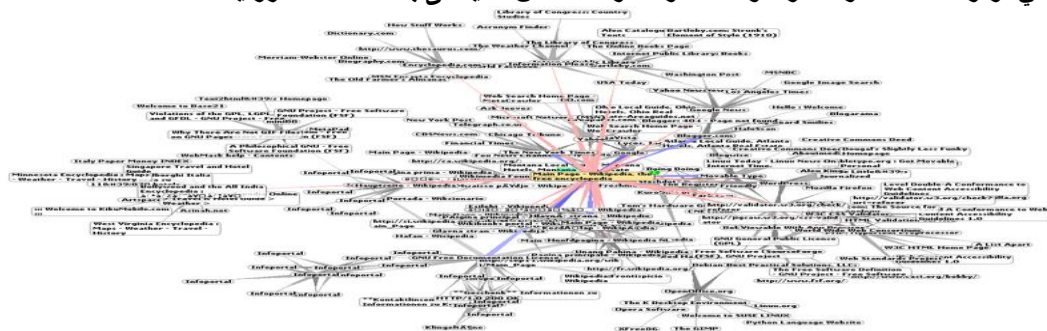
مفاهيم عامة : الإنترنت

- الإنترنت **The Internet**: هو نظام عالمي من الشبكات المتصلة فيما بينها والتي تعمل وفق مجموعة بروتوكولات **TCP/IP** لخدمة ملايين المستخدمين ومن أجل تبادل المعلومات. وهو شبكة الشبكات المؤلفة من ملايين الشبكات الخاصة والعامة والأكاديمية والتجارية والحكومية.
- يكون تنظيم شبكة الإنترنت بطريقة الخادم والعمل **Client/Server**.
- يخزن عند الخادم صفحات المعلومات التي ترغب المؤسسة بتوفيرها على الإنترنت 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.



مفاهيم عامة: الشبكة العالمية العنكبوتية

- الشبكة العالمية العنكبوتية **World Wide Web – www**: هو نظام مؤلف من وثائق نصية تشعبية **hypertext** مرتبطة فيما بينها يتم الوصول إليها عبر الإنترنت. يمكن باستعمال متصفح الإنترنت من معاينة هذه الوثائق التي تكون عبارة عن صفحات مواقع الويب والتي قد تحتوي على نصوص وصور وصوتيات وفيديوهات. ويتم التنقل بين هذه الوثائق عبر الارتباطات التشعبية **hyperlinks**. تولف هذه الوثائق مواقع الويب التي يتم تخزينها على خادمتين ويب والإطلاع عليها من قبل متصفح الإنترنت.
- تم 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.



مفاهيم عامة: الشبكة الارتباط التشعبي hyperlink

- الارتباط التشعبي : هو مرجع يشير إلى صفحة او وثيقة ما ويشكل طريقة للربط بين صفحات الويب حيث أنه يظهر على شكل نص ملون ومسطر تحته، وتتميز بحول 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.
- يستعمل مرساة anchor للرباط المتشعب بلغة html يحدد موقع الوثيقة التي يشير إليها الرابط والتي يتم الانتقال إليها عند النقر على الرابط.

مفاهيم عامة: البريد الإلكتروني email

- البريد الإلكتروني: هو طريقة لإرسال واستقبال الرسائل الرقمية الكترونيا عبر خطوط الاتصال لشبكة الانترنت وعلى مستوع جميع أنحاء العالم، وذلك بسرعة هائلة وكلفة قليلة مع إمكانية دمج الملفات النصية والصوتية والصورية والفيديوية مع هذه الرسائل أو إرفاقها بها.
- عند ارسال الرسالة تذهب إلى خادم البريد الإلكتروني وتخزن عنده وعندما يتصل المرسل إليه الرسالة بخادم الرسائل يتم نقل الرسالة إلى الحاسب الذي يعمل عليه لمعالجتها.
- ولا يستوجب تواجد المرسل إليه الرسالة اون لاين كي تتمكن من إرسال الرسالة، فهي غير موفرية أو آنية.
- ويجب توفر عنوان بريد الإلكتروني لإرسال الرسائل إليه ويكون في خادم البريد الإلكتروني. `username@kfu.edu.sa`

مفاهيم عامة: موقع الويب Website

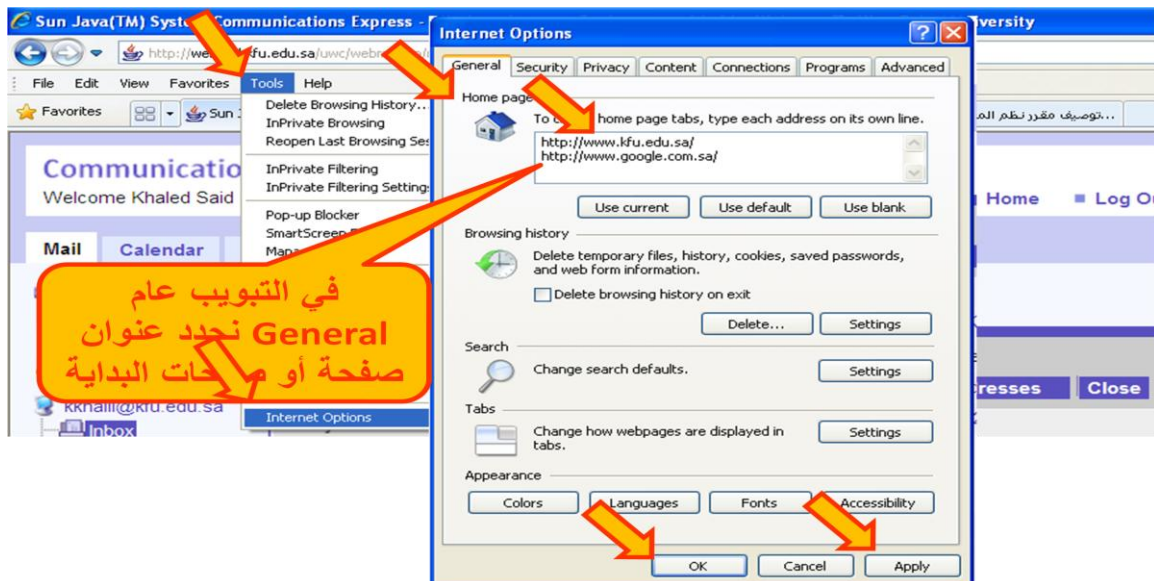
- موقع الويب: هو مجموعة صفحات ويب تابعة لجهة معينة حيث تكون مترابطة فيما بينها من خلال الارتباطات التشعبية، وقد تحتوي على شتى انواع البيانات، ولها هدف واضح حيث أنها تعرض معلومات حول موضوع معين وتخزن في خادم ويب.
- لمواقع الويب عناوين خاصة يستخدمها جمهور الانترنت لاستعراض صفحات هذه المواقع وتكون بصيغة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

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

مفاهيم عامة: صفحة البداية Home page

هناك عدة معان لهذا المصطلح:

1. قد يشير هذا المصطلح إلى الصفحة الاولى أو الصفحة الرئيسية في موقع الويب، وقد تسمى أحيانا بصفحة الواجهة **front page**، تضم هذه الصفحة المعلومات الرئيسية عن الموقع وتحتوي على روابط إليها.
 2. قد يشير هذا المصطلح إلى صفحة الويب الذي يتم تحميلها مباشرة عند فتح متصفح الانترنت أو عند النقر على زر **home** في متصفح الانترنت. وتسمى هذه الصفحة أحيانا بصفحة البداية **start page**.
- يمكن للمستخدم تغيير صفحة البداية الخاصة ببرنامج متصفح الانترنت 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.



مفاهيم عامة: بروتوكول نقل النصوص التشعبية http

- بروتوكول HTTP - Hyper Text Transfer Protocol: هو بروتوكول نقل النصوص التشعبية وهو عبارة عن مجموعة قواعد وضوابط تستخدم لتبادل المعلومات أو صفحات الويب بين الحواسيب عبر الانترنت. يتم ذلك عندما يبدأ عنوان صفحة الويب بالاختصار http وكي يعرف المتصفح أي بروتوكول يستعمل لتحميل download صفحة الويب من عند خادم الويب الذي يكون بدوره مذكور مع العنوان أيضا.
- وهناك البروتوكول https الآمن لنقل البيانات الحساسة من مواقع البنوك وغيرها التي تتطلب نواحي أمنية لحساسية البيانات المطلوبة فيها.
- مثال: عنوان موقع جامعة الملك فيصل <http://www.kfu.edu.sa/> حيث عند كتابته يتم تلقائيا تحميل الصفحة الرئيسية في الموقع وهي :

<http://www.kfu.edu.sa/ar/Pages/Home.aspx>

مفاهيم عامة: صفحة البداية Home page

- بروتوكول ftp: هو البروتوكول المستخدم في نقل الملفات بين حواسيب الشبكة والانترنت.
- التحميل download: هو عملية إرسال البيانات أو الملفات من الحاسب الخادم البعيد إلى حاسب المستخدم أو العميل، حيث عند النقر على روابط التشعبية فتبدأ عملية التحميل إلى جهاز المستخدم ميثم 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 ذلك من خلال الموقع على الخادم المعني حيث يتم تحديد الملف الذي نريد رفعه وننقر على زر محدد للرفع، فيتم تخزين الملف على الخادم. مثل خادم 4shared

مفاهيم عامة: لغة hyper text 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.
- `` جامعة الملك فيصل
- يعالج المتصفح الأوسمة ليظهر الصفحة بالشكل والمظهر المحدد.
- لا تظهر الأوسمة عند تصفح صفحات الويب.
- يمكن معاينة ملف المصدر لصفحة الويب من القائمة view ثم source

مفاهيم عامة: الكعكات Cookies

- الكعكة Cookie: هو ملف نصي خاص يتم إنشاؤه تلقائيا 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 أيضا بيانات خيارات اعدادات موقع الويب أو أي شيء آخر.
- عند الدخول لاحقا لنفس الموقع يتم استخدام البيانات المخزنة في الكعكة بدلا من طلبها من المستخدم.
- يمكن تشفير البيانات لحمايتها.
- يمكن منع تخزينها أيضا بتحديد ذلك في خيارات المتصفح.
- المخبأ Cache: هو مكان في القرص الصلب يتم استخدامه لتخزين صفحات الويب التي تم زيارتها مؤخرا،
- يمكن استرجاعها لعرضها في المتصفح حين الذهاب مجدد إلى هذه المواقع وفقا لبض المعايير المحددة، وذلك دون الحاجة إلى الاتصال بخادم الموقع المعني.
- يسرع في الحصول على الصفحات التي تمت زيارتها حديثا.

