

ملزمة مقرر مهارات الحاسب الآلي

المستوى الأول ١٤٣٧ / ١٤٣٨ هـ

دكتور المقرر : أ. محمد طيفور

إعداد :

عادل الذرمان

www.cofe-cup.net

منتديات كوفي كوب

الوحدة الأولى - الجزء الأول

مدخل إلى علم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات

مفاهيم عامة وآلية عمل الحاسوب:الحاسب:

هو جهاز إلكتروني متكامل من خلاله المكونات المادية والبرمجية في عملية إدخال البيانات ومعالجتها ومن ثم تخزينها أو إخراجها بعدة طرق.

عبارة عن جهاز إلكتروني مصنوع من مكونات منفصلة يتم ربطها ومن ثم توجيهها باستخدام أوامر خاصة لمعالجة وإدارة المعلومات بثلاث عمليات أساسية وهي:

معلومات → معالجة → بيانات

- البيانات: مجموعة من المواد الأولية الخام التي لا يمكن الاستفادة منها بصورتها الحالية.*
- المعلومات: هي مجموعة من البيانات التي خضعت لعملية المعالجة لتشكل معلومة يستفاد منها.
- المعرفة: مجموعة من المعلومات التي صُنفت ورتبت لغاية الإدراك والوعي وفهم الحقائق.

نظام الحاسب:

هناك العديد من المفاهيم والمصطلحات بعالم الحاسب الآلي ومنها:

Hardware*

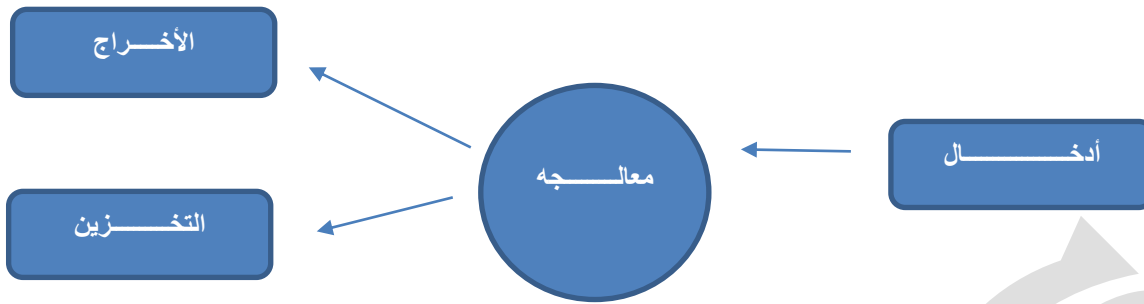
Software*

Information Technology*

وقفه مع مصطلح (تكنولوجيا المعلومات):

هي عبارة عن مجموعة من الأدوات التي تساعدنا في استقبال المعلومة ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل إلكتروني سواء كانت على شكل صوت أو نص أو صور.

الاية عمل الحاسوب



أجيال الحاسوب:

يعتبر جهاز مارك من اجهزه الحاسوب الأولى(الالكتروميكانيكي) حيث تم بناءه كجهد شخصي بين البحرية IBIM. الأمريكية وشركة الفترة الخاصة بولادة أجهزة الحاسب الالكترونية:

ENIAC م أول جهاز حاسوب الكتروني بالكامل يسمى اينياك 1930_1950

م. 1950_1959 *الجيل الاول

م.1959_1965 الجيل الثاني *

م.1965_1975 الجيل الثالث*

م.1975_1985الجيل الرابع

وحتى الآن 1985

أنواع الحاسبات: (حسب عملها وتقنياتها):

الحاسبات الرقمية:

١. تعالج البيانات الرقمية فقط بقيمة محدودة
 ٢. تستخدم في حل المشاكل الحسابية المعقدة وتنظيم الملفات وقواعد البيانات
 ٣. مجالها: التعليم وتنظيم الإدارة والمحاسبة
- تتميز بالسعات العالية وأجراء أكثر من عملية حسابية

الحاسبات القياسية:

١. تستخدم بيانات قياسية وهى التي تأخذ قيم عديدة مثل: شدة الصوت ودرجة الحرارة.
٢. تستخدم في حساب الخصائص الفيزيائية مثل (الوزن والضغط والحرارة)
٣. تستخدم في المراكز العلمية والطبية والارصاد الجوية والمرضى
٤. لها القدرة على اتخاذ الصورة التي تجدها مناسبة

أنواع الحاسوب (حسب الحجم):**الحاسوب العملاق:**

يتميز بالحجم الكبير والقدرة الفائقة والسرعة على المعالجة ويعتبر من الحاسوب السريع جدا ولديه القدرة على تشغيل العديد من البرامج في وقت واحد. ويتميز بربط المئات من الوحدات الطرفية. وتكلفته باهظة جدا لذلك نجده في الشركات الكبيرة جدا مثل البنوك المركزية وشركة أرامكو والشركات العملاقة.

الحاسوب الكبير:

يمتاز بسرعتها العالية جدا وسعة تخزين عالية ومقدرة على خدمة مئات المستخدمين في نفس الوقت ويعتبر من النوع الشائع في البنوك وشركات الطيران وترتبط هذه الحواسيب غالبا مع طرفيات عن طريق نظام Timesharing.

الحاسوب المتوسط:

يمتاز بحجم اقل من الحواسيب الكبيرة وبحجم خزانة الملفات ويستخدم في الاعمال التجارية الكبيرة والمعقدة ويحتاج الى عدد لا يتجاوز الثمان افراد للعمل عليه. لكنه اصبح مهما لان اصبح الحاسوب المكتبي ذا قدرة فائقة توازي الحاسوب المتوسط وبحجم اقل.

الحاسوب الدقيق او الشخصي:

يسمى بالحاسب الشخصي لأنه كثير الاستخدام حيث اصبح سريعا في المعالجة وكبير في قدرات التخزين ويعتمد في الشركات الصغيرة.

محطات العمل:

تشبه محطة عمل الحاسوب الدقيق من حيث استخدامه ولكنه اقوى من حيث المعالجة للبيانات والتخزين وإمكانية عرض الرسوم والألوان بدقة عالية على شاشة الجهاز ويستخدم هذا النوع من قبل المهندسين والعلماء والمختبرات المصانع، أي بالمجالات التي تتطلب معالجة عالية جدا.

الحواسيب المحمولة:

تتماز بحجم اليد ولها نفس قوة الحواسيب الشخصية الا انها اعلى ثمن لإمكانية نقلها.

حواسيب الجيب:

حاسوب صغير يمسك باليد ويسمى notepad ويمتلك شاشه ولوحة مفاتيح صغيرة واسعارها منخفضة مقارنة بالحواسيب الأخرى.

حواسيب الشبكة:

يسمى بالخادم server و يتصل مع مجموعة طرفيات مثل الحواسيب الشخصية clients.

المكونات المادية للحاسوب الشخصي:

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ١- وحدة المعالجة المركزية | ٢- وحدد الحساب والمنطق |
| ٣- وحدة التحكم | ٤- وحدة الذاكرة |
| ٥- وحدة الادخال | ٦- وحدة الإخراج |
| | ٧- أدوات التخزين |

الأجزاء الرئيسية للحاسوب:

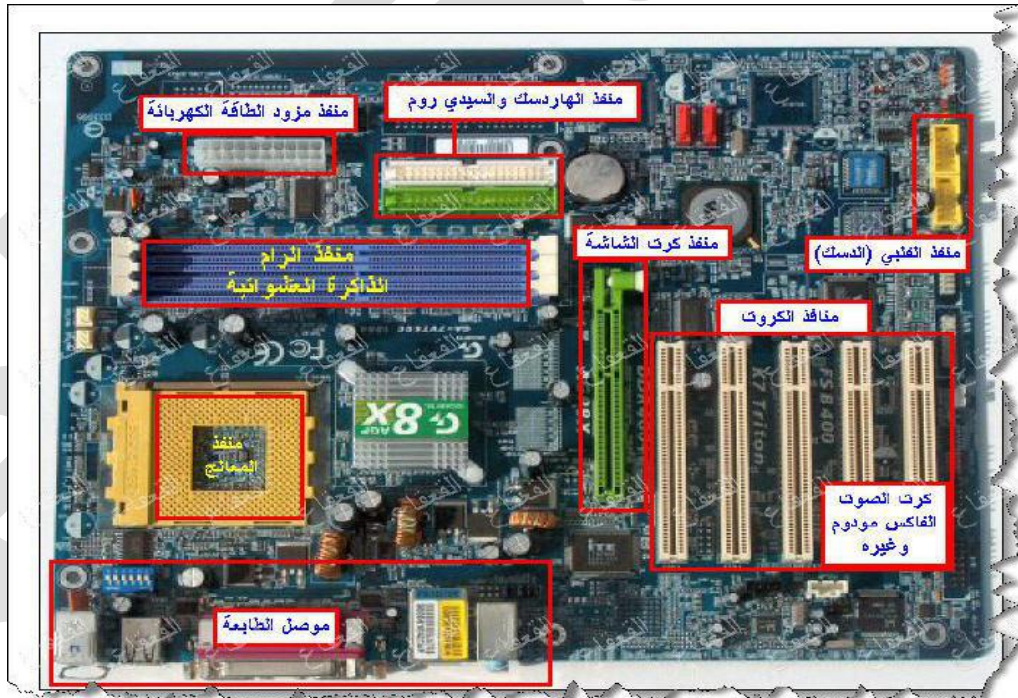


أجزاء الحاسوب (وحدة النظام):

هو الصندوق الذي يحتوي بداخله وحدة المعالجة المركزية cpu والبرمجيات التي تحكمه كما تحتوى الذاكرة ومشغلات الأقراص ومزود الطاقة.

اللوحة الام:

هي اللوحة او القطعة الأساسية في الكمبيوتر التي تحتوى على كل أجزاء الجهاز الأساسية ويمكن اعتبارها القلب الذي يضم باقي الأعضاء مثل: المعالج ولذاكره وغيرها من الأجهزة.



وحدة المعالجة المركزية:

تعد وحدة المعالجة المركزية (المعالج) بمثابة العقل للحاسوب وتقوم بأغلب العمليات داخل الحاسوب ومسئولة عن تشغيل مختلف البرامج وتنسيقها كما تحتوي على قدر صغير من الذاكرة على شكل مسجلات تستخدم للقيام بهذه العمليات وتستخدم أيضا الذاكرة الرئيسية (RAM).

مكونات وحدة المعالجة المركزية:

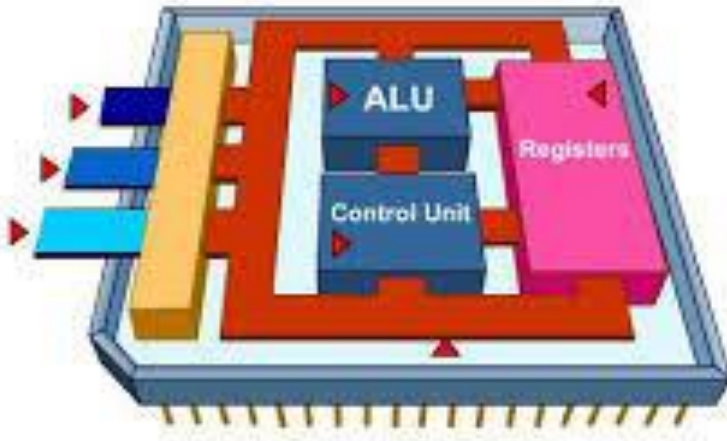
تقع الـ (CPU) على لوحة الكترونية تدعى اللوحة الام اذ يقع عليها جميع الدوائر الالكترونية اللوحات المساندة وتتم فيها المعالجة الفعلية للبيانات وتدعى المعالج الميكروي Microprocessor وتتكون في الحواسيب المصغرة من رقاقة معالج واحدة. اما في الحواسيب الكبيرة فتتكون من أنواع مختلفة من الرقاقات والدوائر وتعتمد قوتها على نوع من المعالج الميكروي.

تتكون وحدة المعالجة المركزية من ثلاث وحدات أساسية:

١. وحدة التحكم
٢. وحدة الحساب والمنطق
٣. المسجلات

وحدة المعالجة المركزية:

وحدة المعالجة المركزية



وحدة المعالجة المركزية CPU

اهم الشركات المصنعة لوحدة المعالجة المركزية:

- شركة انتل (Intel)
- شركة أي ام دي (AMD)
- شركة سيركس (Cyrix)

وحدة التحكم:

تقوم بتنظيم وتوجيه مهام الوحدات المختلفة فهي للحاسوب بمثابة الجهاز العصبي وهي الوحدة التي تتحكم بتنظيم خطوات البرامج وتنفيذها وتتكون الوحدة من عدد الدوائر الالكترونية تمكنها من القيام بمهام مختلفة.

وحدة الحساب والمنطق:

تقوم بإنجاز العمليات الحسابية والمنطقية المختلفة على البيانات حيث المعالجة الفعلية تتم في هذه الوحدة فقط.

ويمكن تلخيص العمليات التي تقوم بها الوحدة:

- العمليات الحسابية المختلفة من جمع وطرح وضرب وقسمة والرفع للاس.
- العمليات المنطقية او (OR) و (AND) و عملية النفي (NOT) وغيرها.
- عمليات المقارنة وتشمل العلاقات المعروفة (>،<،=).

المسجلات:

عبارة عن مناطق تخزينية صغيرة ولكنها سريعة جدا وتختلف عدد ونوع وطول هذه المسجلات من حاسوب واخر حيث انها من العوامل الرئيسية التي تؤثر على أداء وكفاءة الحاسب وهناك مسجلات عامة الأغراض تستخدم من طرف وحدة الحساب والمنطق لأجراء مختلف العمليات ولكل منه عنوانه الخاص.

وحدات الإدخال:**(١) لوحة المفاتيح:**

تحتوي على الحروف الابجدية والترقيم والأرقام بالإضافة الى مفاتيح اختيارية خاصة تسمى مفاتيح الوظائف.

(٢) الفأرة:

تتكون من علبة بلاستيكية صغيرة في اسفلها عجلة وعندما تتحرك الفأرة تتحرك العجلة فتنتج نبضات الكترونية تنتقل الى نظام الحاسب عبر السلك الذي يصل الفأرة بالجهاز فيتغير مؤشر الشاشة cursor وهي عبارة نقطة مضيئة تشير الى موقع معين.

(٣) كرة المسار:

تعتبر فارة الكترونية كبيره تولد المعلومات نفسها التي تولدها الفارة تستخدم الدائرة نفسها المستخدمة في الفارة ولكن الاختلاف يكمن في ان كرة المسار تبقى في موضعها حيث تتحرك أصابع المستخدم وتخرج الكرة في الاتجاه المطلوب وتأخذ حيزا أقل وبعض الأحيان تكون جزا من لوحة المفاتيح.

(٤) الإدخال بلمس لوح خاص:

يستخدم لوح مسطح حساس للمس صغير الحجم كبديل للفأرة فعندما يتحرك الاصبع على سطحه يتغير موقع مؤشر الشاشة.

(٥) الإدخال بلمس الشاشة:

شاشة للمس خاصة للضغط عليها ويمكن للمستخدم ان يصدر تعليماته الى الحاسوب بلمس الشاشة عند التعليمات المطلوبة وتستطيع ان تحدد مكان اللمس ومن ثم ارسال المعلومات حول الموقع الملموس الى وحدة معالجو ويتم تنفيذها.

(٦) القلم الضوئي:

يستخدم في عملية الاختيار والرسم والكتابة على الشاشة وهو اما يأتي على شكل قلم ضوئي وهو عبارة عن قضيب حساس خفيف الوزن ويحتوي على خلايا ضوئية في راسه وعند لمسة للشاشة يحدث تيارا من الشحنات الكهربائية ويستخدم في تغيير موقع المؤشر ويمكن رسم أي صورة على الشاشة وتمثيلها رقميا وتخزينها في الحاسوب.

(٧) المساحات الضوئية:

تقوم بتحويل محتوى الصفحة الى معلومات الكترونية تخزن وتستخدم في الحاسوب وهي مشابهة لآلات التصوير في المكتبات وتأتي على عدة اشكال منها: ما هو مسطح كالة التصوير تستخدم لتصوير الصفحات والصور flatbed ومنها ما توضع الورقة مثل الفاكس sheetfed

أيضا الماسحات المحمولة باليد:

تستخدم في تصوير جزء من الصفحة أو قراءة شيفرة البضاعة في المحلات التجارية كما يستخدم لها ماسحات مثبتة في مكانها تدعى stationary scanners وهي بحجم الطاولة تمرر عليها البضاعة وهناك أيضا ماسحات اسطوانية تدعى Drum Scanner والتي تلف فيها الورقة المطلوب تصويرها على شكل أسطوانة.

٨) عصا التحكم:

وهي عبارة عن عصا تمسك باليد مثبتة بقاعدة متصلة بالحاسب وتحرك في جميع الاتجاهات للتحكم بالحركة على الشاشة وتزود بمجموعة ازرار لتأدية بعض المهام ومن استخداماتها ممارسة الألعاب في الحاسب.

٩) الميكروفون:

يستخدم في تسجيل الأصوات في الحاسوب كما ينقل التعليمات من المستخدم الى الحاسوب وبالتالي القيام بمهمة نقل حديث المستخدم الى معالج النصوص فيتحول الحديث الى نص مكتوب بدلا من إدخاله عبر لوحة المفاتيح وفي كل حالة تحتاج الى برمجية خاصة.

١٠) مشغلات الأقراص:

يمكن ادخال البيانات من الأقراص المرنة أو الأقراص الضوئية أو أي نوع من الوسائط التخزين التي يتم إدخالها في مشغلاتها الخاصة حيث يتم قراءة ما تحتويه من معلومات وتخزينها في ذاكرة الحاسب.

١١) الكاميرا الرقمية:

هي كاميرا تستخدم في التصوير الا ان وسط التخزين هنا ليس فيلم انما ذاكرة خاصة بالكاميرا أو قرص مرن ويمكن التقاط الصور وتخزينها أو مسحها من خلال الكاميرا ومن ثم ربط الكاميرا بالحاسوب أو ادخال القرص المرن في الحاسوب.

١٢) كامير الفيديو:

كاميرا خاصة توضع على الشاشة لتصوير المستخدم اثناء المؤتمرات الفيديو أو لنقل صورة المتحدث أو الصور المتحركة عبر الانترنت ويمكن تصوير لقطات معينة وتخزينها داخل الحاسب وعرضها فيما بعد باستخدام برمجيات خاصة.

وحدات الإخراج:**١. شاشة العرض المرئية:**

تعتبر من اهم المعدات لإظهار النصوص والرسومات وتسمى المراقب Monitor وذلك لأنها تمكن المستخدم من مراقبة العمليات التي تحدث في النظام وهناك عدة أنواع أهمها:

* انبوبة اشعة الكاثود (CRT): تشبه شاشة التلفاز_ الا انها كثر وضوحا تأخذ حيزا كبيرا كما انها ثقيلة الوزن.

٢. شاشة العرض المسطح:

شاشة مستوية تستخدم في حواسيب Lap Top تبلغ سماكتها ٠,٥ انش وأكثر شيوعا شاشة السائل البلوري (LCD) الا ان هذا النوع من الشاشات يأخذ حيزا صغيرا ويتميز بخفة الوزن الا انها غالي الثمن.

هناك عدة أمور يجب اخذها بعين الاعتبار عند شراء الشاشة:

الألوان تعتمد جودة الألوان وعددها على نوعية الشاشة اذا كانت CRT أو مسطحة كما تعتمد على بطاقة الشاشة Graphic Adapter.

حجم الشاشة: يقاس حجم الشاشة قطريا من الزوايا ويتراوح الان من ١٥ الى ١٧ انش في الشاشات الصغيرة ومن ١٩ الى ٢١ في الشاشات الكبيرة.

الكثافة النقطية: هي عدد النقاط أو pixels التي تظهر على الشاشة، كان عدد النقاط يقدر ٦٤٠ نقطة عرضيا بـ ٨٤٠ نقطة راسيا حيث تعرف (VGA) Video Graphics Array، وتتراوح الكثافة النقطية من ٨٠٠ نقطه عرضيا بـ ٦٠٠ نقطة راسيا (SVGA) Super VGA الى ٧٦٨، وفي بطاقات (SVGA) Extended VGA ١٠٢٤.

الأضوية:

عندما تنتظر الى وحدة النظام في جهازك او وحدة العرض ترى ضوء صغيرا يضيئ في حالة التشغيل باللون الأخضر او الأصفر او الأحمر.

الطابعات:

تستخدم لإخراج النتائج على الورق ويوجد تباين بين الطابعات في الحجم والسرعة والثمن والكثافة والتي تقاس بعدد النقاط في الانش (dpi) وكلما زادت الكثافة النقطية زادت جودة الطباعة.

يعتمد شراء الطباعة: الميزانية والالوان المطلوبة وحجم ونوعية المخرجات.**طابعة العجلة:**

تستخدم عجلة محفورا عليها الاحرف والرموز وعندما تبدأ عملية الطباعة تدور العجلة حتى الوصول الى الرمز المطلوب وتضرب مطرقة العجلة من الخلف فيصبح شكل الحرف على الورقة بواسطة التحبير وتطبع نسخا كربونية وهي بطيئة ومزعجة.

طابعة المصفوفة النقطية:

طابعة مطرقه رمزية تطبع حرفا واحدا في الوقت الواحد وتتم كالتالي:

الرمز عبارة مجموعة من النقاط مرتبة بشكل معين في مصفوفة وتتكون راس الطابعة من مجموعه من دبائيس معينة اثناء حركة راس الطابعة على عرض الورقة من اليسار الى اليمين حيث تضرب على شريط التحبير مكونة الرمز على شكل نقاط ويتحكم حجم الدبائيس في راس الطابعة بنوعية المخرجات وتستخدم بطباعة المسودات.

طابعة النفث الحبري:

طابعة رمزية تستخدم سيل من قطرات الحبر التي تندفع من فوهة معينة تتوجه الى موقعها الصحيح باستخدام صفائح تقوم بشحنها كهربائيا وتستخدم عبوة ملونة واحدة او عدة عبوات كل منها بلون مختلف تتميز بهدوئها وجودتها العالية الا ان تكلفته تشغيلها عالية.

طابعة الليزر:

طابعة صفحيه تطبع صفحة واحدة في الوقت الواحد وتستخدم لهذا الغرض عبوة Toner واشعة الليزر تتصف بجودتها العالية وسرعتها وإمكانية طباعة كمية هائلة من الأوراق ولكن تكلفتها عالية جدا.

٤. الراسمات:

هي آلة رسم ملونة تشبه الطابعات تحتوى على اقلاما تدار بواسطة الحاسوب وبرمجية خاصة لإظهار النتائج على شكل خرائط ورسومات وأشكال بيانية وصور.

تمتاز بدقة إخراجها للرسومات وتستخدم في الهندسة المعمارية ودراسة الزلازل وفي أنظمة التصميم باستخدام CAD

٥. السماعات:

تستخدم في أنظمة تعدد الوسائط لإخراج الصوت وهي اما على شكل سماعات مستقلة توضع بجانب الحاسوب او على شكل سماعات صغيرة توضع على الراس.

٦. المنسقات الصوتية:

عبارة عن برمجية خاصة تقوم بتأليف الحديث ومن ثم إخراجها عبر السماعات مثلا يمكن ان تدخل عبارة ما عبر الميكروفون فتقوم البرمجية بإعادة قراءة العبارة بأساليب واصوات مختلفة او تدخل نصا ووثيقة فتقوم البرمجية بقراءتها.

٧. اوساط التخزين:

تستخدم لتخزين الوثائق مثل: الأقراص المرنة والضوئية ويستفاد منها في نقل الوثائق الى أجهزة أخرى او عمل نسخ احتياطية.

٨. جهاز العرض:

هو جهاز يربط بالحاسوب فيعرض برمجيات ووثائق مخزنة بذاكرة الحاسوب على حائط أو لوح كبير.

وحدة الذاكرة:**أنواع الذاكرة الرئيسية:****١. الذاكرة الرئيسية: RAM:**

هي ذاكرة الوصول العشوائي تعمل عند تشغيل الجهاز فلا بد لأي برمجية أو ملف بيانات ان يحمل من القرص الصلب الى الذاكرة الرئيسية للعمل عليه وكل ما يقوم به المستخدم يخزن بهذه الذاكرة الى ان يتم حفظه على القرص الصلب او يتم اغلاق الجهاز. ومن عيوبها تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار عن الجهاز_متطايرة_وتقسم الذاكرة الى مجموعة مواقع لها نفس الحجم وكل موقع يخزن بياناته على عنوان خاص به. وهي ذاكرة يتم التعامل معها وتعديل البيانات عليها وتستخدم للاحتفاظ المؤقت للبيانات.

٢. الذاكرة الرئيسية: ROM:

هي ذاكرة للقراءة فقط، وصغيرة جدا تحتفظ بالتعليمات بالحاسوب لكي يبدأ عملة عندما يتم تشغيله ومحتوى هذه الذاكرة لا يحذف عند انقطاع التيار عن الجهاز كما انه لا يستطيع الكتابة عليها او استخدامها. ولا يمكن تعديل بياناتها الا من قبل مبرمجين متخصصين وتحتفظ بالبيانات الأساسية لبدء التشغيل والغير قابلة للتغيير مثل(وحدات الادخال الإخراج المتصلة بالجهاز وملفات نظام التشغيل)

٣. ذاكرة الكاش:

وهي تتصل بـcpu وتتسم بالسرعة العالية جدا وتخزن البيانات والبرمجيات المستخدمة بكثرة مما يوفر وقت استدعائها من الذاكرة وبالتالي زيادة الإنتاجية وعادة ما تكون بسعة ٥١٦ كيلوبايت.

٤. Flash Memory:

من أنواع الذاكرة غير المتطايرة الا انها تخزن البيانات في مجموعة كتل Blocks يتم التخزين والمسح في الكتلة بحركة واحدة تدعىFlash مما يجعلها اسرع الا انها اغلى ثمنًا. تستخدم الان في نظام الادخال والإخراج الأساسية وهي عبارة عن برنامج يتم تحميله للتعرف على وحدات الادخال والإخراج المرتبطة معه وتستخدم في الحواسيب المحمولة والطابعات وغيرها.

تمثيل البيانات في الذاكرة:

يتم تخزين البيانات والتعامل معها باستخدام العمل الثنائي أي باستخدام الرمز ١, ٠ فقط وتدعى بـbit

كل ٨ بت تسمى بايت وهي عدد الوحدات الثنائية اللازمة لتمثيل رمز واحد كما انها هي الوحدة التي تقاس بها سعة الذاكرة

**وحدات قياس الذاكرة**

- البت (Bit): نبضة كهربائية واحدة (0/1).
- البايت (8): Byte (حرف واحد).
- الكيلو بايت (1000KB): بايت.
- الميجا بايت (MB): مليون بايت.
- الجيجا بايت (GB): بليون بايت.

قياس الذاكرة ووحداتها:

الحاسوب الة الكترونية يتعامل مع التيار بحالتين (١) في حالة موجود او (٠) في حالة غير موجود وبالتالي يتعامل مع النظام الثنائي (BDS) حيث يتم تمثيل جميع الحروف والأرقام على شكل مجموعة مكونة من **ثمان ارقام** تسمى بايت ومنها الوحدات:

Byte: 8 Bits-

Kilo Byte(KB): 1024Byte-

Mega Byte(MB): 1024KB=1024*1024Byte-

Giga Byte(GB): 1024MB=1024*1024*1024Byte-

الدوائر الالكترونية في ذاكرة الحاسوب:

تصنع ذاكرة الحاسوب RAM من دوائر خاصة chips وتجمع هذه الدوائر تجمع لتشكل بطاقات صغيرة cards وتثبت هذه البطاقات باماكن خاصة على اللوحة اللام في وحدة النظام وكل بطاقة لها سعة تخزينية معينة قد تكون ١٦ او ٣٢ او ٦٤ او ١٢٨ ميجابايت.

الذاكرة الثانوية:

تستخدم لتخزين البرمجيات والملفات والبيانات بشكل دائم قبل اغلاق الجهاز وبعد ذلك يتم تحميل ما تم تخزينه عليها الى ذاكرة RAM واتم العمل وتعتبر ابطا من ذاكرة الرئيسية في تخزين البيانات واسترجاعها وهناك أنواع مختلفة منها ولكل وسط تخزين منها مشغل خاص توضع فيه قبل استخدامها.

وحدات التخزين:

يحتوى الحاسوب على ثلاث أنواع من محركات أقراص التخزين:

-القرص الصلب -القرص المرن -الأسطوانات المدمجة CD , DVD

يعتبر ايضا Flash drive , pen drive وذاكرة الهواتف الخارجية من أنواع الذاكرة الخارجية.

أنواع الذاكرة الثانوية:

١. **الشريط المغنط:** عبارة عن شريط مغنط بلاستيكي رفيع السمك يغطي احد وجهيه ممتدة سهلة أكسيد الحديد وقد كان عنصر حيوي في الحاسوب الكبير لسنوات عديدة اما الان فاصبح هذا الشريط وسط ذا كفاءه وموثوقية واقتصادية للاحتفاظ بنسخ احتياطية لكميات كبيرة من البيانات ولأيمكن الوصول الى أي سجل معين الا بالمرور على جميع السجلات ويمكن تشبيه الشريط المغنط المستخدم في تخزين البيانات بالشريط المستخدم بالصوت.

٢. **القرص الصلب:** اهم وسط تخزين لسرعة العالية وسعته الكبيرة التي تقاس بالجيجابايت كما انه يقع داخل وحدة النظام.

٣. **القرص المرن:** وسط تخزين مغنط ومغلف بعلبة بلاستيكية صغيرة الحجم ٣, ٥ انش خفيف الوزن يمكن حمله بسهولة ورخيص الثمن وتبلغ سعته ١, ٤ ميجابايت. ويستخدم لنقل الملفات من حاسب لآخر وهو ابطا بكثير من القرص المرن.

٤. **القرص الضوئي:** يستخدم اشعة الليزر في قراءة المعلومات تصل سعته ٦٥٠ ميجابايت ولذلك تستخدم لتخزين برامج متعددة الوسائط (صوت وصورة وغيرها) ذات موثوقية عالية ولايمكن التسجيل عليها او نسخها الا باستخدام مشغل خاص ولايمكن التسجيل مرة أخرى على القرص الصلب وتدعى CD-R اما الأقراص التي يمكن مسحها والكتابة عليها فتدعى CD-RW.

٥. **Zip Drive:** تشبه الأقراص المرنة بشكلها لكنها تقوم بتخزين مقدار هائل من البيانات تبدأ بمائه ميجابايت.

٦. **القرص الرقمي:** تستخدم تقنية الأقراص الضوئية الا انها ذو سعة عالية تقاس بالجيجابايت وتستخدم لتخزين الأفلام بجودة عالية جدا حيث تستطيع اخزين فيلم لمدة ساعتين سعتها 4.7GB الى 17G.

٧. البطاقة الذكية: تحتوي على دائرة حاسوب فيها ذاكرة ومعالج وموقع تخزين دائم عند ادخاله في مشغل خاص تسترجع البيانات المخزنة فيها فيتم عرضها او التعديل عليها ويمكن إعادة تعبئتها عليها.

تخزين البيانات في الذاكرة الثانوية:

تكمن أهمية الذاكرة الثانوية في تخزينها لمجموعات من البيانات لان تحفظ بعيدا عن ذاكرة الحاسوب الرئيسية وهذه المجموعات تعرف بالملفات Files وتمتاز بحجمها الكبير فهي توجد مستقلة عن البرامج التي تصنعها وتعديل عليها وتستخدمها. وكل ملف له اسم وامتداد والاسم يميز كل ملف عن الآخر، فالملفات التي تحمل doc هي وثائق، wave ملفات صوت، mov ملفات فيديو، gif صور.

بعض النظر عن نوع الملفات فأنها جميعا تخضع لنفس العمليات:

١. صناعة الملف وتسميته وحفظه create,name,save
٢. نسخ الملف وتحريكه وحذفه copy,move,delet
٣. استرجاع المعلومات من الملف وتحديثها Retrieve,Update
٤. عرض الملف على الشاشة وطباعتها Display,Print
٥. تنفيذ الملف Execute
٦. تحميل الملف من القرص للذاكرة لإمكانية نسخة من قبل اخرين على الشبكة Upload والعكس Download
٧. تصدير الملف من البرنامج الذي تعمل عليه البرنامج اخر Export والعكس يسمى Import
٨. ضغط الملف بحيث يخزن دون فراغات وبالتالي تصغير حجمه compress
٩. حماية الملف من عبث الاخرين او الوصول غير المخول او الفيروسات من خلال كلمات السر او تغيير خصائصه كإخفائه او جعله للقراءة فقط من خلال برامج الوقاية من الفيروسات Protect.

أداء الحاسوب: يقصد هنا سرعة انجاز CPU للتعليمات وتتحدد هذه السرعة بعدة عوامل :

١. سرعة ساعة الحاسوب:
للحاسوب ساعة لهل تردد معين ، وينفذ الحاسوب تعليمة واحدة فكلما زادت عدد دورات الساعة في الثانية زاد عدد التعليمات التي ينفذها CPU وبالتالي زيادة سرعة الحاسب.
٢. سعة الذاكرة الرئيسية:
تتحكم أحيانا بسرعة الجهاز اذا كانت كمية العمل المطلوبة وحجم البرمجيات اللازمة لإتمامه اكبر من سعة الذاكرة الرئيسية سيضطر الجهاز لاستخدام جزء من القرص الصلب كذاكرة افتراضية تحل محل الذاكرة الثانية وكما هو معروف فان القرص الصلب بطيء.
٣. سرعة القرص الصلب:
سرعة التخزين وسرعة الاسترجاع من القرص الصلب تؤثر على سرعة العمل في الحاسوب وذلك بان يحتفظ بالبرمجيات والملفات اللازمة وتزداد سرعة القرص الصلب بازدياد معدل دورانه كما انه يؤثر طرديا على سعة القرص لأسباب تقنية.
٤. سرعة النواقل:
الناقل في الحاسب يعمل عمل المراسل فهو ينقل البيانات والأوامر بين أجزاء الحاسوب اي انه كلما زادت سرعته زاد إنجاز العمل.
٥. وجود بطاقة الرسوم: استخدام هذه البطاقة والتي لها معالج خاص وذاكرة خاصة في صناعة المخططات يفرغ CPU لعمله الأصلي وهو تنفيذ التعليمات واتمام الحسابات مما يزيد في انجاز العمل

المحاضرة الثانية

البرمجيات

• البرامج أو البرمجيات (software)

- ❖ **التعريف الأول :** هي عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات مرتبة بتسلسل معين ويقوم الجهاز بتنفيذها لتحقيق غرض معين
 - ❖ **التعريف الثاني :** البرمجيات هي التطبيقات المبرمجة بلغات الكمبيوتر المختلفة تمثل حلقة الاتصال بين الجهاز والمستخدم وبدون البرمجيات يتعذر على المستخدم العادي التعامل مع أجهزة الكمبيوتر .
- تحتاج معدات الحاسب (hardware) إلى برمجيات لتشغيلها

أنواع البرمجيات

- (١) أنظمة التشغيل
- (٢) لغات البرمجة
- (٣) برامج التشغيل المساعدة
- (٤) البرامج التطبيقية

نظم التشغيل (operating systems)

تتمثل الوظيفة الرئيسة لنظام التشغيل في كونها حلقة الوصل ما بين المستخدم وجهاز الحاسب

وظائف نظام التشغيل :

- التحكم في مسار البيانات
- تحميل البرامج إلى الذاكرة
- التحكم في وحدة الذاكرة الرئيسية
- التحكم في وحدات الإدخال و الإخراج
- اكتشاف الأعطال

نظم التشغيل (operating systems)

أنواع نظم التشغيل :

- (١) متعدد المهام
- (٢) متعدد المعالجة
- (٣) المشاركة الزمنية
- (٤) نظام تشغيل شبكات الحاسوب
- (٥) نظام تشغيل أجهزة الوقت الحقيقي

أمثلة على أنظمة التشغيل

١: نظام تشغيل القرص (Dos)

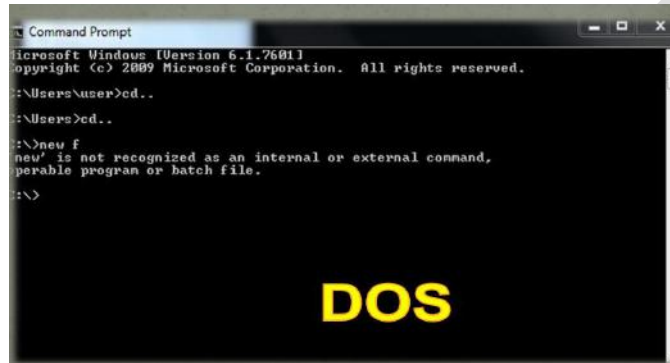
هو نظام تشغيل قديم كان يستخدم خلال الثمانينيات وبداية التسعينيات مع حاسبات IBM الشخصية والحاسبات المتوافقة معها. يعتمد نظام التشغيل دوس على الواجهات النصية ، التي تتطلب من المستخدم التعامل بالأوامر الكتابية ، ويستقبل فقط الأحرف والرموز من المستخدم لا غير

خصائص نظام تشغيل القرص (dos)

- 0 يتكون من مجموعة من البرامج و الأوامر
- 0 لا يتيح للمستخدم تشغيل أكثر من برنامج في نفس الوقت
- 0 لا يتيح تنفيذ أكثر من أمر
- 0 يتعين أن تكون لديك خبرة في عالم الحاسوب لتعرف كيف تستخدمه
- 0 ليس سهل الاستخدام

أمثلة على نظام التشغيل :

١- Dos



٢- نظام تشغيل النوافذ (Windows)

هو نظام تشغيل ذو واجهه رسوميه GUI أي أنه يمكنك التعامل معه من خلال الفأرة والقوائم المنسدلة و لوحة المفاتيح .

١) Windows8

٢) UNIX بدأ استخدام هذا النظام مع الحاسبات الكبيرة والمتوسطة وقد تم تعديله للعمل على الحاسبات الشخصية PC- Computers ويتميز بإمكانية استخدامه مع عدة مستخدمين وكذلك إمكانية أدائه لعدة وظائف في وقت واحد . وقد ظهر إصدار حديث من نظام التشغيل يونكس أطلق عليه لينكس حيث يتمتع بواجهة رسومية

نظام التشغيل نتوير Netware

نظام تشغيل نتوير : هو نظام تشغيل خاص بشبكات الحاسبات الشخصية أنتجته شركة نوفيل Novell

نظام التشغيل وارب Os /2 AND warp Os/2

نظام التشغيل OS/2 والنسخة الجديدة منة Os /2 warp هو بارة عن نظام تشغيل تم إنتاجه من قبل شركة IBM ، النسخة الجديدة منه تتمتع بالميزات المتعددة لأنظمة التشغيل وأيضاً بقدرتها على تشغيل البرامج الخاصة لأنظمة التشغيل Windows و Dos كما يتميز هذا النظام بالعمل على شبكات الحاسب

نظام التشغيل سولاريز Solaris

يعتمد نظام التشغيل سولاريز على نظام التشغيل Unix حيث تم تطويره من قبل أنظمة صن Sun Microsystems لحاسبات Sun . يستخدم هذا النظام مع الحاسبات الشخصية والشبكات والحاسبات الكبيرة وكان آخر إصدار له Solaris 9 .

