

# مهارات الحاسوب

# Computer Skills



الدكتور المهندس  
أحمد كردي



# برامج المنفعة

- تقوم بخدمات غير مضمنة ضمن OS

- مثال

- الجدار الناري

- مضادات الفيروسات

# مضادات الفيروسات

- تحدد نوع الفيروس والملفات المصابة وتصلحها
- تحتاج إلى تحديث باستمرار
- مثال : McAfee , Norton AntiVirus

# الجدار الناري

- يحمي الحاسب من المتطفلين
- تجعل الحاسب غير مرئي للمهاجمين
- تضمّ بعض أنظمة التشغيل الجدار الناري Windows7



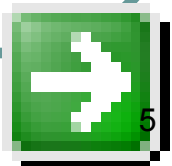
## التطبيقات:

التطبيقات هي برامج مكتوبة بأحد لغات البرمجة حيث تنجز وظائف محددة، ويتم تثبيتها أو تشغيلها بعد تحميل نظام التشغيل، ومنها العام أو الخاص.

تصنيف البرمجيات والتطبيقات إلى:



الرئيسية



# تصنيف البرمجيات والتطبيقات



# البرمجيات التجارية

## Commercial software

- برمجيات يجب شراؤها
- **منتجات وحيدة stand alone:**
  - تحل نوعاً واحداً من المسائل .
- **برمجيات الأطقم Software suites:**
  - أدوات متكاملة تعمل مع بعضها لحل مسائل مختلفة.
- **برمجيات تشاركية Shareware:**
  - فترة تجريب قبل عملية الشراء
  - بعض الخيارات غير فعالة ما لم يتم الشراء

# برمجيات حرة Freeware

- ليس هناك ضرورة للشراء
- يمكن أن يوزع المنتج بشكل مجاني
- برمجيات متعلقة بمجالات عامة

# برمجيات مفتوحة المصدر Open source

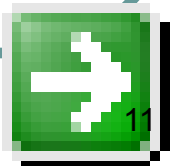
- توزع مع برنامج المصدر
- يسمح للمستخدم بتعديل البرنامج
- يرحب في الموقع الأساسي بالملاحظات والتعديلات
- أمثلة: Linux – Open Office
- ومن أشهر البرمجيات والتطبيقات:

# ومن أشهر البرمجيات والتطبيقات:

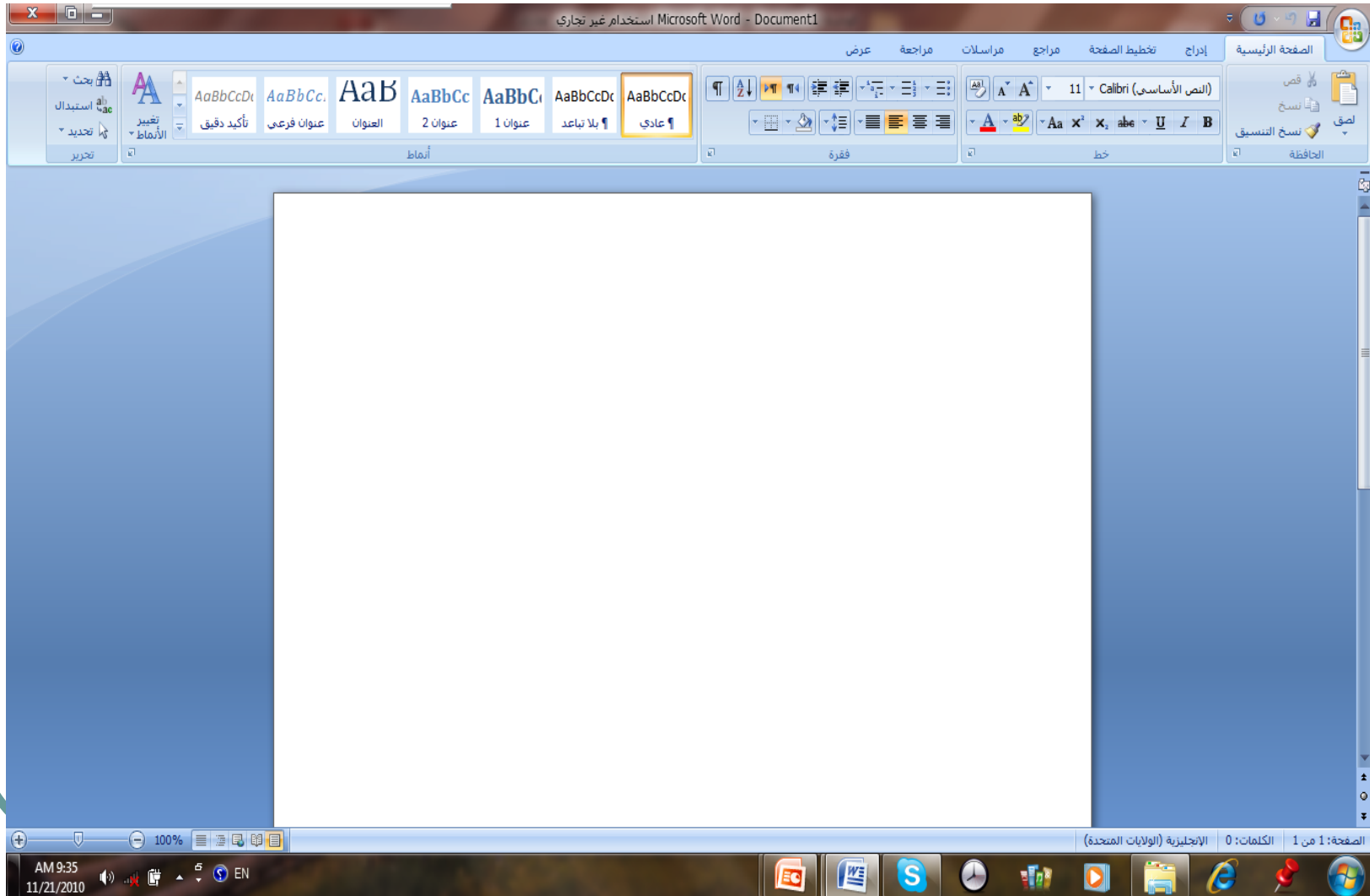
- برامج معالجة النصوص Word processing
- برامج وريقات العمل Spread sheets
- برامج قواعد المعطيات Databases
- برامج العروض التقديمية Presentations
- برامج إدارة المعلومات الشخصية PIM
- برامج تصفح الويب Web browser

## برامج معالجة النصوص Word processing:

تُستخدم برامج معالجة النصوص للحصول على وثائق، مثل التقارير والرسائل والكتب والمقالات مع إمكانية تخزين الوثيقة على قرص صلب أو مرّن لتتقيحه أو للعودة إليه مستقبلاً. ويمكن ذكر أهم مزايا برامج معالجة النصوص :



# برامج معالجة النصوص Word Processing



# مزايا برامج معالجة النصوص

- كتابة النصوص وحذفها ونقلها،
- تغيير حجم الخط، ومحاذاة النص إلى اليسار أو اليمين أو الوسط، وضبط علامات الجدولة، وضبط الخط المائل والأسود والعريض،
- البحث عن كلمة أو جملة واستبدالها،
- إدراج الرسوم والصور والتفاف النص حولها،

# مزايا برامج معالجة النصوص

- التدقيق الإملائي والنحوي،
- الاستفادة من القوالب المعدة سلفاً لمختلف أنواع الوثائق (تقرير، رسالة، بريد إلكتروني.....)،
- إدراج الجداول وتقسيم النص إلى عدة أعمدة،
- إضافة الترويسة والترقيم لكل صفحة،