أدوات الاتصال بالانترنت



- مودم modem: اختصار لـ modelator-demodelator، وهو عبارة عن جهاز يتصل بالحاسب من جهة ويخط الهاتف من جهة أخرى حيث يقوم بتحويل البيانات الرقمية الخارجة من الحاسب إلى صيغة تناظرية يمكن نقلها عبر خط الهاتف (modulator)، وكما يستقبل البيانات الواردة من خط الهاتف ويحولها إلى بيانات رقمية ليدخلها في الجهاز (demodulator).
- يمكن أن يكون المودم خارجي بشكل صندوق صغير ورفيع ذات أضواء في مقدمته يتم وصله بالجهاز بإحدى منافذه. كما يمكن أن يكون عبارة عن بطاقة توضع بإحدى ثقوب التوسعة داخل الحاسب في اللوحة الرئيسية. قد يكون لاسلكي.

أدوات الاتصال بالانترنت

- **خط هاتف رقمي ISDN:** تابع لشبكة رقمية للخدمات المتكاملة **Integrated Services Digital Network**. يمكنك الاستعاضة عن المودم وخط الهاتف العادي باستعمال خط هاتف ISDN يقوم بنقل البيانات بشكلها الرقمي عبر هذه الشبكة. وتتميز هذه الشبكة عن شبكة الهاتف العادية بعدم حاجتها لمودم وسرعتها في نقل البيانات المختلفة سواء كانت نصية أو صوتية أو فيديو. حيث يتم استعمالها لإجراء المؤتمرات المرئية.
 - مزود خدمة الانترنت **ISP - internet service provider**: هناك شركات ومراكز خاصة في كل دولة تقوم بتوفير خدمة الانترنت للمستخدمين. حيث يتم الاشتراك لديها وفتح حساب للمستخدم ليتصل بالانترنت وقت يشاء. وهناك عدة أنواع من الاشتراكات.
 - ويمكن أن يكون الاتصال بمزود الخدمة بطريقة **dial up** من خلال خط الهاتف العادي، حيث قد يدفع المشترك تكلفة الاشتراك بالاضابة إلى المخابرات الهاتفية المحلية.
 - ويمكن أن يكون الاتصال بخط ISDN سلكي أو لاسلكي يدفع المستخدم كلفة الاشتراك مع مزود خدمة الانترنت فقط.
- ### طرق التواصل عبر الانترنت
- القوائم البريدية **mailing list**: هي مجموعة من الاسماء وعناوين البريد الإلكتروني يتم استخدامها من قبل فرد أو مؤسسة لإرسال رسالة إلى مجموعة من المستفيدين.
 - أي رسالة ترسل إلى القائمة يتم تحويلها إلى كل المسجلين فيه.
 - يمكن لأي شخص الانضمام للقوائم البريدية من خلال المسؤولين عنها أي مديري أو مالكي القوائم. مثل القوائم البريدية مع ياهو.
 - وتسمى بالمجموعات **groups**.
 - اللوحات الإخبارية **bulletin board**: لوحة إعلانية حاسوبية تحتوي على رسائل في موضوعات مختلفة حيث يمكن للمشاركين التنقل بين الرسائل لقراءة هذه الرسائل والإجابة عليها.
 - غرف المحادثة أو الدردشة **Chat Rooms**: هي غرف مجازية على شبكة الانترنت لإلتقاء المستخدمين من جميع أنحاء العالم للتحدث (كتابة) مباشرة مع بعضهم حول مواضيع مشتركة. ويمكن للموجودون في الغرفة من 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 الانترنت **online conferences**: وهي نوعان
 - المؤتمرات المتزامنة: تتيح للأفراد عقد اجتماعات في الوقت نفسه، كما يستعمل في التعليم عن بعد كالتقاع المباشرة التي تقوم بها.
 - المؤتمرات غير المتزامنة: 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 **Instant Messaging - IM**: تتمتع بالقدرة على معرفة إذا كان المراد الاتصال به متصل بالانترنت للتراسل معه مباشرة بشكل فوري. يحدد كل شخص قائمة الأفراد الذين يريد التواصل معهم، وعن الاتصال بالانترنت تقوم أداة **IM** بتحديد المتصلين منهم بالانترنت وتبلغهم بأنك متصل بالانترنت.
 - والاختلاف بين الرسائل الإلكترونية والمراسلة الفورية هو أنه مع الأخيرة يكون التراسل فوري ومباشر بينما مع الأولى لا يتطلب اتصال المستقبل بالانترنت لترسل له رسالة.
 - المدونات الإلكترونية **(Web Log (Blogs**: هي عبارة عن نوع من مواقع الانترنت حيث تكون كصحيفة مصغرة يحرر فيها مدون أو أكثر وتكون منشورة على الانترنت.
 - 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 الاساسي للمدونة. وهو عرض آراء المدونين وخبراتهم وأفكارهم الشخصية والسياسية والاجتماعية وغيرها.
 - يمكن إعداد المدونات الخاصة بك مجاناً عند امتلاكك بريد إلكتروني باستخدام خدمات مستضيف بولج مثل **Blogger, WordPress.com, Vox and Typepad**.



- مستعرض أو متصفح الويب **web browser**:
تعريف: هي برامج تمكن المستخدم من الوصول إلى مواقع الانترنت وعرض محتواه من ملفات تحتوي على نصوص وصور وصواتيات و فيديو.
- من أشهرها: **Netscape Navigator and Internet Explorer**
- فتح برنامج متصفح الانترنت:
• نفتح القائمة إبدأ ثم **All Programs** ثم **Internet Explorer**
• أو من خلال الأيقونة الخاصة به على سطح المكتب،
• أو في قائمة الوصول السريع في شريط المهام .

الاتصال بالانترنت:

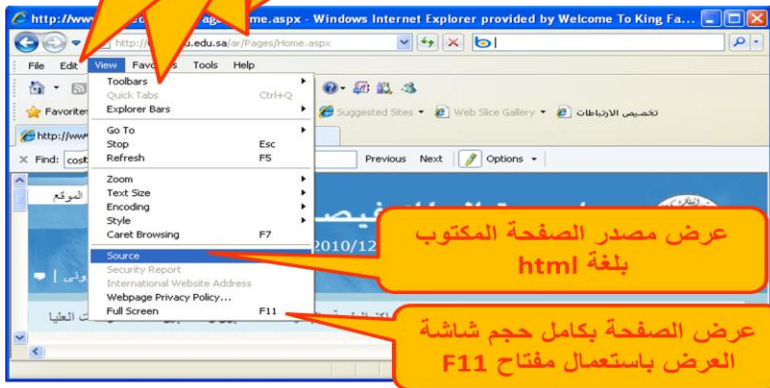
- إذا كنت متصلا بالشبكة فيمكنك تصفح الانترنت فوراً بعد فتح متصفح الانترنت/ أما إذا لم تكن متصلا بالشبكة فيمكنك الاتصال بها من خلال القائمة **start** ثم **connect to** .

نافذة مستعرض الانترنت:

هناك عدة أشرطة في نافذة المتصفح

1. شريط العنوان
2. شريط القوائم
3. شريط الأدوات
4. شريط عنوان الموقع

شريط القوائم Menu Bar
يحتوي قوائم الأوامر

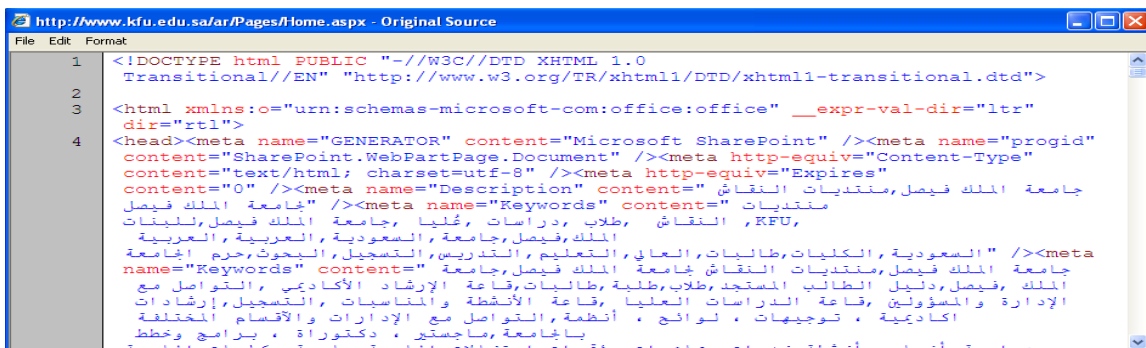


عرض مصدر الصفحة المكتوب بلغة html

عرض الصفحة بكامل حجم شاشة العرض باستعمال مفتاح F11

نافذة مستعرض الانترنت: عرض المصدر source

- يمكنك معاينة مصدر الصفحة بصيغة HTML من خلال القائمة **view** ثم **source** أو مفتاح **F11**.