نظام التشغيل ماك Mac Os

نظام التشغيل Mac Os : هو نظام تشغيل خاص لحاسبات أبل مكنيتوش أنتجته شركه Apple للحاسبات وتم العمل به سنة ١٩٨٤ ، كان هذا النظام أساسا لأنظمة التشغيل ذات واجهة التطبيق الصورية

أنظمة تشغيل للأجهزة المتنقلة . Mobile Versions Of Windows

يتم استخدام نوعين من التشغيل هما Windows Embedded و Windows Mobile ، في أجهزة الحاسبات اليدوية Handheld Pc والمساعدات الشخصية PDA والهواتف النقالة والأجهزة المتنقلة وغيرها .

لغات البرمجة Programming Language

- أجيال لغة البرمجة
 ١. لغة الآلة .
 ٢. لغة التجميع .
 ٣. اللغات عالية المستوى .
 ٤. مولدات التطبيقات Applications generator
 ٥. برمجيات الكائنات الموجه .

يمكن تصنيف لغات البرمجة إلى :

- لغات برمجة عالية المستوى High-level languages
- لغات برمجة متدنية المستوى Low-level languages

لغة البرمجة عالية المستوى:

- من أهم هذه اللغات
- ✓ لغة بيسك Basic
- ✓ سي . C
- ✓ باسكال Pascal
- ✓ كوبل ولغات قواعد البيانات المختلفة.
- ✓ لغة جافا و آل C #
- ✓

تمتاز هذه اللغات بالخصائص التالية :

١. سميت بهذا الاسم لأنها قريبة من لغة الإنسان.
٢. سهولة الكتابة وسهولة مراجعتها وفهمها وتعديلها إذا لزم الأمر .
٣. لا يحتاج التعامل معها إلى وجود معلومات موسعه لدى المستخدم .
٤. كل لغة بوجه عام متخصصة بمجال معين فلغة بيسك تستخدم في المجالات التعليمية وكوبل في المجالات التجارية و باسكال و سي في المجالات العلمية .
٥. إمكانية التوثيق وذلك لامتلاكها تعليمات تزود البرنامج بالملاحظات اللازمة لمتابعة البرنامج.
٦. إمكانية هيكلة البرنامج وتقسيمه إلى أجزاء مترابطة بحيث يستخدم الجزء المطلوب عند الحاجة .

فقد سميت بهذا الاسم لبعد لغتها عن لغة الإنسان العادية وذلك لأنها تستخدم لغة الآلة (النظام الثنائي) أو الرموز للتعبير عن التعليمات ومن الأمثلة عليها لغة التجميع **Assembly** هي تتصف فيما يلي :

١. صعوبة الكتابة بها لأنها لا تستخدم الرموز .
٢. صعوبة متابعتها وفهمها وذلك لبعد لغتها عن لغة الإنسان.
٣. يحتاج التعامل معها إلى وجود معلومات موسعه لدى المستخدم .
٤. تستخدم من قبل متخصصين في مجال الحاسب
٥. يعتمد البرنامج المكتوب على نوع جهاز الحاسوب لأنه يعتمد على تركيبه الداخلي وبالتالي يصعب تنفيذ البرنامج الواحد على جهازين مختلفين خلافا للغات البرمجة عالية المستوى والتي لا تعتمد إلى حد ما على نوع الجهاز المستخدم.

الترجمات والمفسرات :

التعريف : هو عبارة عن برنامج يحول Source Code إلى Object Cod

الفرق بين المترجم والمفسر :

- **المترجم** يترجم جميع البرامج مرة واحدة فقط .
- **المفسر** يترجم جملة واحدة في الوقت الواحد نتيجة لذلك فإن المفسر ينفذ بصورة أبطأ ويأخذ حيز أكبر في الذاكرة الرئيسية .

برامج الخدمات Unit programs

برامج الخدمات هي برامج نظم تقوم بأعمال معينة عادة ما تكون لها علاقة كبيرة بترتيب وتنظيم وإعداد وتصليح الحاسوب ومحتوياته ومن هذه البرامج :

- ١) برامج إدارة الملفات File management programs
- ٢) برامج القضاء على الفيروسات Antivirus Programs
- ٣) برامج تنظيم وتنظيف الأقراص Disks management Programs
- ٤) برامج ضغط الملفات File compression programs
- ٥) برامج النسخ الاحتياطي Backup programs

برامج الخدمات :

١. برامج إدارة الملفات .

تساعد هذه البرامج المستخدم على ترتيب وتنظيم الملفات والتعامل معها مثل نسخ الملفات ونقلها وحذفها والبحث عنها وتغيير أسمائها وغيرها من العمليات .

٢. برامج القضاء على الفيروسات .

تساعد هذه البرامج على القضاء على الفيروسات التي قد تصيب الحاسوب كما تمنع هذه البرامج إصابة الجهاز بالفيروسات والتنبيه وقت الإصابة

٣. برامج تنظيم وتنظيف الأقراص .

تقوم هذه البرامج بتقييم الوضع الحالي للأقراص والتعرف على مشاكلها وتقديم التوصيات كما تقوم بعمل اللازم لإصلاح الأجزاء التالفة وتصليح الملفات التالفة أو المحسوة .

٤. برامج ضغط الملفات .

تقوم هذه البرامج بضغط هذه الملفات وبالتالي تصغير حجمها مما يساعد على توفير مساحه على الأقراص ، ومن البرامج التي تقوم بضغط الملفات برنامج Win Zip

٥. برامج النسخ الاحتياطي . تساعد هذه البرامج بعمل نسخ احتياطي للبرامج والملفات المخزنة بصورة سهلة وسريعة . وتستخدم هذه البرامج بصورة أساسية في الجهات التي تقوم بحفظ بياناتها بشكل دوري .

- ❖ يمكن تعريف حزمة البرمجيات الجاهزة على أنها مجموعة من البرامج الخاصة والمعدة لتنفيذ وظائف محددة مكتوبة من قبل شخص أو شركة محددة حيث يمكن شراؤها أو نسخها و استخدامها فوراً .
- ❖ تمتاز هذه البرمجيات بسهولة الاستخدام لاستخدامها النوافذ واللوائح وإمكانية استخدام كلمة Help للاطلاع على البرنامج والتعرف على ظروف تشغيله وكيفية الاستفادة منه .

يمكن تصنيف حزم البرمجيات الجاهزة إلى :

١. برامج حزم المكاتب و تنفيذ عمليات الطباعة والتصميم المختلفة كمعالجات النصوص والبرامج المتخصصة بأعمال الطباعة والنشر.
٢. برامج التصميم الهندسية والتي يمكن استخدامها في مجال تصميم الأبنية AutoCAD
٣. برامج معالجة الجداول الالكترونية (المعالجة المحاسبية ، الإحصائية و التمثيل البياني مثل برنامج (Excel) وغيرها .
٤. برامج معالجة النصوص (مايكروسوفت وورد)
٥. مايكروسوفت أكسيس (قواعد البيانات)
٦. مايكروسوفت بوربوينت (أدوات العروض التقديمية)
٧. فلاش (تطبيقات الوسائط المتعددة)
٨. برامج الألعاب الخاصة
٩. البرامج التعليمية لمختلف المستويات

أنواع البرمجيات تبعا للمصدر :

- البرمجيات التجارية Commercial software
- البرمجيات المجازة لفترة Shareware
- البرمجيات المجانية Freeware
- البرمجيات العامة Public Domain Software

الواجهة في البرمجيات:

❖ التعريف : الطريقة التي يتخاطب بها المستخدم مع الحاسوب

❖ أنواع Interfaces

١. التخاطب بكتابة الأوامر Command Line Interface
٢. الواجهة الرسومية Graphical User interface

تطوير النظم (Systems Development):

- تحديد المتطلبات Define requirements
- دراسة الجدوى Asses Feasibility
- التحليل Analyze Gost
- التطوير Development
- اختبار وفحص النظام Test and fine timing
- تدريب المستخدمين على النظام الجديد Training the client
- تسليمه للمستخدمين ليبدأ العمل عليه Handed over to Client
- مراقبة النظام وصيانته monitoring and maintenance

المحاضرة الثالثة

نظم التشغيل وإدارة الملفات

• تشغيل نظام ويندوز 7 وإغلاقه

يتم التشغيل عن طريق الضغط على مفتاح تشغيل الجهاز ومن ثم يظهر الشكل التالي الذي يسمى بسطح المكتب Desktop .



• يظهر في بعض الأيقونات التي تمثل الملفات التي يعمل عليها المستخدم ومنها الأيقونات الخاصة بالنظام مثل جهاز الكمبيوتر، سلة المحذوفات، المستندات، إلخ.

• كما يظهر في أسفل الشاشة شريط يسمى بـ "شريط المهام" والذي ظهر في زر والذي يظهر قائمة "أبدأ" عند الضغط عليه



• شريط المهام تظهر فيه أزرار تشير إلى البرامج والملفات النشطة والمستخدم في الوقت الحالي من قبل المستخدم ، كما يظهر فيه رمز الساعة وعند وضع المؤشر عليه يتم إظهار التاريخ .



• إيقاف تشغيل برنامج ويندوز ٧

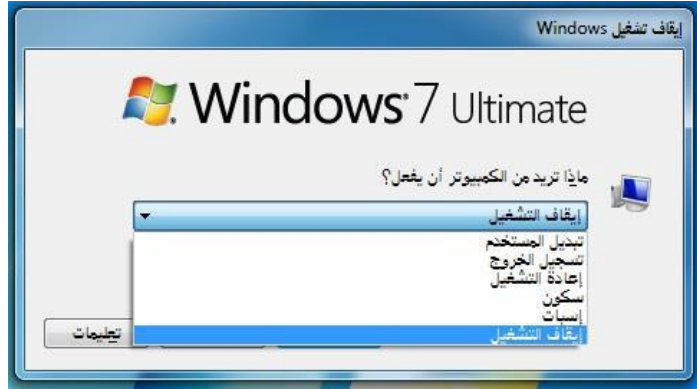
ويمكن إيقاف تشغيل برنامج ويندوز 7 عن طريق تتبع الخطوات التالية

- الضغط على زر أبدأ ستظهر قائمة أبدأ يتم اختيار منها " إيقاف التشغيل" لإغلاق الجهاز
- عندما تريد خيارات أخرى مثل إعادة التشغيل أو أسباب وغيره اضغط على السهم المجاور لزر "إيقاف التشغيل" ستظهر قائمة كما في الشكل ، اختار منها الخيار المطلوب.



بإمكانك تطبيق الخيارات السابقة كالتالي:

- بعد إغلاق كل البرامج المفتوحة
- الضغط من لوحة المفاتيح على مفتاحي (Alt + f4) في نفس الوقت
- تظهر نافذة كما في الشكل ، اختار منها الخيار المطلوب ثم اضغط " موافق "



التاريخ والوقت

- يظهر في يسار شريط المهام رمز يدل على الوقت وعند وضع مؤشر الفأرة عليه يظهر التاريخ، ويمكن تعديل الوقت والتاريخ بإتباع الخطوات التالية:
- ١. الضغط بالزر الأيسر للفأرة على رمز الوقت سيظهر الشكل ..
- ٢. ومن ثم الضغط على " تغيير إعدادات الوقت والتاريخ " سيظهر الشكل المرفق ..



- أو الضغط بالزر الأيمن على رمز التاريخ والوقت سيتم إظهار الشكل المرفق ..
- ومن ثم الضغط على " ضبط التاريخ / الوقت " سيظهر الشكل ..



- ٣. ومن الشكل السابق نضغط على الزر " تغيير التاريخ والوقت " سيتم إظهار الشكل المجاور.
- ٤. ومن الشكل الجديد من قائمة " التاريخ " نضغط على السهم اليمين و اليسار للتنقل بين الأشهر أو نضغط على اسم التاريخ والسنة سيتحول إلى سنة نضغط على سهم اليمين واليسار للتنقل سنة بعد سنة نكرر العملية عندما نريد التنقل كل عشر سنين ،والضغط على رقم اليوم المطلوب.
- ٥. من أسفل رمز الساعة نحدد مكان الساعة أو الدقيقة أو الثانية ونغير حسب المطلوب.
- ٦. الضغط على الزر " موافق " لقبول التغييرات أو " إلغاء الأمر " لرفضها .

إعدادات الصوت

- تظهر صورة لمكبر الصوت على شريط المهام والذي يمكن استخدامه في تكبير و تصغير حجم الصوت ويتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات التالية:
- الضغط بالزر الأيسر للفأرة على رمز الصوت سيظهر الشكل المرفق...
- وضع مؤشر الفأرة على الشريط الخاص في تكبير حجم الصوت أو إنقاظه .
- الضغط على رمز مكبر الصوت في هذا الشكل لجعل الصوت صامت أو العكس

استخدام الفأرة (Mouse)

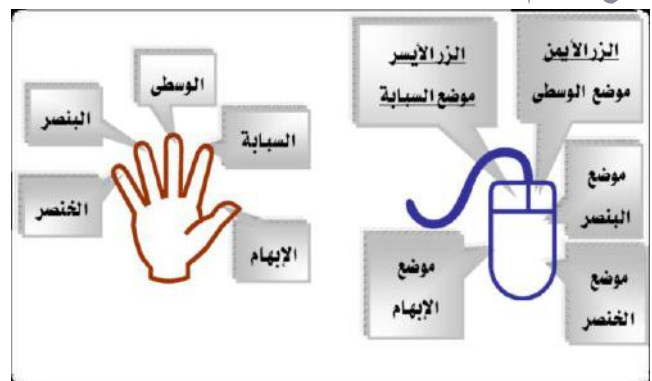
الفأرة هي: عبارة عن جهاز ميكانيكي صغير يتصل بجهاز الكمبيوتر عن طريق سلك ويظهر شكله بالشاشة على هيئة سهم ويعتبر من أجهزة الإدخال المهمة في التعامل مع جميع الملفات والبرامج وتستخدم في عدة عمليات منها:

زر الفأرة الأيسر :

١. **كلمة التأشير pointing :** هو تحريك الفأرة لوضع المؤشر على أحد البنود .
٢. **النقر clicking :** وذلك بوضع مؤشر الفأرة على أيقونه ما وضغط الزر الأيسر لها مره واحدة نلاحظ تغير لون الأيقونه وتميزها عن غيرها.
٣. **النقر المزدوج Double click :** وذلك بوضع المؤشر على إحدى الأيقونات والضغط على الزر الأيسر مرتان متتاليتين دون تحريك الفأرة
٤. **السحب Dragging:** وذلك بوضع مؤشر الفأرة على إحدى الأيقونات وضغط الزر الأيسر لها مع الاستمرار بالضغط والسحب إلى مكان آخر ثم الإفلات .



زر الفأرة اليمين : هو التأشير بالفأرة بالزر الأيمن بفتح قائمة الاختصارات التي توضح بعض الأوامر السريعة حسب المكان الواقف عليه . وغالبا ما يكون الزر الأيسر للعمليات الأساسية من حيث التأشير والاختيار والسحب والنقر ويكون الزر الأيمن للعمليات الاختزالية وفتح القوائم المنبثقة .



- سطح المكتب هو الشاشة التي تظهر عند بدء تشغيل الجهاز والتي تحتوي على مجموعة من الرموز

تغيير خلفية سطح المكتب

الخلفية هي : عبارة عن الصورة التي تغطي سطح المكتب والتي يمكن تغييرها بتتبع الخطوات التالية :

1. الضغط بالزر الأيمن في مكان فارغ على سطح المكتب ستظهر قائمة كما في الشكل التالي ومن ثم يتم اختيار " تخصيص "



2. ستظهر النافذة كما في الشكل المقابل



3. بالضغط على أحد الصور الظاهرة في هذه النافذة سيتم تغيير الخلفية ولون النافذة والصوت و شاشة التوقف ، أو يتم الضغط على " خلفية سطح المكتب " سيتم إظهار النافذة كما في الشكل التالي .



4. من مربع " موقع الصورة " يتم اختيار نوع الصور المطلوبة من مربع " موضوع الصورة " يتم اختيار المكان التي ستظهر فيه الصورة على الشاشة ، وخيارات أخرى بالإمكان اختيارها
5. الضغط على زر " حفظ التغييرات " .

- شاشة التوقف هي خاصية تقلل من استهلاك الشاشة للطاقة الكهربائية والتي تساعد فيه إطالة العمر الافتراضي للشاشة ويمكن تغييره كالتالي :



- من الشكل التالي .
- وبالضغط على أحد الصور الظاهرة في هذه النافذة سيتم تغيير الخلفية ولون النافذة والصوت وشاشة التوقف ، أو يتم الضغط على " شاشة التوقف " سيتم إظهار النافذة كما في الشكل التالي :



- من قائمة " شاشة التوقف " يتم اختيار نوع شاشة التوقف والضغط على زر " الإعدادات " لعمل التنسيقات المناسبة ، ومن مربع "الانتظار" يتم تحديد المدة (بالدقائق) التي سيتم إظهار شاشة التوقف بعد انتهاء هذه الفترة من غير تحريك الفأرة أو الضغط على مفتاح من لوحة المفاتيح .
- الضغط على الزر " موافق " أو " تطبيق " لقبول الإعدادات أو " إلغاء الأمر " لرفضها .

تغيير ألوان النافذة (نظام الألوان)

- يتيح نظام الألوان الإطارات و سطح المكتب وشريط المهام ويتم تغييره كالتالي:



١. من الشكل التالي

وبالضغط على أحد الصور الظاهرة في هذه النافذة سيتم تغيير الخلفية ولون النافذة والصوت وشاشة التوقف أو شاشة أو يتم الضغط على " شاشة التوقف " سيتم إظهار النافذة كما في الشكل التالي :



٢. يتم اختيار اللون المناسب ومن الشريط " درجة اللون " يتم زيادة أو إنقاص درجة اللون ، ستلاحظ تطبيق الإعدادات على نفس النافذة المفتوحة .

٣. الضغط على " حفظ التغييرات " لقبول الإعدادات أو " إلغاء الأمر " لرفضها.

إعدادات الشاشة

- بالإمكان تحديد جودة الألوان التي يريدها المستخدم لنظام النوافذ ويظهر هذا التأثير بكل مباشر عبر جودة الصور وغيرها ، كما أن بعض أجهزة العرض تتطلب التوافق بينها وبين دقة العرض المختارة . وبالتالي يمكن للمستخدم تكبير/ تصغير حجم العرض للشاشة و الأيقونات والنوافذ وغيرها. ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية:
- الضغط بزر الفأرة الأيمن على سطح المكتب ستظهر قائمة كما في الشكل التالي ، يتم اختيار دقة الشاشة منها .



• ستظهر نافذة كما في الشكل التالي :



- من مربع " الدقة " يتم الضغط على الزر المجاور سيظهر شريط ، بسحبة لأعلى وأسفل يتم زيادة أو تقليل دقة الشاشة الضغط على الزر " موافق "

المقدرة على تهيئة قرص مرن

- المقصود من عملية التهيئة هو إعادة تقسيم القرص بكل قطاعاته ومسح كل البيانات التي قد يحتويها ليعود بذلك جاهزا للاستخدام واستقبال البيانات من جديد .
- ولتهيئة القرص المرن يتم تتبع الخطوات التالية
- إدخال القرص المرن المراد تهيئته إلى محرك القرص المرن .
- الضغط على زر الفأرة الأيمن سيتم إظهار قائمة كما في الشكل التالي ..



- الضغط على أمر " تهيئة " سيتم إظهار مربع الحوار كما في الشكل..
- يتم عمل كالتالي :

- (كتابة اسم للقرص في مربع " تسمية القرص " .
- (اختيار نوع التهيئة من أمر " خيارات التهيئة "
- الضغط على زر " أبدا " لتبدأ عملية التهيئة
- ستظهر رسالة تحذيرية تنص على إن العملية ستؤدي إلى حذف كامل البيانات في القرص ثم اضغط على زر " موافق "

العمل مع الرموز (أيقونات) اختيار ونقل رموز سطح المكتب

- يتميز نظام ويندوز باستخدامه للرموز أو الأيقونات وهي الأشكال المعبرة والتي تدل على ملفات البرنامج وبذلك يستغني المستخدم عن الكتابة عبر استعمال تلك الرموز ويمكن اختيار الأيقونة عن طريق النقر عليها ليصبح لونها داكنا وبالنقر على الزر الأيمن للفأرة تظهر قائمة يمكن من خلالها التعامل مع الأيقونة
- وكما يظهر الشكل التالي، يظهر عدد من الأوامر التي يمكن تنفيذها والتي يمكن تلخيصها فيما يلي :
- فتح الملف أو المجلد .
- إرسال البرنامج إلى سطح المكتب (تكوين اختصار)
- قص الملف أو المجلد .
- نسخ الملف أو المجلد.
- حذف الملف أو المجلد.
- إعادة تسمية الملف أو المجلد.
- إظهار خصائص الملف أو المجلد.



معرفة الأيقونات الأساسية لسطح المكتب مثل القرص الصلب ، الفهرس ، المجلدات ، الملفات وسلة المحذوفات

- تعتبر الملفات هي المكونات الأساسية لنظام التشغيل ويندوز حيث تستخدم لحفظ البيانات ومن ثم استرجاعها كما يمكن تنظيم هذه الملفات في مجلدات بحيث يعبر عنها على شكل تفرعات داخل القرص الصلب للحاسوب . ويمكن مشاهدة الأيقونات الخاصة بالقرص الصلب والقرص المدمج كما في الشكل التالي :

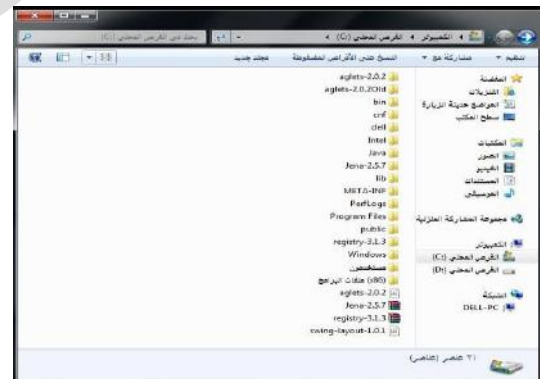


عن طريق تتبع أحد الخطوات التالية :

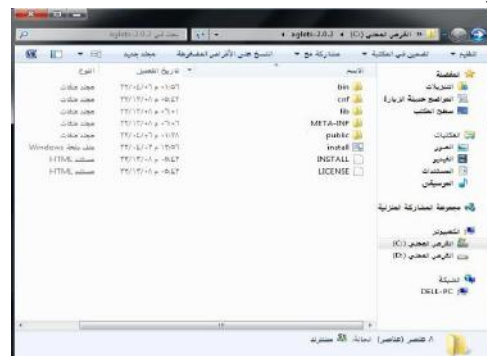
_ النقر المزدوج على الأيقونة المعبرة عنها (جهاز الكمبيوتر) الموجودة على سطح المكتب

أو النقر على زر  ثم النقر على (جهاز الكمبيوتر) الموجود على القائمة .

- ولعرض محتويات القرص الصلب يتم ذلك عن طريق النقر المزدوج على الأيقونة الخاصة بالقرص الصلب والذي بدوره يحتوي المجلدات التي تحتوي على الملفات كما في الشكل التالي :

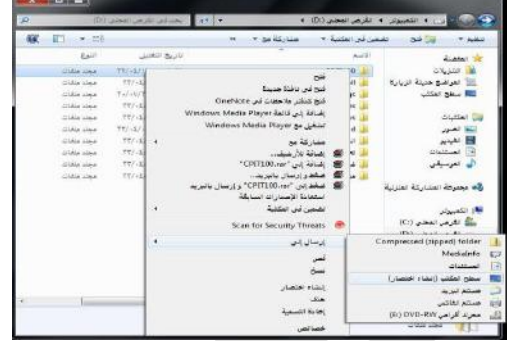


- ولعرض محتويات أحد المجلدات يتم بالنقر المزدوج على المجلد المطلوب لتظهر الملفات التي يحتويها المجلد المطلوب كما في الشكل التالي :



إنشاء رمز اختصار على سطح المكتب

- يتيح نظام ويندوز إنشاء اختصار للملف على سطح المكتب الذي يسهل على المستخدم الوصول لهذا الملف ويتم ذلك عن طريق تكوين أيقونة إضافية للبرنامج أو الملف على سطح المكتب غير الموقع الأصلي
- ويمكن إنشاء اختصار لبرنامج أو ملف عن طريق تتبع الخطوات التالية، كما هو موضح بالشكل

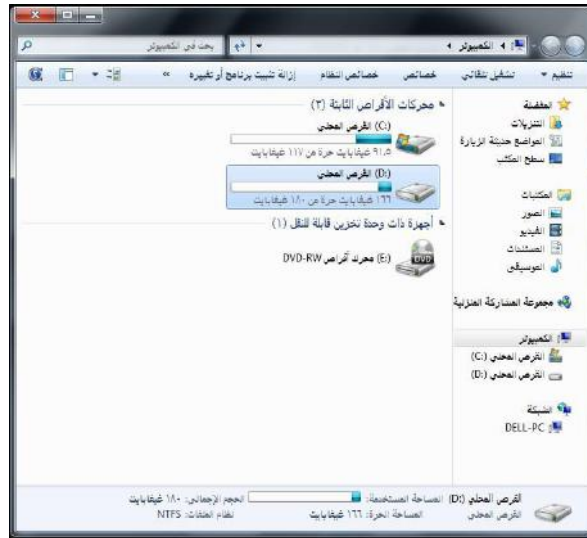


- النقر على الملف أو البرنامج المراد إنشاء اختصار له على سطح المكتب بالزر الأيمن للفأرة.
- النقر على الأمر "إرسال إلى" ستظهر قائمة فرعية يتم اختيار "سطح المكتب(إنشاء اختصار)".
- سيتم إظهار رمز الاختصار لهذا الملف أو البرنامج على سطح المكتب كما في الشكل التالي :



معرفة الأجزاء المختلفة عن إطار التطبيق ، شريط العنوان ، شريط الأدوات، شريط القوائم ، شريط المعلومات، شريط التمرير،.....إلخ

- في أي نافذة يتم فتحها من قبل المستخدم تتكون من الأجزاء الموضحة بالشكل التالي :



معرفة كيفية تصغير، تكبير، تغيير حجم، إغلاق الإطارات

- يمكن تغيير حجم النافذة (أو الإطار) عن طريق استخدام أزره التحجيم كما في الشكل المرفق والتي تظهر أعلى يسار النافذة حيث أن :

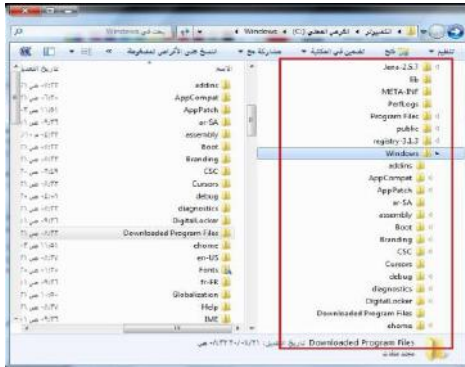


- _ المربع الأحمر الذي على اليسار (إشارة x) يستخدم في إغلاق النافذة .
- _ المربع الأوسط يستخدم لتكبير حجم النافذة ليصبح حجمها بحجم الشاشة ، وعند الضغط عليه مرة أخرى سيتم استعادة الحجم السابق قبل التكبير .
- _ المربع الذي على اليمين (إشارة-) يستخدم في التصغير حيث يعمل على إخفاء النافذة من الشاشة ووضعها على شريط المهام وعند الضغط عليها من شريط المهام سيتم إظهارها.

تنظيم الملفات والمجلدات وفهم التكوين الأساسي للمجلدات في الحاسوب

- يتعامل نظام النوافذ مع الملفات والمجلدات بحيث يمكن استخدام هذه المجلدات كنوع من التقسيم أو التنظيم لمواقع الملفات سواء كانت تلك الملفات على الأقراص الخارجية (المرننة ، المدمجة ، ذاكرة الفلاش USB) والقرص الصلب .

ويمكن مشاهدة هذا التنظيم على شكل شجرة



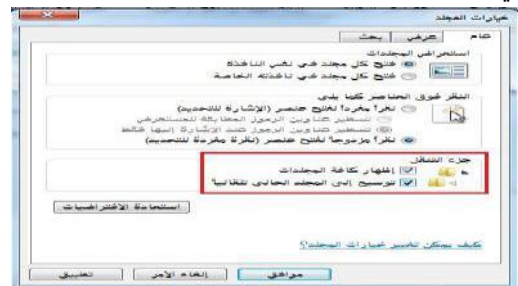
- ولتفعيل إظهار الرموز على شكل شجرة نتبع الخطوات التالية:

١. من النافذة المفتوحة نضغط على زر " تنظيم " ستظهر قائمة كما في الشكل



نختار منها " خيارات المجلد والبحث " ، تظهر نافذة كما في الشكل :

٢. في النافذة الجديدة نحدد الخيارات الموضحة داخل المستطيل الأحمر ثم نضغط على زر " موافق " .



إنشاء مجلد

- يمكن إنشاء مجلد جديد عن طريق تتبع الخطوات التالية :
- فتح الموقع المراد إنشاء المجلد فيه (سطح المكتب ، المستندات ، .. ، إلخ)
- الضغط بزر الفأرة الأيمن في مكان فارغ ستظهر قائمة نختار منها "جديد" ستظهر قائمة فرعية أخرى نختار منها "مجلد" كما في الشكل المجاور
- سيتم إضافة مجلد ، أكتب الاسم المطلوب لهذا المجلد ثم اضغط مفتاح الإدخال ENTER من لوحة المفاتيح .

فحص مجلد- عرض بعض سمات المجلد : اسم – حجم – تاريخ الإنشاء

- يمكن استعراض سمات المجلد ومعرفة بعض المعلومات المتعلقة به مثل (الاسم والحجم و الموقع وغيرها) عن طريق تتبع الخطوات التالية :
- الضغط بزر الفأرة الأيمن على المجلد المراد لمعرفة سماته .
- تظهر قائمة نختار منها " خصائص "
- تظهر نافذة كما في الشكل المجاور تحتوي على المعلومات الظاهرة فيها مثل الاسم ، الحجم ، الموقع وغيرها .



التعرف على أنواع الملفات

- يحتوي نظام ويندوز على الكثير من أنواع الملفات حيث يكون لكل نوع من هذه الملفات وظيفته أو غرض معين ومخصص وبالتالي يمكن فتحه عن طريق برامج مخصصة حسب النوع . ولذلك فإنه من الضروري على مستخدم الحاسوب أو نظام ويندوز أن يميز بين الملفات بناء على الأيقونات كما يوضح الجدول التالي :

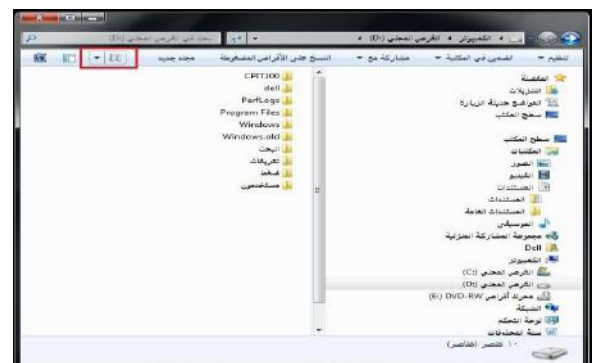
التعرف على أنواع الملفات

- يتكون الاسم المشكل لأي ملف من جزئين أساسيين (اسم رئيسي : يدل أيًا كان و اسم الملحق تتشارك به الملفات المنتمية لنفس النوع ويستخدم للتمييز بين أنواع الملفات المختلفة ، ويمكن تمييز الملفات بناء على الاسم الملحق كما يوضح الجدول التالي :
- CPIT100 الاسم الرئيسي docx الاسم الملحق

الامتداد (الاسم الملحق)	نوع الملف
Doc : Docx	ملف برنامج معالج النصوص
Xls: xlsx	ملف برنامج الجداول الإلكترونية
Ppt :pptx	ملف برنامج عارض الشرائح
Jpg	صورة
Exe	برنامج تنفيذ
Bmp	صورة برنامج الرسام
Hlp	ملف تعليمات
Sys	ملف نظام
Dll	ملف مكتبي (نظام)
Wav	ملف صوت
Avi	ملف فيديو

طرق عرض الأيقونات وترتيبها

- يمكن عرض الأيقونات عن طريق تتبع الخطوات التالية :
- _ انقر على الزر " طريقة تغيير العرض " من النافذة المفتوحة المحدد بمستطيل أحمر كما في الشكل لأكثر من مرة وسيتم تغيير طريقة العرض عند كل نقرة أو الضغط على السهم المجاور لهذا الزر ستظهر قائمة صغيرة يتم من خلالها اختيار طريقة العرض المطلوبة



_ أو الضغط بزر الفأرة الأيمن في مكان فارغ في النافذة المفتوحة ستظهر قائمة كما الشكل المجاور قم باختيار طريقة العرض المطلوبة ، وطرق العرض المطلوبة هي

- ❖ رموز كبيره جدا
- ❖ رموز كبيره
- ❖ قائمة
- ❖ التفاصيل
- ❖ وغيرها كما تظهر في الشكل المجاور



- ويمكن عرض الملفات حسب كلا من :

- ✓ الاسم
- ✓ النوع
- ✓ التاريخ
- ✓ الحجم
- ✓ وغيره

- ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية :

- الضغط بزر الفأرة الأيمن في مكان فارغ ستظهر قائمة نختار منها " فرز حسب "
- ستظهر قائمة فرعية أخرى نختار منها طريقة الفرز المطلوبة . انظر الشكل المجاور



استعراض سمات الملف مثل الاسم ، الحجم ، نوع الملف ، تاريخ آخر تعديل وغيره

- يمكن استعراض سمات الملف ومعرفة بعض المعلومات المتعلقة به مثل (الاسم والحجم والموقع ونوع الملف وتاريخ التعديل وغيرها) عن طريق اتباع الخطوات التالية : الضغط بزر الفأرة الأيمن على الملف المراد معرفة سماته .
- تظهر قائمة نختار منها " خصائص "
- تظهر نافذة في الشكل تحتوي على بعض المعلومات مثل الاسم ، نوع الملف ، فتح باستخدام ، الموقع ، الحجم ، تاريخ التعديل وغيرها .



تغيير اسم الملفات / المجلدات

- لتغيير اسم الملف أو المجلد يتم بإتباع الخطوات التالية :

- 1- النقر بزر الفأرة الأيمن على الملف أو المجلد المراد تغيير اسمه
ستظهر قائمة كما في الشكل
- 2- يتم اختيار " إعادة التسمية "
- 3- كتابة الاسم الجديد للملف / المجلد ثم الضغط على مفتاح الإدخال (Enter) .
- بالإمكان تطبيق ١ و ٢ بتحديد الملف أو المجلد ثم الضغط على مفتاح (F2) .

**تحديد الملفات والمجلدات**

- بالإمكان تحديد مجموعة من الملفات والمجلدات المتتالية وغير المتتالية لنسخها أو نقلها ويتم ذلك كالتالي :
- تحديد الملفات والمجلدات المتتالية

تم عن طريق تتبع الخطوات التالية :

1. النقر بزر الفأرة الأيسر على الملف/ المجلد الأول لاختياره
2. تحريك المؤشر حتى يصبح على آخر ملف في المجموعة من حيث الترتيب ، النقر بالفأرة على الملف مع مفتاح (shift) من لوحة المفاتيح
3. تظهر الملفات التي تم اختيارها كما في الشكل المجاور.

**تحديد الملفات والمجلدات الغير متتالية**

تم عن طريق تتبع الخطوات التالية :

1. النقر بزر الفأرة الأيسر على الملف / المجلد الأول لاختياره .
2. تحريك المؤشر حتى يصبح على الملف التالي في المجموعة من حيث الترتيب .
3. النقر بالفأرة على الملف/ المجلد مع مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح في نفس الوقت
4. تكرر الخطوات السابقة مع الملف/ المجلد التالي
5. تظهر الملفات التي تم اختيارها كما في الشكل المجاور



نسخ - نقل - حذف - اختيار ملف/ مجلد أو جزء من ملفات /مجلدات متتابعة أو غير متتابعة

- يمكن إجراء العديد من العمليات على الملفات والمجلدات مثل النقل و النسخ والحذف لملف/ مجلد أو مجموعة من الملفات /المجلدات المتتابعة أو غير متتابعة على النحو التالي :
- عملية النسخ
- تتم عملية النسخ كالتالي :



- 1- تحديد الملف / المجلد أو الملفات / المجلدات المراد نسخة / نسخها
- 2- الضغط بزر الفأرة الأيمن على أحد الملفات / المجلدات المحددة ثم اختيار " نسخ " أو الضغط على الزر " تنظيم " من أعلى يمين النافذة المفتوحة ستظهر قائمة يتم اختيار الأمر " نسخ " كما في الشكل أو الضغط من لوحة المفاتيح على **CTRL+C**
- 3- تحديد الموقع الذي عمل النسخة فيه (في سطح المكتب - المكتب - المستندات - قرص مرن وغيره)
- 4- الضغط بزر الفأرة الأيمن في مكان فارغ ستظهر قائمة يتم اختيار الأمر " لصق " أو الضغط على الزر " تنظيم " من أعلى يمين النافذة المفتوحة ستظهر قائمة يتم اختيار الأمر " لصق " كما في الشكل أو الضغط من لوحة المفاتيح على **Ctrl+V**

عملية النقل

- تتم عملية النقل مثل عملية النسخ تماماً ما عدا الخطوة الثانية فبدلاً من " نسخ " نختار " قص " كما في الشكل وبدلاً من **Ctrl+C** نضغط على **Ctrl+X** .

**عملية الحذف**

- تتم عملية الحذف كالتالي :
- 1. تحديد الملف / المجلد أو الملف / المجلدات المراد حذفها
- 2. الضغط بزر الفأرة الأيمن على أحد الملفات / المجلدات المحددة ستظهر قائمة كما في الشكل التالي أو من أعلى يمين النافذة المفتوحة يتم الضغط على الزر " تنظيم " ستظهر قائمة كما في الشكل السابق .
- 3. يتم اختيار الأمر " حذف "
- 4. تظهر رسالة كما في الشكل يتم اختيار " نعم "



ملحوظة: الخطوة ٢ و ٣ يمكن الاستعاضة عنها بالضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح .

- يتم إنشاء نسخة ثانية في نفس المجلد عن طريق تتبع خطوات عملية النسخ والاستغناء عن الخطوة ٣ .

البحث – استخدام أداة البحث لإيجاد ملف أو مجلد

بما أن الأقراص الصلبة والمدمجة لها سعة تخزينية كبيرة الأمر الذي يؤدي إلى احتواءها على عدد كبير من الملفات لذا يمكن للمستخدم عن طريق نظام ويندوز البحث عن الملفات والمجلدات من نوع معين أو التي تحمل اسم معين بدلا من إضاعة الوقت في استعراض الملفات للوصول للملف أو المجلد المطلوب وتكمن أهمية البحث في القدرة على العثور على الملفات / المستندات / صور



قد لا يعلم المستخدم موقعها على الجهاز .

البحث بالاسم ، تاريخ الإنشاء ، نوع الملف أو المجلد ، ، إلخ

- يمكن البحث عن ملف أو مجلد عن طريق اسم الملف أو تاريخ إنشائه أو نوعه ويتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات التالية:
- الضغط على زر  ستظهر قائمة كما في الشكل
- في المربع أسفل القائمة " البحث في البرامج والملفات " اكتب الاسم بالكامل أو جزء منه للملف أو المجلد المراد البحث عنه
- ستظهر نتائج البحث كما في الشكل المجاور .