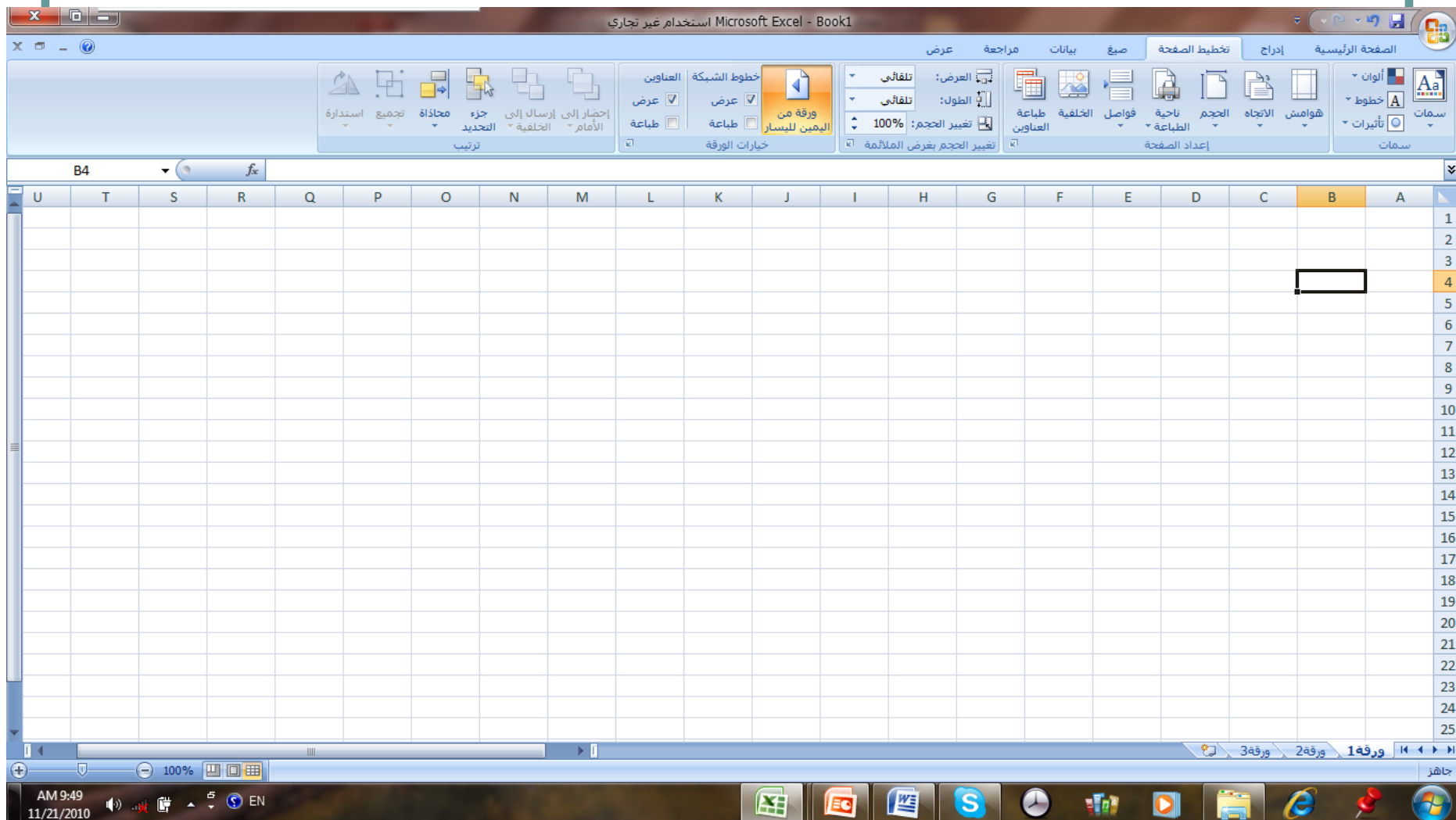
# مزايا برامج معالجة النصوص

- توليد الفهارس (جداول المحتويات) آلياً،
- كتابة المعادلات الرياضية (بالصيغ الرياضية المعقدة) ضمن النص،
- اندماج المراسلات لإرسال رسائل ذات طابع شخصي إلى أشخاص محددين من لائحة ما.

# برامج وريقات العمل Spread sheets

- تفيد في تخزين الجداول ومعالجة معطياتها إذ تسمح عادةً بكتابة نصوص ومعطيات وصيغ رياضية، بهدف معالجة المعطيات تلقائياً، وفي حال تغيرت المعطيات يجري تعديل النتائج آنياً.
- تستعمل في التحليل "ماذا لو" الذي يتيح تغيير قيمة رقمية واحدة أو أكثر والاطلاع على تأثير ذلك التغيير في بقية النتائج.
- وتُستعمل عادةً وريقات العمل في الأعمال المالية، كما يستعملها أيضاً المهندسون وموظفو البنوك ونحوهم.