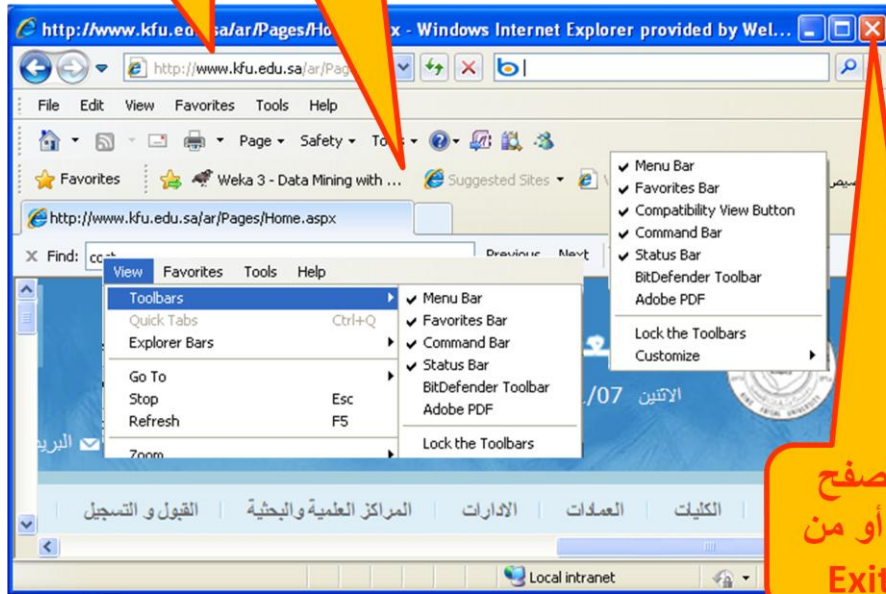


نافذة مستعرض الانترنت: أشرطة الأدوات

• تظهر أشرطة الأدوات تلقائياً عند تشغيل INTERNET EXPLORER من أهم الأشرطة

1. شريط أدوات قياسي
2. شريط أدوات العناوين
3. شريط أدوات ارتباطات
4. إظهار وإخفاء الأشرطة
5. إغلاق المتصفح

شريط أدوات الروابط



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

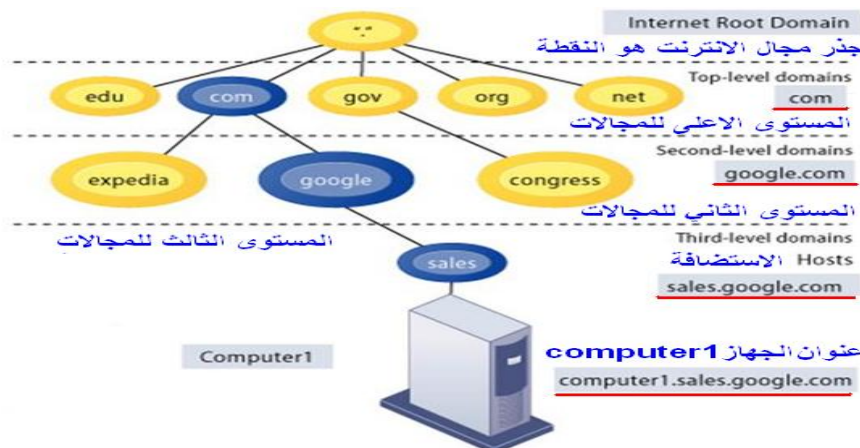
- بنية عناوين الويب
- استعمال مستعرض الويب
- وظائف أزرار أشرطة الأدوات
- إظهار/إخفاء الصور في الصفحات
- المحفوظات History
- المفضلة Favorites
- الاعتبارات الأمنية
- محركات البحث
 - طرق البحث
 - الدقة في البحث
 - زر البحث في شريط الأدوات
- النسخ من مواقع الويب
- حفظ صفحات الويب
- تحميل الملفات
- الطباعة

بنية عناوين الويب

- كل مصدر على الإنترنت له عنوانه الخاص به حيث تُعرف هذه العناوين بالاسم Uniform Resource Locator – URL.
- لموقع الويب عنوان أساسي عند كتابته في المتصفح يتم استكمال له عرض صفحة الموقع الرئيسية.
- تتألف عناوين الويب من قسمين رئيسيين:
 - القسم الأول يحدد طريقة الاسترجاع وعادة ما يسمى بروتوكول
 - القسم الثاني يحدد موقع المصدر مثل موقع ويب وتتبع تركيبته قواعد نظام مجال الأسماء Domain Name System - DNS
 - يفرق بين القسمين برمز النقطتين العمودية ":".
 - مثال: <http://kfu.efu.sa/...>

بنية عناوين الويب: القسم الثاني من عنوان الويب

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

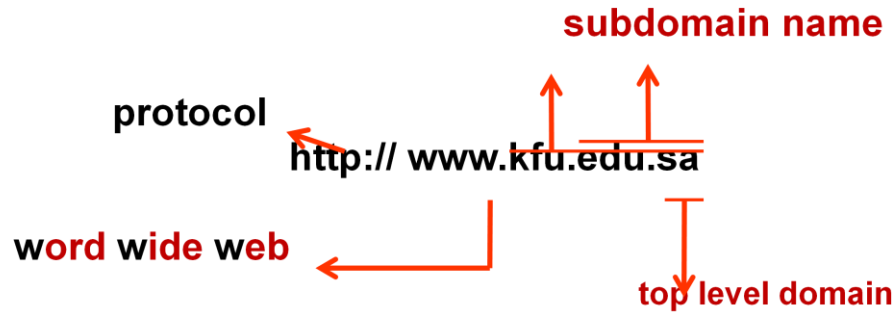


المستوى الأعلى: هو نوعان يتألف من 3 أحرف للمؤسسات 'edu'، 'com' أو من حرفين ويمثل الدول مثل 'sa'، 'lb'. ونمر من اليمين إلى اليسار من المستوى الأعلى إلى المستويات الفرعية التي تمثل مجالا فرعية داخل المجال المتفرعة منه مثل google هي مجال فرعي لـ .com. ونتابه هكذا حتى الوصول إلى الجهاز المستضيف لموقع الويب مثلا.

المستوى الأول :

<p>يتكون من 3 أحرف مثل: 1.</p> <p>مؤسسة تجارية.com</p> <p>إحدى المنظمات الدولية.org</p> <p>مجموعة تعني باختصاص.net</p> <p>هيئة حكومية.gov</p> <p>الجهات العسكرية.mil</p> <p>مؤسسة تعليمية.edu</p>	<p>يتكون من حرفين مثل: 2.</p> <p>المملكة العربية السعودية.sa</p> <p>لبنان.lb</p> <p>الولايات المتحدة الأمريكية.us</p> <p>الكويت.kw</p> <p>قطر.qa</p> <p>الإمارات العربية المتحدة.ae</p>
---	---