وللبحث خيارات أكثر تتبع الخطوات التالية :

- افتح رمز جهاز الكمبيوتر
- من الشكل المقابل اختر موقع البحث المراد البحث فيه في الجهة اليمنى من النافذة



- اضغط داخل مربع البحث أعلى يسار النافذة ستظهر قائمة تحتوي على معايير للبحث اختر أحدها مثلا " الحجم " ستظهر قائمة كما في الشكل (الحجم) اختر منها الحجم المطلوب أو اختر " تاريخ التعديل " ستظهر نافذة كما في الشكل (تاريخ التعديل) اختر التاريخ أيضا وهكذا مع بقية المعايير . قم بكتابة الاسم كامل أو جزء من الملف أو المجلد المراد البحث عنه في هذا المربع .
- ستظهر نتائج البحث في الجهة اليسرى للنافذة كما في الشكل السابق



إدارة الطباعة

- ويمكن عن طريق إدارة الطباعة التأكد من سيران عملية الطباعة على النحو المطلوب ، كما يمكن للمستخدم إيقاف الطباعة أو إلغاؤها مثلا ، ويتم ظهور المهام السابقة كما يلي:
- ١- ظهور أيقونة على شكل (طباعة) على شريط المهام تمثل أي ملف أو مستند يتم طباعته بواسطة أي برنامج على نظام النوافذ.
- ٢- النقر على الأيقونة نقرأ مزدوجا لتظهر نافذة (إدارة الطباعة) مع عرض اسم الملف الجاري طباعته وحاله الطباعة .
- ٣- النقر على الأيقونة بزر الفأرة الأيمن لتظهر قائمة الأوامر ومن ثم عرض أوامر طباعة الملف.
- ٤- النقر على أمر إيقاف الطباعة مؤقتا.
- ٥- النقر على أمر إلغاء الطباعة



نسخ الشاشة

- يمكن للمستخدم نسخ الشاشة أو أي شكل معروض على الشاشة الحاسوب لاستخدامه كصورة على أي برنامج يتعامل مع الصور مثل (الرسام) أو أي برنامج معالجة نصوص مثل(وورد) وذلك عن طريق تنفيذ الخطوات التالية :
- الضغط على مفتاح نسخ الشاشة (Print screen) من لوحة المفاتيح عند الرغبة في نسخ الشكل أو الشاشة التي تود نسخها ومن ثم استخدامها كصورة
- تنفيذ أو تشغيل البرنامج الذي سيتعامل مع الصورة المنسوخة سواء كان برنامجا لمعالجة الصور أو برنامجا لتحرير النصوص
- الضغط على (Ctrl+V) من لوحة المفاتيح ليتم إدراج الصورة مباشرة

إضافة و إزالة البرامج

- يمكن للمستخدم عن طريق ويندوز تثبيت البرامج على الحاسوب والتي يمكن استخدامها في شتى المجالات كما يمكن له إزالة أي برنامج غير مرغوب فيه على جهاز الحاسب ويتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات التالية :
- الضغط على زر  ستظهر قائمة كما في الشكل يتم اختيار أمر " لوحة التحكم "



- النقر على فئة (البرامج / إزالة تثبيت البرامج) الموجودة على الشاشة الرئيسية للوحة التحكم ، الشكل المجاور .

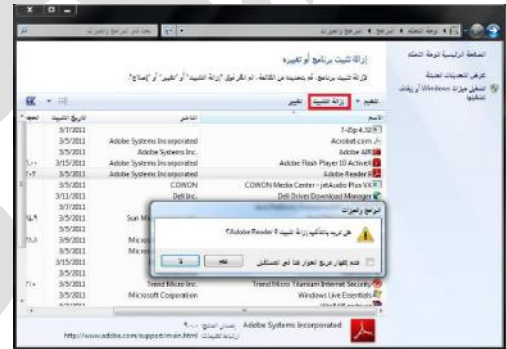


- ستظهر مباشرة قائمة البرامج المحملة على جهاز الحاسوب كما هو موضح بالشكل يجب ملاحظه المعلومات الخاصة بـ (اسم البرنامج ، حجم البرنامج) على القرص حتى يتأكد المستخدم من توفر المساحة الكافية على القرص الصلب عند إضافة برنامج أو التي ستتوفر عند إزالة البرنامج



إزالة البرامج

- ويمكن إزالة البرنامج عن طريق تتبع الخطوات التالية بعد تطبيق الخطوات الثلاث السابقة :
- النقر على اسم البرنامج عند الرغبة في إزالته ، ثم النقر على زر (إزالة) ، فتظهر رسالة تأكيد للحذف الموضحة بالشكل
- النقر على زر (موافق) الموجود في رسالة تأكيد الحذف لتبدأ بعد ذلك عملية الإزالة ويختفي البرنامج المحمل على جهاز الحاسوب



إضافة البرامج

- ويمكن أضافه برنامج إلى جهاز الحاسوب عن طريق تتبع الخطوات التالية :
- إدخال القرص المرن أو القرص المدمج / المضغوط الذي يحتوي على البرنامج المراد تثبيته على الجهاز .
- النقر على الأمر (إضافة برامج جديد)
- النقر على الزر (قرص مضغوط أو مرن) ، لتبدأ مباشرة عملية تثبيت البرنامج :
- النقر على زر (التالي) لاختيار موقع لتثبيت البرنامج الموجود على القرص المرن أو المضغوط،
- النقر زر (استعراض) لتحديد القرص الذي يحتوي على البرنامج المراد تثبيته على مربع حوار الملفات
- النقر على مستطيل (بحث في) ، ثم النقر على رمز محرك الأقراص المطلوب
- النقر نقرا مزدوجا على ملف البرنامج الذي تريد تحميله / تثبيته ليظهر مسار الملف بداخل مستطيل معالج التحميل
- النقر على زر (إنهاء) لتبدأ عملية تحميل / تثبيت البرنامج
- إكمال خطوات التحميل ، بعد الانتهاء من تحميل البرنامج وتثبيته سيظهر مجلد خاص يحتوي على البرنامج على جهاز الحاسوب ، كما انه سيظهر أيضا على قائمة برامج (أبدا) .

الحاسب في حياتنا اليومية

الحاسب الآلي في حياتنا اليومية

- الحاسوب في المنزل
- الحاسوب في العمل
- الحاسوب في التعليم

بعض الأمثلة على استخدام الحاسوب في حياتنا اليومية

- المحلات التجارية
- المكتبات
- البنوك
- البطاقات البلاستيكية
- التجارة الإلكترونية
- الشاشات الحساسة للمس
- المستشفيات
- المركبات

إستخدام الحاسب في مجالات الحياة اليومية

- الحاسب في الإدارة:

يطلق على الطرق الحديثة في استخدام الحاسب في المؤسسات (نظم المعلومات الإدارية) والذي يساعد بدوره على تفاعل الأقسام بعضها البعض بحيث تتمكن الإدارة العليا من الحصول على صورة كاملة لجميع أنشطة المؤسسة وهو ما يعرف بأسلوب البناء الهرمي من القمة للقاعدة حيث يقوم الحاسب على تحقيق كثير من الأهداف منها أن الحاسب ينظم ويقلل العنصر البشري في الأعمال الإدارية مثل: النسخ وحفظ المعلومات ، كما يقلل من أخطاء السكرتارية ، وتوفير المعلومات للمدراء ورجال الأعمال بسرعة كبيرة مما يساعد على سرعة إتخاذ القرارات الإدارية.

الحاسب في المصارف والبنوك

▶ تتمكن المصارف وجميع مؤسسات الصرافة أن تربط مع بعضها البعض بشبكة ذات تقنية عالية تخضع لإدارة المصرف المركزي للدولة وهي تمكن العملاء من التعامل مع أي من أجهزة الصرف المنتشرة في كل مكان فعمل المصرف على راحة العملاء فالعميل يمكنه الاستعلام عن رصيده ودفع بعض الفواتير مثل الماء والكهرباء والهاتف والضرائب وذلك دون اللجوء الى الوقوف في صفوف الانتظار عند موظفي المصرف

▶ كما تساعد أجهزة الصرف على تخفيف العبء على مكاتب البريد فتقدم خدماتها في قبول سداد القوائم المالية وبدون اللجوء الى الصكوك او البريد مما يساعد على تخفيف اعباء مكاتب البريد

▶ كما عمل الحاسب على إيجاد البطاقات المصرفية التي أصبحت في متناول الجميع فبدلاً من أن ترسل الحكومات آلاف الصكوك لدفع العاملين بها ترسل كشوف بأسماء العاملين بها إلى المصرف الذي يقوم بإصدار بطاقات لكل عامل لكي يتمكن من سحب راتبه بطريقة آلية وتقدم هذه البطاقات خدمات كثيرة منها الاستعلام عن الرصيد والسحب من الرصيد ايداع الصكوك لدفع الفواتير الدورية المستحقة مثل الكهرباء والهاتف

• الحاسب في المجالات الطبية

١. لعبت الحاسبات في المجال الطبي دورا كبيرا في شتى المجالات الطبية سواء كان ذلك في التعليم الطبي أو التشخيص أو العلاج أو العقاقير الطبية كما أصبحت ضرورة ملحة في إدارة المستشفيات ويمكن القول ان أي مستشفى لا تدار بالحاسب لا تدار بالشكل المطلوب وتنقسم استخدامات الحاسب في المجال الطبي الى قسمين الاول تطبيقات الحاسب في المجال الطبي من حيث الوحدات المبرمجة سواء اكان ذلك في التشخيص أو العلاج والقسم الثاني إدارة أعمال المستشفيات
٢. ففي التعليم الطبي ساعد الحاسب على التحصيل العلمي والتدريب العملي فساعدت في وجود برامج طبية قوية تطرقت الى مجالات كانت مغلقة امام الطلاب مثل التدريب على العمليات الجراحية الطبية الخطيرة كما قصت هذه التقنيات على بيع الاعضاء البشرية ونش القبور فبدلا ان يشتري الطالب عضو من اعضاء جسم لشخص متوفي فأن برامج الحاسب تقدم له العضو المطلوب بالألوان الطبيعية والابعاد الثلاثي مع مساعدة فالشرح والتدريب كذلك دراسة بعض الاجزاء الهامة التي فيها خطورة كبيرة مثل برامج التشريح والجراحة بعض الاجزاء الهامة في الجسم مثل المخ والدورة الدموية والقلب
٣. في تشخيص الامراض ساعد الحاسب كل من الاطباء وطلبة الطب على حد سواء في تشخيص الامراض كما ساعد المرضى انفسهم في تشخيص وتحديد امراضهم عن طريق الاجهزة الحديثة والمتطورة فيقوم الطبيب او المريض في ادخال المعلومات عن المريض أي عمل سجل خاص بالمريض مثل العمر والجنس والوزن والطول ودرجة الحرارة وضغط الدم وثم يقوم الحاسب في تقليص قائمة الامراض الى عدد قليل من الاحتمالات لتحديد المرض ثم يقوم البرنامج بالتوصية في العلاج المناسب للمرض
٤. ولم يقتصر الحاسب على ذلك فحسب وانما دخل الى غرفة العمليات الجراحية ليؤدي دورا هاما في مساعدة الاطباء وتطوير طرق الجراحة في مجال طب الاسنان يستخدم اطباء الحاسب في قياس الرأس والفكين وقياس معدل التعظم وعمل دراسة وافية عن الاسنان ولثة المريض وتحليل نتائج هذه الدراسة للوصول الى العلاج المناسب وعمل الجراحة المناسبة وهكذا المرض في جراحة العيون كتصوير قاع العين والاوعية الدموية للمريض كذلك التحكم في اشعة الليزر المستخدمة في معالجة القرنية لتصحيح البصر ثم في مجالات الجراحة المختلفة
٥. ادارة المستشفيات : يقوم الحاسب من خلال انظمة متخصصة في ادارة جميع ملفات المستشفى وهذا ما يعرف بنظام معلومات المستشفى واهم هذه الملفات التي يشملها النظام :
الاول : ملف المرضى المنومين
الثاني: ملف مرضى الاسعاف والعيادات الخارجية
الثالث: ملف المرضى المتوقع دخولهم المستشفى
الرابع: سجلات الأطباء الشخصية وبيان تخصصاتهم والأقسام التي يعملون بها وجداول مناوبات الأطباء
الخامس: ملف العاملين بالتمريض
السادس: ملف المعامل والمختبرات
السابع: ملف مخزن .

• الحاسب في الصيدلة

ينقسم استخدام الحاسب في قطاع الصيدلة الى قسمين

الأول : الصيدليات التجارية حيث تقتصر الصيدلية على استخدام انظمة خاصة بها من حيث المعاملات المالية ونظام التخزين ومعلومات عن تواريخ انتهاء فاعلية العقاقير وتوفير الادوية بالصيدلية

الثاني: وهو خاص بالصيدليات الملحقه للمستشفيات فبعد ان يصف الطبيب العلاج الخاص بالمريض يستقبل الحاسب الوصفة الطبية بعد ذلك يقوم النظام بعدة اجراءات منها التأكد من توفر الادوية فالصيدلية والتأكد من عدم وجود ما يمنع من تعاطي المريض لهذه الادوية بعد ذلك يسمح بصرف الدواء وتخرج بطاقة لاصقة تحتوي على رقم تسلسلي بالصرف واسم المريض واسم الطبيب ونظام تعاطي الدواء وغيرها

• الحاسب في القطاع الصناعي

إن تطور تقنية الحاسبات قد نقلت المجتمعات الى عصر المعلوماتية حيث تغيرت المهن فقل اعدد العمال وازداد عدد العاملين الذين يجلسون على المكاتب فأصبح العدد اليوم يتطلب مسؤولية وتفكير واقعي اكثر مما كان عليه من قبل فدعت الحاجة الى سرعة اتخاذ القرارات وحل المشاكل اصبحت ضروري في المجتمع الصناعي الحديث ويمكن ان ينقسم استخدامات الحاسب في المجال الصناعي الى قسمين

الأول: تطبيقات الحاسب في وحدات البرمجة وأهمها تقنيات الذكاء الاصطناعي

الثاني: هو ادارة المصانع التي استفادت من تقنية الشبكات من حيث التحكم الإداري وسرعة اتخاذ القرارات

الذكاء الاصطناعي : هو جزء من علوم الحاسب التي تهدف الى تصميم انظمة حاسب آلي ذكية تساعد في حل المشاكل ولها بعض خصائص المتوفرة في السلوك الانساني من حيث تحليل المعلومات واتخاذ القرارات والذكاء الاصطناعي اطلق عليه بأنه صناعة المعرفة لأنه يشمل عدة مجالات منها التعليم بواسطة الحاسب والبرمجة وانظمة حاسة السمع والبصر والمجال العسكري والنظم الخبيرة

فلو وجدت فكرة لتأسيس مصنع فإن الذكاء الاصطناعي يعمل على اعداد مواصفات الانتاج اعداد مراحل التصميم للمصانع ومنتجاتها واعداد مراحل التخطيط سواء للمنتجات او لاستغلال المخازن والمستودعات للمواد الأولية اعداد خطط الانتاج للاستفادة القصوى من الطاقة البشرية والآلات المتاحة واعداد خطط التوزيع للمنتجات النهائية

الروبوت (محاكاة الإنسان): هو جهاز لمحاكاة اعمال الانسان بطريقة سريعة ومنظمة فهذا الجهاز قد تتوفر في صناعته بعض الحواس كالسمع والحس والبصر والشم والذوق كما انه يمكن برمجته على الحركة سواء كان للمشي او لتحريك الاذرع للقيام بعمل محدد وهذا الجهاز يعمل تلقائيا دون الحاجة لمتابعته ومراقبته طبقا للبرنامج المتاح له اذا فالروبوت هو من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تكون قادرة على اتخاذ القرارات التي يقابلها ومن الاعمال التي يمكن يودبها اجهزة الروبوت:

- ١ - خطوط التجميع في مصانع السيارات وبعض المصانع الاخرى
- ٢ - القيام بأعمال اللحام والسباكة
- ٣ - القيام بأعمال الطلاء
- ٤ - مناولة المواد الخطرة
- ٥ - القيام بأعمال التعبئة والتغليف
- ٦ - القيام بأعمال خلط المواد الكيميائية الخطرة
- ٧ - القيام بأعمال مكافحة الحرائق
- ٨ - القيام بكشف القنابل والمتفجرات وإبطال فعاليتها

• الحاسب في الأمن الداخلي

يعتبر من الضرورات الهامة والملحة في تنظيم الكم الهائل من المتطلبات الكثيرة في امور الحياة وقد ساهمت اجهزة الحاسوب في تطوير قطاعات الامن الكثيرة ومنها:-

المرور: ويشمل قطاع المرور على ملف التراخيص الممنوحة لقيادة السيارات و ملف التراخيص الممنوحة لسيير السيارات وهو ملف خاص ببيانات عن السيارات وصلاحياتها وارقام اللوحات المعدنية التي تحملها و ملف تنظيم حركة المرور وهو يحتوي على الخرائط المرورية لحركة المرور داخل المدن وفيما بينها و ملف امن المرور ويحتوي على اسماء جميع المخالفين لقواعد المرور مع بيان تفصيلي لمخالفات كل منهم والاجراءات التي تتخذ بشأنه مثل المحاكمات والغرامات

الأحوال المدنية: استخدم الحاسب وذلك بتوفر حاسبات عملاقة تحتوي على ملفات السجل المدني والتي تشتمل على التخطيط العمراني والاقتصادي عن طريق تحليل البيانات المتوفرة عن السكان من حيث الكثافة السكانية في المناطق وفئات الأعمار لهم والتوزيع المهني والتعليمي ثم تسجيل المواليد وحالات الزواج والوفاة والطلاق واستخراج الوثائق الرسمية التي تساعد المواطنين على استخراج بطاقات الهوية الشخصية

الجوازات:- وذلك بتوفر حاسب مركزي عملاق يدير قاعدة بيانات كبيرة فيستطيع الموظف ان يتعرف على صلاحيات البيانات التي يقدمها الافراد سواء كانوا قادمين او مسافرين مع بيان التواريخ وارقام الرحلات وعن طريق هذه القاعدة يمكن اصدار جوازات سفر للمواطنين حين طلبها سواء اكان ذلك الطلب عن طريق ادارات داخل الدولة او عن طريق سفارة الدولة في الخارج وفي بعض الدول يتوفر لدى موظف الجوازات اجهزة خاصة لفحص الجوازات بسرعة ودقة كبيرة لمنع حدوث مشاكل وتزوير جوازات ووثائق للسفر

• استخدام تقنيات الحاسب في التعليم والتدريب

أهمية استخدام الحاسب وأدواته في التعليم

- تطبيق الأساليب الحديثة: المتعلم محور العملية التعليمية
- اختصار الزمن وتقليل الجهد واستثماره في التعلم
- تصميم برامج تعليمية متطورة لتحقيق أهداف تعليمية
- تعدد مصادر المعلومات
- أسلوب جيد للتعليم والتقويم الذاتيين
- القيام بدور الوسائل التعليمية: صور- تسجيلات صوتية - أفلام

• مزايا استخدام الحاسب في التعليم

- تعلم الطلاب حسب سرعتهم وقدراتهم
- تمكين الطلاب من تصحيح أخطائهم دون الشعور بالخجل
- استخدام الألوان والأصوات والرسومات والصور المتحركة
- مرونة أكثر في الزمان والمكان
- تنفيذ التجارب الصعبة باستخدام برامج المحاكاة
- التصحيح الفوري في كل مرحلة من مراحل التعلم
- القدرة على نقل المعلومات من مكان إلى آخر
- تخزين معلومات سير العملية التعليمية وإجابات المتعلمين وردود أفعالهم

• عوائق استخدام الحاسب في التعليم :

- التكلفة المادية
- عدم توفر البرامج التعليمية والتي يمكن عمل نسخ منها دون ترخيص من أصحابها بالإضافة إلى نقص البرامج العربية
- عملية تصميم البرامج التعليمية تكلف وقتا وجهدا في الإنتاج
- عدم القناعة أو عدم المعرفة بالتقنية أو عدم استخدامها
- التأثيرات الصحية لاستخدام الحاسب

• استخدام الحاسب الآلي في التعليم والتدريب

- تعليم المقررات الدراسية النظرية والعملية
- كتابة المذكرات والكتب والتقارير
- تحضير الدروس والشرح والإلقاء
- العمليات الحسابية والإحصاء والتحليل
- التمرينات والتجارب والاختبارات
- حل المشكلات المعقدة والمحاكاة

• توظيف البرامج الحاسوبية لخدمة التعليم

برامج الأعمال المكتبية :

- برنامج الوورد : الكتابة والإخراج الفني المحترف للوثائق، النسخ واللصق، التدقيق الإملائي، تعقب التغييرات، البحث والاستبدال، الرسائل والمراسلات، الترجمة.
- برنامج الأكسل : الحسابات ، الرسوم البيانية المختلفة، الدوال الجاهزة (> ٢٠٠ دالة متنوعة)، الشروط (تقديرات الطلاب، عدد الطلاب الناجحين)، التنسيق الشرطي، التصفية
- برنامج البوربوينت: عمل الشرائح للدروس، الاستفادة من الدروس الجاهزة، الحركة والصوت والمؤثرات الأخرى.
- برنامج قواعد البيانات وغيرها من البرامج
- برامج التعليم الذاتي والتعليم التفاعلي
- برامج تعليمية مصممة بتقنيات الحاسوب تتكون من عدة مراحل
- عند تدخل المتعلم فإنها تسمى بالتعليم التفاعلي
- يكون الاعتماد الكلي في التعلم على المتعلم (بدون معلم)
- متوفرة على أقراص مدمجة أو عن طريق الإنترنت

• التعليم الإلكتروني

التعليم باستخدام الآليات الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة والإنترنت ووسائل الاتصالات من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين

مزايا التعليم الإلكتروني



عوائق التعليم الإلكتروني



١٧

المهارات المطلوبة لمستخدمي التعليم الإلكتروني



• نظام إدارة التعلم

- نظام يضم خدمات خاصة بمقررات التعليم الإلكتروني ويمكن من الدخول واستخدام المحتوى التعليمي بصلاحيات محددة
- يحتوي على مجموعة من الأدوات تمكن من الدخول وإدارة واستخدام المقررات الإلكترونية وعمل الإحصائيات
- يوجد العديد من نظم إدارة التعلم مجانية وغير مجانية

• الكتب الإلكترونية

- ملف أو ملفات نصية يمكن قراءتها بمحرر أو برنامج قراءة نصوص
- تخزين حجم كبير من المعلومات (≪ نصف مليون صفحة / اسطوانة)
- معظمها مجاناً إضافة لإمكانية الوصول إليها من أي مكان
- استخدام الارتباط التشعبي في التنقل داخل الكتاب أو موقع على الإنترنت له علاقة بالنص
- التفاعل بين القارئ والكتاب كتجربة تطبيقات أخرى بتغيير في المادة المكتوبة
- عرض لقطات تسجيلية لمحاضرات ودروس علمية، أو عمليات جراحية في الطب، أو تفاعلات

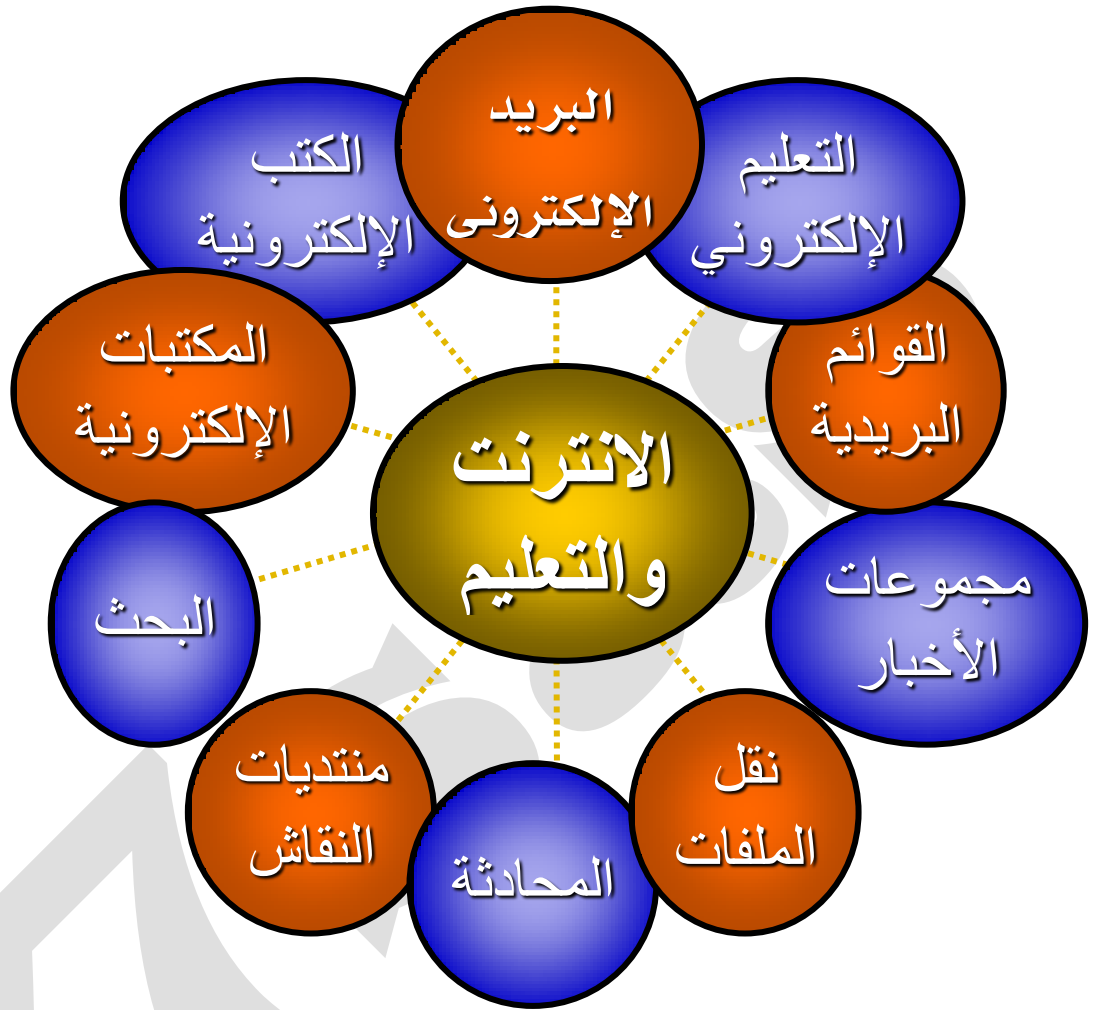
• المكتبات الإلكترونية

- الاتصال بالفهرس الإلكتروني للمكتبات المحلية والعالمية
- تظل الحاجة إلى الكتب والمكتبة العادية مع ضرورة تزويدها بأجهزة الحاسب والبرامج التي تساعد على البحث الآلي
- تتيح البحث عن كتاب وفق: العنوان - المؤلف - الموضوع - كلمة دليله، وتظهر نتيجة البحث معلومات كاملة عن الكتاب
- زيارة المكتبة الإلكترونية لا تكون بالضرورة بهدف الشراء إنما يمكن الاطلاع على عناوين الكتب ومعلوماتها

• لماذا نستخدم الإنترنت في التعليم

- المرونة في الوقت والمكان.
- إمكانية الوصول إلى شريحة أكبر من المتخصصين والطلاب.
- سرعة تحديث البرامج والمناهج التعليمية.
- سرعة الحصول على المعلومة وبالتالي سرعة التعليم.
- التجديد في طريقة التدريس وإبعاد الملل عن الطالب.
- إعطاء التعليم صبغة عالمية.
- تطوير وظيفة المعلم من ملقن إلى مرشد وموجه.
- تنمية مهارات الطلاب في الحاسب.
- الحصول على المعلومات والبرامج التي لها علاقة بالمنهج من مختلف أنحاء العالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة
- تساعد على التعلم الجماعي نظراً لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الشبكة العنكبوتية
- الاطلاع على آخر الأبحاث العلمية والتربوية والمجلات والنشرات

• تقنيات الإنترنت واستخدامها في التعليم



• تطبيقات البريد الإلكتروني في التعليم

يستخدم البريد الإلكتروني كوسيط للاتصال بين العديد من الجهات التعليمية، لتبادل الخبرات والمعلومات فهو وسيط للاتصال بين كلاً من:

- المعلم والطالب.
- المعلمين المتخصصين في العالم.
- الطلاب المتخصصين في العالم.
- المعلمين والإداريين في المدرسة.
- المدارس.
- الوزارة وإدارات التعليم والمدارس.

• تطبيقات القوائم البريدية في التعليم

- وضع طلبة فصل معين في قائمة لتبادل الخبرات.
- تُمكن الأستاذ من إرسال الواجبات والتوجيهات للطلاب.
- يمكن تأسيس قوائم للمعلمين على مستوى العالم العربي لتبادل الخبرات.
- ربط الإداريين في المدارس والوزارات وإدارات التعليم لتبادل وجهات النظر.

• إستخدام البريد الإلكتروني ومزاياه

- سرعة وصول الرسالة إلى أي مكان
- قراءة الرسالة والرد في الوقت المناسب
- تكلفة منخفضة أو مجانية
- إرسال عدة رسائل لجهات مختلفة في نفس الوقت
- الرد إلى فرد أو مجموعة ، إعادة التوجيه
- إرفاق الملفات وغيرها.

• البريد الإلكتروني في التعليم

- وسيط بين المعلم والمتعلم لإرسال جميع الاوراق المطلوبة للمقرر، والواجبات، والتغذية الراجعة ومتابعة أخبار المقرر
- تنظيم ساعات مكتبية إلكترونية للرد على تساؤلات الطلاب
- الاتصال بالمتخصصين من مختلف دول العالم والاستفادة من خبراتهم وأبحاثهم في شتى المجالات بأقل تكلفة ووقت وجهد
- الاتصال بين أعضاء هيئة التدريس وجهة العمل التعليمية

مفاهيم (العمل عن بعد ، فوائد استخدام المستندات الإلكترونية) والتجارة الإلكترونية والعالم الإلكتروني

العمل عن بعد **teleworking** عبارة عن مصطلح أطلق على فكرة تجارية نشأت في الآونة الأخيرة مع ظهور الانترنت ومفادها أن الموظف يعمل في شركة عن طريق الانترنت من بيته بحيث يوفر على نفسه عناء الانتقال من العمل إلى المنزل أو العكس كما يوفر على الشركة الالتزام المالي المخصص للموظف الرسمي ويمكن توضيح فوائد وأضرار الفكرة كما يلي :

• أهم فوائد العمل عن بعد

١. تقليل وقت انتقال الموظف من البيت إلى العمل أو العكس.
٢. زيادة الراحة النفسية للموظف
٣. زيادة التركيز على العمل وهذا راجع إلى الراحة النفسية
٤. تقليل مساحة متطلبات الشركات (التوظيف): حيث يمكن أن يتواجد في الشركة عدد قليل من الموظفين الرئيسيين (الإدارة مثلاً) وتوكل بقية المهام إلى المزودين الخارجيين ليعملوا عن بعد.

• الأضرار والمخاطر التي تهدد العمل عن بعد :

١. قلة التواصل أو الاتصال البشري حيث أنه قليلاً ما سيكون هناك اجتماعات أو تواصل بين الموظفين ورؤساءهم في العمل وبالتالي غالباً ما تقل التقارير عن مستوى سير العمل
٢. قلة التأكيد على فريق العمل: أنه من خلال العمل عن بعد لا يمكن التأكد على مصداقية الموظفين بأنهم يعملون حقاً أو لا يعملون وبذلك يرجع قياس ذلك إلى مدى إنتاجية الموظفين.
٣. غالباً ما يكون عائد أو دخل هذه الوظيفة بالإنتاج ونظراً لفوائد هذه الميزة للشركات من حيث تخفيف أعبائها سينتج قلة الوظائف الرسمية أو الثابتة المعروضة من قبل الشركات
- تجدر الإشارة أن الدول الرائدة في استخدام هذا النظام أمريكا وبريطانيا أثبتت مع الوقت كفاءتها لدرجة قلصت حجم الشركة من مبنى كامل إلى مكتبين وصالة انتظار

• فوائد استخدام المستندات الإلكترونية

المستندات الإلكترونية عبارة عن المستندات أو الملفات المنشأة باستخدام تطبيقات الحاسب مثل : مستندات النصوص والتي حلت محل العمل اليدوي في عصر تقنية المعلومات ويوفر التعامل بين الأشخاص بواسطة هذه المستندات الكثير من الفوائد والتي يمكن عرض أهمها كما يلي :-

١. الاستغناء عن المطبوعات : (الكتب والرسائل..) وبالتالي التقليل من مصروفات الطباعة المكلفة من حيث (الورق ، أحبار الطباعة) خاصة إذا كانت المادة المطبوعة عرضة للتعديل أو التصحيح
٢. سهولة إرسال الملفات أو تبادلها إذا كان المستند أو الملف إلكتروني فإنه يسهل تبادله أو نقله أو التعديل عليه من قبل المستخدمين سواءً باستخدام الأقراص أو باستخدام الشبكات مثل شبكة الإنترنت التي تمكنك من إرسال أي ملف إلى أي مكان في العالم في غضون ثوان معدودة دون أن تكلف نفسك حتى عناء القيام من أمام جهاز الحاسب، وذلك بعكس المطبوعات التي تحتاج إلى إرسالها بواسطة البريد العادي أو الخاص (السريع) حسب أهمية الملف أو المستند المرسل مما يستغرق أيام ناهيك عن التكلفة المادية.
٣. سهولة الإطلاع على محتوى الملفات أو المستندات (تصفحها): هذه أهم ميزة من ميزات استخدام المستندات الإلكترونية حيث أنه بمجرد فتحك لمستند نصي على برنامج معالج النصوص مثلاً، يمكنك استعراض أهم نقاطه في غضون ثوان كما يمكنك استخدام أمر (البحث) للوصول إلى موضوع أو نقطة معينة مكتوبة في المستند مهما زادت عدد صفحات المستند، على العكس من استعراض كتاب مطبوع والذي يُهدر الوقت لمجرد البحث عن كلمة أو موضوع معين فيه، وتظهر هذه الأهمية جلية في استخدام الأقراص المضغوطة (البرامج) لشرح المادة العلمية حيث تعرض هذه البرامج المعلومات بكافة الإيضاحات اللازمة لإيصالها إلى المتعلم كما

تحتوي على التمارين والتعليمات وغيرها، وغالباً ما تكون نتائجها أسرع من الدراسة باستخدام الكتب حيث أن الطالب يمكنه فهم الدرس وحل تمارينه في وقت وجيز جداً.

٤. **التعاملات التجارية أو الرسمية:** مما يشجع أن التعاملات التجارية أو الرسمية باستخدام المستندات الإلكترونية أصبحت موثوقة مثل: (نماذج وبيانات التجارة الإلكترونية على شبكة الإنترنت، أو تبادل الملفات عبر الشبكات الحكومية من مصلحة أو جهة حكومية إلى جهة أخرى).

• العالم الإلكتروني (Electronic World):

• **العالم الإلكتروني:** هو العالم المتاح للمشاركة من قبل أي مستخدم باستخدام الحاسب وتقنيته، وبصورة عامة يمكن وصف العالم الإلكتروني بأنه عبارة عن استخدام تقنية المعلومات من المحلية إلى العالمية والاستفادة من كل ما توفره من خدمات، ويتمثل العالم الإلكتروني باستخدام شبكة الإنترنت (Internet) وما توفرها من خدمات ومن أهمها:

١. **استخدام البريد الإلكتروني: (Electronic Mail - E Mail)** والتي أصبحت خلال فترة وجيزة من أهم وسائل الاتصال في عصرنا الحاضر ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها:

- **الاشتراك المجاني:** حيث أن هذه الخدمة مجانية على أغلب مواقع شبكة الإنترنت ولا تحتاج إلا إلى تسجيل بياناتك.
- **تقريب البعيد والسرعة:** حيث أن هذه الخدمة تمكنك من إرسال رسالة إلى أي مستخدم آخر للشبكة مهما كان موقعه على الكرة الأرضية، وما يميزها أيضاً أن إرسال الرسائل واستقبالها لا يستغرق إلا دقائق أو ثوان معدودة.
- **المرفقات:** تزداد أهمية البريد الإلكتروني في إمكانية إرسال أي نوع من أنواع الملفات الموجودة على جهازك كمرفق مع الرسالة ليستلمها مستقبل الرسالة وبذلك تتحقق خدمة (المشاركة في الملفات) والتي تعتبر أهم خدمة من خدمات الشبكات.
- **الوقت المفتوح:** لا تشترط هذه الخدمة الدخول على الشبكة في وقت معين لتنفيذها أو الاستفادة منها حيث يمكنك الدخول إلى شبكة الإنترنت في أي وقت وإرسال رسالتك ليستلمها مستقبل الرسالة في أي وقت يتصفح فيه بريده الإلكتروني.

٢. **التجارة الإلكترونية:** الشبكة العالمية (الإنترنت) أتاحت إمكانية عرض الشركات والمحلات التجارية لمنتجاتها على مواقع خاصة بها على شبكة الإنترنت بل واستقبال طلبات الشراء واستلام المبالغ عبر الشبكة كما يلي:

التجارة الإلكترونية (E-Commerce):

التجارة الإلكترونية: هي عبارة عن مجموعة من العمليات التجارية التي تتم بين طرفين أو أكثر باستخدام أجهزة الحاسب المتصلة عبر نوع معين من شبكات الاتصال مثل الشبكة العالمية (الإنترنت)، وتشمل هذه التجارة عمليات البيع والشراء والتعاملات المصرفية وعرض المنتجات.

➤ **طرق دفع قيمة المشتريات عبر شبكة الإنترنت:**

١. **بطاقات الائتمان (Visa Card, Master Card):** وهي عبارة عن بطاقات يتم إصدارها من البنوك بغرض دفع قيمة المشتريات بواسطتها سواءً من المحلات التجارية أو عبر الشبكة العالمية، وتحتوي على رصيد محدود متفق عليه بين العميل وبين البنك المصدر للبطاقة، ويتم السحب من رصيد البطاقة عبر شبكة الإنترنت بمجرد إعطاء رقمها إلى الشركة (البائع) مع توفير بعض المعلومات (اسم صاحب البطاقة، البلد...) التي تؤكد أن مستخدم البطاقة هو صاحبها أي أنها غير مسروقة مثلاً.

٢. **الشبكات الإلكترونية:** هي عبارة عن نموذج يتم التعامل به بين المشتري والبائع مع وجود وسيط بينهما وهو بنك العميل (المشتري) الذي يقوم بتحويل المبلغ إلى حساب البائع مباشرة بعد موافقة المشتري.