# برامج وريقات العمل Spread sheets



# مزايا برامج وريقات العمل

- جمع عدة أوراق مترابطة في مصنف واحد **Work book**.
- إدخال صيغ رياضية معقدة أو نسخها
- إمكانية استعمال توابع رياضية وإحصائية معروفة سلفاً
- تعريف وحدات الماكرو **macro** التي تحول دون القيام بالأعمال المتكررة عدة مرات

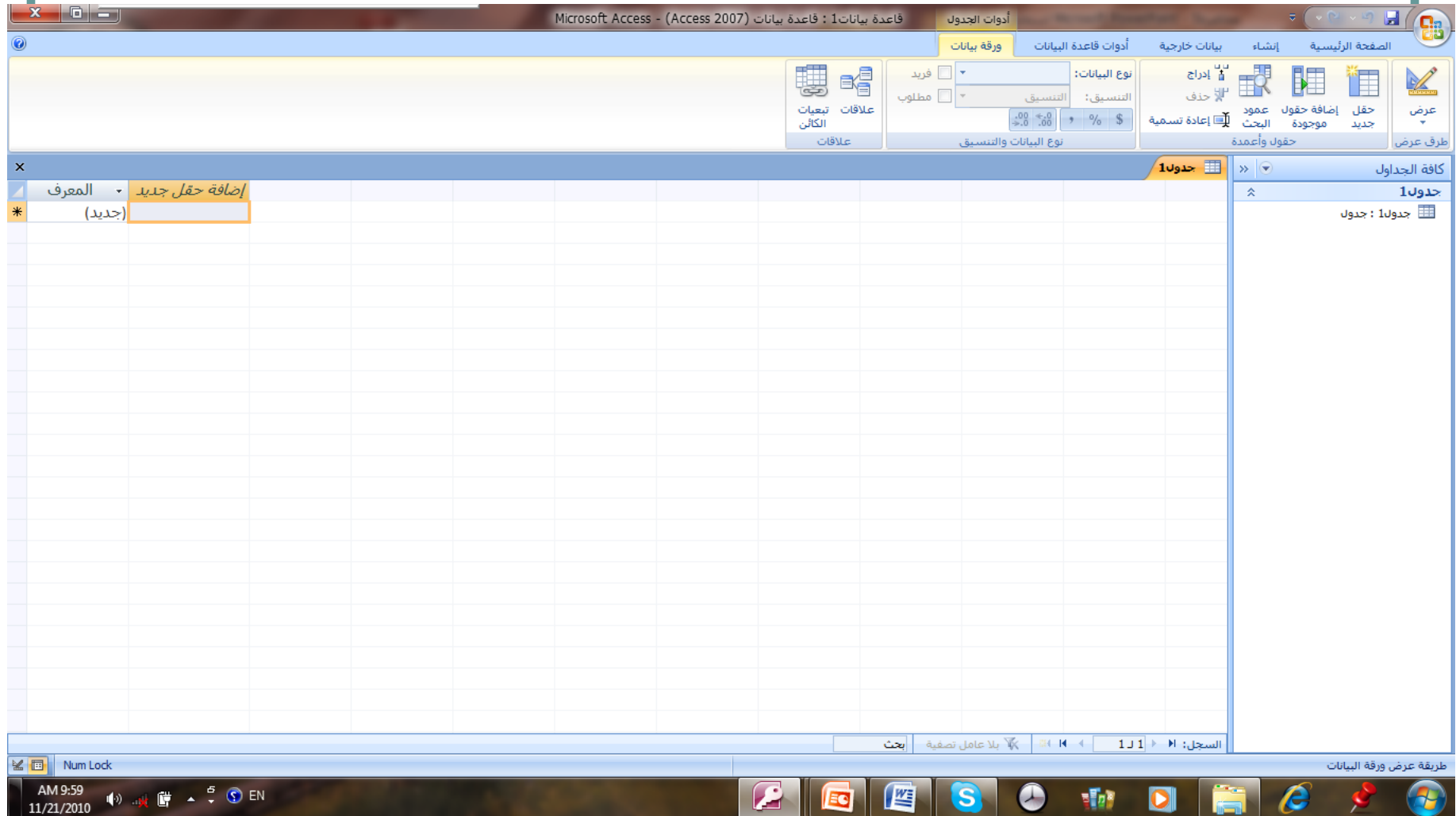
# مزايا برامج وريقات العمل

- تطبيق تنسيقات متنوعة على المعطيات
- انتقاء بعض المعطيات تبعاً لمعايير محددة
- تعقب مصادر الأخطاء

# برامج قواعد المعطيات databases

- تفيد هذه البرامج في تخزين المعطيات واسترجاعها وتسمى هذه البرامج بنظم إدارة قواعد المعطيات **DBMS**
- تتيح للمستخدمين إعداد جداول معطيات وربطها ببعضها بحيث يمكن البحث في مجموعات تلك المعطيات تبعاً لبعض المعايير التي يرغب فيها المستخدم.
- تتضمن هذه البرامج معالجات **wizards** تساعد المستخدم على إعداد قواعد المعطيات، وإعداد شكل النتائج التي يرغب في الحصول عليها.
- تخزن عدد هائل من المعطيات التي تُرتَّب في تسجيلات.