• مثال عن بنية عناوين الويب

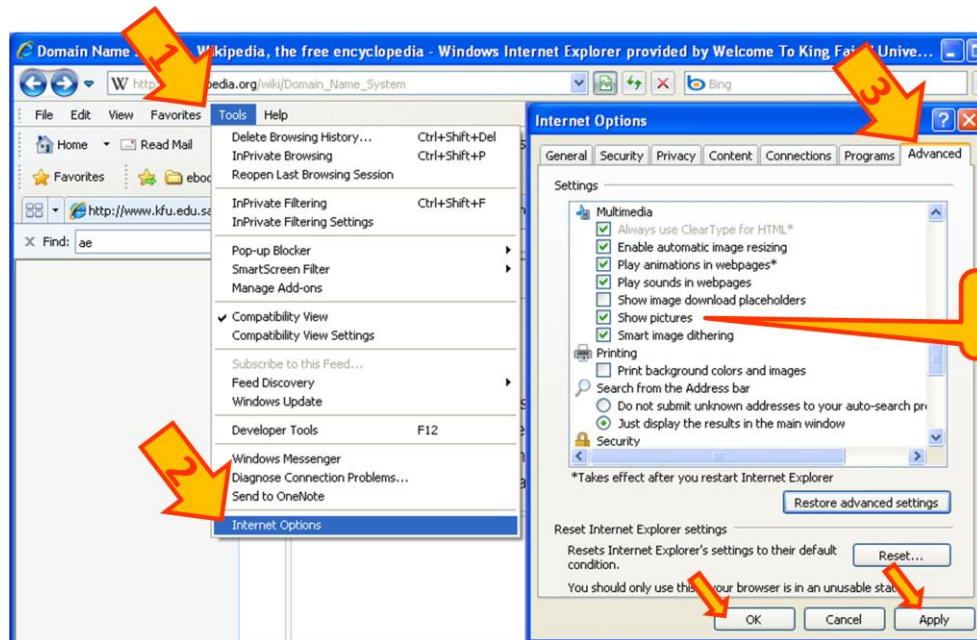


استعمل مستعرض الويب – أزرار أشرطة الأدوات

- إذا كنت تعرف عنوان الموقع الذي تريد استكشافه فاكتبه في شريط العنوان

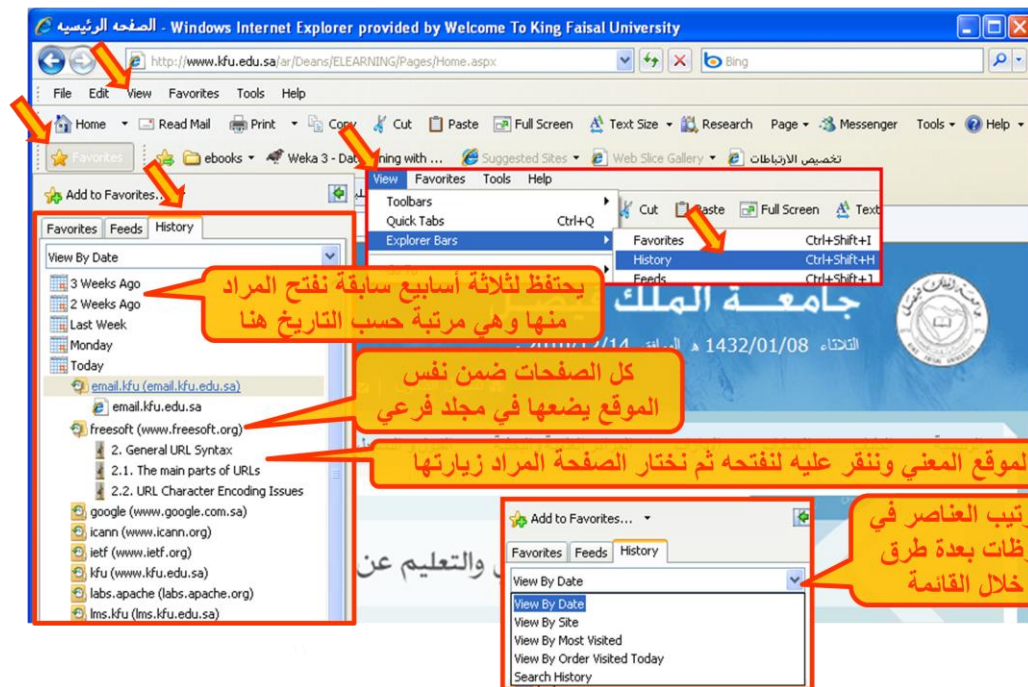


إخفاء / إظهار الصور في المتصفح

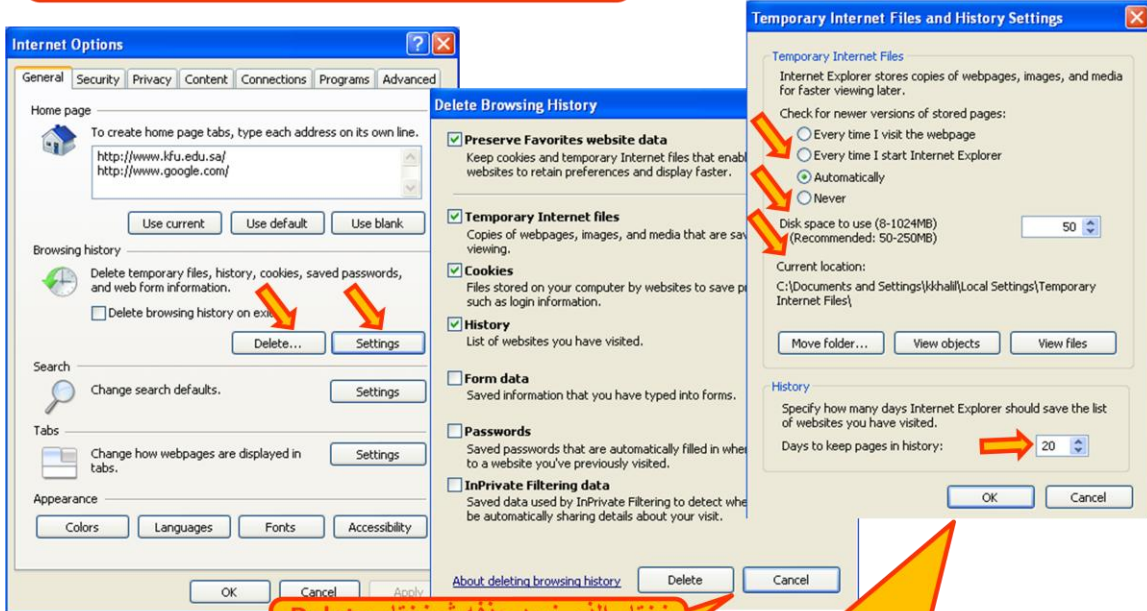


عبارة عن مجلد على القرص الصلب يحتوي على وصلات shortcuts إلى الصفحات التي زرتها قبل فترة محددة

المحفوظات History



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

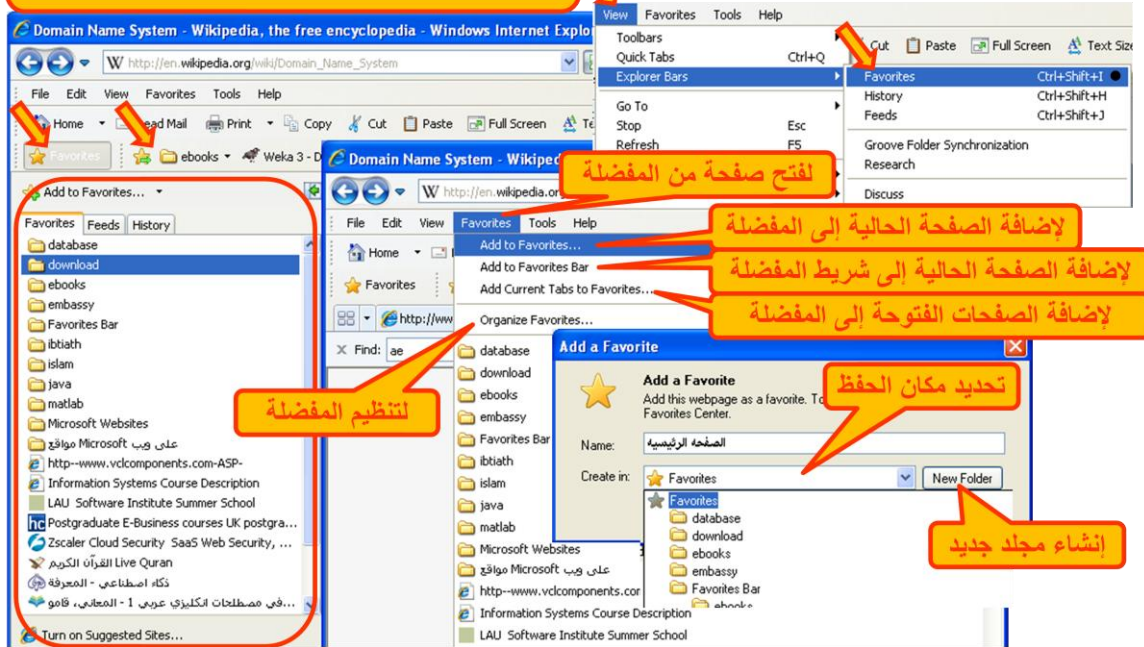


نختار الذي نريد حذفه ثم نختار Delete
 أو نلغي الأمر مع نختار Cancel

نختار ما نريد عمله ثم ننفذ أو نتراجع

المفضلة Favorites

عبارة عن مجلد على القرص الصلب يحتوي على وصلات
 shortcuts إلى الصفحات التي نريد الرجوع لها لاحقا



لفتح صفحة من المفضلة

لإضافة الصفحة الحالية إلى المفضلة

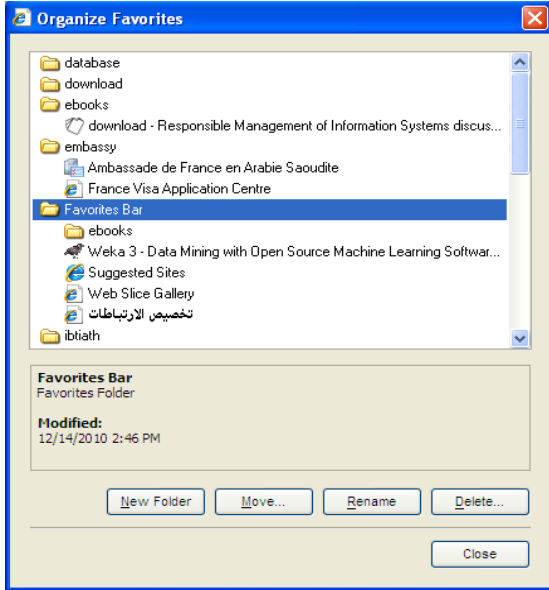
لإضافة الصفحة الحالية إلى شريط المفضلة

لإضافة الصفحات الفتوحة إلى المفضلة

لتنظيم المفضلة

تحديد مكان الحفظ

إنشاء مجلد جديد



- 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 جديد تقوم بإنشاء قبل عملية النقل

الاعتبارات الأمنية Security Considerations

- 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 لمعلومات خاصة أو سرية.
- الشهادات الرقمية: هي بطاقة إلكترونية للتثبيت من الهوية عند التسوق أو إجراء معاملات أخرى على الانترنت. تقوم هيئة مستقلة، معترف بها وموثوقة بإصدار هذه الشهادات لإثبات أن المدعي هو بالضبط من يدعي بأن يكون.
- وهي تركز على نظرية التشفير بالمفتاح العام حيث أن نظام هذا التشفير يركز على مفتاحين متكاملين الأول عام **public** والآخر خاص **private** يعلان معا. والهدف من هذه الشهادة هو الربط بأمانة بين مالكي مفتاحين عام/خاص. تتحقق الهيئة المصدرة للشهادة وتضمن لزائري المواقع أن الموقع موثوق وهم من يدعي بأن يكون وذلك لإرجاء المعاملات عبره 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 (النتيجة عن التشفير) إلى صيغتها الأصلية (النص الأصلي).
- الفيروسات: وهي بريجمات من عدة أنواع تسبب مشاكل أمنية لمستخدمي الانترنت والحاسبات عموما، يمكن الحماية منها من خلال:
 - تنصيب برنامج مضاد للفيروسات مع تحديثه دائما
 - عدم تحميل أي شيء من مواقع غير موثوقة، والانتباه للرسائل البريدية المشبوهة وذات المرفقات الخطيرة.

: هو اي نوع من أنواع الخدع أو الحيل التي تستخدم خدمة أو أكثر من خدمات الانترنت، كغرف المحادثة أو البريد **internet fraud** احتيال على الانترنت الإلكتروني أو أي موقع ويب من أجل توجيه نداعات خادعة إلى ضحايا محتملين على الانترنت. عادة ما يهدف المحتال إلى سلب أموال الضحايا كسرقة أرقام بطاقتهم الإئتمانية 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 ويب، خداع المعاملات المالي، خدع النقر بالفأرة، خدع فرص العمل في المنزل والخداع التضامني.

- الحماية: تأكد من عناوين المواقع (البنوك) التي تتعامل معها، تعامل مع مواقع آمنة تستعمل **https**، لا ترسل تفاصيل بطاقة الائتمان من دون تشفير، إحذر من أي شيء غير طبيعي. استعمال جدار ناري لحمايتك ومراقبة التراسل.
- احتيال على الانترنت **internet fraud**: هو اي نوع من أنواع الخدع أو الحيل التي تستخدم خدمة أو أكثر من خدمات الانترنت، كغرف المحادثة أو البريد الإلكتروني أو أي موقع ويب من أجل توجيه نداعات خادعة إلى ضحايا محتملين على الانترنت. عادة ما يهدف المحتال إلى سلب أموال الضحايا كسرقة أرقام بطاقتهم الإئتمانية 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 ويب، خداع المعاملات المالي، خدع النقر بالفأرة، خدع فرص العمل في المنزل والخداع التضامني.
- الحماية: تأكد من عناوين المواقع (البنوك) التي تتعامل معها، تعامل مع مواقع آمنة تستعمل **https**، لا ترسل تفاصيل بطاقة الائتمان من دون تشفير، إحذر من أي شيء غير طبيعي. استعمال جدار ناري لحمايتك ومراقبة التراسل.

محركات البحث Search Engine

محركات البحث: هو برنامج مصمم للمساعدة في العثور على مواقع على الانترنت تحتوي على معلومات نبحث عنها. لكل محرك بحث طريقته بالبحث عن المعلومات لذلك نحصل على نتائج مختلفة من محرك لآخر وفقا لطريقة عمله.