➤ مميزات التعاملات المصرفية عبر شبكة الإنترنت:

توجهت الكثير من الشركات أو المؤسسات المصرفية والبنكية إلى المجال الإلكتروني لإنجاز العمليات وخصوصاً استخدام شبكة الإنترنت، ويعود ذلك إلى عدة أسباب منها:

١. توفير وقت العميل: استخدام الحاسب وشبكة الإنترنت يوفر وقت العميل سواءً الذي يقضيه في طريقه إلى البنك أو المؤسسة المصرفية، أو بالنسبة للوقت الذي يقضيه في طوابير الانتظار لإنجاز العملية المصرفية.
٢. عدم التقيد بأوقات الدوام الرسمي: التعامل عبر شركة الإنترنت وبالتحديد عبر موقع الشركة أو المؤسسة المصرفية لا يستلزم الدخول على الشبكة في وقت محدد حيث أن الخدمات تتم إلكترونياً دون الحاجة إلى تواجد موظف على الطرف الآخر مما يجعل الخدمات متاحة على مدى (٢٤ ساعة).
٣. إمكانية إنجاز العمليات من أي بلد: لا يشترط التعامل مع موقع الشركة أو المؤسسة المصرفية على شبكة الإنترنت وجود العميل في نفس البلد التي يتواجد فيها المصرف أو البنك لأن الشبكة كما ذكرنا هي شبكة عالمية أي يمكن الدخول عليها من أي بلد ومن ثم لا تختلف خدماتها من بلد لآخر.

أما بالنسبة للخدمات البنكية الإلكترونية، فيمكن سرد أهمها على النحو التالي:

➤ أنواع الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت:

١. خدمة الكشف عن الرصيد المتوفر.
٢. خدمة طباعة كشف حساب بجميع العمليات التي أجريت خلال تواريخ محددة.
٣. خدمة تحويل المبالغ المالية من حساب لآخر.
٤. خدمة سداد الفواتير وأقساط بطاقات الائتمان.
٥. خدمة شراء الأسهم أو بيعها.

• مميزات التجارة الإلكترونية:

- السوق العالمي: توفر الشبكة العالمية أكبر عرض للمنتجات التجارية بمختلف أنواعها، فبمجرد دخولك على الشبكة يمكنك البدء بالتسوق في السوق الأمريكية أو الأوروبية أو الآسيوية والإطلاع على كل ما هو جديد في شتى المجالات، ويمكنك مباشرة شراء ما تحتاجه باستخدام بطاقات الائتمان والشيكات الإلكترونية وكأنك في السوق الذي تتصفح موقعه.
- الوقت المفتوح: يتميز السوق الإلكتروني على الشبكة العالمية بعدم تقيدته بأي وقت

إبن سمعتك عن طريق مساعدة الآخرين على بناء سمعتهم

E7sas

Microsoft Word 2010

معالج النصوص

معالج النصوص Microsoft Word:

يعتبر وورد من اقوى البرامج لمعالجة النصوص من حيث تحرير النص وتنسيقه وتصحيح الأخطاء، ليكون سهل الكتابة والقراءة ومن ثم طبعه، ويختلف عن اصدارت معالجات النصوص السابقة وذلك بالاستغناء عن القوائم واستعمال شريط واحد يحتوى على تبويبات مختلفة.

استدعاء التطبيق:

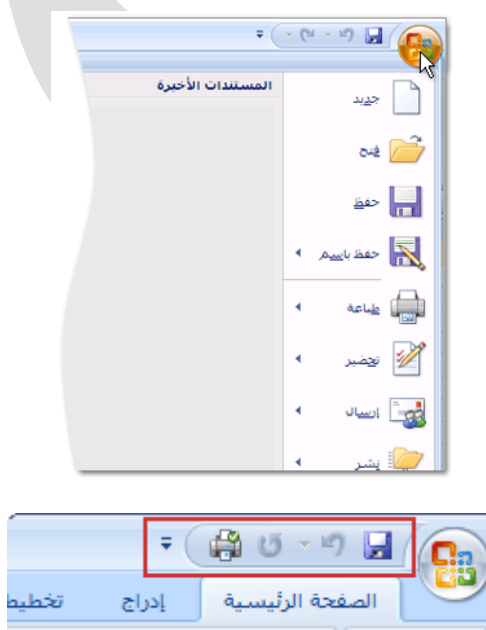
- انقر بالماوس على زر ابدأ Start (الموجود على شريط المهام) (Taskbar)
- اختار بند كافة البرامج ALL Programs (من قائمة البدء) (Start menu)
- انقر البند Microsoft Office Word 2010 ثم اختار البند Microsoft Office Word 2010.

عناصر النافذة الرئيسية:

تتكون النافذة الرئيسية من العناصر التالية:

١. شريط العنوان **Title bar**: يعرض على الشريط اسم التطبيق واسم المستند في الوسط وفي الجانب الایسر مفاتيح الاغلاق والتكبير والتصغير.

ويحتوى على شريط أدوات الوصول السريع Quick Access Bar الذى يستخدم لتسهيل الوصول الى الأوامر التي يحتاجها المستخدم بكثرة كأوامر (حفظ، تراجع، معاينة... الخ) ويمكن إضافة أوامر أخرى على الشريط بالنقر على السهم الموجود بالقرب من الأدوات واختيار الأداة، كما يمكن تغيير مكان الشريط باختيار البند "إظهار أسفل الشريط".



٢. شريط واجهة المستخدم الرئيسية او شريط التبويبات (Main Ribbon):

وهو الشريط الموجود في اعلى المستند ويختلف عن الشريط في Word 2007 بوجود قائمة "ملف" File الموجود في جهة اليسار إضافة الى مجموعة من الأوامر الإضافية التي أضيفت في هذا الإصدار.

أجزاء الشريط:

١. يتكون الشريط أعلاه من مجموعة من التبويبات Tabs - وعند النقر عليها يمكن الوصول الى الأوامر الخاصة بها.
٢. الأوامر Commands: وتكون مرتبة على شكل مجاميع منفصلة.
٣. المجموعات Groups: كل مجموعة عبارة عن مجموعة من الأوامر المتعلقة ببعضها تستخدم لتنفيذ مهام محددة ويوجد سهم صغير في الزاوية اليمنى السفلى للمجموعة (مشغل مربع الحوار) الذي يهبط لنا خيارات إضافية.

عند النقر على علامة التبويب النشطة في الشريط Ribbon يتم اخفاؤه لتوفير مساحة واسعة للعمل وعند النقر مرة أخرى على علامة التبويب يظهر مرة أخرى، كما تتم العملية نفسها بالضغط على العلامة (٨) الموجودة اعلى الشريط.

٣. نافذة المستند:

وهي المنطقة البيضاء التي تتم كتابة النصوص وادراج الكائنات فيها، ويوجد في النافذة مسطرتان افقية وعمودية يتم عرضهم واخفائهم بالضغط على ايقونة المسطرة الموجودة اعلى شريط التمرير العمودي لبيان الهامش ومسافة البدء والتحكم بهما (يمكن عرض المسطرتين بالضغط على تبويب "عرض" ثم مجموعة اظهار وتأشير مربع المسطرة).

٤. اشرطة التمرير الافقي والعمودي Scroll Bar:

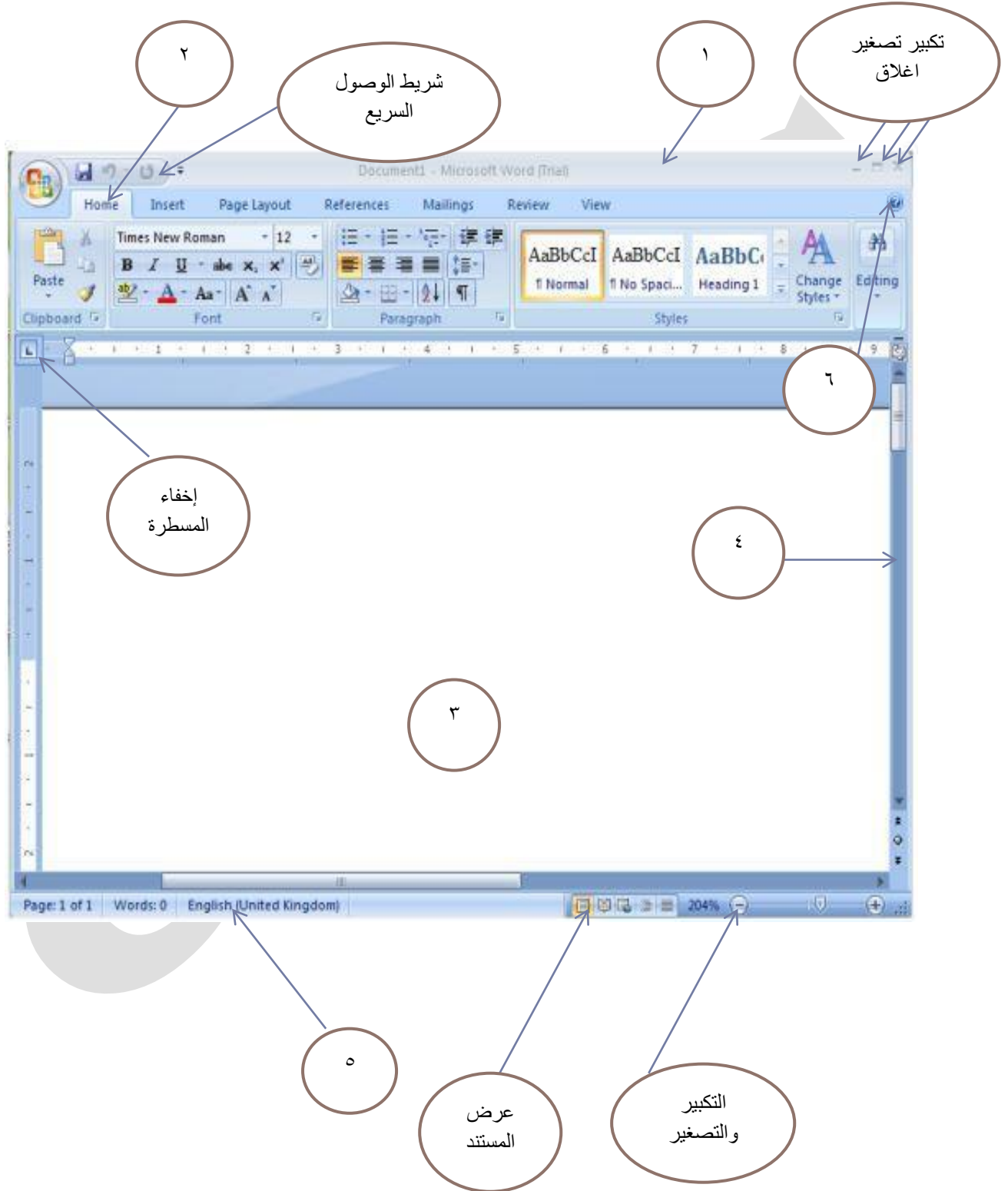
شريط افقي وعمودي للتحكم بعرض المستند طوليا وعرضيا، تحت الشريط العمودي يوجد سهمان مزدوجان بينهما دائرة تحديد استعراض كائن Select Brows Object التي تحتوى على ١٢ ايقونة يمكن الاستفادة منها للتنقل في المستند.

٥. شريط المعلومات Information Bar:

ويعرف أيضا بشريط الحالة (Status Bar) ويحتوى هذا الشريط على المعلومات التالية:

- رقم الصفحة المستخدمة حاليا وعدد صفحات المستند
- اللغة المستخدمة (العربية، الإنجليزية)
- عدد الكلمات في المستند
- طرق المستند (تخطيط الطباعة، القراءة في وضع ملاء الشاشة، تخطيط ويب، مخطط تفصيلي، مسودة)
- شريط منزلق يستخدم لتكبير وتصغير المستند

عناصر النافذة الرئيسية موضحة بالأرقام:



**٦. زر المساعدة Help Button:**

الحصول على المساعدة (التعليمات) ويمكن الحصول على التعليمات أيضا "بالضغط على مفتاح F1 الموجود في لوحة المفاتيح.

انشاء مستند فارغ جديد (New) نتبع الخطوات التالية:

١. عند فتح التطبيق يتم فتح مستند جديد فارغ تلقائيا
٢. اضغط على الزر جديد الموجود على شريط الأدوات السريع
٣. اضغط قائمة ملف file ثم جديد new ثم مستند فارغ ثم انشاء
٤. باستخدام لوحة المفاتيح اضغط ctrl+n معا



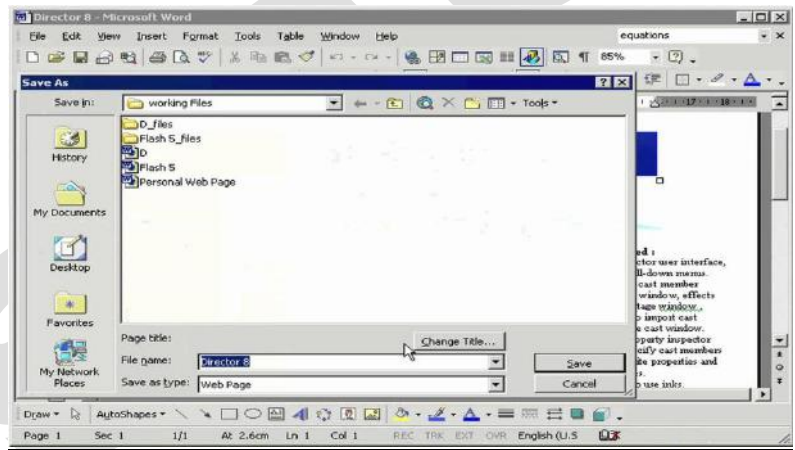
الكتابة في المستند:

نحدد نقطة الإدراج لبداية كتابة النص، ويتم الانتقال الى السطر الثاني بشكل افتراضي، عند الضغط على المفتاح **Enter** تكون بداية جديدة لفقرة جديدة ولتحديد كلمة في المستند ننقر بالماوس عليها نقر مزدوج. ولتحديد سطر كامل ننقر على مؤشر الماوس في منطقة الهامش امام السطر، أما اذا اردنا تحديد الكل ننقر زر الماوس الايسر ثلاث مرات في منطقة الهامش او نضغط (**ctrl + A**) معا، وعند اجراء أي تغيير على نص بمجرد تحديده يظهر لنا شريط التنسيق السريع ومن خلاله يمكن اجراء التغييرات على المكان المحدد من تكبير وتصغير الحجم وتغيير نمط الخط ولونه.

حفظ المستند: Save:

بعد انشاء المستند والكتابة فيه تيم حفظ المستند بالطرق التالية:

- ❖ اضغط قائمة ملف **file** - حفظ **save**، نحدد مكان الحفظ باختيار المجلد او القرص من لوح التنقل الموجود في يمين النافذة ونكتب اسم الملف ثم نضغط مفتاح "حفظ"
- ❖ اضغط ايقونة الحفظ الموجودة على شريط الوصول السريع.
- ❖ اضغط المفاتيح معا **ctrl+S**.

**حفظ المستند بتنسيقات أخرى save as:**

لحفظ المستند وارساله الى من يستخدم اصدار سابق من البرنامج او استخدامه عبر شبكة الويب يمكن اجراء ذلك مع العلم ان اسم المستند وامتداده يتغيران في شريط العنوان وتتم العملية كالتالي:

- نضغط قائمة ملف ثم زر "حفظ باسم save as" تظهر لنا النافذة التالية.
- ننقر السهم الخاص بمربع "حفظ بنوع save as type" فتظهر قائمة منسدلة فيها مجموعة من خيارات تنسيق الملفات.
 - يمكن حفظ المستند كملف نصي (امتداد) **txt** حيث يتم فتحه بواسطة المفكرة **notepad** في هذه الحالة يتم حفظ النص فقط وتظهر الحروف والفراغات وعلامات الجدولة والتنقيط. اما الجداول والألوان والصور والانماط فلا تظهر.
 - يمكن حفظ المستند بتنسيق صفحة ويب (**Web Page** امتداد) **html** وهذا التنسيق هو التنسيق الرئيسي لخرن صفحات الويب لاستخدامها في مستعرض الويب.
 - يمكن حفظ المستند بتنسيق النص الغني (**Rich Text Format (RTF)**) في هذه الحالة نتمكن من نقل المستند الى أنظمة التشغيل أخرى مثل **IBM** و **Macintosh** وغيرها مع العلم بانه يأخذ مساحة واسعة عند الحفظ.
 - يمكن حفظ المستند بتنسيق المستند النقال **PDF** حيث يتحول المستند الى صورة لا يمكن التعديل عليها.
 - يمكن حفظ المستند بإصدارات سابقة **WORD79-2003**

فتح المستند Open:

يتم فتح مستند مخزون سابقا والاطلاع عليه او اجراء تعديلات عليه بالطرق التالية:

- ❖ اضغط قائمة ملف file ثم فتح open
- ❖ او اضغط ايقونة الفتح الموجود على شريط الوصول السريع
- ❖ او اضغط المفاتيح معا ctrl + o وفي كلا الأحوال تظهر نافذة "فتح" يتم من خلالها تحديد مكان الحفظ من لوح التنقل الموجود في الجانب الأيمن من النافذة بواسطة مربع نوع الملف المراد فتحه نختار اسم الملف ثم نضغط مفتاح "فتح".

اغلق المستند close:

يمكن فتح اكثر من مستند واحد في نفس الوقت ولكل منهم اطار منفصل ويتم غلق أي مستند في التطبيق على قائمة ملف file ثم اغلاق close.

طباعة المستند print:

اضغط قائمة ملف file ثم اختار طباعة ستظهر نافذة الطباعة من خلالها يتم تحديد اسم الطباعة ونطاق الصفحات وعدد النسخ.

التراجع والاعادة undo & Redo:

بالضغط على زر "التراجع" يمكن التراجع عن اخر ١٠٠ عملية قمت بها، ويمكننا عادة ما تم التراجع عنه بالضغط زر "إعادة".

معاينة قبل الطباعة print preview:

تظهر صفحات المستند بشكل مصغر لمراجعتها قبل الطباعة.

اغلق التطبيق Ms-word 2010:

- اضغط ملف file ثم انهاء word
- او اضغط مفتاح الغلق الموجود في شريط العنوان.

الصفحة الرئيسية:

١. مجموعة الحافظة clipboard: تخزن في الحافظة اخر ٢٤ عملية نسخ او قص، تظهر النصوص المخزونة في النافذة الخاصة بالحافظة مع وجود زرى "لص الكل" و "مسح الكل" كما يمكن حذف او لصق أي من النصوص الموجودة في نافذة الحافظة عند الحاجة.

تحتوى مجموعة الحافظة على الأدوات التالية:

قص cut(ctrl + x)حذف النص المضلل بعد حفظة في الذاكرة

نسخ copy(ctrl+c)حفظ النص المضلل في الذاكرة مع بقاء النسخة الاصلية.

لصق paste(ctrl+v)ادراج النص المستنسخ او المقصوص حيث توجد نقطة الادراج.

نسخ التنسيق format painterنسخ التنسيق من احد المواضيع وتطبيقه على موضع اخر

الوظيفة	الاداة
خانة لتعيين حجم الخط بالنقر على السهم المجاور يتم اختيار الحجم المرغوب	
خانة لتعيين نوع الخط بالنقر على السهم المجاور يتم اختيار نوع الخط (اندلسي، ثلث، الخ) المرغوب.	
لجعل النص غامق (bold)	
لجعل النص مائل (italic)	
لجعل النص تحته خط (underline) عند النقر على السهم المجاور يتم عرض أنواع خطوط تسطير مع إمكانية تلوين خط التسطير	
رسم خط يمر عبر منتصف النص المحدد	
انشاء احرف صغيره اسفل النص الاساسي (منخفض)	
انشاء احرف صغيرة اعلى النص الاساسي (مرتفع)	
مسح التنسيق من النص المحدد	
جعل النص ملون كما لو ان تم تعليمه بقلم تمييز	
تغيير لون الخط، بالنقر على السهم المجاور تظهر لائحة الالوان	
تغيير حالة الاحرف الى كبيرة او صغيرة او حرف استهلاكي في بداية كل كلمة او حرف كبير في بداية كل كلمة (الاحرف الإنجليزية)	
زيادة حجم الخط	
انقاص حجم الخط	
الوظيفة	الاداة
وضع خط في منتصف العبارة المكتوبة	
اجراء التعديلات من التأثيرات والتشكيلات على النص المحدد	

الوظيفة	الأداة
بدء كتابة فقرة عربية (اتجاه النص من النص اليمين الى اليسار)	
بدء كتابة فقرة لاتينية (اتجاه النص من اليسار الى اليمين)	
محاذاة النص جهة اليمين	
محاذاة النص جهة اليسار	
محاذاة النص الى الهوامش جهة اليمين واليسار وازداف مسافات بين الكلمات عند الضرورة	
توسيط النص	
تغيير التباعد بين اسطر النص.. ٢, ١.٥, ١ الخ كما يمكن تخصيص مسافة قبل وبعد النص	
فرز البيانات الرقمية او ترتيب النص المحدد حسب الاحرف الابجدية	
اظهار او إخفاء الاحرف الغير قابلة للطباعة وهى: • حرف tab يظهر بشكل • علامة فقرة Enter تظهر نهاية الفقرة • فاصل المسافة spacebar تظهر نقطة تظهر بين كلمات النص • فاصل الصفحات ctrl + enter يظهر بشكل خط منقط • يظهر عند ضغط مفتاحي shift+enter	
زيادة ونقصان المسافة البادئة للفقرة، هي المسافة البادئة التي تضاف الى اسطر الفقرة لإبعادها عن الهامش الأيمن او الایسر، قد تتم اضافتها الى السطر الأول من الفقرة او جميع اسطر الفقرة	
بدء قائمة تعداد نقطي، بالنقر على السهم المجاور تعرض مكتبة الرموز النقطية تحتوى على رموز مختلفة كما يمكن إضافة رموز اخرى	
بدء قائمة رقمية بالنقر على السهم المجاور تعرض مكتبة الترقيم تحتوى على أنواع مختلفة للترقيم	
لإنشاء قائمة متعددة المستويات يتم اختيار النمط بالضغط على الزر المجاور	

بحث search: للبحث عن أي نص في المستند، يكتب في الشريط الأول من النافذة وتظهر النتائج كما موضح في لوح البحث اما حسب العناوين او حسب الصفحات التي يمكن التنقل فيما بينهما او حسب الفقرات المحتوية على النص المحتوية مع ذكر عدد مرات العثور على النص وتحديد بلون بارز.



استبدال Replace:

للبحث عن النص المكتوب في خانة "البحث عن" واستبداله بالنص الجديد المكتوب في خانة "استبدال ب"



الانتقال الى Go to:

يتم القفز الى الصفحة، الجدول، السطر.... الخ الموجود في المستند

تحديد select:

لتحديد كافة النص في المستند او تحديد النص ذي التنسيق المتشابه او تحديد الكائنات حينها يتحول المؤشر الى شكل سهم ابيض عريض

ه. مجموعة انماط Styles:

الأنماط

هي مجموعة من التنسيق المطبقة على النص في المستند مثل نوع الخط وحجمه ولونه والمسافة البادئة وغيرها التي عند تطبيقها على المستند يتم تغيير مظهره بسرعة حيث انه لا بد من اجراء عدة خطوات لتنسيق المستند يمكن الوصول الى نفس النتيجة بخطوة واحدة وتجرى العملية كالتالي:

- 0 نجرى التنسيق المطلوب للنص المراد انشاء كنمط جديد من حيث نوع الخط وحجمه ولونه ومحاذاته.
- 0 نحدد النص وننقر بزر الفارة الأيمن على التحديد ومن القائمة المنسدلة نختار "أنماط" ومن القائمة الفرعية نختار "حفظ التحديد كنمط سريع جديد Save selection as new quick style"
- 0 تظهر نافذة "انشاء نمط جديد من التنسيق Create new style from formatting" نكتب اسما للنمط ونضغط "موافق" فيتم إضافة النمط الى مجموعة الأنماط في تبويب الصفحة الرئيسية
- 0 لتطبيق نمط على نص نحدد النص ونختار النمط المرغوب
- 0 لتعديل النمط الموجود في نص ما ننقر بزر الفارة الأيمن على النمط المطلوب تغييره ومن القائمة المنسدلة ننقر "تعديل modify"، يتم اجراء التغييرات على النمط بالضغط على الخيار من القائمة المنسدلة من زر "تنسيق"



مجموعة صفحات Pages

■ صفحة غلاف cover page:

توجد صفحات غلاف جاهزة تدرج في بداية المستند مع إمكانية إجراء التعديلات والاضافة اللازمة عليها وحفظها في معرض الصفحات

■ صفحة فارغة Blank Page:

لإدراج صفحة فارغة تلي موضع نقطة الإدراج

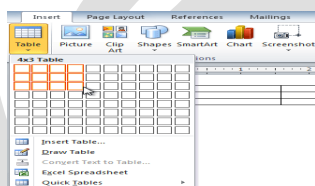
■ فاصل الصفحات page break:

لتقسيم النص الى قسمين كل قسم في صفحة منفصلة ضع المؤشر في المكان المحدد واختلا فاصل الصفحات او (ctrl +enter) معا

مجموعة جدول Tables

الجدول هو: مجموعة من الاعمدة والصفوف المتقاطعة مكونة الخلايا ولإدراج جدول في المستند نتبع الخطوات التالية:

ادراج جدول نمرر الماوس على عدد من الخلايا افقيا وعموديا وبالتالي تدرج كصفوف واعمدة في المستند.
ادراج جدول تظهر نافذة من خلالها يتم ضبط عدد الاعمدة والصفوف التي يتكون منها الجدول ثم نضغط على زر "موافق"
رسم جدول يرسم الجدول في المستند أولا برسم الحدود الخارجية ثم التقسيمات الداخلية حيث يتحول المؤشر على شكل قلم



تحويل نص الى جدول يمكن تحويل النص الى جدول بشرط توفر علامة او فاصل بين كل عموديين او استخدام tab
جدول بيانات اكسل في هذا الاختيار يتم ادراج جدول من تطبيق Excel في صفحة word حيث يمكن ادخال البيانات في هذا الجدول
وعند الانتهاء يكفى بالضغط خارج الجدول للعودة الى برنامج word واذا اردنا العودة الى الجدول ثانية يكفى الضغط مرتين متاليين
حتى نعود الى برنامج اكسل.

الجدول السريعة تعرض جداول جاهزة بتنسيقات مختلفة نختار احدها ومن الممكن إجراء أي تعديلات عليه

ملاحظة: عند إنشاء جدول نلاحظ ظهور شريط يدعى " أدوات الجدول " ويكون بالقسمين التاليين :

● قسم التخطيط يحتوي على المجاميع التالية :

● مجموعة جدول .. في هذه المجموعة يتم :

- تحديد كل من الخلية ، الصف ، العمود ، الجدول .
- عرض خطوط الشبكة .
- خصائص الجدول وتشمل خصائص الخلية و الصف و العمود و الجدول من حيث المحاذاة و الاتجاه و الحدود و التظليل.

مجموعة صفوف و أعمدة في هذه المجموعة يتم إدراج أعمدة يمين و يسار او إدراج صفوف أعلى و أسفل من الخلية المؤشرة.

مجموعة دمج لدمج خليتين او أكثر معًا "لتبدو كخلية واحدة أو تقسم خلية الى أكثر من خلية واحده او تقسيم الجدول الى قسمين .

مجموعة حجم الخلية لتحديد ارتفاع و عرض الخلايا المحددة او تحديد حجم تلقائي لها ، و توزيع عرض الصفوف و عرض الأعمدة بالتساوي .

مجموعة محاذاة لمحاذاة النص في الخلية يمين ، أعلى ، يسار ، أسفل بالنسبة الى حدود الخلية مجموعة بيانات في هذه المجموعة يتم فرز البيانات أو تحويل محتويات الجدول الى نص.

❖ قسم التصميم يحتوي على المجموعات التالية :

مجموعة خيارات أنماط الجداول عرض تنسيقات لصف الرؤوس او العمود الأول او الصف الإجمالي .. الخ .

مجموعة أنماط الجداول لاختيار نمط جاهز للجدول و عمل حدود (إطارات) و تظليل للجدول مجموعة رسم حدود يتم اختيار لون القلم و ثخن الخط لرسم حدود الجدول كما توجد ممحاة لمسح الخطوط الزائدة .



مجموعة رسوم توضيحية

❖ **صورة** نحدد مكان وجود الصورة المراد إدراجها من نافذة الحوار التي تظهر و تنسق من شريط " أدوات الصورة" بتغيير سطوع

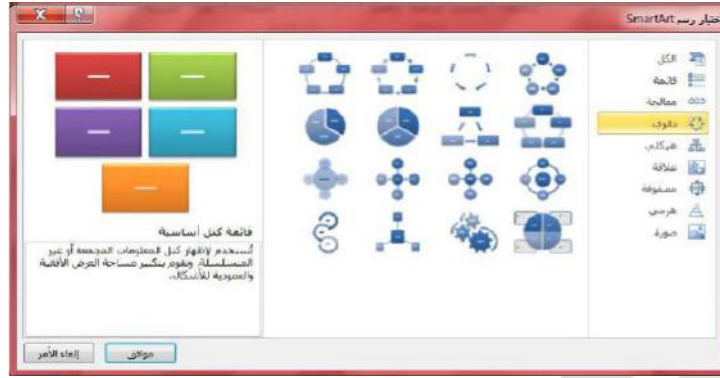
الصورة و وضع إطار و شكل مميز و غيرها من التنسيقات

❖ **قصاصة فنية** يعني بالقصاصة الرسومات أو الافلام أو الأصوات أو الصور الفوتوغرافية لتوضيح مفهوم معين.

❖ **أشكال إدراج** أشكال معدة مسبقًا " كأشكال هندسية، وسائل شرح ،أسهم ، و خطوط و مخططات انسيابية

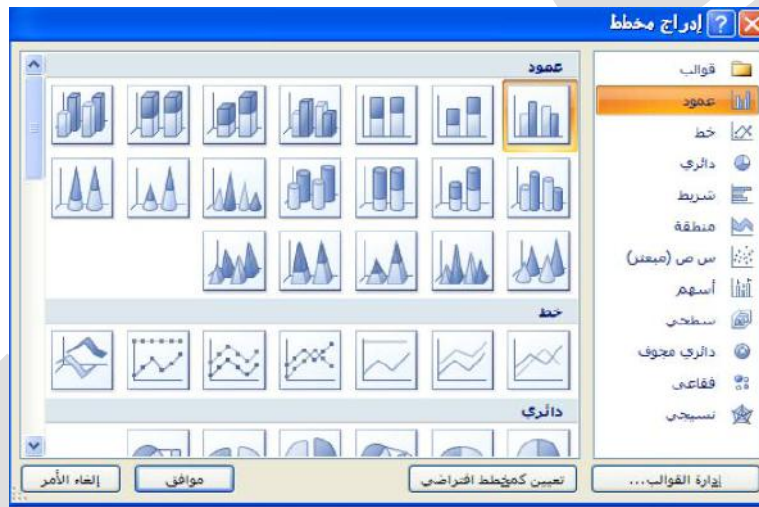


❖ **رسم الفن الذكي** يتم اختيار الشكل المطلوب حسب عناوين المجاميع الموجودة لعمل مخطط هيكلي لتوضيح بنية شركة أو مؤسسه رسميه .. بعد اختيار الشكل المطلوب يمكن تغيير نمطه من مجموعة أدوات و شريط تصميم و شريط تنسيق .

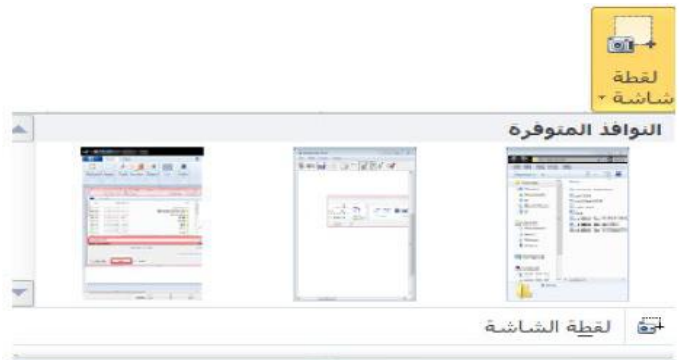


❖ **المخطط** لغرض تمثيل البيانات و المقارنة بينها كأنشاء مخطط مساحي أو سطحي أو عمودي.

❖ **ملاحظة** يتم ظهور شريط خاص (أدوات الرسم ، أدوات الصورة .. الخ) من خلاله يتم تنسيق الكائن المدرج من ناحية الأبعاد و التلوين و التظليل.



❖ **اللقطة الفنيه** وهي ادراج صورة في المستند لإحدى النوافذ المفتوحة التي ستظهر عند الضغط على السهم الخاص بأيقونة اللقطة الفنيه او اقتصاص الجزء المطلوب من النافذة المفتوحة عند الضغط على لقطة الشاشة.



الرأس (Header) توجد تصاميم جاهزة تكتب بها النص أو تختار " تحرير رأس " ليدرج بداية كل صفحة من المستند (في منطقة الهامش العلوي).

التذييل (FOOTER) توجد تصاميم جاهزة تكتب بها النص أو تختار " تحرير تذييل " ليدرج بداية كل صفحة من المستند (في منطقة الهامش العلوي).

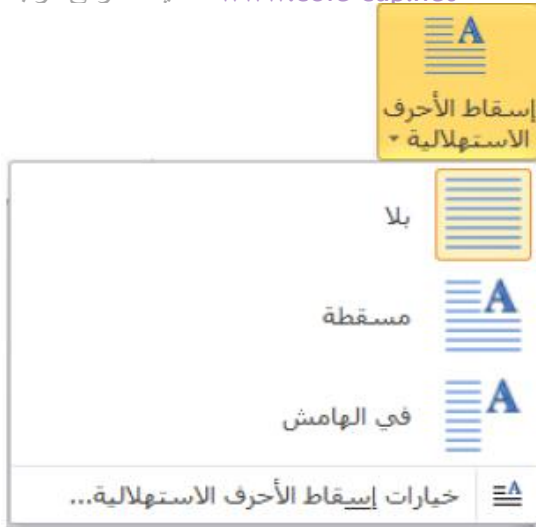


رقم الصفحة إدراج ترقيم الصفحات أسفل أو أعلى أو في هامش الصفحة مع إجراء التنسيق اللازم للترقيم أو ازالته.

مجموعة نص Text فيما يلي نذكر فقط الأدوات الكثيرة الاستخدام .

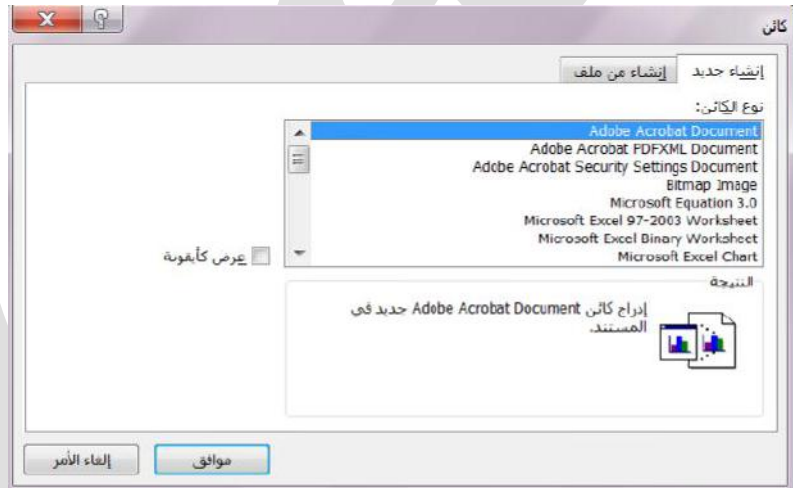
- ❖ **مربع نص** إدراج مربع نص موجود في المعرض أو رسم مربع نص و يتم تحريك هذا المربع الى أي مكان في المستند لاحظ ظهور شريط " أدوات مربع النص " لتنسيق المربع من حيث اللون و اتجاه النص و الاطار .. الخ .
- ❖ **ملاحظه** كافة التطبيقات في المستند الذي بين يديك مكتوبة في مربع نص موجود في المعرض
- ❖ **وورد آرت (Word Art)** إدراج نص مزخرف في المستند .





❖ إسقاط الأحرف الاستهلالية (Drop Crop) بدء الفقرات بأحرف كبيرة

❖ كائن (Object) يتم إدراج كائن في المستند (مثل الراسم ، اكسل .. الخ) او ادراج ملف.

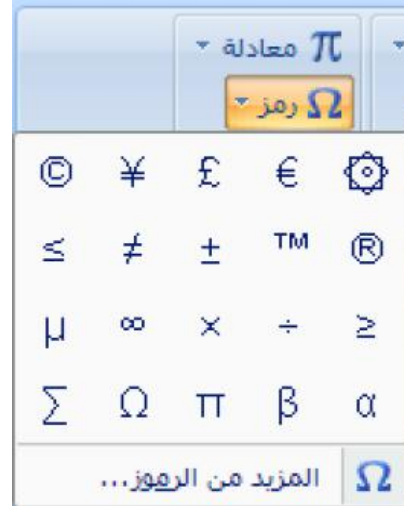


❖ التاريخ و الوقت (Date&Time) إدراج الوقت و التاريخ الحاليين في المستند وفقاً لتنسيقات معروضة في النافذه عند تأشير مربع "تحديث تلقائي" يتم تحديث التاريخ و الوقت تلقائياً .



❖ مجموعة رموز Symbols

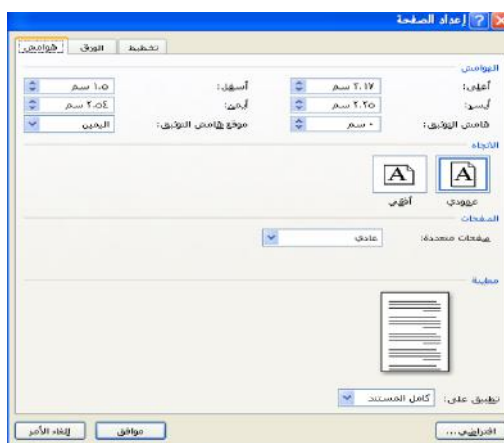
❖ رمز لإدراج رموز غير موجودة في لوحة المفاتيح كالرموز الخاصة بالرياضيات و الهندسة $(\geq, \square, \beta, \pm, \epsilon,)$ يتم عرض الكثير من الرموز بأختيار المزيد من الرموز حيث ان لكل نوع من الخطوط رموز مختلفة.



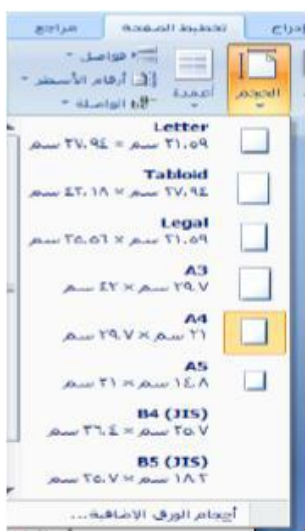
❖ معادلة لإدراج معادلات رياضية عامة او انشاء معادلات خاصة باستخدام مكتبة رموز رياضية لاحظ ظهور شريط يدعى "أدوات المعادلة".

تخطيط الصفحة page layoutمجموعة إعداد الصفحة page setup

❖ الهوامش (Margins) هي المساحة الخالية من الكتابة حول النص المكتوب تظهر لنا قائمة منسدلة تحتوي على عدة قياسات للهوامش (عالي، ضيق، ... الخ) و إذا لم نجد القياسات المطلوبة نختار "هوامش مخصصة" في آخر القائمة المنسدلة كما في الشكل .
كما يمكن تغيير الهوامش بالضغط على "مشغل مربع الحوار" و اختيار قسم "هوامش" من نافذة "اعداد صفحة".