# برامج قواعد المعطيات databases



# تطبيقات برامج قواعد المعطيات

- **المكتبات :** للحصول على قائمة بالكتب المتوفرة في المكتبة، تضم اسم المؤلف واسم الكتاب وسنة الإصدار ودار النشر، كما يمكن الحصول على الكتب المتعلقة بموضوع محدد أو الكتب المؤلفة من كاتب معين.
- **الأعمال :** للحصول على أسماء الزبائن وعناوينهم بعد فرزها حسب المكان والاهتمام.
- **الكلية:** للحصول على معلومات عن أسماء الطلاب ومواليدهم وعن المدرّسين واختصاصاتهم.

# برامج العروض التقديمية Presentations

- تفيد في إلقاء المحاضرات وتقديم المعلومات أمام مجموعة من الأشخاص
- وهي تسمح بإدخال النصوص والبيانات الرقمية، والصور والمقاطع الفيديوية والسمعية بالإضافة إلى تأثيرات الحركة والصوت.

# برامج العروض التقديمية Presentations

**برامج العروض التقديمية**

- تفيد في إلقاء المحاضرات وتقديم المعلومات أمام مجموعة من الأشخاص
- وهي تسمح بإدخال النصوص والبيانات الرقمية، والصور والمقاطع الفيديوية والسَمعية بالإضافة إلى تأثيرات الحركة والصوت.