- هناك ثلاثة أنواع :

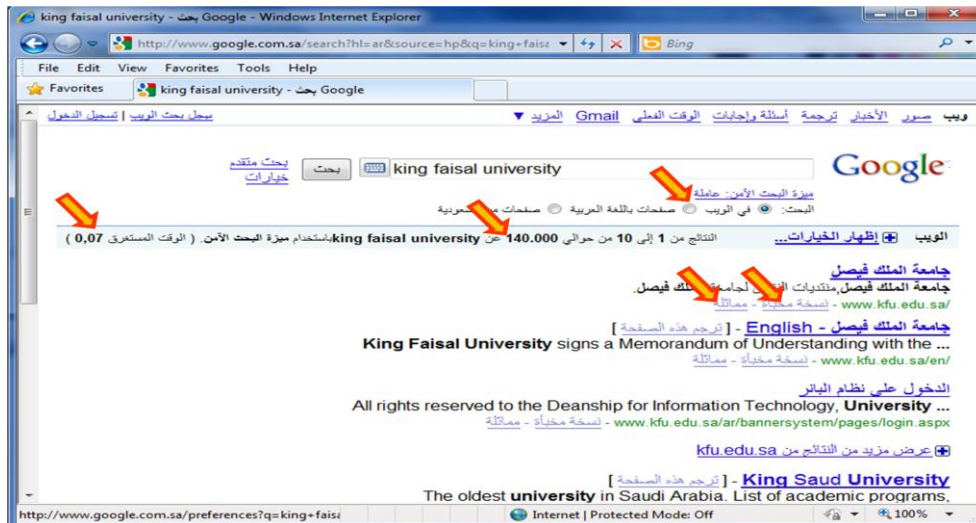
- محركات تستخدم الأشخاص human editors لتصنيف المواقع إلى مجموعات مختلفة يتم البحث فيها حسب المواضيع مثل yahoo، uk plus
- محركات تستكشف المواقع تلقائيا automated crawlers وتصنفها بأسلوب ما وتخزن معلومات عنها في قاعدة بيانات خاصة بها، يتم استعمالها للبحث عن المعلومات المطلوبة، ويرجع المحرك قائمة بالمواقع المذكور فيها تلك المعلومات تكون مرتبة وفقا لتصنيفه لها مثل Google, Lycos
- محرات ترسل طلب الباحث إلى محركات البحث الأخرى meta search للحصول على معلومات مختلفة ومتنوعة مثل Go2Net و AskJeeves

البحث عن معلومات

- هي إحدى خدمات الانترنت الأساسية، وذلك باستعمال إحدى محرات البحث المتوفرة على الانترنت مثل Google. ويمكن ذلك من خلال:
1. انقر زر البحث ليبدأ المحرك عمله.
 2. ينقلك محرك البحث إلى صفحة تحتوي على قائمة بالمواقع المستوفية شروط البحث مع بعض المعلومات عنها.



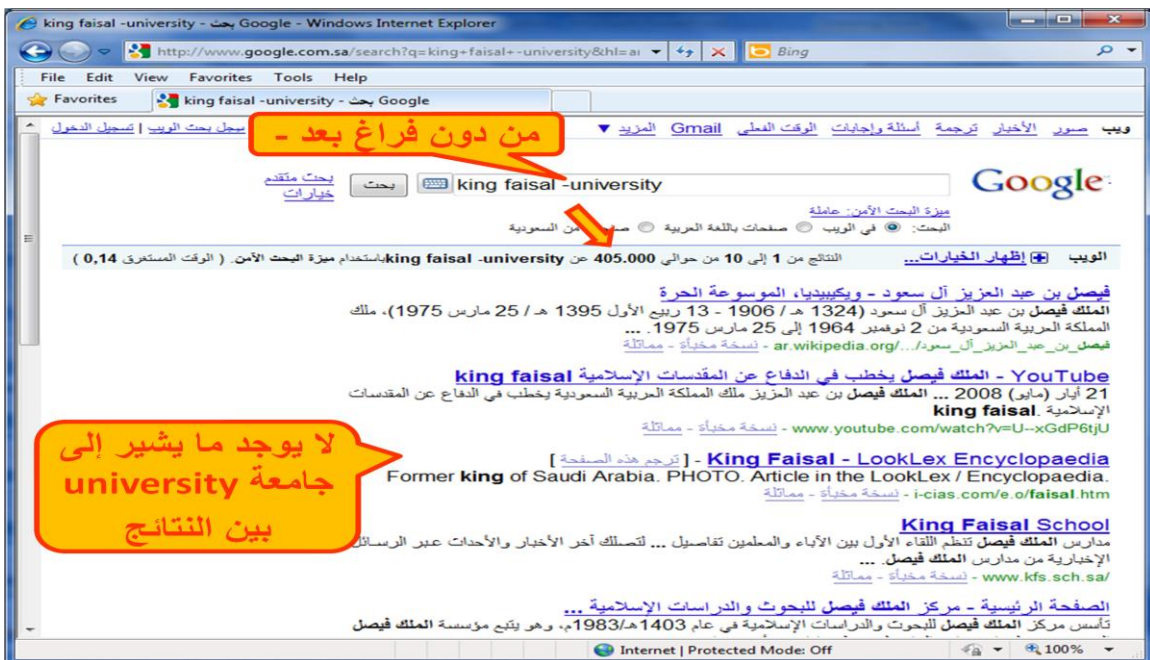
نتائج البحث عن king faisal university



البحث الدقيق عن معلومات باستخدام رموز محددة

- 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 جملة كاملة كما هي مكتوبة بين علامتي التنصيص.
- الرمز +: يستخدم للبحث عن صفحات تحتوي كل الكلمات المذكورة معاً، وهذا ما يقوم به المحرك افتراضياً مع تجاهل الشائع منها
- الرمز -: للبحث عن صفحات تحتوي كلمات معينة شرط أن لا تحتوي كلمات أخرى نحددها باستخدام الرمز -.
- الرمز *: لتوسيع دائرة البحث حيث يمثل أي نص. مثل *prog
- الكتابة بأحرف كبيرة تجل المحرك يبحث عنها بالضبط إما الكلمات الصغير تجعلها لا يفرق بينهما.

نتائج البحث عن "king faisal university"





استخدام زر البحث في شرط الأدوات:

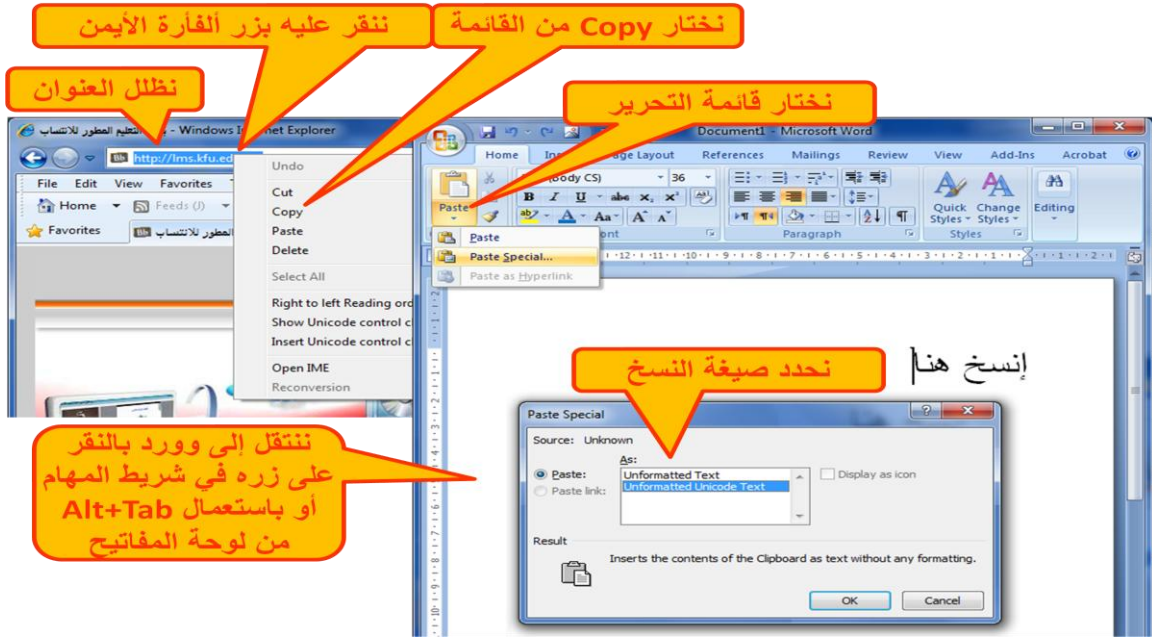


نسخ النصوص والعناوين والصور إلى تطبيق آخر

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

1. ظلل النص أو الصور أو عنوان الموقع (أي شيء) الذي ترغب بنسخه
2. قم بنسخ النص مستخدماً إحدى الطرق التالية:
 - انقر زر الفأر الأيمن على الشيء المظلل ثم اختر نسخ Copy من القائمة
 - اختر نسخ من القائمة تحرير Edit
 - اختر نسخ من شريط الأدوات أو أعمل Ctrl + c من لوحة المفاتيح
3. للصق Paste النص في التطبيق:
 - انتقل إلى مستند Word e م انقر زر الفأر الأيمن في مكان اللصق ثم اختر لصق من القائمة المنسدلة،
 - اذهب لمكان النسخ ثم اختر لصق من القائمة تحرير أو من شريط الأدوات أو

مثال لنسخ العنوان



تخزين صفحات الويب

يمكن تخزين صفحة الويب لاستخدامها مستقبلاً في حال لم تكن متصلاً بالإنترنت

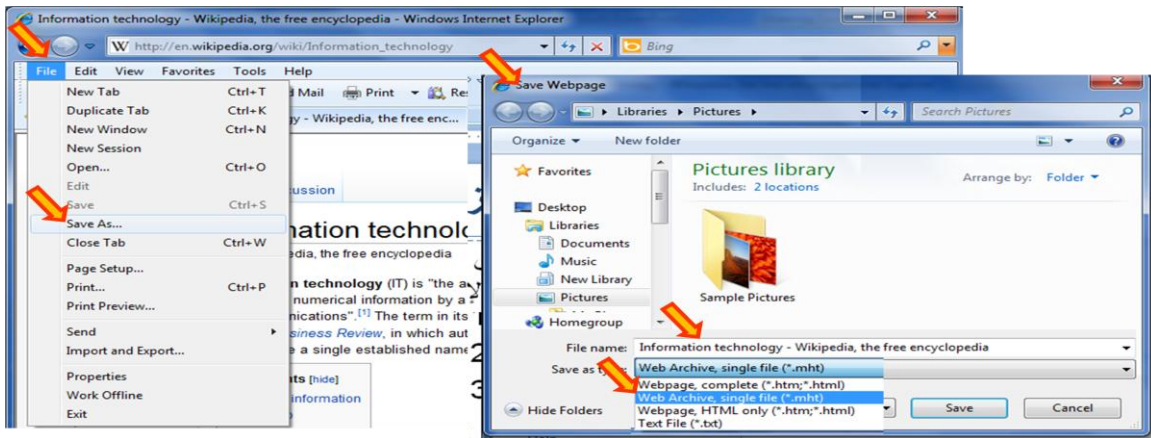
- نفذ الخطوات التالية:
 1. تأكد من أن الصفحة التي ترغب بتخزينها معروضة في المتصفح.
 2. اختر حفظ بإسم من القائمة ملف.
 3. اختر الموقع على القرص الذي ترغب بتخزين الصفحة فيه من مربع حفظ في.
 4. غير الاسم إن شئت ثم اختر الصيغة التي تريد حفظ الملف بها
 5. اختر حفظ