- ❖ **الاتجاه (Orientation)** يبين كيفية استخدام الورقة عمودياً أو أفقياً.
- ❖ **الحجم (Size)** تحديد حجم الورق المخصص لإنشاء المستند تظهر لنا قائمة منسدلة تحتوي على عدة قياسات فنختار ما يناسبنا أو نختار أحجام الورق الإضافية فتظهر لنا نافذة " إعداد الصفحة " و من قسم "الورق " نحدد ارتفاع و عرض الورقة ثم موافق كما مبين في الشكل



- ❖ **أعمدة (Column)** كتابة النص على شكل أعمدة عمودين أو أكثر .
- ❖ **فواصل صفحات (Breaks)** إدراج فواصل صفحات أو فواصل مقاطع أو أعمدة الى المستند.
- ❖ **ارقام الأسطر (Line Number)** إضافة أرقام لأسطر المستند في الهامش بجانب كل سطر من سطور المستند .
- ❖ **الواصلة (Hyphenation)** عند كتابة نص في اللغات اللاتينية إذا كانت الكلمة الموجودة في نهاية السطر طويلة فإن قسم منها ينتقل تلقائياً الى السطر التالي الوصلة التلقائية تستخدم لتقسيم الكلمات الطويلة لإبقاء الفراغات بين الكلمات في نطاق ثابت .

❖ مجموعة خلفية الصفحة page background

- ❖ **علامة مائية** العلامة المائية هي نص أو صورة تظهر بلون باهت في صفحات المستند خلف النص هناك أنواع من العلامات المائية الجاهزة أو بالنقر على علامه مائية مخصصه نحدد الصورة او النص المراد جعله يبدو علامة مائية في المستند.



❖ لون الصفحة لتغيير خلفية المستند يكون من لائحة الألوان او بالضغط على ألوان إضافية او باختبار تأثير التعبئة.



❖ حدود الصفحة لعمل إطار يحيط بكافة أوراق المستند او فقط مقاطع معينة يكون من قسم " حد الصفحة " من مربع النمط نحدد نوع الخط و عرضه و لونه او من مربع " رسم / صورة " نختار اطار صوري .



❖ مجموعة فقره Paragraph

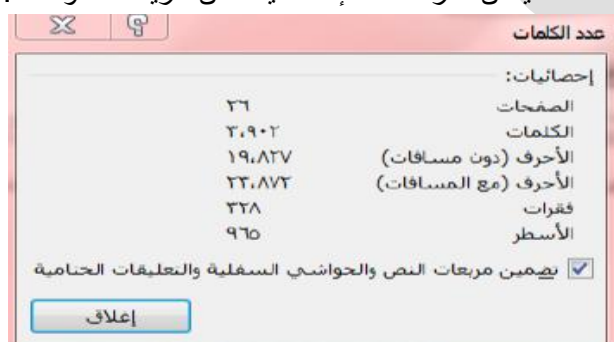
- 0 مسافة بانددة : وضع مسافة بادئة قبل أو بعد النص .
- 0 تباعد : تغيير التباعد بين الفقرات بإضافة مسافة أعلى أو أسفل الفقرات المحددة.
- 0 مجموعة ترتيب : تستخدم هذه المجموعة في حالة وجود أكثر من كائن أو شكل رسومي مدرج في المستند واحدًا فوق الآخر لإجراء عملية المحاذاة و التجميع و إحضار الشكل الى الأمام أو الخلف .

❖ مراجعة Review



❖ مجموعة تدقيق Proofing

- ❖ **عدد الكلمات :** معرفة عدد الكلمات و الصفحات و الفقرات و الأسطر المتكون منها المستند كما مبين في النافذه أدناه كما يمكن معرفة هذه الإحصائيات من شريط المعلومات .



❖ تدقيق إملائي و نحوي Spelling & Grammar

اثناء كتابة نص ما في مستند Word قد يخطئ الكاتب خطأ إملائيًا فيقوم برنامج وورد بوضع خط أحمر متعرج تحت الكلمة و اذا كان الخطأ نحويًا سيظهر خط اخضر تحت الكلمة لتدقيق النص من ناحية الاخطاء الإملائية نقوم بالضغط على أيقونة "تدقيق إملائي و نحوي" ، تظهر لنا النافذة إدناه و بالتوضيح المبين نجري عليها اللازم (تصحيح الخطأ أو تجاهله .. إلخ).





❖ **قاموس المرادفات** : عند الضغط على هذه الأيقونة تظهر قائمة باقتراح كلمات أخرى ذات معنى مشابه للكلمة المحددة .

❖ **مجموعة اللغة Language**

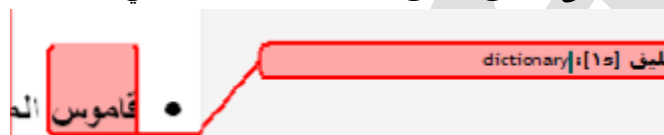


❖ **ترجمة** : ترجمة مقاطع أو كلمات الى لغات أخرى باستخدام قواميس ثنائية اللغة أو الترجمة الآلية.



❖ **مجموعة تعليقات Comment**

- 0 **تعليق جديد** : إضافة ملاحظه للنص المكتوب .
- 0 **حذف التعليق** : حذف الملاحظه أو جميع الملاحظات في المستند.
- 0 **الانتقال الى التعليق التالي** : التنقل بين الملاحظات في اتجاه نهاية المستند.
- 0 **الانتقال الى التعليق السابق** : التنقل بين الملاحظات في اتجاه بداية المستند .



❖ **تويب عرض View**



❖ **مجموعة طرق عرض المستند :**

- 0 **تخطيط الطباعة** : يعرض المستند كما سيظهر على الصفحة المطبوعة .
- 0 **القراءة في وضع ملأ الشاشة** : يعرض المستند في وضع ملأ الشاشة لتكبير المساحة المتوفرة للقراءة أو التعليق على مستند.
- 0 **تخطيط ويب** : يعرض المستند مصفحة ويب .
- 0 **مخطط تفصيلي** : عرض المستند كمخطط تفصيلي وإظهار أدوات المخطط التفصيلي
- 0 **مسودة** : يحرر النص في هذا العرض بصورة أسرع كما أن الرأس والتذييل لا يظهر.
- 0 **مجموعة إظهار**
- 0 **المسطرة** : عرض المسطرة الأفقية والعمودية.
- 0 **خطوط الشبكة** : إظهار خطوط الشبكة التي تستخدم لمحاذاة الكائنات في المستند.
- 0 **جزء التنقل** : فتح جزء التنقل والذي يسمح لنا بالتنقل خلال المستند بالعنوان أو بالصفحة أو البحث عن نص أو كائنات.



❖ **مجموعة تصغير/تكبير Zoom** تعمل نفس عمل المنزلة الموجودة في شريط المعلومات (تكبير – وتصغير حجم الصفحة المعروضة).

((قائمة بالمفاتيح الضرورية المستخدمة في تحرير النص))



المفتاح	الوظيفة
المسطرة (المسافة)	لتوليد فراغات بين الكلمات.
الرجوع أو Return	لتوليد سطر فارغ.
الحذف أو Del	لحذف النص بعد تخطيله.
إدخال أو Ins	لإدخال نص بين نص مكتوب.
Backspace	لحذف الحرف الذي يسبق نقطة الإدراج (المؤشر).
Alt+Shift	للموجدين يمين لوحة المفاتيح للكتابة باللغة العربية.
Alt+Shift	للموجدين يسار لوحة المفاتيح للكتابة باللغة الانكليزية.
Ctrl+Shift	للموجدين يمين لوحة المفاتيح بدء فقرة عربية.
Ctrl+Shift	للموجدين يسار لوحة المفاتيح بدء فقرة انكليزية.
Shift +	لكتابة الرمز العلوي الموجود على المفاتيح.
Caps Lock	لكتابة الأحرف الانكليزية بهيئة capital
Tab	يقفز المؤشر مسافة محددة أو للتنقل بين حقول الجدول.
مفاتيح الأسهم الأربعة	للتنقل أعلى، أسفل، يمين، يسار المستند.
Page Up	الصعود الى أعلى المستند مقدار شاشة.
Page Down	الزول الى أسفل المستند مقدار شاشة.
Home	نقل المؤشر (نقطة الإدراج) الى بداية السطر.
End	نقل المؤشر (نقطة الإدراج) الى نهاية السطر.
Ctrl+Home	نقل المؤشر (نقطة الإدراج) الى بداية المستند.
Ctrl+End	نقل المؤشر (نقطة الإدراج) الى نهاية المستند.
Shift +	لحذف الأسماء الأربعة
Alt	عرض رموز المفاتيح فوق تبويبات الشريط الرئيسي وعند الضغط مرة ثانية تظهر رموز لكل مجموعة حسب التبويب النشط.

غاية الحياة الإنسانية خدمة الآخرين والتعاطف معهم والرغبة في مساعدتهم

E7sas

أخلاقيات العمل على الحاسوب

آداب استخدام البريد الإلكتروني:

- لا تحاول اختراق أجهزة الغير أو مواقع الويب التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني لتطلع على الرسائل (المستقبل و المرسله).
- ضع عنواناً لرسالتك و حاول ان تكون قصيرة قدر الإمكان مع الانتباه للكلمات المستخدمة و مراجعة الرسالة قبل إرسالها.
- ان لم يكن لديك الوقت الآن للرد على الرسالة ، ابعث رساله قصيرة لكي تخبر المرسل بأن رسالتك وصلت و سترد عليها لاحقاً.
- لا تستخدم البريد الإلكتروني الخاص بالعمل لا رسال الرسائل الشخصية.
- افحص بريدك الإلكتروني باستمرار حتى لا يبقى المرسل على انتظار و حتى تتخلص من الرسائل التي لا تريدها لأنها تأخذ حيزاً من مصادر الخادم.
- لا تستخدم البريد الإلكتروني في تخريب اجهزة الغير بإرسال الفيروسات لهم و على المستقبل ان يتأكد من مصدر الرسالة خصوصاً اذا كان يعمل على اجهزة الغير.

جرائم الانترنت:**❖ من الجرائم التي ترتكب نتيجة لاستخدام الانترنت بشكل خاطئ:**

- نسخ البرامج بطريقه غير قانونيه.
- سرقة الارصدة من خلال التحويل الالكتروني.
- تخريب الحواسيب باستخدام القنابل البريدية و الرسائل المفخخة.
- التجسس بغرض الحصول على المعلومات السرية.

أخلاقيات الانترنت:

- لا تنسخ برمجيات الغير و ملفاتهم دون موافقتهم الا اذا كانت مجانيه.
- لا تستخدم الانترنت في ارسال الرسائل الملوغمة لتعطيل اجهزة الآخرين.
- اذا اردت نشر معلومة او خبر فتأكد من صحته و استخدم العبارات المهذبة في نشره.
- عند حدوث خلاف في الرأي مع الغير في غرف الحوار او المنتديات فالزم حدود الرد الجميل و ابتعد عن العبارات البذيئة.
- احترم قوانين المنتدى او الموقع الاجتماعي الذي اشتركت به.
- ابتعد عن نشر الصور و مقاطع الفيديو و الرسائل غير المجدية.
- لا تستخدم الانترنت في نشر اخبار الآخرين و النيل منهم.
- لا تحاول ان تقتحم اجهزة الغير للتجسس عليهم.

قرصنة البرامج:**❖ قرصنة البرامج Software Piracy**

- هي نشر و توزيع و بيع و استخدام البرامج من دون ترخيص ، أي من دون شراء النسخة الأصلية.

أنواع قرصنة البرامج:**❖ قرصنه من قبل المستخدم:**

- قيام المستخدم بنسخ برامج (قام بشرائها) دون ترخيص و توزيعها على الآخرين

❖ التحميل على الاقراص الصلبة:

- قيام الشركة المصنعة او المجوعة لأجهزة الحاسوب بتحميل نسخ غير مرخصه من البرامج على الحواسيب المباعة في متاجر الحواسيب الشخصية.

❖ القرصنة عبر الانترنت:

- تحميل نسخ غير مرخص لها عبر الانترنت لذلك يجب ان تتأكد من ان الناشر قد سمح بعملية النسخ.
- كذلك اعاده بيع المنتج من قبل جهة خادعه الى المستهلك على انهم هم المصنعون الاصيلون و عاده ما يغرون المشتري بسعر اقل.

❖ البرامج المزيفة:

- عند عمل نسخ غير مرخصه عن البرامج و توزيعها ضمن حزم كأنها البرامج نفسها التي توفرها الشركة المصنعة و تتضمن هذه الحزم بطاقات تسجيل و رقم منج مزور.
- للتأكد من ان المنتج أصلي، اشتر من شركه معروفة و ذات سمعه جيده و قم بزيارة موقع الشركة الأم لتتعرف على اهم ميزات المنتج الأصلي.

السرقه الأدبية و الفكرية:

- تعني سرقة أفكار الغير لذلك يجب ان تضع اسم الموقع الذي حصلت منه على المعلومات و اسم المؤلف كمرجع في نهاية البحث.
- عليك ان تتأكد من انك وضعت جميع المراجع التي استخدمتها.
- التأكد من مصدر كل معلومة و ان المعلومات التي نقلتها بالنص قد وضعتها بين علامتي اقتباس " "

رخصة الموقع:

- هي نوع من أنواع رخصة البرمجيات تسمح للمشتري باستخدام البرمجية في شبكة في موقع واحد بحيث يستفيد منها عدد كبير من المستخدمين.
- يمكن للمشتري نسخ البرمجية على عدة اجهزه في الشبكة و لكن في الموقع نفسه.
- هذا النوع من الرخص مكلف و لكنه يبقى أقل تكلفه من شراء برمجية لكل حاسوب.

اختراق قانون حق الملكية Copyright infringement

- هو استخدام غير مرخص لمادة او برمجية تخضع لحق الملكية.
- يعتبر استخدام الاقراص الضوئية التي تحتوي مواد علميه و ثقافيه و ترفيهيه ... الخ دون شراء هذا القرص و انما بنسخه من الآخرين هو اختراق لقانون حق الملكية.

اشكال لاختراق قانون حقوق ملكيه برمجيه:

- اختراق حق ملكية الاقراص الضوئية بنسخ البرمجية على الاقراص الضوئية و بيعها للآخرين.
- استخدام البرمجية بطريقه تخالف الشروط التي تم الاتفاق عليها في رخصة الاستخدام
- التقليد: و هو كل عمل نسخه من البرمجية و بيعها على انها الاصل الذي توفره الشركة المصنعة و تتضمن بطاقات تسجيل و رقم منتج مزور.
- التحميل على القرص الصلب: شراء اجهزه ثم تحميل برامج غير مرخصه على القرص الصلب فيها.
- التعدي على الانترنت: تحميل برمجيات من الانترنت دون اذن او ترخيص.
- نسخ البرامج غير المشروع Softlifting: شراء البرمجة و نسخها على عدة اجهزه دون اذن مسبق و بطريقه تخالف رخصة الاستخدام مثل اعطاء نسخ للأصدقاء.
- تحميل البرمجية على خادم الشبكة بحيث يستخدمها كل من يستطيع الدخول على الشبكة من جهازه.

الشبكات وتراسل البيانات• تراسل البيانات(Data Communications):

عبارة عن توزيع البيانات(نصوصا و أصواتا او صورا او صور متحركة)بين نقطتين او اكثر

- عندما تكون هذه النقاط عبارة عن حواسيب فان عملية النقل تكون عبر شبكة الحاسوب(Computer Network)
- **شبكة الحاسوب:** عبارة عن حاسوبين او اكثر متصلين مع بعضهم البعض، بواسطة خطوط سلكية او لاسلكية بهدف المشاركة البيانات والبرامج والمعدات.

الشبكاتالانترنتInternet:

- عبارة عن مجموعة من الشبكات المختلفة والتي يمكن الاتصال فيما بينهما
- يمكن الدخول اليها عن طريق برنامج المتصفحInternet Explorerالمخزنة فيها

الانترنتIntranet:

- عبارة عن شبكة محلية داخلية تعتمد على بروتوكول امن خاص بالشبكة يسمى(TCP/IP)
- يستخدم تقنية الانترنت في بيئة منعزلة.
- تستخدمها الشركات والمؤسسات.

الاكسترانتExtranet:

- تعمل بعض الشركات على توسيع الوصول الى شبكتها المحلية عن طريق منح العملاء القدرة على استخدامها من خلال منافذ امنة وتسمى بالشبكة الخارجية.

الشبكات وتراسل البيانات

- ما لمقصود بالعمل الجماعي المحوسب(Workgroup Computing):

فوائد الشبكة

- 0 المشاركة بالمعدات
- 0 المشاركة بالبرمجيات
- 0 المشاركات بالبيانات
- 0 اتصال المستخدمين مع بعضهم البعض
- 0 تقديم الخدمات للعملاء بسرعة وسهولة وباقل تكفله

أنواع الشبكات Types Of Networks**أولاً: حسب مركز السيطرة:**

١. **شبكة مركزية Centralized Network:** وهي تحتوي على حاسوب مركزي كبير أو متوسط ويسمى host computer اي المضيف وهو مسؤول عن عملية المعالجة اما بقية الحواسيب في الشبكة فهي عبارة عن طرفيات صماء.
٢. **شبكة موزعة Distributed Network:** وهي مجموعة من الحواسيب المصغرة تتصل ببعضها وتشارك في كل شيء ويملك في كل حاسوب منها معالج يعالج بياناته بشكل خاص
٣. **شبكة مهجنة Hybrid Network:** وهي شبكة مركزية متصلة مع شبكات موزعة

ثانياً: حسب الملكية

- ☒ شبكة عامة Public Network وهي شبكة يمكن ان يتصل بها أي شخص حيث يدير هذه الشبكة ويملكها شركة عامة مثل شركة ميكروسوفت وشركة CompuServe الأمريكية
- ☒ شبكة خاصة Private Network وهي شبكة خاصة بجهة معينة تملكها وتديرها لإنجاز اعمالها، ولأيمن ان يتصل بها أي شخص مثل شبكة محلية خاصة بشركة معينة

ثالثاً: حسب الامتداد الجغرافي

- الشبكة المحلية Local Area Network (LAN) وهي تغطي منطقة جغرافية محددة مثل مكتب او مكتب او مبنيين متجاورين
- الشبكة المتوسطة Metropolitan Area Network (MAN) وتغطي منطقة جغرافية اكبر من الشبكة المحلية وتضم عدة مناطق في مدنية واحدة
- الشبكة الواسعة Wide Area Network (WAN) وتغطي منطقة جغرافية واسعة تضم مدن وبلدان وقارات مثل شبكة الانترنت

✓ الشبكة المحلية Local Area Network (LAN)**أنواعها:**

- 0 شبكة الخادم والعملاء (Client server network)، خادم الملف (file server)، خادم الطباعة (Print Server)،
- خادم الاتصالات (communication server)، خادم متخصص (Dedicated server).
- 0 شبكة نظير لنظير (Peer-Too-Network)

✓ الشبكة الموسعة Wide Area Network (WAN)

الأجهزة التي تستخدم في الشبكات هي:

- 0 الموزع (HUB): عندما تصل له الشريحة يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه
- 0 المحول (Switcher): يحول الشريحة الى الحاسوب المطلوب فقط
- 0 الموجه (Routers): يوجه الشريحة عبر افضل مسار حتى تصل للطرف الاخر
- 0 البوابة (Gateway): يستخدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل او نظام التشغيل المستخدم
- 0 الجسر (Bridge): يستخدم شبكتين محليتين متشابهتين
- 0 المضخمات (Repeaters): تستخدم في تجميع عدة رسائل من عدة طرفيات ونقلها عبر كابل واحد سريع جدا للطرف الاخر

العميل والخادم

يمكن تقسيم الأجهزة حسب محور التعامل مع الشبكة:

١. العميل client:

- ❖ هو الحاسوب (وحدة طرفية) المتصل بالشبكة وليس له صلاحيات بخصوص الشبكة
- ❖ يقتصر دوره على الاستفادة من الخدمات التي يقدمها الخادم

٢. الخادم server

- ❖ يعتبر أهم أجهزة الشبكة حيث يقوم بتزويد الشبكة بالموارد والخدمات
- ❖ يقوم بالتحكم فيها

أشكال الشبكات

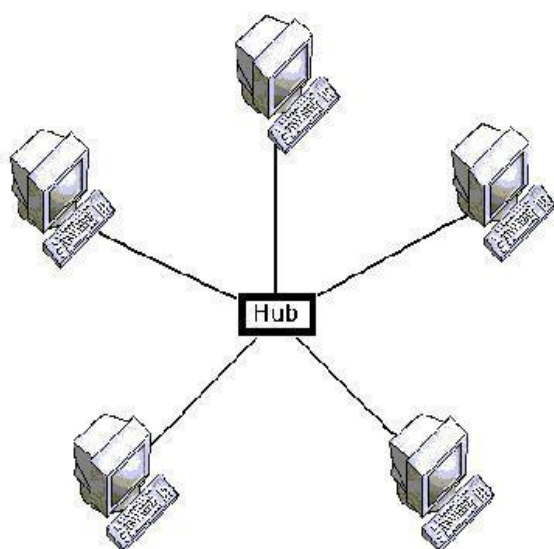
لخ-شبكة النجم (star network) تستخدم في شبكة الخادم والعملاء

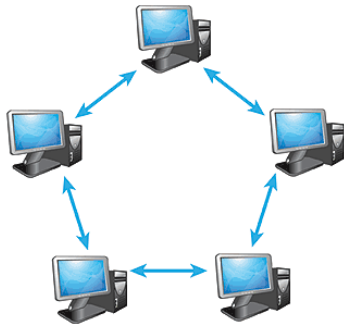
بر-شبكة الحلقة (Ring network) تستخدم في شبكة نظير لنظير

تر-شبكة الناقل (Bus network) تستخدم في شبكة الخادم والعملاء وشبكة نظير لنظير

شبكة النجمة

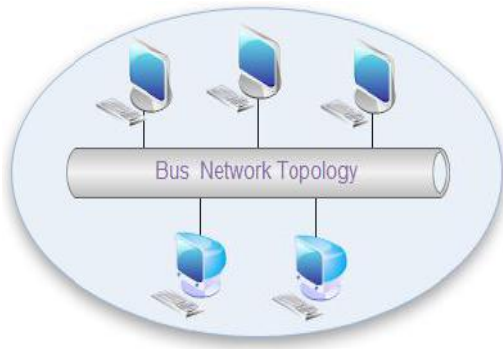
- ❑ يتم ربط كل وحدة طرفية بمحطة مركزية تقوم بالتنسيق في الإرسال بين المرسل والمستقبل
- ❑ لا يجوز اتصال أحد أفراد الشبكة بالأخرى إلا من خلال الحاسب المركزي
- ❑ يستخدم نظام المشاركة الزمنية
- ❑ النظام يتوقف تماما إذا تعطل الحاسب المركزي





شبكة الحلقة

- ✗ يتم ربط جميع الوحدات الطرفية في حلقة عبر وحدة توصيل
- ✗ عند تعطل واحدة من نقاط الشبكة تتعطل الشبكة بالكامل
- ✗ يستخدم في النظام اللامركزية
- ✗



شبكة الناقل

- ✗ يتم ربط كل حاسب بناقل مشترك عبر وحدة توصيل
- ✗ أي جهاز يمكن ربطه بالشبكة أو حله منها من أي نقطة بدون تأثير على باقي الشبكة
- ✗ عطل الكابل سيعطل جميع الأجهزة المتصلة بالشبكة

معدات تراسل البيانات

- ✗ المودم(modem) هو اختصار لـ MODulate\DEModulate
- ✗ بطاقة الشبكة(network Interface)
- ✗ وسط النقل(Transmission)

وسط النقل(Transmission Media)

تعريفها: هو الوسط المستخدم في ربط الحواسيب مع بعضها البعض ومن خلاله يتم نقل البيانات

أنواعها: أوساط سلكية - أوساط لاسلكية

الأوساط السلكية:

الاسلاك المجدولة(Twisted Pairs): وهي اسلاك الهاتف وتحتاج الى مودم

الاسلاك المحورية(Coaxial): وهي تشبه كابل الموجة الخاص بالتلفاز وتحتاج الى بطاقة شبكة

الالياف الضوئية(Fiber Optics): أنبوب زجاجي رفيع يتم نقل البيانات فيه بسرعة الضوء ويستخدم في الشبكات الموسعة

الأوساط اللاسلكية:

- ✗ النقل باستخدام موجات الراديو
- ✗ النقل باستخدام موجات الميكروويف
- ✗ النقل عبر الأقمار الصناعية
- ✗ النقل بواسطة البلوتوث

الانترنت:

هو عبارة عن اكبر شبكة حواسيب موسعة تغطي جميع انحاء العالم تصل بين حواسيب شخصية وشبكات محلية وشبكات موسعة، ومتاحة لا يستخدم ان يكون عضوا فيها

تطور الانترنت

- في السبعينات كان اول اتصال بين حاسوبين في الولايات المتحدة، وهذا النظام ينقل النصوص فقط ويحتاج الى مهارة عالية.
- في التسعينات اصبح بالإمكان الوصول الى المعلومات مخزنة في حاسوب بعيد عن الشبكة بالنقر على نص معين يدعى Hyper Text
- بعد ذلك اصبح بالإمكان نقل الرسومات والصور والاصوات والفيديو عبر الانترنت وتدعى هذه التقنية بالشبكة العنكبوتية العالمية (WWW) Word Wide Web

الاتصال عبر الانترنت

جهاز حاسوب شخصي، مودم ، خط هاتف ، برمجيات الانترنت ، حساب خاص

خدمات الانترنت

- 0 محرك البحث
- 0 البريد الالكتروني
- 0 التجارة الالكترونية
- 0 المحادثات IRC(Internet Relay Chat)
- 0 الالتقاء في العالم الافتراضي (Meeting in VirtuarSpace)

لو قُبلتَ كما أنت قد تصبح أسوأ ، لكنني سأعاملك بالشكل الذي تستطيع أن تكون عليه لأجعلك أفضل

E7sas

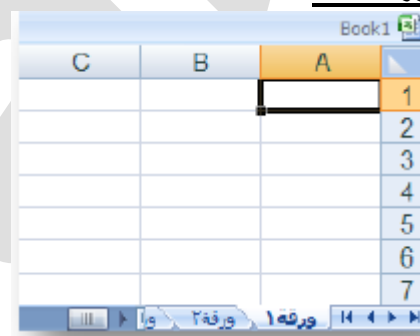
[@e7sas_ud](https://twitter.com/e7sas_ud)

Microsoft Excel

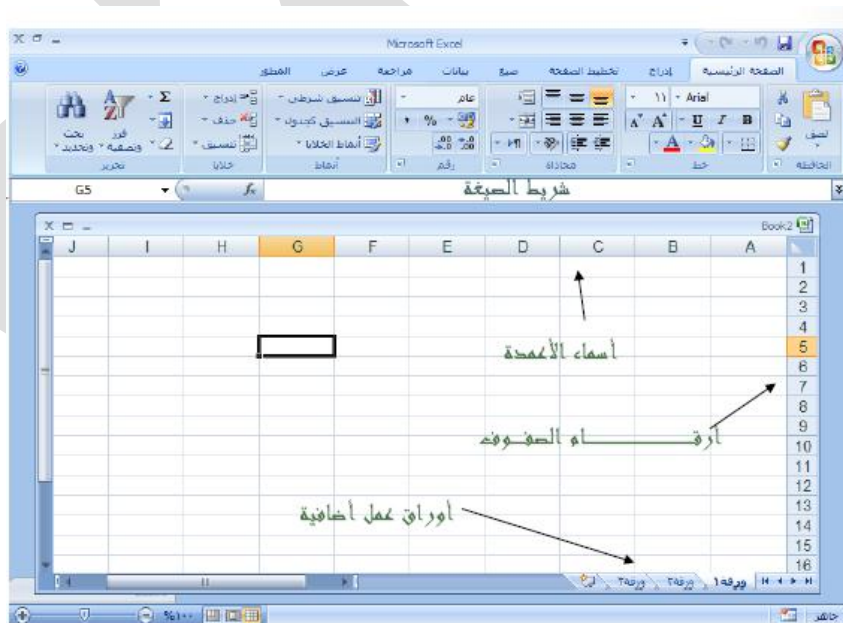
- أكسل: Excel هو عبارة عن برنامج الجداول الالكترونية الحسابية الرياضية.
- يساعد المستخدم على بناء الجداول بكل سهولة واجراء العمليات الحسابية البسيطة والمعقدة بكل يسر وسهولة، ومن مميزات برنامج اكسل انه سهل الاستخدام وسهل التعلم.
- ينتمي هذا البرنامج من المجموعة المكتبية الى مجموعة (الجداول الممتدة او speed sheet او الجداول الحسابية وتستخدم عادة التخزين البيانات الحسابية).

كيفية فتح برنامج اكسل ٢٠١٠:

لفتح برنامج اكسل نقوم بالضغط على قائمة ابدأ==>كافة البرامج Microsoft office excel2010 <==.

ورقة عمل:

وهو المكان المخصص لبناء الجداول وكتابة البيانات داخل هذه الجداول واجراء العمليات الحسابية ونلاحظ ان ورقة العمل تحتوي على مجموعة من الاعمدة وكل عمود في برنامج اكسل له اسم مخصص وتبدأ تسمية هذه الاعمدة من الحرف الأبجدي في اللغة الإنجليزية A و يبلغ عدد الاعمدة ١٦٣٨٤ عمود ونلاحظ ان كل صف له رقم مخصص يبدأ ترقيم الصفوف من ١ وحتى ١,٠٤٨,٥٧٦ صف.



اسم الخلية



وهو الشريط الذي يقوم بإظهار الصيغ المكتوبة داخل الخلية وهي المعادلات والتعبيرات الحسابية والمنطقية.

مربع اسم الخلية:

A1

وهو المربع المحاذي تمتا لشريط الصيغة من اليسار في هذا المربع يظهر اسم او عنوان الخلية المحددة..

كيفية التعامل مع ورقة العمل:

حتى نستطيع التعامل مع ورقة العمل وكتابة البيانات واجراء العمليات الحسابية بكل سهولة لابد من معرفة الأشياء التالية:

- كل عمود له اسم مخصص
- كل صف له رقم مخصص
- كل خلية لها عنوان مخصص

	C	B	A	
C1		B1	A1	1
C2		B2	A2	2
C3		B3	A3	3
C4		B4	A4	4

كيف نعرف عنوان الخلية:

من المهم جدا معرفة عنوان الخلية حتى نتمكن من اجراء العمليات الحسابية بكل سهولة وبدون معرفة عنوان الخلية سيصبح من الصعب اجراء أي عملية حسابية. الشكل المقابل يوضح كيفية قراءة عنوان الخلية فمثلا الأولى عنوانها A1 لأنها تقع تحت العمود A وتقابل الصف 1 لذلك كان عنوانها A1. والخلية B3 اعطيت هذا العنوان لأنها تقع تحت عنوان العمود B وتقابل الصف 3 لذلك كان عنوانها B3.

كيفية تحديد الخلية وتحديد نطاق من الخلايا:

لتحديد أي خلية نقوم بالضغط على ضغطة واحدة سنلاحظ ان الخلية تم تحديدها ونلاحظ أيضا ان الخلية قد تظلمت وتنشطت وظهر اسم الخلية المحددة في مربع اسم الخلية.

لتحديد مجموعة من الخلايا المتفرقة:

انقر على الخلية C2 لاختيارها ثم اضغط على المفتاح Ctrl باستمرار وانقر على الخلية A6 ستلاحظ ان EXCEL قام بتحديد الخليتين المذكورتين.

لتحديد عمود كامل:

انقر على عنوان العمود الأول A ستلاحظ تحديد العمود كاملا.

لتحديد صف كامل:

انقر على عنوان الصف 5 لاحظ تحديد الصف كامل

لتحديد كامل ورقة العمل:

انقر على الزاوية العليا اليمنى لورقة العمل ستلاحظ تحديد ورقة العمل.

كيفية الكتابة داخل الخلية:

نضع مؤشر الفارة على الخلية B2مثلا لتصبح هي الخلية الحالية وانقر عليها مرة واحدة، اكتب كلمة امل ثم انقر على مفتاح ENTER لإدخال البيانات نلاحظ انه ادخال البيانات في الخلية B2 ظهور المعلومات المدخلة في الخلية وفي شريط الصيغة كما نلاحظ وجود

علامة ✓ على يسار شريط الصيغة والنقر عليه يكافئ الضغط على مفتاح Enter أي قبول البيانات المدخلة، والزر X يكافئ الضغط على مفتاح ESC أي الغاء البيانات المدخلة

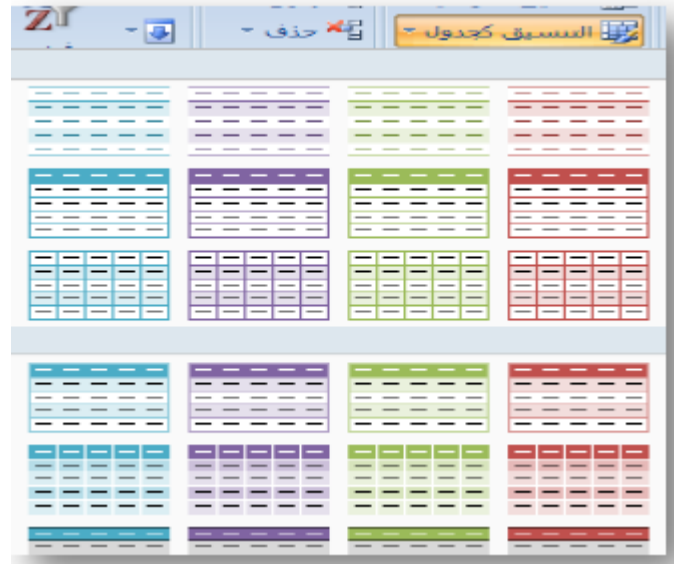
كيفية تعديل وتحرير حذف البيانات من داخل الخلية:

لتعديل او تحرير البيانات داخل الخلية قم بالنقر على الخلية المراد تعديلها او حذف البيانات التي بداخلها فترتين ستلاحظ ان مؤشر الكتابة يظهر داخل الخلية عندها يمكنك تعديل او تحرير او حذف البيانات التي بداخل الخلية.

كيفية تعبئة الخلايا بلون معين:**أنماط الخلايا المعرفة مسبقاً:**

بالإضافة الى تعبئة الخلايا من دلو نستطيع أيضاً تعيينهم من (أنماط الخلايا) و هي عبارة عن ألوان مختاره يقوم برنامج أكسل لتعبئة الخلايا بشكل أسرع و ذلك باختيار لون معين من أنماط الخلايا و تطبيقه على الخلايا بشكل أسرع.

**أنماط الجداول المعرفة مسبقاً:**



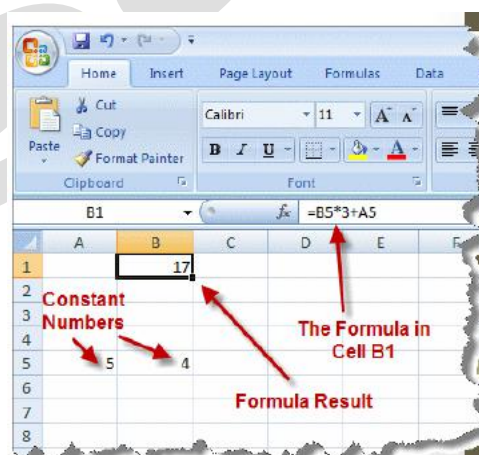
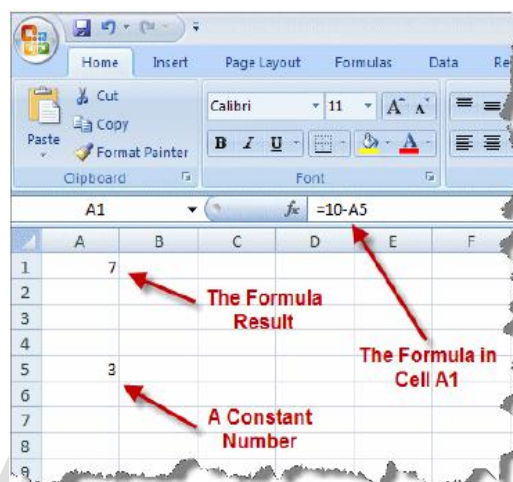
- تعيين عرض معين لعمود أو صف.
- تغيير عرض العمود لأحتواء المحتويات.
- كيفية إدراج عمود أو صف جديد.

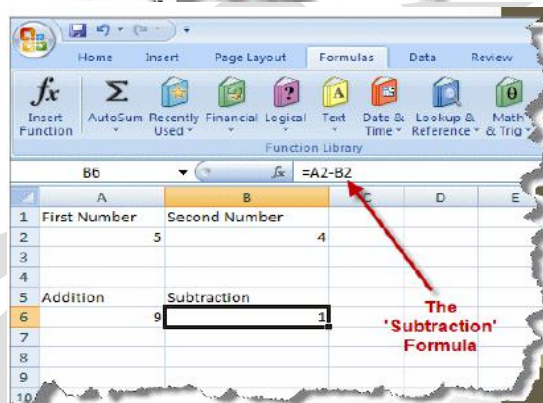
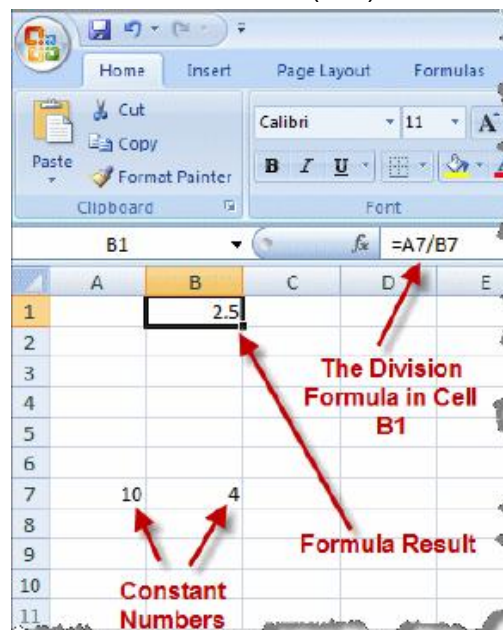


الصيغ الحسابية في Excel

الصيغ الحسابية التي سنقوم بدراستها في المحاضرتين الثامنة و التاسعة:

١. دالة الجمع SUM.
٢. دالة أصغر قيمة Min.
٣. دالة أكبر قيمة Max.
٤. دالة الوسط الحسابي Average.
٥. دالة Count.
٦. دالة Count A.
٧. دالة CountBlank.
٨. دالة الشرط IF.



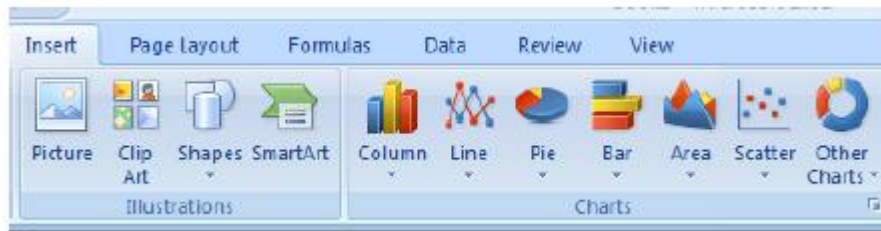


نوع العملية	الرمز
لتجميع العمليات الحسابية	() الأقواس الهلالية
الرفع الى قوة (الأسس)	^
لعملية الضرب	*
لعملية القسمة	/
لعملية الجمع	+
لعملية الطرح	-
لعملية المساواة	=

يقوم Excel بأداء العمليات التالية بالترتيب من اليسار إلى اليمين:

١. حل الدوال.
 ٢. عملية فك الأقواس الهلالية ()
 ٣. عملية الرفع الى قوة ^
 ٤. عملية الضرب *
 ٥. عملية القسمة /
 ٦. عملية الجمع +
 ٧. عملية الطرح -
- $$a^2 + b^2 = c^2$$

المخططات البيانية في الأكسل:



Data

تحتوي هذه القائمة على العديد من المهام لمعالجة البيانات ، منها الترتيب ، أنواع البيانات و الخطاء Validation ومهام التصفية و غيرها.