46

انقر لإضافة ملاحظات

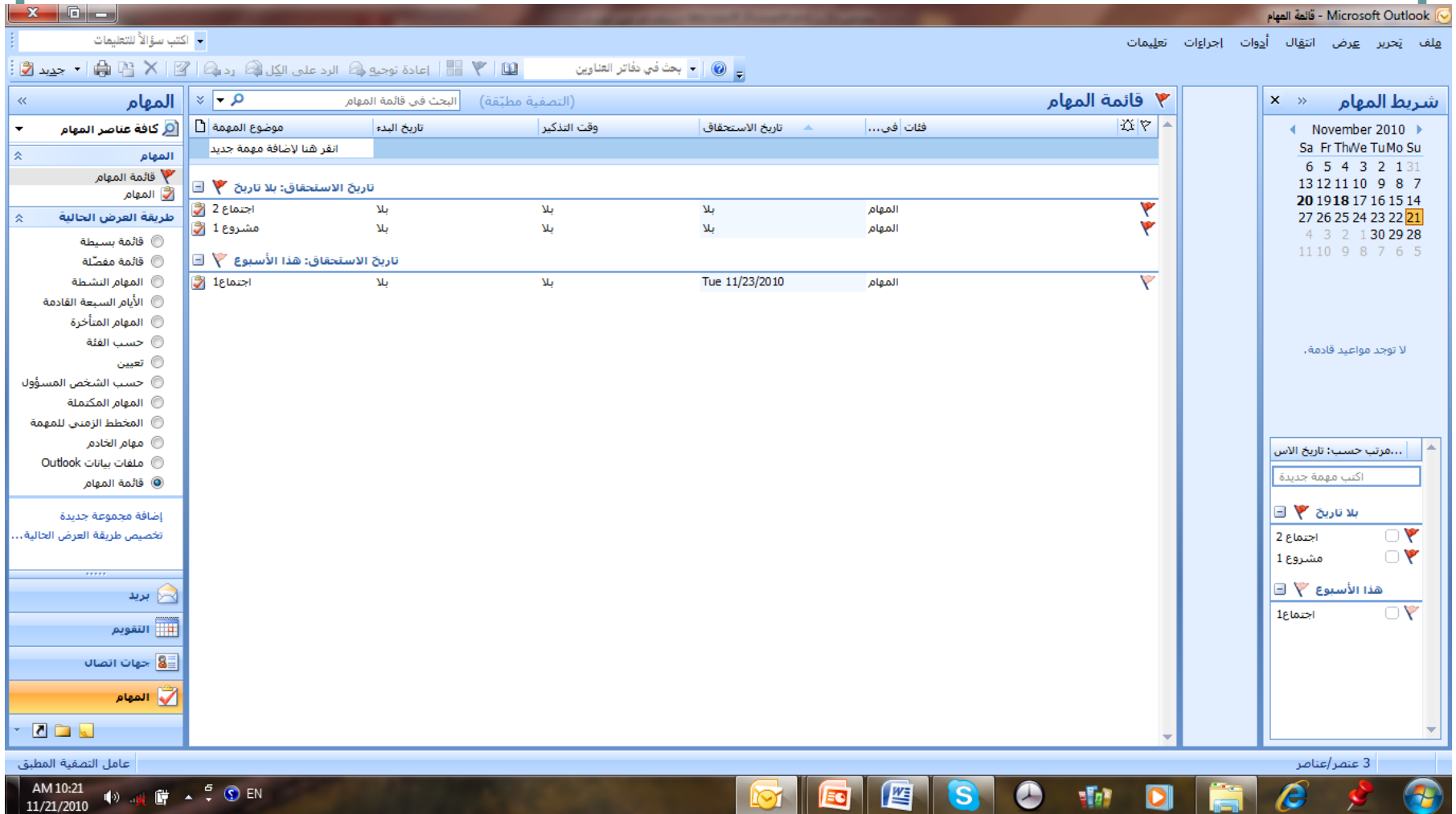
# برامج العروض التقديمية Presentations

- وتضم عادةً عدداً من القوالب الجاهزة الممكن استخدامها لعروض محدّدة.
- يُنشأ العرض التقديمي على عدد من الشرائح، ويمكن تقديمه بتنسيقات متنوعة مع ضبط التوقيت بين شريحة وأخرى.
- كما يمكن طباعة الشرائح على أوراق شفافة مع طباعة ملاحظات المحاضر على أوراق منفصلة لمساعدته في الإلقاء.

# برامج إدارة المعلومات الشخصية PIM

- **برامج إدارة المعلومات الشخصية PIM مثال: Outlook (Personal Information Mangers)**
- **تتبع الاتصالات**
- **متابعة لأحداث زمنية**
- **تنظيم المعلومات:**
- **معلومات الاتصال منظمة بحسب الكنية (دليل الهاتف)**
- **إمكانية البحث متاحة**
- **يمكن تشغيل المنبه للتذكرة**