أنوع حفظ صفحات الويب

يمكن حفظ صفحات الويب بأربعة طرق أو صيغ مختلفة:

1. نختار Web page complete لتخزين الصفحة كما هي حيث ينشئ مجلد خاص بالصور الموجودة بالصفحة.
2. نختار Web Archive single file لتخزين الصفحة بجميع محتوياتها في ملف واحد لإرسالها عبر البريد الإلكتروني.
3. نختار Web page HTML only لتخزين النصوص فقط دون الصور والصوتيات والفيديوهات.
4. نختار Text File لتخزين النصوص فقط لكن دون أي تنسيق ويمكن فتحه بأي محرر نص عادي مثل تطبيق الدفتر notepad

مثال حفظ صفحة ويب



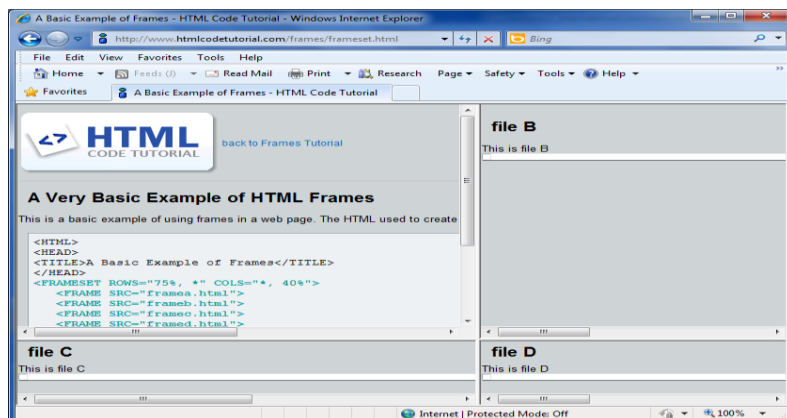
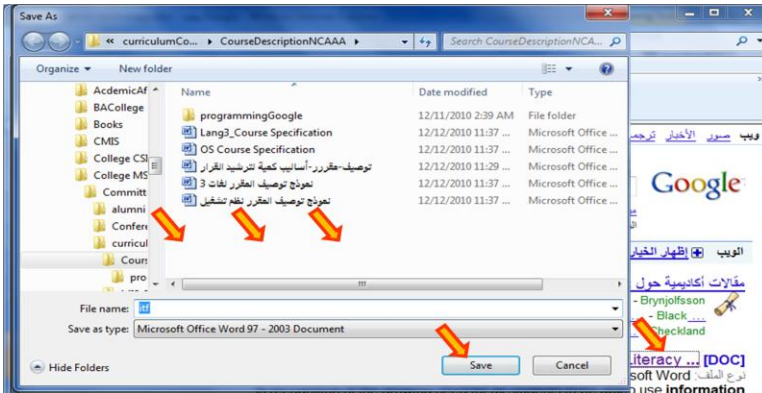
حفظ صورة من صفحة ويب كملف

- يمكن حفظ صورة من صفحة ويب بالخطوات التالية:
- انقر زر الفأرة الأيمن فوق الصورة المراد حفظها. واختبر 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 تكبيره.
- انقر رمز القرص المراد فيظهر مربع حفظ صورة.
- يظهر المجلد الافتراضي My Pictures ، حدد مكان التخزين الذي تريد ثم اختر حفظ

تحميل الملفات من الإنترنت

توفر موقع الويب بعض المعلومات على هيئة ملفات بعدة صيغ، من هذه الملفات: ملف نص ، ملف صورة، ملف صوت أو ملف فيديو أو برنامج يمكن تحميله على محليا على وسط تخزين في جهازك كما يلي:

- انقر على الارتباط التشعبي الذي يحتوي على الملف المراد تحميله فيظهر مربع حوار تحميل الملف
- انقر حفظ ثم حدد المكان الذي تريد حفظ الملف فيه ثم اختر حفظ.



الألواح أو الإطارات Frames في صفحة الويب

- قد يرغب مصمم مواقع الويب أحيانا بتقسيم الصفحة الرئيسية إلى أجزاء حيث يختص كل جزء بجانب محدد من الويب أو صفحة خاصة، ويمكن إتمام ذلك من خلال الإطارات.
- يمكن مثلا أن تقسم الشاشة إلى جزئين، يعرض الجزء الأول قائمة بمحتوى موقع الويب على شكل نصوص ويعرض الجزء الثاني المعلومات عن كل جزئية من المحتوى.

التحضير للطباعة :

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

طباعة صفحات الويب :

- لطباعة صفحة الويب اتبع ما يلي
- 1. اختر طباعة من قائمة ملف
- 2. حدد عدد النسخ لتي تريد من مربع عدد النسخ
- 3. من مربع نطاق الصفحات اختر أحد الخيارات التالية
 - الكل لطباعة جميع الصفحات المعروضة
 - التحديد لطباعة نص معين من صفحة الويب ثم نفذ أمر الطباعة .
 - الصفحات لطباعة صفحات معينة .
 - انقر خانة طباعة إلى ملف من مربع طباعة ثم انقر طباعة.
 - حدد اسم الملف ومكان تخزين ثم انقر موافق

طباعة الصفحة المجزأة :

- ❖ يمكنك طباعة ألواح معينة في صفحة الويب وذلك بإتباع ما يلي:
- 1. اختر طباعة من قائمة ملف فيظهر مربع طباعة .
- 2. اختر تبويب خيارات .
- 3. اختر شكل الطباعة من مربع طباعة الإطارات

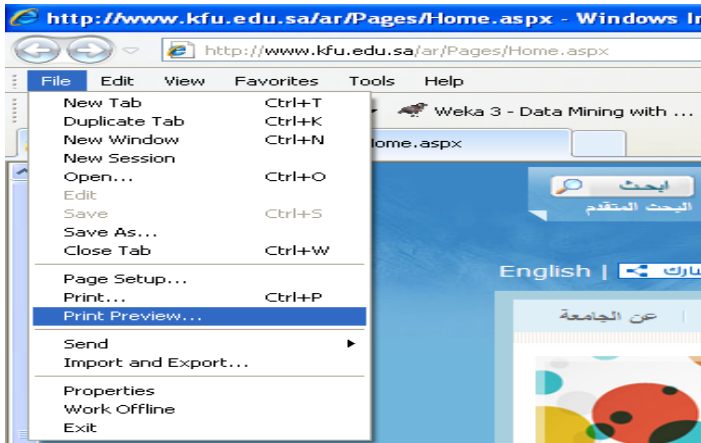
وهي كالتالي:

- لطباعة الصفحة كما تشاهدها اختر كما هو مخطط على الشاشة.
- لطباعة الجزء الفعال بالنقر على خيار الإطارات المحدد فقط .
- لطباعة كل جزء في صفحة مستقلة اختر كافة الإطارات كل على حده.
- لطباعة جميع الصفحات المتصلة الحالية اختر طباعة المستندات المرتبطة.
- لطباعة جدول اختر طباعة جدول الارتباطات .
- انقر موافق .

المحاضرة الرابعة عشر
الإنترنت والاتصالات
The Internet and Communication

محتوى المحاضرة

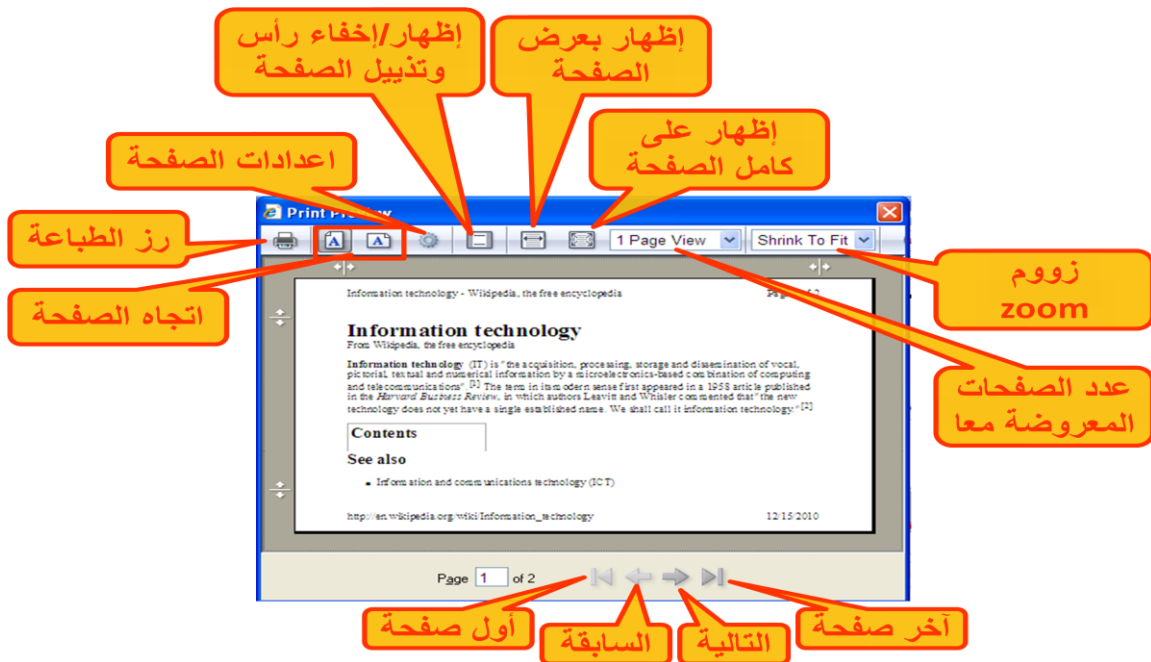
- الطباعة في مستعرض الويب
- البريد الإلكتروني وبرامجه
- حسنات البريد الإلكتروني
- البريد الإلكتروني التوسلي
- الفيروسات
- التوقيع الرقمية
- آداب الشبكة
- كيف يعمل البريد الإلكتروني؟
- عناوين البريد الإلكتروني
- تشغيل نافذة
- إدارة الرسائل
- إرفاق ملف بالرسالة
- البحث عن رسالة



التحضير للطباعة

- يمكنك طباعة أي صفحة ويب معروضة في Internet Explorer، وقد ترغب في معاينة الصفحة قبل طباعتها؛ اختر معاينة قبل الطباعة من قائمة ملف.
- يمكن التنقل بين الصفحات بنقر رمز زر الصفحة التالية أو الصفحة السابقة.
- انقر زر إغلاق للعودة إلى واجهة المتصفح العادية.