ملاحظه:

جميع تطبيقات البرمجية
في المحاضرة المسجلة الثامنة والتاسعة

لو قبلتك كما أنت قد تصبح أسوأ ، لكنني سأعاملك بالشكل الذي تستطيع أن تكون عليه لأجعلك أفضل

E7sas

مايكروسوفت أوفيس
باوربوينت 2010

القسم I :البداء

- ❖ ما هو مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010
- ❖ السمات الجديدة في باوربوينت 2010
- ❖ واجه باوربوينت 2010
- ❖ فتح وإغلاق برنامج باوربوينت 2010
- ❖ التفاعل مع برنامج باوربوينت
- ❖ استخدام الشرائح / المخطط التفصيلي
- ❖ إنشاء عرض تقديمي
- ❖ إضافة و تحرير و إعادة ترتيب و تكرار وحذف الشرائح
- ❖ استخدام العناصر لإضافة محتوى إلى الشرائح
- ❖ التنقل في عرض تقديمي
- ❖ اختيار تخطيط معين للشريحة
- ❖ إعادة تعيين التخطيط للشريحة
- ❖ إنشاء و إعادة تسمية واستخدام ونقل وحذف الأقسام
- ❖ فتح و حفظ وإغلاق الملفات
- ❖ استخدام القائمة الحديثة
- ❖ استخدام سمات office.com
- ❖ الحصول على التعليمات في برنامج باوربوينت من خلال شاشة التعليمات وفي مربع الحوار.

الدرس I - I : التعريف على مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010

ما هو مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010

إن برنامج باوربوينت 2010 هو الإصدار الثالث عشر من برنامج العروض التقديمية لمايكروسوفت ويمكن استخدامه لإنشاء أي عرض بدءًا من عرض شرائح أساسي إلى عرض تقديمي ذاتي التشغيل ويشتمل على فيديو و أصوات مدمجة.

ومن الخصائص التي من المؤكد أنكم سوف تحبونها مايلي :

- ❖ واجهة بديهية قائمه على أساس الشرائط.
- ❖ إنشاء شرائح بالتأثير والنقر و الطباعة.
- ❖ سمات مصممه مسبقًا لمساعدتكم على إنشاء عرض تقديمي ذي مظهر مهني.
- ❖ حركات مخصصة وتسليية ونقل الشرائح.

ما هو الجديد في مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010 ؟

يشتمل برنامج باوربوينت 2010 على عدد من السمات الجديدة المثيرة ، بما في ذلك:

- ❖ القدرة على جمع الشرائح في أقسام.
- ❖ قائمة أوفيس المعاد تصميمها (المسماة الآن عرض Backstage أو قائمة الملف)
- ❖ دعم PDF محلي (صيغة المستند المتنقل).
- ❖ أداة integrated screen capture (التقاط الشاشة المدمج).
- ❖ سمات و تصاميم جديدة.
- ❖ أدوات صورة محسنة، بما في ذلك التأثيرات الفنية.
- ❖ أدوات جديده لتحرير وأداره الفيديو
- ❖ أدوات لبث الشرائح.

فتح برنامج باوربوينت:

من أجل فتح برنامج مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010 قم بالنقر على قائمة ابدأ ثم انقر على كافة البرامج .يجب أن ترى مجلد مايكروسوفت أوفيس داخل قائمة ابدأ قم بتمرير الماوس عليه لعرض قائمه فرعيه ثم قم بالنقر على مايكروسوفت باوربوينت 2010



نظرة عامه على الواجهة

- ١) قائمة الملف (عرض Backstage)
- ٢) شريط أدوات الوصول السريع
- ٣) شريط العنوان
- ٤) أدوات التحكم بالإطار
- ٥) تصغير رموز الشريط و التعليقات
- ٦) التبويبات
- ٧) المجموعات
- ٨) جزء الشرائح / المخطط التفصيلي
- ٩) المساطر
- ١٠) منطقة عمل
- ١١) منطقة الملاحظات



١٢) شريط المعلومات

التفاعل مع برنامج باور بوينت

بعد أن تناولنا الآن أساسيات الواجهة . دعونا نحلل أنواع مختلفة من الأوامر ونتعرف على كيفية التفاعل مع برنامج باوربوينت سنشير إلى بعض المفاهيم التي لم يتم تغطيتها بعد ، لذا حاول أن تركز على نوع الأمر بدلاً من تطبيقاته المحتملة

- ❖ الرموز
- ❖ القوائم المنسدلة
- ❖ (مربع Aka comco)
- ❖ توسيع العناصر
- ❖ عناصر خانة الاختيار
- ❖ إغلاق برنامج باوربوينت



- ❖ يمكنك النقر على زر إغلاق في الزاوية اليسرى العليا من الإطار.
- ❖ يمكنك أيضاً إغلاق برنامج باوربوينت عن طريق النقر على ملف > إنهاء أو عن طريق الضغط على **F4+ALT** على لوحة المفاتيح .

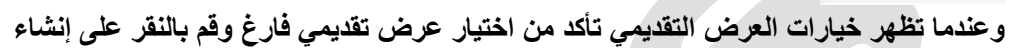


الدرس 1-2: إنشاء عرض تقديمي

فهم العروض التقديمية:

يوجد جانبان مختلفان في برنامج باوربوينت 2010 ومن أجل البدء ستقوم بإنشاء عرض تقديمي مكوّن من شرائح مختلفة : بعد ذلك عندما تكون مستعداً لتقديم العرض التقديمي الخاص بك يمكنك التحول إلى وضع عرض الشرائح وإظهار العرض التقديمي الخاص بك على كامل الشاشة

و من أجل إنشاء عرض تقديمي آخر جديد، أستخدم امر ملف ➡ جديد



يوجد طرق عديدة يمكنك من خلالها إضافة شريحه جديده إلى العرض التقديمية و أسهل طريقه هي النقر على السهم بجانب أمر شريحه جديده في تبويبه الصفحة الرئيسية واختيار التصميم الذي تريد



إضافة محتوى إلى الشرائح

من أجل إضافة نص الى شريحة ما قم ببساطة بالنقر على المكان المشار إليه واطبع يمكن أن تحتوي بعض تخطيطات الشرائح على نص منسق مسبقاً بتعداد نقطي أو ترقيم أو أنك يمكن أن ترى رموزاً داخل الشريحة فيمكنك النقر على كل نوع من الرموز لإدراج نوع محدد من المحتوى و إليك الرموز:

١. جدول ٢. مخطط ٣. رسوم Smart Art ٤. صورة من الحاسوب الخاص بك ٥. قصاصه فنيه ٦. مقاطع صوتيه أو مقاطع فيديو حذف الشرائح

من أجل حذف شريحة ما قم بالنقر بالزر الايمن في جزء الشرائح على حذف شريحه يمكنك ايضا النقر في جزء الشرائح لاختيار الشريحة ثم الضغط على زر **Delete or Backspace** على لوحة المفاتيح الخاصه بك

الدرس 3-1: العمل على العرض التقديمي الخاص بك

حفظ الملفات: من أجل حفظ ملف معين قم بالنقر على رمز حفظ في شريط أدوات الوصول السريع أو قم بالنقر على ملف، حفظ أو استخدام الاختصار **Ctrl+S**.

فتح الملفات: من أجل إعادة فتح ملف محفوظ قم بالنقر على ملف ، فتح أو استخدم الاختصار **Ctrl+O**

استخدام قائمه اخير: من الطرق الأخرى لفتح العروض التقديمية هي قائمة اخير إذ قمت بالنقر على ملف < أخير، سترى القائمه بالعروض التقديمية الأخيرة وأماكن فتحها ويمكنك بالنقر إن رغبت على رمز دبوس الإضافة/التثبيت للاحتفاظ بوثيقه محدده في قائمة اخير ومن اجل ازالة الوثيقة قم بالنقر على رمز دبوس الإضافة مرة أخرى

التبديل بين الملفات المفتوحة: هنالك طرق قليلة للتبديل بين العروض التقديمية المفتوحة في برنامج باوربوينت وإحدى الطرق هي النقر على تبويبه عرض و النقر على تبديل النوافذ و النقر على العرض التقديمي الذي تود التبديل إليه.

إغلاق الملفات: من أجل إغلاق عرض تقديمي واحد وليس برنامج باوربوينت قم بالنقر على ملف ، إغلاق.

الدرس 4-1: تحرير العرض التقديمي الخاص بك

استخدام جزء الشرائح/المخطط التفصيلي: لقد استخدمنا حتى الان جزء الشرائح وهذا يعطيك عرض صورة مصغره لكل شريحه وللعمل على شريحه مختلفة يمكنك ببساطة النقر على صورتها الصغيره او النقر بالزر الايمن على الشريحه لرؤية المزيد من خيارات التحرير.

التنقل في الشرائح الخاصه بك: يوجد طرق مختلفه قليله يمكنك من خلالها التنقل في الشرائح الخاصه بك وأسهل طريقه هي استخدام جزء الشرائح - فقط قم بالنقر على الشريحة التي تريد تحريرها يمكنك استخدام شريط التمرير للتنقل في قائمة الشرائح.

تحرير الشرائح: من أجل تحرير شريحة معين قم بالنقر عليها في جزء الشرائح لاختيارها ثم قم بإجراء التغييرات الخاصه بك في إطار التحرير.

تغيير تخطيط الشريحه : من أجل اختيار تخطيط جديد لشريحه معينه قم أولاً باختيار الشريحة في جزء الشرائح ثم قم بالنقر على زر تخطيط واختار خريط جديد

إعادة تعيين الشرائح : إذا قمت بإجراء تغييرات كثيره جداً وأردت ان تعود الشريحة الخاص بك الى التخطيط الافتراضي قم بالنقر على زر إعادة التعيين في تبويبه الصفحة الرئيسية

سحب وإفلات الشرائح: إن جزء الشرائح يسهل عملية إعادة ترتيب الشرائح قم ببساطه بسحب وإفلات الشرائح في موقعها الجديد.
تكرار الشرائح: يمكنك إن رغبت إنشاء نسخه مطابقه من أي شريحه يتم وضعها تلقائاً بعدها قم بالنقر بالزر الأيمن على الشريحة وانقر على شريحه مكررة.
إنشاء الأقسام: الأقسام هي سمه جديده في برنامج باوربوينت 2010 ما يسهل تطبيق التنسيق وتقديم عرض الشرائح وإجراء العديد من المهام الاخرى ، ومن أجل إضافة قسم قم بالنقر على الصفحة الرئيسية _ مقطع _ إضافة قسم
عرض الأقسام: يمكنك استخدام الأسهم الموجودة داخل كل عنوان مقطع لطي أو توسيع ذلك المقطع أو إخفاء أو عرض شرائحه على التوالي

نقل الشرائح والأقسام: من أجل نقل الشرائح بين الأقسام قم بسحبها وإسقاطها.
إزالة الأقسام: من أجل إزالة قسم معين قم بطيه ثم قم بالنقر بالزر الأيمن و انقر على إزالة قسم
الدرس 1-6: الحصول على تعليمات في برنامج باوربوينت

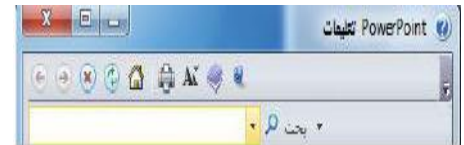
الشروع في العمل مع Office.com: إن كان لديك اتصال بالإنترنت يمكنك التحقق من أساسيات برنامج باوربوينت والتعلم عن السمات الجديد عن طريق أمر معين في قائمة ملف قم بالنقر على ملف ، تعليمات ، الشروع في العمل
فتح التعليمات: من أجل فتح ملف التعليمات قم بالنقر على رمز علامة الاستفهام الزرقاء في أعلى الإطار أو قم بالنقر على ملف، تعليمات، Microsoft Office أو أضغط على FI .

استخدام شاشة التعليمات

❖ سيفتح ملف التعليمات في إطار منفصل



❖ في الزاوية اليسرى العليا سترى أزرار التصغير و التكبير / الاستعادة والإغلاق وأيضاً في الأعلى ستجد شريط العنوان وشريط الأدوات وشريط البحث



شريط أدوات التعليمات: يحتوي شريط أدوات التعليمات على أوامر مشابهة لتلك الأوامر التي تجدها في متصفح الويب:

- ❖ خلف
- ❖ الأمام
- ❖ إيقاف
- ❖ تحديث
- ❖ الصفحة الرئيسية
- ❖ طباعه
- ❖ تغيير حجم الخط
- ❖ إظهار جدول المحتويات
- ❖ دوماً في المقدمة
- ❖ خيارات شريط الأدوات

بحث التعليمات: إن البحث عن التعليمات هو أمر سهل فقط قم بطباعة ما تبحث عنه في شريط البحث و اضغط على شفتق وبعد لحظه ستظهر أي نتائج يعتقد برنامج باوربوينت أنها ذات صلة وملامحه قم بالنقر على أحد المواضيع الموجودة في تلك القائمة لعرض تلك المعلومات.

استخدام إظهار جدول المحتويات: إذا كنت تفضل التنقل في ملف التعليمات باستخدام طريقة أكثر تقليدية قم بالنقر على زر إظهار

المحتويات () في شريط ادوات التعليمات ثم ستظهر شاشة التعليمات الخاصة بك.

الحصول على التعليمات في مربع حوار: يتم الوصول إلى بعض سمات برنامج باوربوينت عبر مربعات الحوار والتي لم نناقشها بعد في الواقع لكن يجب أن تعرف أنه في بعض مربعات الحوار سترى رمز التعليمات في أعلى الزاوية اليسرى قم بالنقر على علامة الاستفهام لفتح شاشة التعليمات



القسم 2: فهم وتخصيص واجهة برنامج باوربوينت

في هذا القسم سوف تتعلم كيفية:

- ❖ استخدام قائمة ملف (عرض Backstage)
- ❖ استخدام شريط المعلومات
- ❖ استخدام شريط الأدوات الصغير
- ❖ استخدام مربعات الحوار
- ❖ استخدام قوائم النقر بالزر الأيمن
- ❖ العمل بكفاءة أكبر مع اختصارات لوحة المفاتيح
- ❖ استخدام وتخصيص شريط أدوات الوصول السريع
- ❖ تحديد أجزاء واجهة الشريط
- ❖ تصغير وتكبير الشريط
- ❖ إضافة وإزالة وترتيب وتخصيص التصويبات والمجموعات والأوامر
- ❖ إعادة تعيين تخصيصات واجهة برنامج باوربوينت

الدرس: 2-1 : التعرف ببرنامج باوربوينت

استخدام قائمة ملف (عرض Backstage): تنقسم قائمة ملف إلى قسمين إثنين في الأعلى توجد أوامر حفظ وحفظ باسم وفتح وإغلاق وبعد استخدام هذه الأوامر أمراً سهلاً: قم بالنقر على ملف ، وقم بالإشارة إلى الأمر الذي تريد استخدامه وانقر عليه. (لاحظ أن هذا يصلح أيضاً في أوامر خيارات وإنهاء في الأسفل). تُظهر الأوامر الستة في وسط القائمة مجموعة من الأوامر المترابطة كما هو حال التبويبات والأوامر في الشريط على سبيل المثال متى قمت بالنقر على قائمة ملف تبرز تبويبه معلومات بالشكل الافتراضي وهي تُظهر لك جميع المعلومات حول العرض التقديمي.

استخدام شريط المعلومات: يقدم شريط المعلومات سريعة حول العرض التقديمي وهو يوجد في أسفل إطار باوربوينت وفيما يلي الأوامر من اليمين إلى اليسار:

❖ رقم الشريحة

❖ اسم النسق

❖ تدقيق إملائي

❖ العرض الحالي

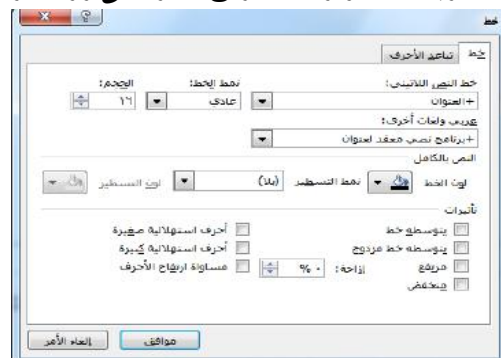
❖ شريط التصغير/التكبير

❖ احتواء ضمن النافذة الحالية

استخدام شريط الأدوات المصغر: تعلمنا في القسم الماضي كيفية إضافة نص إلى الشرائح وقد تكون لاحظت ظهور شريط الأدوات المصغر عند قيامك بالنقر بالزر الأيمن على النص المختار ، يحتوي شريط الأدوات هذا على أوامر التنسيق الأكثر شيوعاً من مجموعة خط



استخدام مربعات الحوار: يتم الوصول إلى العديد من السمات الأكثر تقدماً في برنامج باوربوينت عبر مربعات الحوار ويمكن فتح العديد من مربعات الحوار عن طريق النقر على زر خيار في مجموعة معيّن في الشريط دعونا نلقي نظرة على مربع حوار شائع (الخط)



استخدام قوائم النقر بالزر الأيمن: مع اطلاعك أكثر على برنامج باوربوينت ستكتشف أنه يوجد فعلاً عدة طرق للقيام بالأمر ذاته على سبيل المثال يمكنك الوصول إلى التعليمات من قائمة ملف أو الإطار الرئيسي أو مربعات الحوار أو من خلال الاختصار F1، ومن الطرق الأخرى لتنفيذ الإجراءات هو النقر بالزر الأيمن فعندما تقوم بالنقر بالزر الأيمن على عنصر معين غالباً ما ستري قائمة هذه القوائم انسياقياً ما يعني أنها تتغير بالاعتماد على الكائن (الكائنات) التي تقوم بالنقر عليها بالزر الأيمن.

اختصارات لوحة المفاتيح: من الطرق الأخرى لتنفيذ الأوامر في برنامج باوربوينت هو عن طريق استخدام مفاتيح الاختصار هذا يعني أنك ستقوم بالضغط على اثنين أو ثلاثة أو أربعة من المفاتيح مرة واحدة لأداء فعل معين بدلاً من النقر على رمز أو العثور على الأمر في الشريط

الدرس 2-2: شريط أدوات الوصول السريع

نِذَهِ عن شريط الأدوات : بالشكل الافتراضي يوجد ثلاثة رموز على شريط الأدوات وهذه الرموز من اليمين الى اليسار هي حفظ وتراجع عن كتابة و تكرار كتابة

إضافة وإزالة الأزرار : يهدف شريط أدوات الوصول السريع إلى توفير وصول إلى الأوامر التي تستخدمها في أغلب الأحيان لذا فإنه من المعقول تخصيصه حسبما ترغب لإضافة أزرار إلى شريط أدوات الوصول السريع قم بالنقر على السهم المنسدل بجانبه واختر من قائمة الأوامر شائعة الاستخدام.

نقل شريط أدوات الوصول السريع: يمكن أن يظهر شريط أدوات الوصول السريع فوق أو تحت الشريط ومن أجل تغيير الموقع قم بالنقر على السهم المنسدل على يسار شريط الأدوات وأنقر على إظهار أسفل الشريط.

تخصيص شريط الأدوات: إن قائمة الخيارات المتاحة لإضافة إلى شريط أدوات الوصول السريع عن طريق استخدام القائمة المنسدلة هي قائمه مفيدة لكنها محدودة ،وبالنسبة لخيارات التخصيص المتقدمة قم بالنقر على أوامر إضافية.

الدرس 2-3: التبويبات والمجموعات

نِذَهِ عن التبويبات:

❖ بالشكل الافتراضي يوجد في مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010 ثمانية تبويبات (باستثناء قائمة ملف)

❖ ستر في بعض الأحيان تبويبات انسياقيه تظهر إن كنت تعمل على نوع خاص من الكائنات على سبيل المثال إن كنت تعمل على صورة ما سترى التبويه التاليه تظهر:



نِذَهِ عن المجموعات: تتألف كل تبويه من مجموعات من الأوامر على سبيل المثال يوجد تبويه الصفحة الرئيسية أوامر الحافظة وشرائح وخط وفقرة ورسم وتحرير



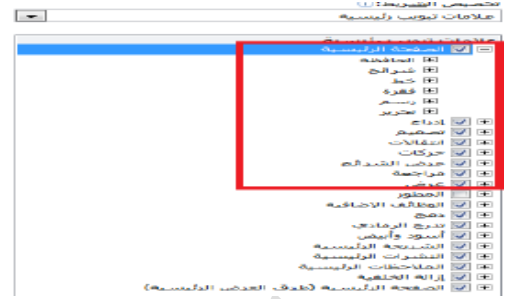
نِذَهِ عن أزرار الخيار: كما رأينا سيكون لبعض المجموعات زر صغير في زاويتها السفلى اليسرى إن النقر على هذا الزر سيفتح مربع حوار مع المزيد من السمات المرتبطة بتلك المجموعة.

تصغير الشريط: إن تصغير الشريط من شأنه أن يخفي الأوامر الفعلية ويترك التبويبات فقط ومن أجل تصغير الشريط قم بالنقر على السهم الصغير بجانب رمز تعليمات

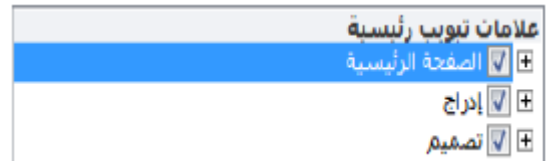
الدرس 2-4: تخصيص الشريط

الشروع في العمل: في الإصدارات السابقه من برنامج باوربوينت كان بإمكانك إضافة أشرطة أدوات أو قوائم جديده لكن لم يكن بإمكانك على الاطلاق ترتيب التبويبات/القوائم الافتراضيه والتي كان تُعتبر سمة دائمه لكن في برنامج باوربوينت 2010 يمكنك تخصيص كل شي تقريباً

إضافة أو إزالة التبويبات: تُظهر القائمة على اليسار جميع التبويبات الر
باوربوينت 2010 وأول ثمانية تبويبات ينبغي

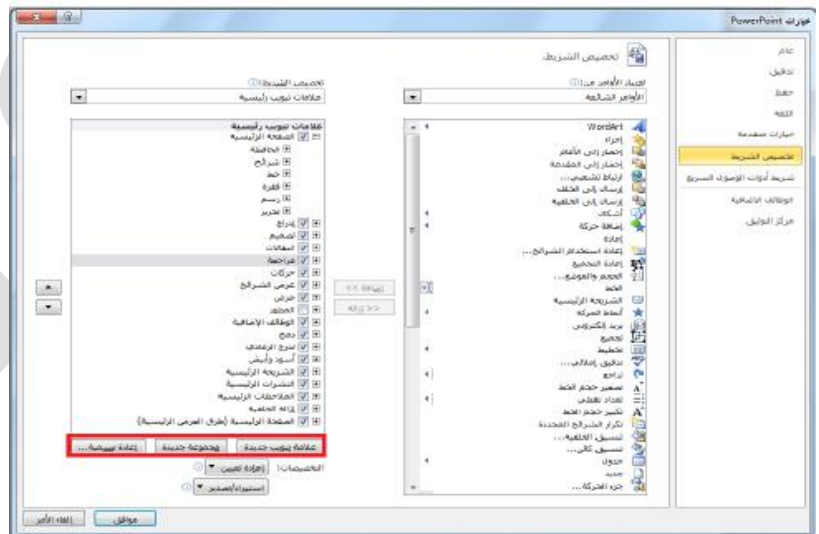


ترتيب التبويبات والمجموعات: يمكنك إعادة ترتيب التبويبات والمجموعات والأوامر المختلفة أولاً، قم بتوسيع تبويبة أو مجموعه ما عن طريق النقر على إشارة +



هذا سيوسع محتويات تلك التبويبة أو المجموعة المحددة ومن أجل إعادة ترتيب العناصر اختر عنصر معين وانقر على أسهم التحريك لأعلى وأسفل لترتيب النظام

إنشاء تبويبات ومجموعات جيدة: يمكنك إنشاء و مجموعات خاصة بك من خلال استخدام الأوامر في أسفل مربع حوار خيارات باوربوينت



تخصيص أوامر المجموعة: يمكنك تخصيص أي مجموعات قمت بإضافتها ، إما الى تبويبات مخصص أو التبويبات الافتراضية، وإضافة أمر معين قم بتوسيع المجموعة التي تور تبعتها بالأوامر واختر امر معين من القائمة على اليمين ثم أنقر على إضافة : لإزالة أمر معين قم بإبرازه في القائمة على اليسار وانقر زر إزالة.

إعادة تعيين كافة التخصيصات: من أجل إعادة تعيين كافة التغييرات التي قمت بها قم بفتح مربع حوار خيارات باوربوينت ثم تخصيص الشريط من ثم انقر على إعادة تعيين إعادة تعيين كافة التخصيصات هذا من شأنه أن يزيل كافة تبويبات ومجموعات مخصصه بالإضافة إلى شريط أدوات الوصول السريع.

القسم 3: نظرة عامه على التبويبات الجزء الأول

في هذا القسم سوف نتعلم عن:

- ❖ المجموعات في تبويبة الصفحة الرئيسية: الحافظة، شرائح، خط، فقره، رسم، تحرير
- ❖ المجموعات في تبويبة إدراج: جداول، الصور، رسومات توضيحية، ارتباطات، نص، رموز، وسائط

- ❖ المجموعات في تبويبة عرض: طرق عرض العروض التقديمية، طرق العرض الرئيسية إظهار، الاتجاه، تكبير/تصغير، اللون/تدرج الرمادي، نافذة، وحدات الماكرو.
- ❖ المجموعات في تبويبة تصميم: إعداد الصفحة، نسق ، خلفيه.
- ❖ المجموعات في تبويبة إنتقالات: معاينه، نقل هذه الشريحة، توقيت

الدرس 3-1: تبويبة الصفحة الرئيسية

تظهر تبويبة الصفحة الرئيسية بالشكل الافتراضي حيث تحتوي معظم الأوامر التي ستحتاجها في عرض شرائح أساسي. أوامر الحافظة: تشمل هذه المجموعة أوامر التحرير الأساسية: قص ونسخ ولصق، لاحظ أنه يوجد لأوامر النسخ واللصق أسهم منسدله للمزيد من الخيارات المتقدمة



أوامر الشرائح: لقد استخدمنا هذه المجموعة من قبل لإضافة الشرائح وتغيير وإعادة تعيين تخطيط الشرائح وتنظيم الشرائح في أقسام



أوامر الخط: تشمل هذه المجموعة أوامر لتغيير مظهر النص الخاص بك بما في ذلك الخط وحجمه ولونه وتأثيرات الخط و تباعد الأحرف وتغيير حالة الأحرف وأمر مسح التنسيق بأكمله



أوامر الفقرة: يعطينا الجزء الاول من هذه المجموعة طرقاً لتعديل مظهر الفقرات بما في ذلك التعداد النقطي والترقيم والمسافة البادئة والمحاذة والاعمد و تباعد الأسطر يوجد ايضاً قوائم لأتجاه النص والمحاذة العمودية والتحويل إلى SmartArt



أوامر الرسم: يسمح لك معرض الأشكال على الجانب الأيمن رسم شكل أو مربع نص يوجد ايضاً أوامر لترتيب الأشكال وتغيير تنسيق الشكل إما باستخدام نمط معين أو عن طريق اختيار تعبئة الشكل و المخطط التفصيلي للشكل وتأثيرات الأشكال يدوياً



أوامر التحرير: تشمل هذه المجموعة أوامر للبحث عن أو استبدال العناصر في عرض الشرائح الخاص بك يمكنك ايضاً استخدام أمر تحديد لمساعدتك على تحديد كائنات مختلفة



الدرس 3-2: تبويبة إدراج

أوامر الجداول: أول مجموعة هي مجموعة جداول تشمل هذه المجموعة أمر واحد يتوسع إلى قائمة يمكنك النقر والسحب على الشبكة لإنشاء جدول بحجم محدد أو استخدم أمر إدراج جدول لإدخال عدد الصفوف والاعمد التي تريدها في الجدول.

أوامر الصور: يمكنك إضافة صورة من ملف أو قصاصات فنية أو لقطه شاشة أو ألبوم صور فوتوغرافية قم فقط بالنقر على الأمر من ثم سينتك توجيهك لاختيار أو إنشاء نوع الصور الملانمه.

أوامر الرسومات التوضيحية: يتوسع الأمر الأول. أشكال. إلى معرض من الأشكال تمامًا مثل مجموعة رسم في تبويب الصفحة الرئيسية يمكنك النقر على شكل معين من ثم النقر والسحب على الشريحة لرسمه إن أزارار SmartArt ومخطط تفتح مربع حوار مع المزيد من الإعدادات لكل نوع من الرسومات التوضيحية.

أوامر الارتباطات: يسمح لك أمر الارتباط التشعبي بإنشاء ارتباط من عرض الشرائح الخاص بك إلى موقع ويب أو مستند أو عنوان البريد الإلكتروني في حين يسمح لك أمر إجراء بتوجيه برنامج باوربوينت لأداء إجراء محدد عندنا تنقر على كائن محدد أو تضع الماوس عليه.



أوامر النص: تمنحك مجموعة النص طرق عديدة لإضافة أنواع مختلفة من النص إلى العرض التقديمي الخاص بك



أوامر الرموز : قم بالنقر على معادلة للبدء في إنشاء معادلة معينة أو قم بالنقر على السهم لإدراج معادلة محدد مسبقًا إن النقر على أمر رمز سوف يفتح مربع حوار الرمز



أوامر الوسائط: قم بالنقر على زر فيديو أو صوت لفتح مربع حوار لاختيار الملف المناسب أو قم بالنقر على السهم المنسدل تحت كل أمر لرؤية المزيد من الخيارات

الدرس 3-3: تبويب عرض

أوامر طرق عرض العروض التقديمية: إن المجموعة الأولى في تبويب عرض تتيح لك تقديم العرض التقديمي الخاص بك بطرق مختلفة.

أوامر طرق العرض الرئيسية: تسمح لك هذه المجموعة بعرض الشريحة الرئيسية أو النشرة الرئيسية أو الملاحظات الرئيسية.

أوامر الإظهار: تتيح لك هذه المجموعة التحكم بعناصر إطار باوربوينت الخاص بك حيث تظهر العناصر التي يوجد بجانبها علامة أما العناصر التي لا توجد بجانبها علامة فتكون مخفية

أوامر التكبير/التصغير: يمكنك النقر على أمر التكبير/التصغير لفتح مربع حوار تكبير/تصغير أو النقر على احتواء ضمن النافذة من أجل احتواء الشريحة الحالية ضمن الشاشة.

أوامر اللون/تدرج رمادي: تتيح لك هذه المجموعة اختيار مجموعة الألوان للعرض التقديمي الخاص بك.

أوامر نافذة: يمكنك إنشاء نافذة جديدة أو ترتيب كل النوافذ (مثل مجموعة من القرميد)، أو تتالي كل النوافذ (مثل شلال مياه)، أو تغيير كيفية تقسيم الشاشة باستخدام أمر تحريك الانقسام أو التبديل بين إطارات باوربوينت.

أوامر وحدات الماكرو: يفتح هذا الأمر مربع حوار وحدات الماكرو حيث يمكنك إنشاء وتحرير وإدارة وحدات الماكرو (وحدات الماكرو هي برامج صغيرة تحتوي على تسلسل من الإجراءات وهي خارج نطاق هذا البرنامج التعليمي).

الدرس 3-4: تبويب تصميم

أوامر النسق: إن الجزء الرئيسي من هذه المجموعة هو معرض للنسق قم بالتأشير على صورة صغيرة لأي نسق لتطبيقه أو استخدم الأسهم الفردية (التي يوجد علامه عليها في الصورة)لتغيير النسق المبينه في المعرض.

أوامر الخلفية:يمكنك النقر على أمر أنماط الخلفية لاختيار خلفيه معينه للشريحة الحاليه او يمكنك اختيار إخفاء رسومات الخلفيه للشريحة الحاليه يفتح زر الخيار مربع حوار تنسيق الخلفيه.

الدرس 3-5:تبويبه الانتقالات

أمر المعاينه:قم بالنقر على هذا الأمر لمعاينة الانتقالات في الشريحة الحاليه وإن لم تكن الشريحة الحاليه تحتوي على أي انتقالات مطبقه يكون هذا الأمر غير متاح.

معرض الانتقالات:وعلى نحو مماثل لمعرض النسق يمكنك النقر على انتقال معين لتطبيقه أو استخدم الأسهم المفردة للتنقل في المعرض أو قم بالنقر على سهم المزيد لتوسيع المعرض.

أوامر التوقيت:تتيح لك المجموعة الأخيره التحكم بتوقيت كل انتقال بالإضافة إلى كيفية تفعيل كل انتقال.

القسم 4:نظرة عامه على التبويبات الجزء الثاني

في هذا القسم سوف تتعلم عن:

- ❖ المجموعات في تبويبه حركات:معاينه ، معرض الحركات ، حركة مخصصه،توقيت.
- ❖ المجموعات في تبويبه عرض الشرائح:بدء عرض الشرائح،إعداد،أجهزة عرض.
- ❖ المجموعات في تبويبه مراجعه:تدقيق،اللغه،تعليقات،مقارنة.
- ❖ التبويبات الانسياقيه في برنامج باور بوينت،بما في ذلك جدول،صورة،رسم،SmartArt،مخطط ،معادلة ، فيديو ،أدوات،الصوت،تبويبات طرق العرض الرئيسيه.
- ❖ تبويبه المطور

٤-١:تبوية حركات

أمر المعاينة

قم بالنقر على هذا الامر لمعاينة المحركات في الشريحة التالية. أن تكن الشريحة الحاليه تحتوي على أي حركات، يكون هذا الامر غير متاح، يمكنك النقر أيضا على السهم المنسدل لتشغيل او إيقاف تشغيل المعاينة التلقائية.

معرض المحركات

على نحو مماثل لمعرض انتقالات، يمكنك النقر على حركة معينة لتطبيقها، او استخدام الأسهم المفردة للتنقل في المعرض، او قم بالنقر على سهم المزيد لتوسيع المعرض. ما ان يتم تطبيق حركة معينة، يصبح امر خيارات التأثيرات متاحا بحيث يمكنك تخصيص الحركة الخاصة بك.

أوامر الحركة المخصصة

يمكنك استخدام قائمة" إضافة حركة" لاختيار حركة معينة وتخصيص كل من تأثيراتها ومسارها، وتتيح لك الخيارات الأخرى فتح جزء الحركة، وتحديد مشغل الحركة، ونسخ مجموعة من خيارات الحركة من كائن الى اخر.

أوامر التوقيت

تتيح لك هذه المجموعة تخصيص توقيت كل حركة وترتيب الحركات في كل شريحة.

٤-٢:تبوية عرض الشرائح

أدوات الرسم

عند اختيار مربع نص او شكل **Art word**، ستري تبويبه أدوات الرسم_تنسيق



أدوات الجدول

عند اختيار جدول معين ستري تبويبتين انسياقيتين لأدوات الجدول تصميم وتخطيط

أدوات الصورة

تمنحك هذه التبويبه أدوات لإضافة تأثيرات الى الصورة الخاصة بك وتحديد نمط معين لها واقتصاصها وتغيير حجمها واكثر من ذلك.

أدوات Smart art

تسمح لك تبويبه تصميم بتعديل الاشكال، او تغيير التخطيط، او تغيير النمط. يمكنك أيضا إعادة تعيين الرسم او تحويله باستخدام هذه التبويبه

٤-٥: التبويبات الانسياقية، الجزء الثاني

أدوات المخططات

عندما تقوم باختيار مخطط معين، سيتاح ثلاثة تبويبات، تسمح لك التبويبه الأولى، تصميم، اختيار نوع ونمط المخطط بالإضافة الى البيانات

أدوات المعادلة

يظهر برنامج باوربوينت محرر معادلات قوى (تذكر انه بإمكانك إضافة معادلات من تبويبه ادراج) تمنحك تصميم أدوات لتحرير المعادلات الخاصة بك

أدوات الفيديو

يظهر برنامج باوربوينت تبويبتين جديدتين لأدوات الفيديو، يمكن الوصول اليهما عند اختيار ملف فيديو معين، التبويبه الأولى هي تنسيق و التبويبه الثانية هي تشغيل.

أدوات الصوت

يوجد أيضا تبويبتين جديدتين لأدوات الصوت والصورة في برنامج باور بوينت ٢٠١٠ وهما يحملان نفس الاسم ولهما تخطيط مشابه لتبويبتى أدوات الفيديو.

تعد طرق العرض الرئيسية موضوعا متقدما، لكن من المبد فهم كيفية عملها في حال واجهت عرض تقديمي يستخدمها، من اجل عرض مجموعة من طرق العرض الرئيسية اختر امر العرض الرئيسي المناسب من تبويبه عرض.



القسم ٥: انشاء العروض التقديمية

في هذا القسم سوف نتعلم كيفية:

- انشاء عرض تقديمي فارغ
- انشاء عرض تقديمي من القوالب المحلية او قوالب عبر الانترنت او النسخ او الملفات الموجودة
- عرض نماذج القوالب في برنامج باور بوينت
- الوصول الى القوالب الأخيرة
- رسم مربعات النص
- إضافة وتحرير نص في مربعات النص ونقلها وحذفها وتدويرها وتنسيقها
- استخدام أدوات الاختيار
- القص والنسخ واللصق
- استخدام حافظة office
- سحب وإفلات النص
- استخدام التراجع عن اخر اجراء وتكرار
- استخدام البحث والاستبدال
- تطبيق تأثيرات على النص
- تغيير حالة احرف النص
- تغيير نمط وحجم ولون الخط
- تغيير تباعد الاحرف
- إزالة التنسيق
- تغيير اتجاه النص والمحاذاة العمودية
- محاذاة وضبط النص وتحديد المسافة البادئة
- انشاء قائمة تعداد نقطي او رقمي
- تنسيق النص في أعمدة
- استخدام نسخ التنسيق
- استخدام مربعات حوار الخط والفقرة وتأثيرات النص

١-٥: استخدام القوالب**انشاء عرض تقديمي فارغ**

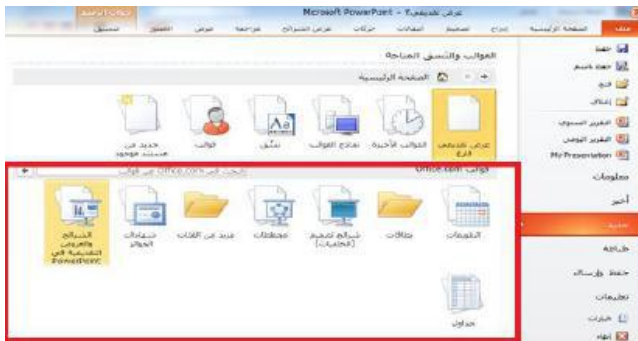
يقوم برنامج باوربوينت تلقائيا بانشاء عرض تقديمي فارغ عندما نقوم بفتحه ، ومن اجل انشاء عرض تقديمي فارغ اخر قم بالنقر على ملف---جديد

انشاء عرض تقديمي من القوالب المحلية

من اجل انشاء عرض تقديمي من القوالب المخزنة على الحاسوب الخاص بك قم بالنقر على ملف---جديد ثم انقر على القالب

انشاء عرض تقديمي من القوالب عبر الانترنت

يتضمن office.com المئات من القوالب عبر الانترنت التي يمكنك استخدامها ، وللبدء قم بالنقر على ملف---جديد وانقر على احد



الفئات المندرجة تحت قوالب office.com

انشاء عرض تقديمي من النسق

سترى أيضا فئة نسق في منطقة جديد من قائمة ملف، اذا قمت بالنقر على هذا العنصر ، سترى قائمة من نسق العرض، قم باختيار احدها والنقر على انشاء.