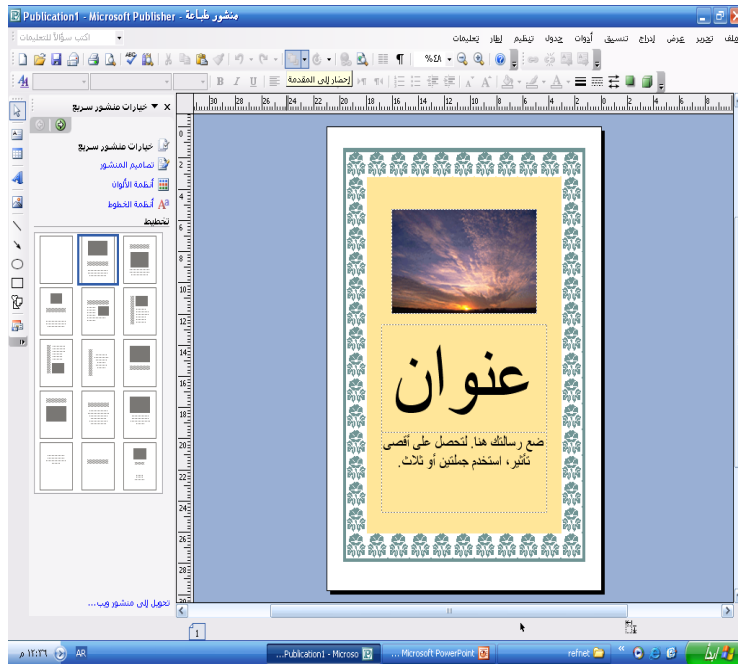
# برامج إدارة المعلومات الشخصية PIM



# تكنولوجيا المعلومات وبنية الحاسوب

## برنامج النشر المكتبي **DESKTOP PUBLISHING**:

تستخدم لإنشاء تصميم  
صفحة وإدخال الرسوم  
البيانية والنصوص والصور  
،يمكن وضع النص في  
مربعات تنقل من مكان لآخر،  
وضع الكتابة في أعمدة  
وغير ذلك.....



الرئيسية



# تكنولوجيا المعلومات وبنية الحاسوب

## برامج تصفح الوب Web browser

تستخدم للتجول و استعراض  
الصفحات المرتبطة على  
شبكة الانترنت.  
مثل: برنامج انترنت  
اكسبلورر، ونتسكايب  
نافيغيتور



الرئيسية



# برامج تصفح الوب web browser

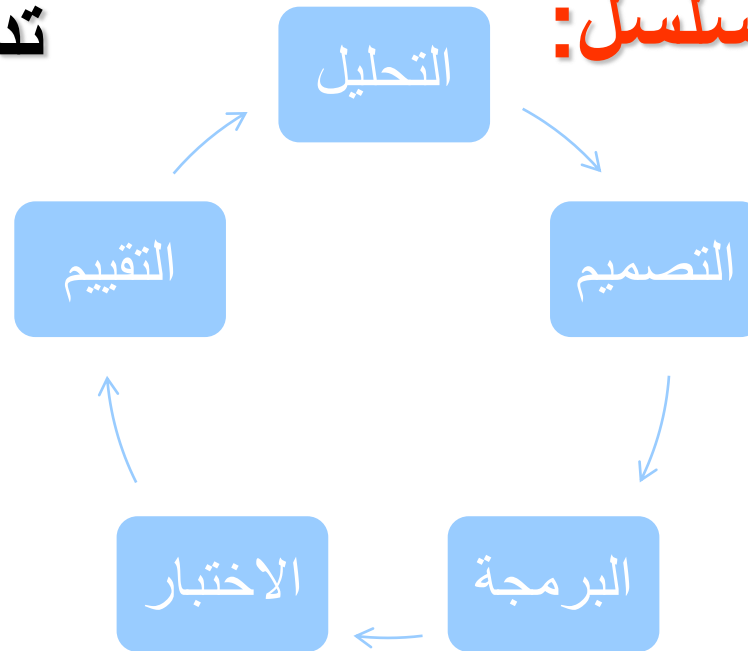
- الاختلاف بين برامج تصفح الإنترنت وبين البرامج التي تتيح للمستخدم البحث عن موضوع محدد على الإنترنت، والتي تسمى بمحرّكات البحث **search engines**.
- فمحرّكات البحث هي برمجيات تسمح بتحديد معيار البحث، ثم تقوم بالبحث عن جميع الوثائق أو المواقع التي تقع ضمن الإطار المحدد من المستخدم وتعيد إليه النتائج.

## ملحوظة:

**إن عملية تطوير الأنظمة تمر بمراحل معروفة**

**هي بالتسلسل:** تدعى دورة التطوير هذه بـ:

**دورة حياة النظام**



**الرئيسية**