التحضير للطباعة





طباعة صفحات الويب

من قائمة ملف ثم طباعة



البريد الإلكتروني وبرامجه

يعتبر من أشهر الخدمات التي يوفرها الإنترنت وأكثرها شيوعاً، تمكن إرسال واستقبال الرسائل النصية من خلال برامج خاصة مثل: Outlook

Express, Microsoft Outlook, Eudora, Netscape Mail

أهم ميزات البريد الإلكتروني:

1. سرعة التسليم.
2. ذو تكلفة زهيدة.
3. سهولة التسليم حيث تصل إليه من أي مكان.
4. إرساله إلى شخص أو مجموعة.
5. القوائم البريدية
6. إرسال ملفات النص وصورة

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 إلكتروني كبيرة من شركات التسويق أو نماذج التسجيل وذلك لإرسالها إلى عدد هائلة من الناس.
- الدعائيات Spam: هو الاسم البديل للبريد التوسلي مجرد إعلان غير ضار وقد يحتوي على مواد غير قانونية .
- لا يمكن إيقافه إنما توفر بعض الجهات امكانية إزالة بريدك من القائمة التي لديها

الفيروسات Viruses

- يمكن لحاسوبك إن يصاب بفيروس. ولحماية حاسوبك اتبع ما يلي:
1. تأكد من وجود برنامج مضاد للفيروسات وتحديثه باستمرار.
 2. كن حذرا من أي ملف مرفق مرسل من شخص لا تعرفه أو تعرفه ولكن الرسالة مشبوهة .

التوقيعات الرقمية Digital Signatures:

يتم استخدام التوقيعات الرقمية أو الهويات الرقمية Digital Ids لإثبات هويتك في المعاملات الإلكترونية.

1. يستخدم المراسل دالة خاصة لتوليد رقم معين بالاعتماد على محتوى الرسالة حيث يسمى هذا الرقم بالتوقيع، ثم يتم استخدام مفتاح تشفير خاص لتشفير التوقيع وإرساله مع الرسالة
2. من الطرف الآخر، يطبق مستلم الرسالة الدالة ذاتها على محتوى الرسالة فقط من دون التوقيع، ثم يفك تشفير التوقيع باستخدام مفتاح تشفير عام خاص بالمرسل، ويقارن بين نتيجة الدالة عنده مع التوقيع المستلم مع الرسالة للتحقق من هوية المرسل.

آداب الشبكة Network Etiquette

1. إبقاء الرسالة قصيرة ومختصرة.
2. اجتناب استخدام اللهجة المحلية.
3. إدخال عنوان للرسالة يعكس محتواها.
4. التدقيق اللغوي الإملائي والنحوي.
5. عدم إرسال ملف كبير الحجم.؟؟؟
6. الانتباه عند كتابة عناوين المرسل له أو لهم.
7. إجعل الرسائل مفروعة قدر الإمكان (احرف كبيرة وصغيرة)
8. راجع صاحب العمل لمعرفة سياسته بالنسبة لاستعمال البريد.
9. لا تفترض أن البريد آمن كلياً.
10. إذا كنت تعيد توجيه رسالة لا تغير الكلمات الأصلية.
11. إذا كنت تقوم بالرد على رسالة اقتبس الأجزاء ذات الصلة.
12. انتظر بعض الوقت حتى يتم استلام الرسالة.
13. لا ترسل أو تعيد توجيه أي رسالة بريد توسلي.

كيف يعمل البريد الإلكتروني ؟

- استخدم احد برامج البريد الإلكتروني في كتابة الرسائل وذلك للتقليل من تكلفة الاتصال.
- اتصل بالانترنت وابعث الرسائل من خلال برنامج البريد نفسه.
- يقوم حاسوب الشركة التي تزودك بالخدمة بتوصيل كل رسالة إلى مزود خدمة الانترنت للمرسل إليه وليس المرسل.
- عندما يقوم المستقبل بفتح بريده يتم عندها فقط تحميل الرسائل من خادم الرسائل لدى مزود خدمة الانترنت له.

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 فراغات0
 - يفصل الرمز @ بين اسم المستخدم والشركة .
 - الجزء من العنوان على يسار الرمز @ لا يمكن أن يتكرر.