استخدام نماذج القوالب في برنامج باوربوينت

اذا قمت بالنقر على هذا العنصر سترى قائمة من نماذج العروض التقديمية ويمكن استخدام هذه النماذج كقالب او لإعطائك أفكار حول العروض التقديمية الخاصة بك.

انشاء عرض تقديمي من الملفات الموجودة

يمكنك ان تختار استخدام الملفات الموجودة كقالب. وللبدء اختر خيار "جديد من مستند موجود" في منطقة جديد من قائمة ملف.

**الوصول الى القوالب الأخيرة**

من اجل عرض القوالب التي استخدمتها مؤخرا قم بالنقر على القوالب الأخيرة في منطقة جديد من قائمة ملف

هذا سيظهر لك صور مصغرة للقوالب التي استخدمتها مؤخرا، قم بالنقر على قالب معين وانقر على انشاء

٢-٥: العمل على مربعات النصرسم مربع نص

تشمل الديد من الشرائح التي يتم انشاءها من تخطيطات باوربوينت الافتراضية على مربعات نص ،تحتوى هذه الشريحة على سبيل المثال على مربعى نص يمكنك النقر عليها والطباعة فيها.

تحرير النص

لتحرير النص داخل مربع نص قم بالنقر على النص

إعادة التحكم بحجم مربع النص او نقلة او حذفه

إذا اردت تغيير مربع نص معين، يجب عليك أولا النقر على النص لجعل حدود مربع النص مرئية، يمكنك بعدها النقر على أي من أدوات التحكم البيضاء وسحبها لإعادة التحكم بحجم المربع

تدوير مربع النص

من أجل تدوير مربع نص معين انقر واسحب أداة التحكم الخضراء

تنسيق مربع النص

عند اختيار مربع النص، يمكنك استخدام تبويبه أدوات الرسم- تنسيق لتعديل مربع النص الخاص بك، ويتضمن برنامج باوربوينت عددا من الأنماط

المنسقة مسبقا، ويمكنك النقر على احد الصور الكبيرة في مجموعة من أنماط الاشكال او النقر على سهم المزيد والاختيار من المعرض.

تنسيق مربع النص المتقدم

للحصول على خيارات اكثر تقدما، قم بالنقر على أي من ازرار الخيار في تبويبه أدوات الرسم – تنسيق، هذا سيفتح المنطقة المناسبة من مربع حوار تنسيق شكل

٣-٥: أدوات التحرير الأساسية

سوف نتعلم بعض أدوات التحرير الأساسية في برنامج باور بوينت وستشمل مواضيع القص والنسخ واللصق والحافظة وأدوات الاختيار والتراجع عن اخر اجراء والسحب والافلات والحث والاستبدال.

استخدام أدوات الاختيار

ان اكثر مهارات التحرير أهمية واساسية هي اختيار النص والكاننات، ويمكنك النقر على كائن معين (مثل مربع نص او شكل او صورة) لاختياره ثم تعديله

استخدام القص والنسخ واللصق

ان القص والنسخ واللصق هي مهارات أساسية، ويؤدي القص والنسخ الى وضع النص او الكائن في الحافظة ، اما لصق النص فيعنى وضع ذلك النص او الكائن في مكان اخر.

استخدام حافظة office

الحافظة عبارة عن مكان يتم فيه تخزين النص/الكائنات التي تتم قصها او نسخها الى ان يتم لصقها، ويمكنك عادة تخزين كائن واحد في الحافظة في كل مرة، لكن اذا فتحت حافظة office، يمكنك حفظ حتى ٢٤ عنصر في المرة الواحدة ولصقها عند الحاجة.

سحب وإفلات النص

قم ببساطة باختيار النص واستمر في الضغط على زر الماوس الايسر وانقل المؤشر الى المكان الذى تريد فيه النص ثم اترك زر الماوس.

استخدام التراجع عن اخر اجراء وتكرار اخر اجراء



ستجد أوامر التراجع عن اخر اجراء وتكرار اجراء في شريط أدوات الوصول السريع

استخدام البحث والاستبدال

يمكنك إيجاد كلا الأمرين في مجموعة تحرير من تبويبة الصفحة الرئيسية او استخدام اختصار **ctrl+f** للبحث

Ctrl+h للاستبدال.

٥-٤: تنسيق النص، الجزء الأول

تطبيق تأثيرات النص

يتضمن البرنامج خمس تأثيرات أساسية يمكنك تطبيقها: غامق، مائل، تسطير، ظل النص، يتوسط الخط

تغيير حالة الاحرف

يقدم البرنامج أيضا طريقة سهلة وسريعة لتغيير حالة الاحرف. وللبداء قم باختيار مربع نص او جزء من نص، او قم بوضع المؤشر داخل كلمة معينة. ثم انقر على زر تغيير حالة الاحرف في تبويبه الصفحة الرئيسية واختر حالة الاحرف التي تريد تطبيقها.

تغيير نمط وحجم ولون الخط

لتغيير نمط الخط اختر خط من القائمة في تبويبه الصفحة الرئيسية او شريط الأدوات المصغر، او قم بطباعة اسم الخط في مربع نص الحقل.

تغيير تباعد الاحرف

تشمل مجموعة خط في تبويبة الصفحة الرئيسية امر ضبط تباعد الاحرف هذا من شان ان يتغير التباعد بين احرف الكلمة

وللبداء قم باختيار مربع نص او جزء من نص، او قم بوضع المؤشر داخل كلمة معينة ثم انقر على امر تباعد الاحرف في تبويبه الصفحة الرئيسية واختر نوع تباعد معين

مسح التنسيق

من اجل مسح التنسيق من النص واعادته الى موضعه الافتراضي قم بالنقر على زر مسح التنسيق في تبويبه الصفحة الرئيسية

٥-٥ : تنسيق النص، الجزء الثانيتغيير اتجاه النص

من اجل تغيير اتجاه النص قم باختيار مربع نص او قم بوضع المؤشر داخل مربع نص معين ثم قم بالنقر على زر اتجاه النص في تبويبه الصفحة الرئيسية واختر اتجاهها معنا

محاذاة وضبط النص

من اجل تغيير محاذاة النص قم باختياره او انقر داخل مربع نص، ثم اختر احد أوامر المحاذاة في تبويبه الصفحة الرئيسية

تحديد المسافة البادئة للنص

من اجل تحديد المسافة البادئة للنص استخدم امر زيادة المسافة البادئة في تبويبه الصفحة الرئيسية

تحديد المحاذاة العمودية

من اجل تغيير كيفية محاذاة النص في مربع النص قم بالنقر على مربع النص لاختياره ثم انقر على محاذاة النص في تبويبه الصفحة واختر محاذاة معينة

انشاء قائمة تعداد نقطى او رقمى

قم باختيار مربع نص او جزء من النص، ثم تطبيق النقاط او الأرقام الافتراضية، قم بالنقر على زر تعداد نقطى او رقمى فى تبويبه الصفحة الرئيسية.

٥-٦ : أدوات النص المتقدمةتنسيق النص في عمدة

ابد باختيار النص او مربع النص الذى تريد تنسيقه ثم قم بالنقر على زر أعمدة في تبويبه الصفحة الرئيسية واختر عدد الاعمدة الذى تريده.

استخدام نسخ التنسيق

يسمح لك نسخ التنسيق بنسخ التنسيق من كائن معين (مثل نص او حتى شريحة بكاملها) وتطبيقه على كائن اخر، وللبداء قم باختيار النص بالتنسيق الذى تريد نسخه ثم انقر على زر نسخ التنسيق في تبويبه الصفحة او في شريط الأدوات المصغر.

استخدام مربع حوار الخط

حوار الخط هو المحطة الشاملة لمعظم اعدادات الخط ، ولفتحه قم بالنقر على زر خيار في مجموعة خط من تبويبه الصفحة الرئيسية او قم بالنقر بالزر الأيمن على أي نص وانقر على خط.

استخدام مربع حوار الفقرة

مربع حوار الفقرة هو المكان الذى ستجد فيه خيارات المسافة البادئة والتباعد، ولفتح هذا المربع قم بانقر على زر خيار في مجموعة فقرة من تبويبه الصفحة او قم بالنقر بالزر الأيمن على أي نص و انقر على فقرة.

استخدام مربع حوار تنسيق التأثيرات النصية

من اجل فتح هذا المربع قم بالنقر بالزر الأيمن على اى نص وانقر على تنسيق التأثيرات النصية او قم بالنقر على زر خيار في مجموعة انماط word art في تبويبه أدوات الرسم—تنسيق.

٦: طباعة وعرض العرض التقديمي الخاص بك

- استخدام العرض العادي
- استخدام عرض فارز الشرائح
- استخدام عرض صفحة الملاحظات
- استخدام طريقة عرض القراءة
- استخدام التكبير والتصغير
- تغيير نسق العرض التقديم
- إضافة وتحرير الراس والتذييل
- تغيير اتجاه الشريحة
- استخدام مربع حوار اعداد الصفحة
- طباعة العرض التقديمي الخاص
- استخدام احتواء ضمن النافذة
- بدء عرض الشرائح
- استخدام المعاينة قبل الطباعة
- تعيين خيارات الطباعة
- ارسال عرض بالبريد الإلكتروني
- التنقل في عرض الشرائح
- التبديل الى شاشة فارغة
- استخدام أدوات القلم وقلم التمييز
- التدقيق الاملائي

٦-١: استخدام التخطيطات وطرق العرض

استخدام العرض العادي

هو العرض الذى استخدمناه منذ البداية وحتى الان، يمكنك ان ترى في الجانب الأيسر جزء الشرائح/المخطط التفصيلي، على الجانب الأيمن يمكنك ان ترى الشريحة المختارة في اطار تحرير، بالإضافة الى منطقة للملاحظات.

استخدام عرض فارز الشرائح

فارز الشرائح هي طريقة جيدة لتعديل اعداد الشريحة في العرض التقديمي الخاص بك، بدلا من تحرير كل شريحة مفردة، يمكنك اختيار هذا العرض من تبويبه عرض من تبويبه عرض او من شريط المعلومات

استخدام عرض صفحة الملاحظات

عرض صفحة الملاحظات يظهر لك شكل كل شريحة في حال طباعتها كصفحة ملاحظات، ويظهر محتوى الشريحة و أي ملاحظات تمت اضافتها.

استخدام طريقة عرض القراءة

يمكن استخدام الطريقة لتقديم العرض التقديمي الخاص بك الى جمهور صغير او حتى لتقوم بمراجعته بنفسك، وهو يقدم عرض شاشة كامل للعرض التقديمي الخاص بك مع وجود أوامر قليلة في شريط المعلومات.

استخدام الكبير/التصغير والاحتواء ضمن النافذة

في طرق العرض العادي وفارز الشرائح وصفحة الملاحظات، يمكنك استخدام أدوات التحكم بالتكبير او التصغير الخاص بك. واحد طرق هي استخدام الشريط المنزلق في شريط المعلومات قم بسحب الى الورا والى الامام لزيادة او انقاص التكبير او التصغير، او قم بالنقر على زر زائد او ناقص لتغيير التكبير او التصغير بشكل تدريجي.

٦-٢: رؤية عرض الشرائحبدء العرض

استخدم أحد الأوامر التالية:

عرض الشرائح من البداية ---اختصار F5--- امر عرض الشرائح في شريط المعلومات

التنقل في العرض

بالنقر الايسر سينقل العرض التقديمي الخاص بك شريحة واحدة الى الامام (واذا كان لديك حركات او انتقالات على الشريحة الحالية سيعمل النقر بالزر الايسر على التنقل في هذه التأثيرات بواقع تاثير واحد في كل مره)

بالإضافة يوجد القليل من الأوامر في الزاوية اليسرى السفلى من عرض الشرائح

إظهار شاشة فارغة

إذا اردت اظهر شاشة فارغة خلال العرض اضغط على مفتاح B لإظهار شاشة سوداء او مفتاح W لإظهار شاشة بيضاء، او استخدام قائمة النقر بالزر الأيمن.

استخدام أدوات القلم وقلم التمييز

يمكنك الوصول الى أدوات القلم وقلم التمييز المختلفة من قائمة خيارات المؤشر ويمكن الوصول الى هذه القائمة من زر خيارات المؤشر في الزاوية اليسرى السفلى من العرض او من قائمة النقر بالزر الأيمن.

التدقيق الإملائي

قم بالنقر على مراجعه---تدقيق إملائي، او قم بالنقر على رمز التدقيق الإملائي في شريط المعلومات او استخدم اختصار F7.

تغيير النسق

تستخدم جميع العروض التقديمية الفارغة نسق اوفيس (يمكن تستخدم القالب نسخ مختلفة او حتى نسق مخصص) ومن اجل تغيير النسق قم بالنقر على صورة كبيرة في معرض النسق



إضافة الرأس والتذييل الى الشرائح

هي معلومات تظهر في الأعلى او الأسفل على التوالي من كل شريحة وللبدء قم بالنقر على ادراج—رأس وتذييل

تعديل الرأس والتذييل

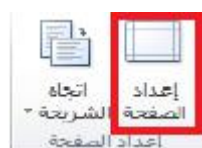
من اجل تعديله قم بإعادة فتح مربع الحوار وقم باجراء تغييرات خاصة بك، او قد يكون من الممكن الوصول ال بعض العناصر وتحريرها بشكل مباشر

تغيير اتجاه الشريحة

عادة ما تكون الشرائح مرتبة بحيث يكون الجانب الطويل باتجاه افقى ويمكنك تغيير هذ الامر باستخدام امر اتجاه الشريحة في تبويبه تصميم

استخدام مربع حوار اعداد الصفحة

من اجل فتح هذا المربع قم بالنقر على امر اعداد الصفحة في تبويبه تصميم

طباعة العرض التقديمى الخاص بكأوامر الطباعة السريعة

احدى الطرق هي إضافة رمز الطباعة السريعة الى شريط أدوات الوصول السريع، ومن شان هذا يرسل العرض الخاص بك الى الطباعة الافتراضية بالإعدادات الافتراضية والخيار الاخر هو النقر على ملف--- طباعة او استخدام اختصار **ctrl+p**.

استخدام المعاينة قبل الطباعة

يحتوى الجانب الايسر من الاطار على معاينة للعرض التقديمى المراد طباعته

تعيين خيارات الطباعة

يحتوى الجانب الأيمن من منطقة الطباعة على خيارات الطباعة

ارسال العرض التقديمى الخاص بك باستخدام البريد الالكتروني

من اجل ارساله عبر البريد الالكتروني قم بالنقر على ملف---حفظ والرسال، ثم اختر احد الخيارات:

ارسال كمرفق (في أي نوع ملف يستخدمه العرض التقديمى)/ارسال بتنسيق PDF/ارسال بتنسيق XPS

إدارة الملفاتاستخدام الاسترداد التلقائي

يشمل باوربوينت على خيار دعم احتياطي للمساعدة في تقليل خسائر البيانات التي تعزى الى أمور مثل شوائب البرامج او انهيارها او انقطاع الطاقة او تعطل مكونات الحاسب، ومن اجل تعديل خيارات الاسترداد التلقائي قم بالنقر على ملف—خيارات—حفظ

النشر بتنسيق PDF او XPS

غالبا ما تكون العروض التقديمية الموزعة على الانترنت منشورة بتنسيق PDF (تنسيق عرض قابل للنقل)، يمكن ان تحتوى على ملفات PDF على صور ونص بحجم ملف صغير جدا، وقد اطلقت مايكروسوفت أيضا تنسيق XML

Paper specification (اختصار XPS) وهو مشابه لتنسيق PDF.

تعيين كلمات مرور للملفات

للمزيد من الامن يمكنك إضافة كلمات مرور للعرض وللبداء قم بفتح العرض التقديمي وانقر على ملف—حفظ باسم، قم بالنقر على قائمة أدوات في الزاوية اليسرى السفلى وانقر على خيارات عامة ثم قم بإدخال كلمة المرور في حقل النص .

فتح وتحويل العروض التقديمية بتنسيق أوفيس 2003

استحدثت مايكروسوفت تنسيق ملف جديد فب البرنامج باوربوينت ٢٠٠٧: وهو PPTX ويعد فتح وثيقة معينة بالتنسيق القديم PPT، امر سهلا: استخدام فقط مربع حوار فتح

حفظ العروض التقديمية بتنسيقات قديمة

قم بالنقر على ملف---حفظ باسم واختر نوع ملف 97-2003 الصحيح

٨: اضافة اشكال وصور ورسومات بيانية ومخططات وجداول

- تحديد أجزاء من جدول
- إضافة smart art وتضمين نص وصورة
- ادراج جداول باستخدام الشبكة ومربع الحوار
- استخدام تبويبات أدوات smart art
- رسم جداول يدويا
- إعادة التحكم بحجم الرسومات البيانية ونقلها وحذفها
- استخدام تبويبات أدوات الجدول وأدوات المخطط
- تغيير تخطيط ونمط smartart
- إضافة جدول بيانات excel الى عرض تقديمي
- إعادة تلوين smartart
- اختيار بيانات الجدول
- تحويل smartart الى نص او اشكال
- إعادة التحكم بحجم الجداول ونقلها
- إعادة تعيين smartart
- إضافة وإزالة وإعادة التحكم بالصفوف والاعمدة
- دمج وتقسيم الخلايا
- تنسيق الجداول ونص الجداول باستخدام الأنماط يدويا
- إضافة مخططات الى العرض
- إعادة التحكم بحجم المخططات ونقلها وحذفها
- تحرير بيانات المخطط
- تغيير نمط المخطط

٨-١: رسم الاشكال

إضافة وحذف الاشكال

قم بالنقر على تبويبه ادراج وانقر على اشكال ثم قم بالنقر على الشكل الذي تريد رسمه

استخدام تبويبه أدوات الرسم- تنسيق

تبويبه أدوات الرسم -تنسيق، حيث انها تحتوى على جميع الأوامر التي سنحتاجها للعمل على الاشكال

ادراج مجموعة اشكال

معرض الاشكال----تحرير شكل ---- مربع نص

مجموعة أنماط الاشكال

معرض أنماط الاشكال — تعبئة الشكل — المخطط التفصيلي للشكل--- تأثيرات الاشكال --- زر الخيار

مجموعة انماط word art

هذه المجموعة مشابهة لمجموعة أنماط الاشكال اذا تسمح بتخصيص النص في الشكل

مجموعة ترتيب

تتيح لنا ترتيب الاشكال في الشريحة: احضار الى الامام — ارسال الى الخلف — جزء التحديد — محاذاة — تجميع — استدارة

مجموعة الحجم :تتيح لنا ادخال ابعاد محددة لارتفاع وعرض الشكل

تنسيق الاشكال باستخدام الأنماط

قم بالنقر على صورته الكبيرة في المعرض سترى معاينه لكل صوره كبيره اثناء تمرير الماوس عليها.

تنسيق الاشكال يدويا

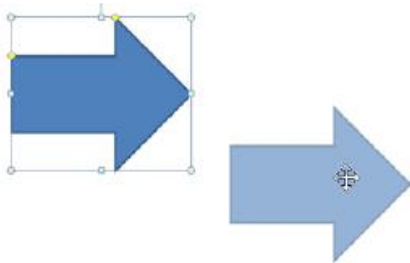
يمكنك تخصيص تعبئة الشكل ومخططة التفصيلي وتأثيراته

إعادة التحكم بحجم الاشكال

يمكنك إعادة التحكم بحجم الاشكال ونقلها بنفس الطريقة التي تتحكم بها بحجم أي كائن اخر.

نقل الاشكال

من اجل نقل شكل معين قم بالنقر عليه واسحبه الى موقعه الجديد ولانشاء نسخه من الشكل استمر في الضغط على مفتاح ctrl اثناء السحب.



ادراج الصور

إضافة صورته من ملف

لإدراج صورته من ملف معين قم بالنقر على الشريحة التي تريد ان تكون الصورة فيها ثم انقر على ادراج --- صورة

إضافة قصاصة فنية

إذا لم يكن لديك أي صورته لاستخدامها يمكنك استخدام وحدة من مجموعة مايكروسوفت تسمى قصاصة فنية وللبداء قم بالنقر على ادراج --- قصاصة فنية

إضافة لقطة شاشة

من السمات الجديدة في اوفيس 2010 هي القدرة على دمج لقطات شاشة (صورة لشاشة جهاز الكمبيوتر) في ملفات اوفيس الخاصة بك، وللبداء انتقل الى الشريحة التي تريد ان تكون لقطة الشاشة فيها. ثم انقر على ادراج--- لقطة الشاشة فيها، اذا رأيت الاطار الذي ترغب بأخذ صورة له في القائمة قم بالنقر عليه



قم بالنقر على ادراج--- اليوم صور فوتوغرافية، ثم قم بالنقر على ملف – قرص لاختيار الصور الخاصة



١. قائمة الصور

٢. معاينة

٣. أوامر تحرير الصور

٤. مربع نص جديد

٥. خيارات الصورة

٦. تخطيط الألبوم

نظرة عامة على تبويبه أدوات الصورة---تنسيق

عند إضافة أي نوع من الصور الخاصة بك تظهر ايقونة أدوات الصورة – تنسيق ولنستعرض خياراتها:

- مجموعة ضبط: تتيح لك الأوامر في هذه المجموعة تعديل محتويات الصورة
- مجموعة أنماط الصورة: تتيح لك تطبيق حدود معينة على الصورة
- مجموعة ترتيب: تساعدك أوامر هذه المجموعة على ترتيب الصورة في الشريحة
- مجموعة الحجم: تسمح لك بتغيير حجم الصورة

نظرة عامة على شريط الأدوات المصغر للصورة

من الأدوات المفيدة هو شريط الأدوات المصغر للصورة، والذي يظهر ان قمت بالنقر بالزر الأيمن على الصورة



ادراج الجداول---تحليل الجداول

يتكون الجدول من صفوف (يكون اتجاهها أفقى) وأعمدة (يكون اتجاهها عمودى) وخلايا (عبارة عن مربعات صغيرة).

ادراج الجداول

إذا كانت الشريحة تشمل على عنصر نائب لمحتوى فانه يمكنك النقر على رمز الجدول لاضافة جدول معين وسيتم توجيهك لإدخال عدد الصفوف والأعمدة التي تريدها.



رسم الجداول

قم بالنقر على امر رسم جدول في قائمة جدول وسوف يتحول المؤشر الى قلم ويمكنك بعدها النقر والسحب لانشاء مخطط تفصيلي للجدول

نبذة عن اشترطة أدوات الجداول

التوبيه الأولى هي تصميم

*خيارات أنماط الجدول: اختيار لتشغيل وإيقاف تشغيل أنواع مختلفة من تنسيق الجدول

*مجموعة أنماط الجدول: تتيح لك التحكم بمظهر الجدول

*مجموعة أنماط word art: تتيح لك هذه المجموعة تخصيص النص في الجدول

*مجموعة رسم حدود: تتيح لك هذه المجموعة تخصيص الحدود في الجدول

التبوية الأخيرة في أدوات الجدول هي تخطيط

*مجموعة جدول: تحتوى هذه المجموعة على أوامر للعمل على الجدول بأكمله

*مجموعة الصفوف والاعمدة: تستخدم لتعديل الصفوف والاعمدة في الجدول

*مجموعة دمج: تستخدم لتعديل الخلايا في الجدول

* مجموعة حجم الخلية: لتعديل حجم الصفوف والاعمدة

*مجموعة محاذاة: تغيير الأوامر لهذه المجموعة وكيفية ارتباط النص بالخلايا

* مجموعة حجم الجدول: لتعديل حجم الجدول

*مجموعة ترتيب: ترتيب الجدول في الشريحة

إضافة جدول بيانات Excel

إذا قمت باعداد البيانات الخاصة على برنامج اكسل يمكنك بسهولة إضافتها الى العرض عن طريق
ادراج—جدول—جدول excel



تحرير الجدول—تحديد بيانات الجدول

من اجل تحديد جدول معين قم بالتاشير على اى حدود يجب ان ترى سهم باربعة رؤوس قم بالنقر لتحديد الجدول باكملة من اجل تحديد صف او عمود قم بوضع المؤشر على حافة الخارجية وقم بالنقر عندما ترى السهم.

نقل الجداول

من اجل نقل جدول معين قم بوضع المؤشر على حافة واحدة وعندما ترى السهم ذي الأربعة رؤوس قم بالنقر على الجدول وسحبه الى موقعة الجديد

إضافة وحذف الصفوف والاعمدة

ستجد الأوامر لإدراج وحذف الصفوف والاعمدة في قائمة النقر الزر الأيمن من الجدول

إعادة التحكم بحجم الصفوف والاعمدة والجدول

إذا نظرت الى حدود أي جدول ستري أدوات تحكم منقطة صغيرة على كل زاوية وحافة

دمج وتقسيم الخلايا

قد تحتاج الى دمج الخلايا من ضمن خلية واحدة على سبيل المثال: لإنشاء عنوان للجدول قم بتحديد الخلايا التي تريد دمجها وانقر على دمج الخلايا في تبويبه أدوات الجدول - تخطيط

تنسيق الجدول

تطبيق أنماط الجدول

من أجل تطبيق نمط معين قم بوضع المؤشر داخل الجدول ثم قم بالنقر على احد الصور الكبيرة في معرض أنماط الجدول في تبويبه أدوات الجدول - تصميم

تغيير خيارات التنسيق

استخدم مجموعة خيارات أنماط الجدول في تبويبه أدوات الجدول - تصميم



تنسيق الجدول يدويا

من أجل تغيير لون الخلفية لواحدة او اكثر من الخلايا على سبيل المثال: قم بتحديد الخلية (الخلايا) التي تريد تغييرها ثم قم بالنقر على قائمة التظليل في تبويبه أدوات الجدول - تصميم وحدد الخيارات الخاصة بك

تطبيق أنماط word art

لتنسيق النص في تبويبه أدوات الجدول - تصميم ومن أجل البدء قم بتحديد النص او الخلايا التي تريد تنسيقها . لاحظ ان بعض الأنماط سوف تطبق على كامل النص في الخلية (بعد ذلك اختر نمط سريع من تبويبه أدوات الجدول - تصميم.

تنسيق نص الجدول باستخدام تبويبه الصفحة الرئيسية وشريط الأدوات المصغر

يمكنك استخدام الأوامر في مجموعتي الخط ولفقرة في تبويبه الصفحة الرئيسية وشريط الأدوات المصغر لتنسيق الجدول

إدراج المخططات (مخطط)

قم بالنقر على إدراج - مخطط او قم بالنقر على العنصر لإدراج مخطط

نقل المخططات وإعادة التحكم بحجمها وحذفها

يمكنك تحرير المخطط تماما مثل أي كائن ومن أجل نقله قم بنقر وسحب الحدود الخارجية

نبذة عن تبويبات أدوات المخطط

التبويبة الأولى هي تصميم:

١. النوع: تغيير نوع المخطط او حفظه كقالب
٢. بيانات: تحديد او تحرير او تحديث البيانات او تغيير كيفية عرض البيانات
٣. تخطيطات المخططات: تغيير طريقة تنظيم المخطط
٤. أنماط المخططات: تغيير مظهر المخطط



التبويبة الحالية هي تخطيط:

١. التحديد الحالي: اختيار جزء المخطط المراد تنسيق
 ٢. ادراج: إضافة صور او اشكال او مربع النص الى المخطط
 ٣. تسميات: إضافة تسميات الى أجزاء مختلفة من المخطط
 ٤. محاور: تغيير مظهر وتسميات المحاور وخطوط الشبكة
 ٥. الخلفية: تنسيق جدار وارضية المخطط وناحية الرسم يمكنك أيضا تعديل خيارات الاستدارة ثلاثية الابعاد
 ٦. تحليل: إضافة خطوط او اشرطة الى المخطط لإبراز اتجاه البيانات
- هذه السمات غير مدعومة في كافة المخططات



أخيرا لدينا تبويبة تنسيق:

١. التحديد الحالي: اختيار جزء من المخطط المراد تنسيقه او فتح مربع حوار لتنسيق وإعادة ذلك العنصر
٢. أنماط الاشكال: اختيار نمط معين للعنصر المحدد او تنسيق وتعبنته ومخططة التفصيلي وتأثيراته يدويا
٣. أنماط word art: اختيار نمط معين للنص او تنسيق وتعبنته ومخططة التفصيلي وتأثيراته يدويا
٤. ترتيب: احضار العنصر الحالي الى الامام او إرساله الى الخلف ضمن مجموعة كائنات او محاذاة واستدارة وتجميع العنصر او عرض جزء التحديد
٥. الحجم: تعيين حجم العنصر الحالي



تحرير البيانات لمخطط: قم بالنقر على امر تحرير البيانات في تبويبة أدوات المخطط---تصميم

تغيير مظهر المخطط : من اجل تغيير نوع المخطط (مثلا من مخطط عمود الى مخطط خط) قم بالنقر على امر تغيير نوع المخطط في تبويبة أدوات المخطط---تصميم

ادراج smart art: قم بالنقر على ادراج --- smart art او قم بالنقر على العنصر النانِب لرسومات smart art ان كان متاحا

إضافة نص: من اجل إضافة نص الى الرسم قم بالنقر على(نص)واطبّع

إضافة صور: تقدم بعض الرسومات قم بالنقر على رمز الصورة لإضافة صورة

نبذة عن تبويبة أدوات smart art

التبويبة الأولى هي تصميم وتشمل على التالي:

١. انشاء رسم: تحتوى على أوامر لتعديا الاشكال والمعلومات في الرسم
 ٢. تخطيطات: تغيير تخطيط المعلومات
 ٣. أنماط smart art: تغيير اللون او النمط المرني الكلى للرسم
 ٤. إعادة تعيين: إعادة تغيير الرسم الى نمط تنسيق الافتراضي ويحتوى على امر لتحويله الى اشكال او نص
- التبويبة الثانية هي تنسيق وهي تشمل على المجموعة التالية:

١. اشكال: تحرير الشكل في رسم ثنائي الابعاد
٢. أنماط الاشكال: اختيار نمط معين للشكل المحدد
٣. أنماط word art: اختيار نمط معين للنص المحدد
٤. ترتيب: احضار العنصر الحالي الى الامام او أرسله الى الخلف
٥. الحجم: تعيين حجم العنصر المحدد

نقل smart art

يمكنك تحرير الرسم مثل أي كانن اخر، ومن اجل نقله قم بنقر وسحب الحدود الخارجية. ومن اجل إعادة التحكم بحجمه قم بسحب احدى أدوات التحكم المنقطة الى الخارج

تنسيق smart art

تغيير التخطيط: قم بالنقر على صورة كبيرة معينة في مجموعة تخطيطات سترى معاينة اثناء التمرير المؤشر على كل تخطيط.

إعادة تلوين smart art: قم بالنقر على امر تغيير الألوان في تبويبة أدوات smart art---تصميم وانقر على اللون معين

تغيير نمط التأثيرات: قم بالنقر على صورة كبيرة في مجموعة انماط smart art

إعادة تعيين الرسم



إذا قمت بأجراء تغييرات وتود الغائها قم بالنقر على امر إعادة تعيين الرسم في ادوات smart art—تصميم

تحويل الرسم:

إذا اردت تغيير الرسم الى تنسيق غير smart art يمكنك استخدام امر تحويل في تبويبة أدوات smart art—تصميم



لسان العاقل من وراء قلبه ، فإذا أراد الكلام تفكر ، فإن كان له قال ، وإن كان
عليه سكت ، وقلب الأحمق من وراء لسانه ، فإذا أراد أن يقول قال ، فإن كان له
سكت ، وإن كان عليه قال

سبحان الله ، والحمد لله ، ولا إله إلا الله ، والله أكبر

E7sas

مايكروسوفت أوفيس

باوربوينت 2010

أمن شبكات الحاسب الآلي

مقدمة

في عصرنا الحاضر، أصبحت شبكات الحاسب الآلي من التجهيزات الأساسية لأي منشأة. وما يورق مالكي ومستخدمي شبكات الحاسب الآلي، هو موضوع أمن هذه الشبكات، خاصة في ظل تزايد استخدام شبكة الإنترنت (الغير آمنة) كنقل رئيسي للبيانات الموزعة. وفي هذا الجزء سنتطرق للمتطلبات الأساسية لأمن الشبكات وذلك على النحو التالي:

- التدابير الأمنية العامة لأمن شبكات الحاسب الآلي
- أمن وسائط نقل المعلومات
- استخدام جدران النار

١- التدابير الأمنية العامة لأمن شبكات الحاسب الآلي :

هناك بعض الإجراءات التي تساعد على المحافظة على أمن شبكات الحاسب الآلي، ويجب تطبيقها بشكل عام وهي:

- تطبيق وتفعيل ومراجعة سياسة أمن معلومات المنشأة. ومن ذلك على سبيل المثال، سياسة كلمات المرور.
- التدريب المتقن للمستخدمين على التعامل مع إجراءات وبرامج أمن المعلومات.
- التأكد من أمن المعدات وصعوبة الوصول إليها من قبل غير المخولين.
- تشفير البيانات عند الحاجة.
- تزويد المستخدمين بأجهزة لا تحتوي على محركات أقراص مرنة أو مضغوطة أو حتى أقراص صلبة قدر الإمكان. وكخيار آخر إبطال عمل هذه المحركات وقفل جميع منافذ الاتصال الغير ضرورية.

٢- التدابير الأمنية العامة لأمن شبكات الحاسب الآلي :

- تفعيل خدمات تسجيل جميع العمليات التي يتم إجراؤها على الأجهزة الرئيسية وقواعد البيانات (Log Files) للرجوع لها عند الضرورة.
- إعطاء تصاريح (Permissions) للمستخدمين للوصول للبيانات و المعدات كل حسب طبيعة عمله.
- تزويد المستخدمين بحقوق (Rights) تحدد الأنشطة والعمليات المسموح لهم إجراؤها على النظام.
- التفتيح (الفلتره) باستخدام العنوان الفيزيائي لبطاقة الشبكة (MAC Address) كآلية لتحديد أو توفير الوصول إلى الشبكة.
- حماية وسائط نقل المعلومات من كوابل وأجهزة ربط.
- استخدام جدران النار (أو جدران الحماية).
- استخدام الشبكات الخاصة الافتراضية.

-أمن وسائط نقل المعلومات

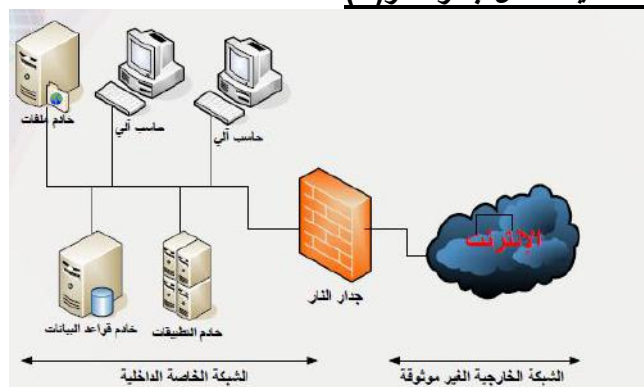
من أهم ما يوفر الحماية لهذه المكونات ما يلي:

- وضع جميع الكيبلات داخل مجارى خاصة بها (أو دكتات) مغلقة تحميها من الوصول إليها ومن وصل أي أدوات بها قد يتم سرقة المعلومات من خلالها.
- استخدام كبائن محكمة الغلق لتجميع الكيابل بها.
- استخدام كيابل الألياف البصرية للربط بين المباني وفي المناطق المهمة والحساسة لما تتميز به من عدم إمكانية تداخل الإشارات وعدم القدرة على التقاط البيانات المارة بها.
- عدم التمديد في الأماكن العامة في المنشأة أو خارج المباني إلا عند الضرورة القصوى.

جدار النار (Firewall)

- عندما تكون شبكة الحاسب الآلي الخاصة (أو الحاسب الآلي الخاص) متصلة بشبكة الإنترنت أو أي شبكة خارجية، فإنه يتكون هناك طريقتين للاتصال، أحدهما يصل من الخارج إلى الشبكة الخاصة والآخر من الشبكة الخاصة إلى الخارج.

- لمنع أي وصول غير مصرح به للشبكة الخاصة فيجب استخدام أداة منع خاصة تسمى " جدار النار".
- جدار النار إما أن يكون جهاز مستقل خاص يتم تصنيعه لهذا الغرض وبه برامجه الخاصة به، أو يكون برنامج يركب على أجهزة الحاسب الآلي العادية

أساسيات عمل جدار النار (١)

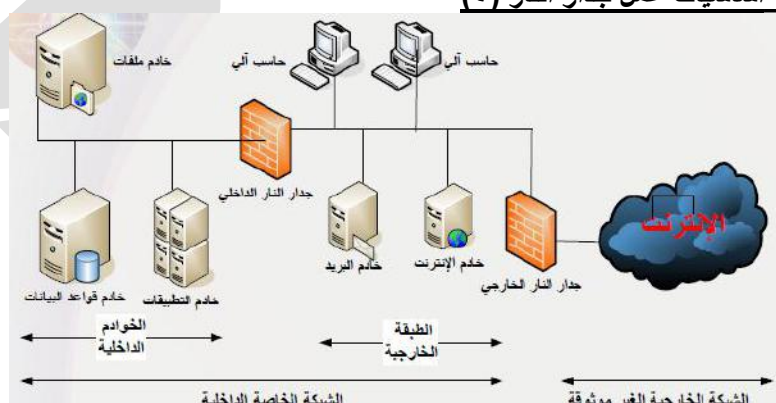
شكل (١-٨)

أساسيات عمل جدار النار (٢)

- يعمل جدار النار كمصفي أو منفذ لرزم (Packet) البيانات الداخلة والخارجة من وإلى الشبكة الخاصة.
- يكون جدار النار طبقة عازلة بين الشبكة الخاصة والعالم الخارجي
- تمر جميع رزم البيانات الداخلة والخارجة من وإلى الشبكة الخاصة عبر جدار النار ليقوم بتصنيفها والسماح فقط للرزم أو الأنشطة المصرح لها بالمرور.

أساسيات عمل جدار النار (٣)

- التصنيفية تكون على عدة أشكال. فإما أن تكون على أساس نوع البيانات، فمثلاً قد يمنع أي رزمة من النوع الناقل للملفات (FTP) من المرور، أو تكون على أساس التاريخ والوقت، فمثلاً قد يمنع أي رزمة من نوع (HTTP) أثناء أوقات الدوام الرسمي للمنشأة، أو على أساس أي تصنيفية أخرى حسب الحاجة.
- إن جدار النار الموضح في الشكل أعلاه يكون مناسباً للشبكات التي تكون فيها الأخطار المتوقعة على المعلومات خارجية (الإنترنت مثلاً).