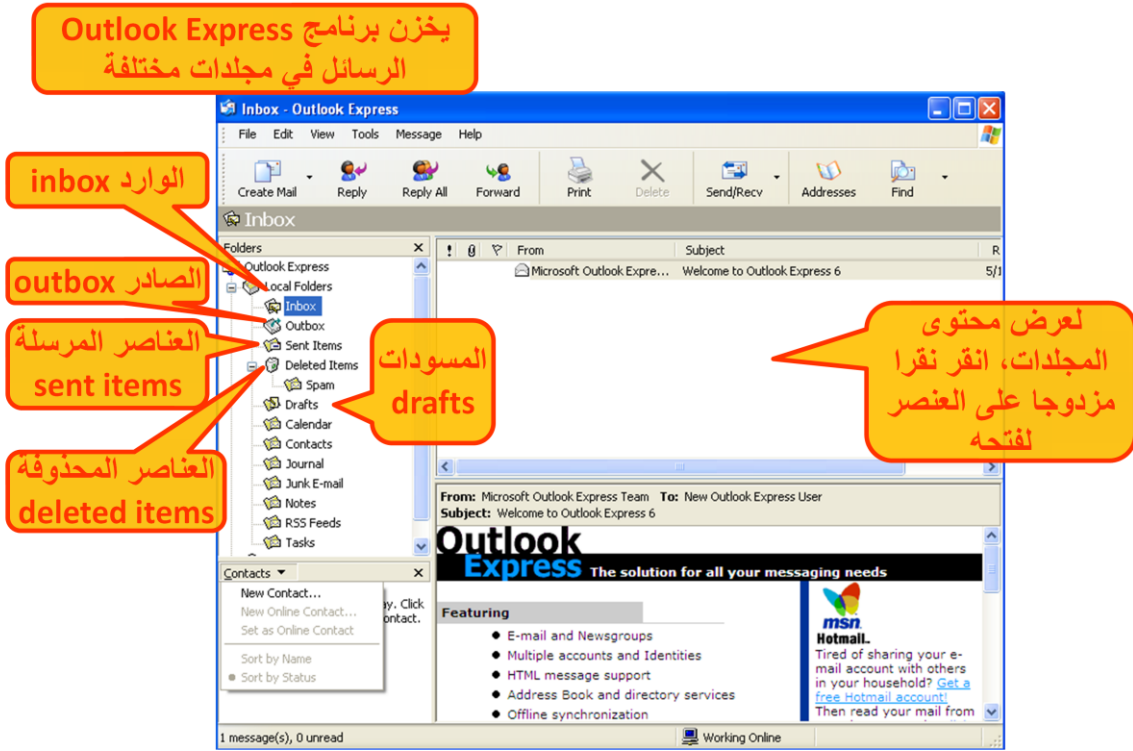
username@kfu.edu.sa

مجال خاص بالشركة اسم مستخدم لدى الشركة

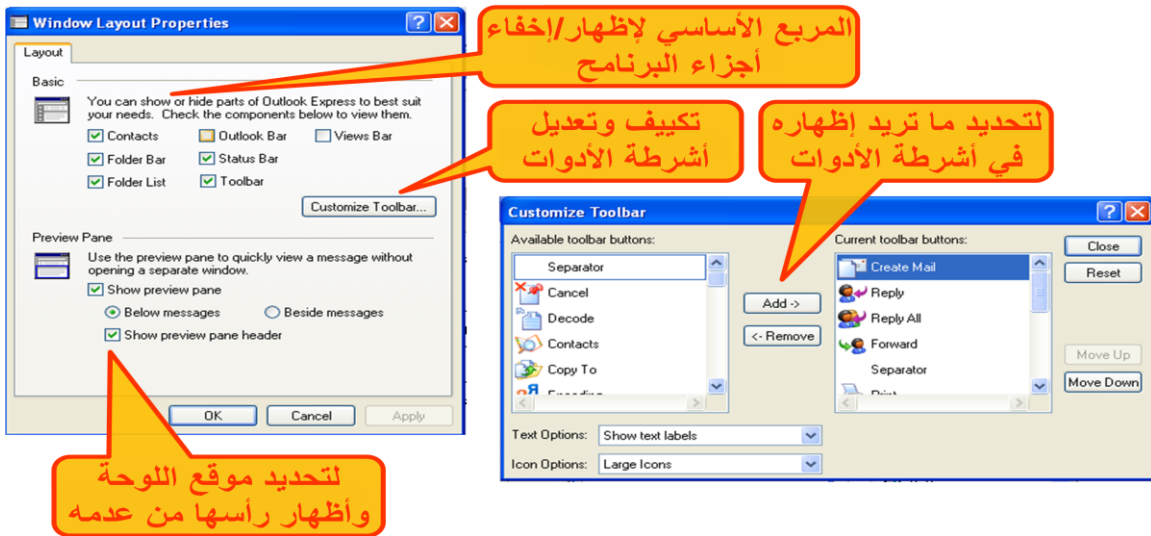
تشغيل Outlook Express

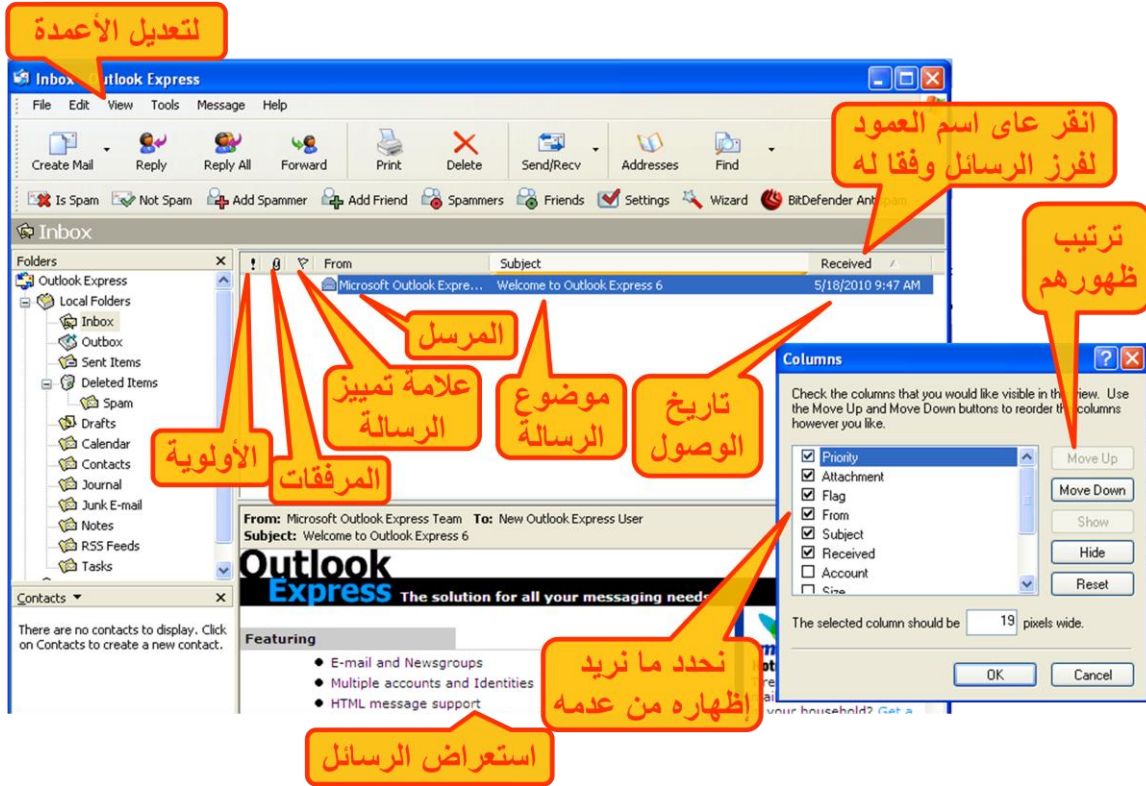
يمكن من خلال هذا البرنامج كتابة جميع الرسائل من دون الاتصال بالانترنت Offline ومن ثم تقوم بالإرسال عند الربط. كما يمكن الإرسال وأنت متصل بالانترنت Online.

1. انقر نقرا مزدوجاً على أيقونة Outlook Express من سطح المكتب أو اختار من زر ابدأ ثم كافة البرامج ثم Outlook Express.
2. تفتح نافذة البرنامج.
3. إذا كنت ترغب بالاطلاع على بريدك انقر البريد الوارد inbox.



تعديل الإعدادات الأساسية Layout Options





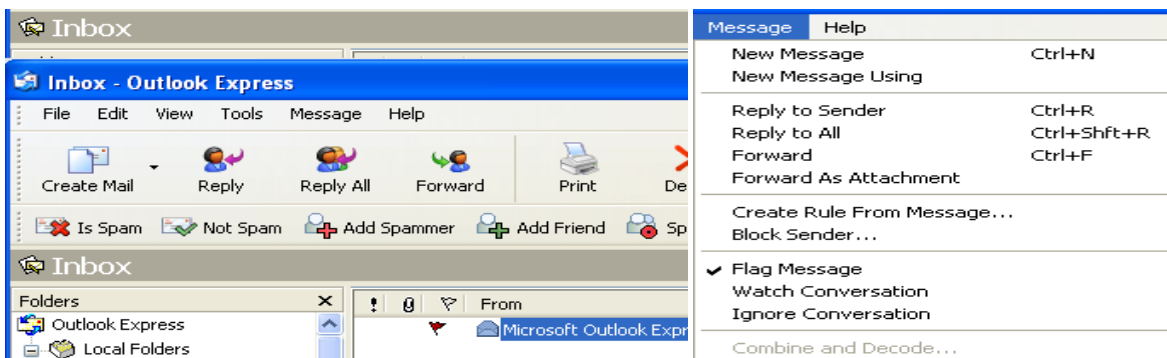
وضع العلامات على الرسائل

إذا الرسالة ام تقرأ فيكون شكل المغلف مغلقا ومواصفات الرسالة بلون غامق وبعد فتح الرسالة ثم إغلاقها يتغير المغلف ليصبح مفتوحا. يمكنك تغيير حالة الرسالة والعكس 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 وإعادة وتوجيه رسالة



الرد على الرسائل

للرد على الرسائل التي تلقيتها نفذ ما يلي :

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

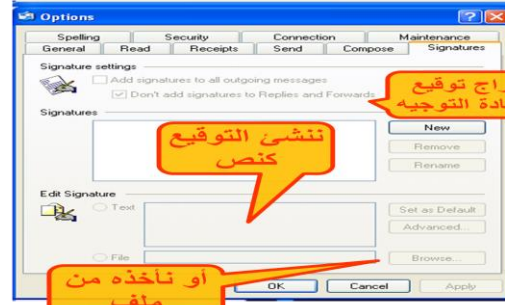
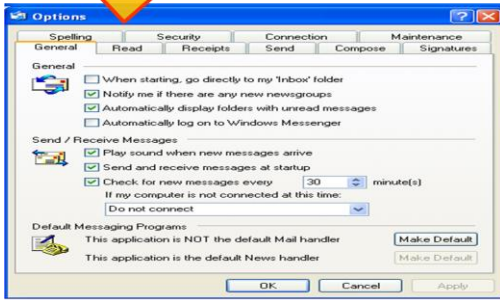
الرد على الرسائل أو إرسال رسالة

إرفاق ملف بالرسالة

يمكن إرفاق أي نوع من أنواع الملفات مع الرسالة بحيث يرسل الاثنان معا بسرعة وبتكلفة زهيدة. بعد فتح نافذة رسال جديد ومن القائمة إدراج نختار إرفاق ملف فتظهر نافذة إدراج مرفق اذهب الى مكان تخزين الملف واختاره ثم ارفقه وكرر العملية لإرفاق أكثر من ملف مع نفس الرسالة.

إنشاء توقيع للرسائل

أو تحدد أمور أخرى تهتمنا
من التبويبات الأخرى

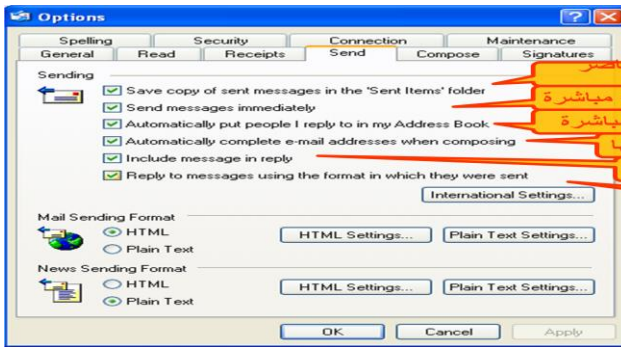


عدم إدراج توقيع
للرد وإعادة التوجيه

ننشئ التوقيع
كنص

أو نأخذها من
ملف

إعداد خيارات الرسالة



الاحتفاظ بنسخة من الرسالة المرسلية في مجلد العناصر
المرسلية

إرسال الرسالة مباشرة

وضع الأشخاص الذين ارد عليهم في دفتر العناوين مباشرة

اكمل مباشرة عناوين البريد عند كتابتها لتسهيل كتابتها

تضمن محتوى الرسالة عند الرد عليها

الرد على الرسائل بنفس التشكيل المرسلية به

بعض العمليات على الرسائل

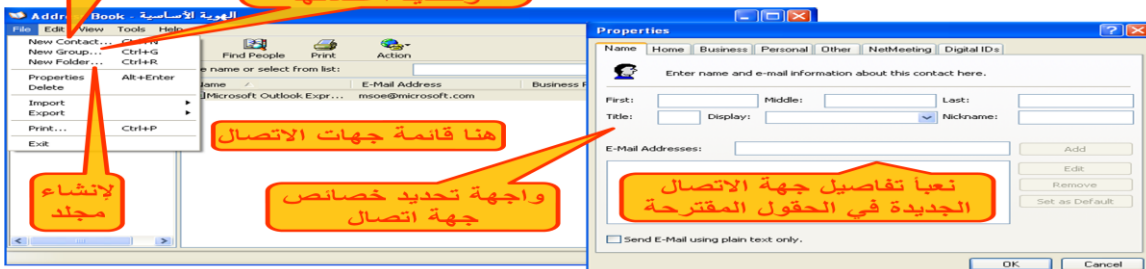
- البحث عن رسالة من قائمة تحرير ثم find
- حذف رسالة بعد تحديدها من تحرير ثم delete
- طباعة رسالة من ملف ثم print
- إعادة توجيه رسالة Forwarding
- حذف مرفقات رسالتك بعد تحديدها للتراجع عنها أو تعديلها
- صياغة توقيع الرسالة من أدوات ثم خيارات
- إدارة دفتر العناوين : إضافة أعضاء جدد ومجموعات أعضاء
- إنشاء مجلدات من خلال النقر بزر الفأرة الأيمن في منطقة المجلدات واختيار إنشاء مجلد

إدارة دفتر العناوين

- نفتح دفتر العناوين من قائمة أدوات
- إنشاء مجلدات

نختار جهة اتصال جديدة
لإتشانها وتحديد بياناتها

نختار مجموعة جهات
اتصال جديدة لإتشانها
وتحديد أعضائها



لإنشاء
مجلد

هنا قائمة جهات الاتصال

واجهة تحديد خصائص
جهة اتصال

تعبأ تفاصيل جهة الاتصال
الجديدة في الحقول المقترحة

The image displays three screenshots of Outlook's contact management interface, annotated with Arabic text in orange callouts:

- Top Left: Properties - Group Details**
 - Annotation: **واجهة تحديد أعضاء مجموعة جهات اتصال** (Interface for selecting group members).
 - Annotation: **اختيار اسم للمجموعة** (Selecting a name for the group).
 - Annotation: **اختيار الاعضاء من الجهات المسجلة** (Selecting members from the registered contacts).
 - Annotation: **ادخال اسم و بريد العضو** (Entering the member's name and email).
- Top Right: Properties - Group Details**
 - Annotation: **واجهة تحديد تفاصيل مجموعة جهات اتصال** (Interface for specifying details of the group).
- Bottom: Select Group Members**
 - Annotation: **واجهة اختيار اعضاء المجموعة** (Interface for selecting group members).

تمت وبحمد الله

مع التمنيات للجميع بالتوفيق

فهد الشمري