أساسيات عمل جدار النار (٤)

استخدام طبقتين من جدران النار لمزيد من الحماية - شكل (٢-٨)

أساسيات عمل جدار النار (٥)

- في التصاميم الحديثة لشبكات الحاسب يجب أن يوضع جدار نار آخر كطبقة عازلة بين أجهزة الخوادم الرئيسية والشبكة الداخلية لمنع الأخطار الداخلية أيضاً، (أنظر الشكل (2 - 8)
- توضح الدراسات الحديثة أن ما نسبته 80 % - 70 من المخاطر التي تتعرض لها الأجهزة الرئيسية تكون من المستخدمين الداخليين الذين عادة ما يكون لهم الصلاحية بالدخول عليها.
- تظهر أهمية عمل التهيئة والتعريفات اللازمة لجدار النار بالشكل الصحيح ومن المعروف أن عمل تهيئة خاطئة لجدار النار قد يكون له أثر سلبي أكثر مما لو لم يكن هناك جدار نار بالكلية.

أساسيات عمل جدار النار (٦)

وتعتمد جدران النار في عملها على جداول التنقيح (الفلتره) التي يتم تخزينها داخل جدار النار. وهناك نوعان من عملية التنقيح:

- **التنقيح الإيجابي** : يسمح لرزم البيانات المطابقة للشروط المدونة في جدول التنقيح بالمرور ويمنع جميع الرزم الأخرى.
- **التنقيح السلبي** : يمنع رزم البيانات المطابقة للشروط المدونة في جدول التنقيح من المرور ويسمح لجميع الرزم الأخرى.

أساسيات عمل جدار النار (٧)

من أشهر طرق التنقيح:

1. التنقيح باستخدام العناوي: (Address Filtering)

- يتم السماح لرزم البيانات من عدمه باستخدام جداول تنقيح العناوين بحيث تحتوي هذه الجداول على العناوين المسموح الإرسال إليها أو المسموح الاستقبال منها.
- هذه الطريقة لوحدها لا توفر حماية جيدة بسبب كثرة العناوين والتي تتطلب تخزين جداول كبيرة الحجم وكذلك تتطلب تحديث مستمر لهذه الجداول.

أساسيات عمل جدار النار (٨)**2. التنقيح باستخدام المنافذ: (Port Filtering)**

- هذه الطريقة من أشهر طرق التنقيح وأكثرها انتشاراً وفيها يتم السماح لرزم البيانات من عدمه بناءً على رقم المنفذ المستخدم.
- على سبيل المثال يستخدم بروتوكول نقل الملفات (FTP) (المنفذين رقم 20 , 21) ، ويمكن السيطرة على هذه النوعية من الرزم بقفل هذه المنافذ وينتج عن ذلك عدم القدرة على نقل الملفات.

أساسيات عمل جدار النار (٩)**3. التنقيح باستخدام النطاق: (Domain Filtering)** وتستخدم هذه الطريقة لقفل النطاقات الغير مرغوب فيها ومنع تلك النطاقات من الوصول إلى الشبكة الداخلية.**مميزات جدار النار**

- طريقة حماية جيدة لشبكات الحاسب الآلي ومصادر المعلومات الهامة في حالة تهينتها ومراقبتها بالشكل الصحيح.
- يمكن أن يقوم جدار ناري واحد بحماية عدد كبير من الأجهزة خلفه الأمر الذي يمكن تقليل تكلفة الحماية.
- يشكل جدار النار نقطة تحكم مركزية يمكن التحكم فيها بسهولة.

عيوب جدار النار

- لابد من تهينتها وإدارتها ومراقبتها من قبل أشخاص مدربين جيداً.
- التهينة الخاطئة لجدار النار تشكل ثغرة أمنية كبيرة.
- في بعض الحالات يؤدي استخدام جدار النار إلى تخفيض سرعه أداء الشبكة عند تهينته بشكل معقد.

لغايروسات : البرامج الضارة وطرق مكافحتها**مقدمة****البرامج الضارة (Malware) ، هو مصطلح جديد نسبياً في مجال الأمان.**

وقد تم استخدام هذا المصطلح للحاجة لمناقشة البرامج أو التطبيقات التي صممت خصيصاً بحيث تحتوي على مهام اختراق الأنظمة، كسر سياسات وخطط الأمان، أو القيام بأعمال مأكرة أو عمليات مدمرة. ومن خلال هذا الجزء، نقدم شرحاً لأغلب وأشهر البرامج الضارة وبعد ذلك، نقدم طرق مكافحة هذه البرامج بشكل موحد.

البرامج الضارة وطرق مكافحتها**تعريف فيروسات الحاسب الآلي**

- تعتبر الفيروسات هي أكبر فئات البرامج الضارة من ناحية عدد الأشكال المعروفة ومن ناحية أثرها على بيئة الحاسب الآلي.
- يعرف فريد كوهين الفيروس بأنه " برنامج يقوم بتعديل البرامج الأخرى لكي تحتوي على نسخة معدلة من نفسها."
- يمكن تعريف الفيروسات بصورة عامة بأنها " البرامج التي تقوم بإقحام نفسها بنفسها في مادة أخرى قد تكون برنامجاً أو قرصاً أو وثيقة أو رسالة بريد الكتروني أو نظام كمبيوتر أو أي صيغة معلوماتية."

خصائص الفيروسات

- 1.التخفي.
- 2.التضاعف.
- 3.الانتشار.

1.التخفي

ويعني القدرة على الارتباط ببرامج أو ملفات أخرى تبدو سليمة ومألوفة للمستخدم بحيث يقوم الفيروس بإلحاق نفسه بالملف المصابخفية ليصبح جزء منه.

ومن أشهر طرق تخفي الفيروسات ما يلي:

- التخفي في مرفقات البريد الإلكتروني.
- التخفي في الملفات التي يتم تحميلها من مواقع الإنترنت خاصة تلك التي تقوم بتشغيل وتبادل ملفات الصوتيات والفيديو.
- التخفي وراء الروابط والأوامر الموجودة في صفحات الإنترنت والبريد الإلكتروني.
- التخفي وراء روابط وملفات الإعلانات والبريد الدعائي.
- التخفي مع البرامج المنسوخة بشكل غير قانوني.

2.التضاعف

- ويعني ذلك أن يقوم الفيروس بنسخ نفسه عدة نسخ تصل في بعض الأحيان إلى ملايين النسخ.
- أي بمعنى أنه يتكاثر ليصيب أكبر قدر ممكن من الملفات والبرامج داخل نفس جهاز الحاسب الآلي أو الأجهزة الأخرى المرتبطة به.
- وتبدأ عملية التضاعف عندما يتم تحميل برنامج الفيروس إلى ذاكرة الحاسب الآلي ويقوم المعالج بتنفيذه.

3.الانتشار

ويعني انتقال الفيروس من جهاز إلى آخر عبر شبكات الحاسب الآلي أو وسائط التخزين المختلفة.

ومن أشهر طرق انتشار الفيروسات ما يلي:

- تحميل ملفات مصابه من مواقع شبكة الإنترنت أو زيارة مواقع تقوم بنشر الفيروسات بشكل تلقائي.
- فتح مرفقات بريد الكتروني مصابه.
- أن يقوم المستخدم بنسخ ملفات مصابه دون علمه وتخزينها على وسائط تخزين خارجية تنتشر معها أو يقوم بإرسالها عبر الشبكة (كاستخدام المجلدات المشتركة) فتنتشر عبر الشبكة.
- أن يقوم الفيروس بنسخ نفسه ثم إرفاق نفسه مع أي ملف آخر عند استثارته.

أنواع الفيروسات

- 1- فيروسات قطاع بدء التشغيل (الإقلاع).
- 2- فيروسات الملفات.
- 3- الفيروسات الجزئية الكبيرة.
- 4- فيروسات البريد الإلكتروني.

1-فيروسات قطاع بدء التشغيل (الإقلاع)

- يوجد لكل نظام تشغيل قطاع في قرص التخزين الصلب مخصص لبدء عملية التشغيل (الإقلاع) وعادة يكون هذا القطاع هو القطاع الأول
- (فيروسات قطاع بدء التشغيل) Boot Sector Viruses (هي الفيروسات التي تصيب قطاع بدء التشغيل في قرص التخزين الصلب.
- وتتمكن خطورة هذا النوع من الفيروسات في إصابتها لمكان هام جداً يتم من خلاله توجيه الجهاز لتنفيذ البرامج التي يتم من خلالها استكمال تجهيز جهاز الحاسب الآلي للعمل وبدلاً من ذلك يقوم الفيروس بتوجيه الحاسب الآلي لتنفيذ الكود الخاص بالفيروس وبالتالي يفشل الجهاز في عملية الإقلاع ولا يمكنه العمل.

2-فيروسات الملفات

- (فيروسات الملفات) File Infecting Viruses (هي الفيروسات التي تصيب الملفات على شتى أنواعها.
- يمكن أن تتصيب ملفات نظام التشغيل كملف (Command.com) في نظام الويندوز أو أي ملف آخر.
- عادة ما ينتج عن هذه الفيروسات زيادة في أحجام الملفات.

3- الفيروسات الجزئية الكبيرة

- تستخدم الفيروسات الجزئية الكبيرة (Macro Viruses) البرمجة الجزئية الخاصة بتطبيق معين - مثل معالج الكلمات - للبدء بنشاطها.
- وتضرب هذه النوعية من الفيروسات ملفات البيانات (مثل ملفات برامج وورد واكسل من شركة مايكروسوفت) وتظل ساكنة في التطبيق نفسه عن طريق إصابة حقل التهيئة الخاص به.
- ورغم أن الفيروسات الجزئية الكبيرة تصيب ملفات البيانات، لكن بصورة عامة لا تعد من ضمن فيروسات الملفات. والسبب في ذلك أن فيروسات الملفات قد تصيب البرامج وملفات البيانات بينما فيروسات الجزئية الكبيرة لا تصيب إلا ملفات البيانات فقط.

4- فيروسات البريد الإلكتروني

- هي الفيروسات التي تنتقل بواسطة البريد الإلكتروني فبإضافة بعض الوظائف (عن طريق الفيروس) لبرنامج مقدم خدمة البريد الإلكتروني القياسي (مثل مايكروسوفت أوت لوك)) Outlook (أصبح للفيروسات إمكانية الانتشار عبر العالم خلال ساعات فقط بدلاً عن شهور.
- ومن أشهر فيروسات البريد الإلكتروني فيروس مالميسا. Melissa (ومالميسا ليس أول فيروس بريد إلكتروني، بل أول فيروس بريد إلكتروني انتشر بنجاح بصورة شرسة هو فيروس Christma Exec (في خريف 1987 م.
- ويعتبر مالميسا من الفيروسات الجزئية الكبيرة، فبالإضافة إلى أنه يعمل كفيروس بريد إلكتروني، إلا أنه يمكن أن يرسل نفسه ذاتياً في شكل وثيقة مصابة بالفيروس.

أعراض الإصابة بالفيروسات

- البطء الشديد.
- تعليق (أو تجمد) الحاسب الآلي.
- انهيار الحاسب الآلي.
- إضاءة لمبة القرص الصلب بشكل عشوائي ومتصل.
- زيادة أحجام الملفات وزيادة الزمن اللازم لفتحها أو تشغيل البرامج.
- وجود بيانات تالفة كانت صالحة من قبل.
- ظهور رسائل خطأ ومربعات حوار غير مألوفة وغير متوقعة.
- إعادة تشغيل الحاسب الآلي بشكل آلي مستمر دون تدخل المستخدم.

ديدان الحاسب الآلي (1)

- دودة الحاسب الآلي (Worm Computer) هي عبارة عن برنامج مستقل بحد ذاته وله ملف خاص به فالدودة تعتبر برنامج تطبيقي متكامل يمكن أن يعمل لوحده ولا يحتاج لأن يضيف نفسه لملف آخر كما هو الحال في الفيروسات.

الفوارق الأصلية بين الديدان والفيروسات:

1. الديدان تستخدم الشبكات وروابط الإيصال لكي تنتشر، وهي خلافاً للفيروسات لا تلتحم مباشرة بالملفات القابلة للتنفيذ.

ديدان الحاسب الآلي (2)

2. تصيب الديدان أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة بشبكات الحاسب الآلي المصابة دون تدخل المستخدم أو قيامه باستئثارها كفتح ملف معين أو تشغيل برنامج كما هو الحال في الفيروسات.
 3. تنتقل إلى الجهاز بمجرد تصفح بعض مواقع الإنترنت أو بمجرد فتح بريد إلكتروني (إذا لم يكن الجهاز محمياً ببرنامج حماية محدث).
- وهذا الأمر يجعلها تنتشر بشكل أسرع وأوسع من الفيروسات.

طرق انتشار الديدان**من أهم الطرق التي تنتشر بها الديدان ما يلي:**

1. مرفقات البريد الإلكتروني المصابة.
2. التسلل عبر الثغرات الأمنية في أنظمة التشغيل أو برامج الحماية.
3. التحميل التلقائي عند زيارة بعض مواقع الإنترنت التي من خلالها تنتشر الديدان أو عند استخدام احد الارتباطات داخل البريد الإلكتروني.

أضرار الديدان**من أهم أضرار الديدان ما يلي:**

- تتيح للمهاجم أن يستخدم الحاسب الآلي المصاب لمهاجمة مواقع الإنترنت أو إرسال بريد إلكتروني أو تحميل برامج ضاره إليه.
- يمكن من خلالها فتح باب خلفي (Back Door) في الجهاز المصاب حيث يمكن التحكم به من خلال ذلك الباب.
- يمكن للديدان أن تقوم بنسخ نفسها وإرسال نسخة إلى كل بريد إلكتروني في عناوين البريد المخزنة في جهاز الحاسب الآلي المصاب.

برامج أحصنة طروادة

- في مجال أمان الحاسب الآلي، يعرف حصان طروادة بأنه جزء من برنامج (كود) قابل للتنفيذ يقوم بأداء بعض لمهام لا يتوقعها المستخدم.
- سبب تسمية هذا البرنامج الضار بهذا الاسم هو تشابه عمله مع أسطورة الحصان الخشبي الذي اختبأ به عدد من الجنود وكانوا سبباً في فتح مدينة طروادة فبرنامج حصان طروادة هو برنامج ضار (الجنود) مختبئ داخل برنامج بريء (حصان خشبي).
- تختلف أحصنة طروادة عن فيروسات وديدان الحاسب الآلي بأنها لا تتكاثر أو تتضاعف.

مكافحة البرامج الضارة

يمكن مكافحة البرامج الضارة باستخدام حزمة برامج واحدة لمكافحة كل من الفيروسات والديدان وأحصنة طروادة في آن واحد ومن أشهرها:

1. حزمة برامج مكافي (. McAfee)
2. حزمة برامج سيمانتيك (. Symantec)
3. حزمة برامج كاسبر سكاي (. Kasper SKY)
4. حزمة برامج نورتن (. NORTON)

وفي جميع الحالات لابد من اتباع الخطوات التالية للحصول على مكافحة جيدة:

- تحديث برنامج مكافحة بشكل آلي ودوري.
- تحديث نظام التشغيل بشكل دوري وآلي عن طريق تنشيط خاصية التحديث التلقائي.
- عدم فتح مرفقات البريد الإلكتروني التي لها الامتدادات التشغيلية.
- تحميل ملفات الإصلاح الأمنية الخاصة بأنظمة التشغيل وبعض البرامج التطبيقية الأخرى (كنظام الأوفيس) التي يتم إصدارها من قبل الشركات المصنعة (كشركة مايكروسوفت) بشكل مستقل لسد ثغره أمنيه خاصه لم يتم سدها من خلال التحديث التلقائي وكذلك تحميل جزم الخدمة (Service Pack) الجديدة حال ظهورها

ويمكن أن تعمل برامج مكافحة على أحد أو جميع الطرق التالية ومن

الأفضل تفعيل جميع هذه الطرق لتوفير حماية أفضل وأشمل:

- باستخدام جدول زمني معين يتم من خلاله تحديد عمل برنامج مكافحة ليبدأ بفحص جميع مكونات الجهاز عند أوقات محددة (عند منتصف الليل من كل يوم مثلاً).
- عند الطلب من قبل المستخدم ويمكن أن يكون ذلك في أي وقت.
- عند تشغيل البرامج أو فتح الملفات أياً كان نوعها، وفي هذه الحالة يقوم برنامج مكافحة بفحص الملف المراد فتحه قبل أن تتم عملية الفتح الفعلية للتأكد من خلوه من الفيروسات والديدان وأحصنة طروادة.

برامج التجسس وطرق مكافحتها

أهداف هذا الجزء

- التعريف ببرامج التجسس وأنواعها.
- توضيح طريقة عمل برامج التجسس.
- معرفة أعراض وجود برامج التجسس وطرق مكافحتها.

ما سنتعلمه في هذا الفصل

- برنامج التجسس وخطورته وماذا يفعله في الجهاز الضحية.
- برنامج راصد المفاتيح كمثال على برامج الرصد والتسجيل.
- برنامج المتتبع كمثال على برامج التجسس التي تقوم بمراقبة عادات المستخدم وتسجيلها وبناء معلومات إحصائية عنه.
- كيف تعمل برامج التجسس.
- أعراض وجود برامج التجسس وطرق انتقالها.
- طرق مكافحة برامج التجسس.

برامج التجسس وطرق مكافحتها

مقدمة: خلال السنوات القليلة الماضية ظهرت فئة جديدة من البرامج الماكرة هي برامج التجسس وبرنامج التجسس ليس بفيروس ولكن فعله أوى وأخطر من الفيروسات والديدان وأحصنه طروادة فبالرغم من عد تسببه في تلف البيانات إلا أنه يعمل عمله من وراء الكواليس بكل هدوء ودون علم المستخدم ويقوم بنقل المعلومات لمالكه وبرنامج التجسس هو عبارة عن خدعه ماكراة مثله في ذلك مثل الفيروس ولكنه بصورة عامه أقل شهرة

تعريف برنامج التجسس

□□ يعتبر تعريف ويوديا لبرنامج التجسس أفضل التعاريف الموجودة حيث عرّفه بأنه " أي برنامج يقوم سراً بالحصول على معلومات عن المستخدم عن طريق الربط بالإنترنت وخاصة بدعاوى دعائية وإعلانية." □□ عادةً يتم تضمين برامج التجسس في شكل مكونات مجانية خفية أو برامج مشاركة يمكن تنزيلها من شبكة الإنترنت.

أنواع برامج التجسس (1)

□□ يمكن تصنيف برامج التجسس إلى نوعين رئيسيين :برامج رصد وتسجيل، وبرامج تتبع.
□□ برامج الرصد والتسجيل
□□ النوع المعروف من برامج الرصد والتسجيل هو مسجل أو راصد المفاتيح (من لوحة المفاتيح) وحركات الفأرة وهي أكثر الأنواع شيوعاً وإزعاجاً في عملية سرقة كلمات السر وأرقام بطاقات الائتمان.
□□ يعمل في صمت في الخلف ويقوم بتسجيل ضغطات المفاتيح وحركات الفأرة لكي يعيد ترتيب وتكوين ما يقوم بفعله المستخدم.

أنواع برامج التجسس (2)

□□ هناك أيضاً راصدات ومسجلات للبريد الإلكتروني والدرشة.
□□ برامج التتبع (المتتبعات)
□□ تقوم بمراقبة عادات الاستخدام وأنماطه وتخزينها كبيانات إحصائية بهدف عمل التقارير بناءً عليها.

طريقة عمل برنامج التجسس (1)

□□ فنياً لا يصنف برنامج التجسس كفيروس ولذلك لا يمكن مكافحته بشكل كامل من خلال البرامج المصممة لمكافحة الفيروسات.
□□ تقوم الفيروسات بتألف البيانات على جهاز الحاسب الآلي ونسخ نفسها ذاتياً، في حين تعمل برامج التجسس خلسة ولا تتلف البيانات بل تتجسس عليها.
□□ يمكن لبرامج التجسس أن تقوم بنسخ نفسها على الجهاز وتعمل كمهمة خلفية، وتنقل المعلومات السرية الخاصة بالمستخدم لمالكها دون علم المستخدم.

طريقة عمل برنامج التجسس (2)

□□ لدى برنامج التجسس مكونان أساسيان:
□□ جزء في الواجهة الأمامية وهو برنامج عادي يعمل في العلن ويوفر وظائف مفيدة،
□□ جزء في الخلف وهو برنامج تجسس يراقب وينقل المعلومات.
□□ يمكن لبرنامج التجسس البقاء في أي صورة أو شكل من أشكال البرامج القابلة للتنفيذ بما في ذلك التطبيقات مثل (ActiveX, Plug-in) أو أكواد (Applets)

طريقة عمل برنامج التجسس (3)

□□ عادة لا تقوم برامج التجسس بجمع المعلومات الشخصية فقط، ولكن بالإضافة إلى ذلك تجمع المعلومات الديموغرافية وعادات التصفح.
□□ المعلومات المتحصل عليها من المحتمل أن يتم بيعها وإضافتها لقواعد البيانات الأخرى لبناء سجلات عن المستخدم وعادات استخدامه.
□□ يقوم البرنامج (الذي في جهاز الضحية) في كل مرة بنسخ المعلومات من جهاز الضحية بغرض تحديث سجل الضحية لدى مالك برنامج التجسس.

أعراض وجود برامج التجسس وطرق انتقالها (1)

1. نشاط أعلى من الحد المعتاد.
2. القيام بطلب الاتصال بالإنترنت تلقائياً.
3. ظهور أشرطة أدوات غير مالوفة تتم إضافتها لمتصفح الإنترنت.

4. اختيار صفحة بداية لمصفح الإنترنت خلاف الصفحة التي تم ضبط المتصفح عليها من قبل المستخدم.

أعراض وجود برامج التجسس وطرق انتقالها (2)

ومن أشهر الطرق التي تنتقل بها برامج التجسس طريقتين هما:

1. تظهر وكأنها برامج نافعة أو عادية حتى يتم تثبيتها على الحاسب الآلي من قبل المستخدم وبعلمه.
2. الاختفاء في برامج أخرى بحيث يتم تثبيتها مع تثبيت هذه البرامج دون علم المستخدم.

مكافحة برامج التجسس

من أخطر ما تقوم به برامج التجسس هي أنها تقوم بإزالة برامج مكافحة التجسس. ويمكن القول بأنه ليس هناك برنامج يقوم بالحماية من برامج التجسس بدرجة كاملة، ولكن يمكن أخذ بعض التدابير الوقائية ومنها:

1. فلاتر خصائص استرجاع البيانات.
2. حاجبات الإعلانات والنوافذ المنبثقة.
3. استخدام مضادات برامج التجسس.
4. استخدام جدار النار الشخصي وبرامج كشف التطفل.
5. تأمين متصفح الإنترنت.
6. تأمين إدخال كلمات المرور.

1. فلاتر خصائص استرجاع البيانات (1)

□□ يمكن إعداد (تفعيل/تعطيل) وسائل استرجاع البيانات أو ما يسمى بملفات الكوكيز (Cookie Screeners) الخاصة بالمواقع التي تتم زيارتها وذلك من خلال المتصفح.

□□ العديد من المستخدمين يقومون بتعطيل كافة وسائل استرجاع البيانات إلا أن هذا الإجراء قد لا ينصح به لأن الكثير من المواقع تتطلب تفعيل هذه الخدمة بالكامل.

1. فلاتر خصائص استرجاع البيانات (2)

□□ البديل الآخر هو استخدام خاصية "التحذير قبل القبول" لكي يتم تنقيح المسترجعات يدوياً. ولكن هذا من شأنه أن يؤدي لامتلاء الجهاز بأوامر حث تشغيل ملفات الكوكيز (Cookie) عند القيام بتصفح الإنترنت.

□□ في متصفحات الإنترنت الحديثة يمكن للمستخدمين نقل إعدادات الخصوصية للمواقع التي تتم زيارتها، وسيقوم المتصفح برفض الاسترجاع تلقائياً بالنسبة للمواقع التي ليس بها سياسة خصوصية

2. حاجبات الإعلانات والنوافذ المنبثقة (1)

□□ حاجبات الإعلان والنوافذ المنبثقة (Pop-UP Blockers) هي عبارة عن برامج تقوم على إجهاض تنزيل وعرض صور الإعلانات الدعائية والإغراق الإعلان، وكذلك منع النوافذ المنبثقة من الظهور التلقائي.

□□ يمكن لحاجبات الإعلان أن تحسن من أداء المتصفح. ويمكن للمستخدمين أن يحافظوا على خلو الأقراص الصلبة الخاصة بهم من أي ملفات غير ضرورية باستخدام حاجبات الإعلانات.

2. حاجبات الإعلانات والنوافذ المنبثقة (2)

□□ يمكن لبعض حاجبات الإعلانات أن تحسن من عملية الخصوصية عن طريق تحديد المعلومات التي يتم إعطاؤها.

□□ لدى مانعات الإعلان بعض الأثر السلبي الخفيف حيث إنها تعمل على حجب بعض الإعلانات المفيدة من خلال بعض المواقع غير الموقع الأصلي للإعلان.

□□ ينصح بشدة بعدم السماح للنوافذ المنبثقة التي تظهر تلقائياً عند زيارة بعض المواقع وعدم استخدامها إلا بعد التأكد من مرجعيتها وصحة العنوان الذي تحمله.

3. استخدام مضادات برامج التجسس

□□ من أفضل وسيلة للدفاع ضد برامج التجسس وإزالتها في حال وجودها هي استخدام برامج مكافحة التجسس Antispyware (Scanners) وهي برامج شبيهة ببرامج مضادات الفيروسات من حيث طريقة تركيبها وتشغيلها وتحديثها

□□ يعمل برنامج مكافحة برامج التجسس بنفس طريقة برنامج مكافحة الفيروسات، كما يقوم برنامج مكافحة التجسس بحذف ملفات الكوكيز الغير آمنة.

4. استخدام جدار النار الشخصي وبرامج كشف التطفل (1)

□□ برامج التجسس يمكن أن تثبت نفسها أثناء تصفح الإنترنت، لذا فإن تثبيت برنامج الجدار الناري (Personal Firewall) قد يوفر بعض الحماية. وهذه الجدران النارية تقوم بحجب برامج التجسس إن وجدت ومنعها من الاتصال بالإنترنت دون إذن المستخدم.

□□ يمكن للجدران النارية تنبيه المستخدمين حول أي محاولات للدخول لجهاز الحاسب أثناء تصفح الإنترنت. وكذلك إعلام المستخدمين إن كان هناك أي برنامج يحاول إرسال بيانات دون تفويض بذلك

4. استخدام جدار النار الشخصي وبرامج كشف التطفل (2)

□□ تستخدم أنظمة كشف التطفل (IDS) (Intrusion Detection Systems) لرصد محاولات الدخول الغير المصرح به، وكذلك مراقبة حركة الشبكة أو حالة النظام.

□□ يعتمد نظام (IDS) على الخطة الموضوعة له. فهو يتطلب قاعدة بيانات تحدد ما هي السلوكيات السيئة أو غير المقبولة.
□□ عن طريق قاعدة البيانات يتعرف نظام كشف التطفل على ماهية الأنشطة العادية، ومن ثم يمكنه مراقبة التغييرات التي جرت والتي تدل على عملية التطفل أو النشاط المشكوك فيه.

5. تأمين متصفح الإنترنت

• من الإجراءات المضادة لبرامج التجسس هي ضبط إعدادات أمان متصفح الإنترنت لدرجة مقبولة من الأمان.
• يجب وضع الأمان في المستوى المتوسط أو العالي، مع الخيارات التالية لكل من (ActiveX) و (ins-Plug) (في أنظمة تشغيل ويندوز):

1. إبطال كود (ActiveX) الغير مؤشر عليها بأنها آمنة.
2. تنشيط التحكم بكل من (ActiveX) و (Plug-ins).
3. تنشيط التحكم بتنزيل (ActiveX) وذلك من خلال السماح للمعرفة منها بأنها آمنة (Signed) ومنع غير الأمانة (Unsigned).

6. تأمين إدخال كلمات المرور

□□ من أحد طرق مكافحة برامج التجسس هي استخدام لوحة مفاتيح افتراضية مرسومة على الشاشة عوضاً عن لوحة المفاتيح العادية عند إدخال كلمات المرور والأرقام السرية.
□□ يمكن من خلال هذا الإجراء منع برامج الرصد والتسجيل من التقاط لأزرار التي يتم الضغط عليها من قبل المستخدم. وقد تم استخدام هذه الطريقة من قبل العديد من مواقع البنوك التجارية.

كتب رجل إلى عبد الله بن عمر رضي الله عنهما يسأله عن العلم فأجابه: "إن العلم أكثر من أن أكتب به إليك ولكن إذا استطعت أن تلقى الله كاف اللسان عن أعراض المسلمين ، خفيف الظهر من دمائهم ، خميص البطن من أمولاهم لازما لجماعتهم ، فافعل

سبحان الله وبحمده ، سبحان الله العظيم

E7sas

الواجب الأول لمقرر مهارات الحاسب الآلي

المستوى الأول / إدارة أعمال

جامعة الدمام / التعليم عن بعد

السؤال ١

سميت لغات البرمجة عالية المستوى بهذا الاسم وذلك لأنها ليست قريبة من لغة الانسان

صواب

خطأ

السؤال ٢

من الامثلة على البرامج التطبيقية نظام التشغيل linux.

صواب

خطأ

السؤال ٣

يعتبر بمثابة الجهاز العصبي للانسان (بالنسبة للحاسب)

المعالج

المسجلات

وحدة التحكم

وحدة الحساب والمنطق

السؤال ٤

يعتبر بمثابة العقل لدى الانسان بالنسبة للحاسب :

وحدة التحكم

المعالج CPU

وحدة الحساب والمنطق

المسجلات

السؤال ٥

تعتبر شاشة اللمس من وحدات الادخال والاخراج في ان واحد .

صواب

خطأ

السؤال ٦

٤ بايت تساوي :

٥٠ بت

٣٢ بت

٥٠٠٠ بت

١٠ بت

السؤال ٧

المقصود من عملية التهيئة هو إعادة تقسيم القرص بكل قطاعاته ومسح كل البيانات التي قد يحتويها ليعود بذلك جاهزا للاستخدام واستقبال البيانات من جديد

صواب

خطأ

السؤال ٨

٣ جيجا بايت = ٣٠٧٢ ميجا بايت.

صواب

خطأ

السؤال ٩

من الاضرار والمخاطر التي تهدد العمل عن بعد قلة التواصل أو الاتصال البشري

صواب

خطأ

لا تنسوننا من صالح دعائكم

سبحان الله وبحمده ، سبحان الله العظيم

@e7sas_ud

الواجب الثاني لمقرر مهارات الحاسب الآلي

المستوى الأول / إدارة أعمال

جامعة الدمام / التعليم عن بعد

السؤال ١

من مزايا التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد الدقة والمصداقية .

صواب

خطأ

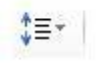
السؤال ٢

من سببات التعاملات المصرفية عبر شبكة الإنترنت عدم التقيد بأوقات الدوام الرسمي

صواب

خطأ

السؤال ٣



هذه الاداة وظيفتها عمل تباعد بين الاسطر في المستند كاملا او في فقرة معينة

صواب

خطأ

السؤال ٤

من مزايا التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد تعدد مصادر المعرفة .

صواب

خطأ

السؤال ٥

U

هذه الاداة وظيفتها وضع خط تحت الكلمة أو تحت النص المحدد(المطلل)

صواب

خطأ

السؤال ٦

من عوائق التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد فقدان العامل الانساني في التعليم .

صواب

خطأ

السؤال ٧



هذه الاداة ادناه وظيفتها ادراج صورة الى المستند

صواب

خطأ

السؤال ٨

من عوائق استخدام الحاسب بعض التأثيرات الصحية .

صواب

خطأ

السؤال ٩

من مزايا التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد مراعاة الفروق الفردية .

صواب

خطأ

السؤال ١٠



وظيفة هذه الاداة تغيير حجم الخط للفقرة المحدده

صواب

خطأ

السؤال ١١

من مزايا التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد تجديد الرغبة في مواصلة التعلم .

صواب

خطأ

السؤال ١٢

يعتبر برنامج معالج النصوص word2010 الافضل في عمل الجداول الالكترونية وتطبيق المعادلات الرياضيه .

صواب

خطأ

السؤال ١٣

يمكن اضافة ترقيم للصفحة من قائمة:

عرض

ادراج

تخطيط الصفحة

تصميم

السؤال ١٤



هذه الاداة ادناه وظيفتها محاذاة النص الى اليمين

صواب

خطأ

السؤال ١٥



وظيفة هذه الاداة اعلاه اضافة شكل فني يمكن استخدامه والتعديل عليه في المستند

صواب

خطأ

السؤال ١٦

الروبوت :هو جهاز لا يحاكي أعمال الإنسان بطريقة سريعة ومنظمة فهذا الجهاز لا تتوفر في صناعته بعض الحواس كالسمع والحس والبصر والشم والذوق

صواب

خطأ

السؤال ١٧

من عوائق التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد المشاكل الفنية

صواب

خطأ

لا تنسوننا من صالح دعائكم

سبحان الله وبحمده ، سبحان الله العظيم

E7SAS

الواجب الثالث لمقرر مهارات الحاسب الآلي

المستوى الأول / إدارة أعمال

جامعة الدمام / التعليم عن بعد

السؤال ١

شريط الصيغة هو الذى يظهر اسم وقيمة الخلية النشطة

صواب

خطأ

السؤال ٢

يقدم برنامج EXCEL نوعين من الرسم البياني هما ثنائي الابعاد وثلاثي الابعاد .

صواب

خطأ

السؤال ٣



في برمجية الجداول الالكترونية Excel 2010 لدى هذه الاداة :

وظيفة واحدة وهي الفرز من الرقم الاكبر الى الرقم الاصغر

عدة وظائف وهي الفرز من اكبر الى اصغر وبالعكس ومن ال الالف الى الياء وبالعكس

عدة وظائف وهي الفرز من الالف الى الياء وبالعكس والفرز من اكبر الى اصغر وبالعكس وفرز مخصص وعمل تصفية للصفوف

عدة وظائف وهي الفرز من الالف الى الياء وبالعكس والفرز من اكبر الى اصغر وبالعكس وفرز مخصص وعمل تصفية للأعمدة

السؤال ٤

في برمجية الجداول الالكترونية اذا اردت ايجاد الراتب الشهري لموظف حيث ان راتبه السنوي والموجود في الخلية E3 يساوي ٩٠٠٠٠ ريال فإننا نقوم باستخدام المعادلة التالية :

$$12 * 90000 =$$

$$12 / 90000 =$$

$$E3 / 12 =$$

$$E3 + 90000 =$$

السؤال ٥

الشكل التالي من برمجية الجداول الالكترونية حيث أن الخلية التي تحتوي الرقم ١٠٠ تحمل اسم :

الشكل التالي من برمجية الجداول الالكترونية حيث أن الخلية التي تحتوي الرقم 100 تحمل اسم

D	C	B	A	
		العدد	الدرجة الهجائية	1
		53	A+	2
		56	A	3
		71	B+	4
		77	B	5
		104	C+	6
		77	C	7
		45	D+	8
		100	D	9
		57	F	10
		0	DN	11
		640	المجموع	12
				13
				14
				15
				16
				17

A9

D9

B9

BD9

السؤال ٦

في برمجية الجداول الالكترونية نحصل على هذه الادوات من خلال تبويب :



مراجعة

صيف

مراجع

ادراج

السؤال ٧

عند تعديل البيانات في ورقة العمل لا يمكن تعديل الرسم البياني .

صواب

خطأ

السؤال ٨

الخلية A7 هي تقاطع العمود رقم ٧ مع الصف A

صواب

خطأ

السؤال ٩



في برمجية الجداول الالكترونية نحصل على اداة ازالة التكرارات التالية : من خلال تبويب :

صيغ

داله

بيانات

تخطيط الصفحة

السؤال ١٠

في برمجية Excel هذه الاداة وظيفتها محاذاة النص في اعلى الخلية.

صواب

خطأ

السؤال ١١



نحصل على ادوات اضافة الرموز والمعادلات من خلال تبويب :

تخطيط الصفحة

صيغ

ادراج

بيانات

السؤال ١٢



في برمجية الجداول الالكترونية وظيفة هذه الاداة :

تبديل اتجاه العامود

تبديل اتجاه المخططات

تبديل اتجاه الورقه

تبديل اتجاه الصف

لا تنسونا من صالح دعائكم

سبحان الله وبحمده ، سبحان الله العظيم

E7SAS

الإختبار الفصلي لمقرر مهارات الحاسب الآلي

المستوى الأول / إدارة أعمال

جامعة الدمام / التعليم عن بعد

١٤٣٧/١٤٣٨ هـ

السؤال ١



يمكن استخدام هذه الاداة من خلال تبويب:

الدراج

مراجع

عرض

مراجعته

السؤال ٢

هذا النوع من الرخص مكلف ولكنه يبقى اقل تكلفة من شراء برمجية لكل حاسوب
رخصة الشبكة
رخصة البرمجيات
رخصة الموقع
لا شيء من ما ذكر

السؤال ٣

من الجرائم التي ترتكب نتيجة لاستخدام الانترنت بشكل خاطئ:
سرقة الارصدة من خلال التحويل الالكتروني
تخريب الحواسيب باستخدام القنابل البريدية والرسائل المفخخة
التجسس بغرض الحصول على المعلومات السرية
جميع ما ذكر

السؤال ٤

المشاكل الفنية ليست من عوائق التعليم الالكتروني
صواب
خطأ

السؤال ٥

من الامثلة على البرامج التطبيقية نظام التشغيل windows.
صواب
خطأ

السؤال ٦



مجموعة الادوات اعلاه نحصل عليها من خلال تبويب :

الدراج

مراجعة

الصفحة الرئيسية

تخطيط الصفحة

السؤال ٧

نسخ البرامج بطريقة غير قانونية لا تصنف على انها من جرائم الانترنت

صواب

خطأ

السؤال ٨

من انواع قرصنة البرامج التحميل على الاقراص الصلبة.

صواب

خطأ

السؤال ٩

في برمجية معالج النصوص (مايكروسوفت وورد) الانماط هي مجموعة من التنسيقات المطبقة على النص في المستند مثل نوع الخط وحجمه ولونه والمسافة البادئة وغير ذلك التي عند تطبيقها على المستند يتم تغيير مظهره بسرعه حيث انه بدلا من اجراء عدة خطوات لتنسيق المستند يمكن الوصول الى نفس النتيجة بخطوة واحدة.

صواب

خطأ

السؤال ١٠

احدى الخيارات التالية لا تعتبر لغة برمجة عالية المستوى:

لغة الجافا

#C

Assembly لغة التجميع

لغة بيسك Basic.

السؤال ١١

لا تعتبر من وحدات الاخراج:

الطابعة

الشاشة

المايكرفون

الاقراص المدمجه

السؤال ١٢

15 بايت = ١٥٠ بت.

صواب

خطأ

السؤال ١٣

المقصود من عملية التهينة هو إعادة تقسيم القرص بكل قطاعاته ومسح كل البيانات التي قد يحتويها ليعود بذلك جاهزا للاستخدام واستقبال البيانات من جديد.

صواب

خطأ

السؤال ١٤

العالم المسلم الذي ساهم في تطور علم الحاسب هو:
الفارابي
جابر ابن حيان
الخوارزمي
خير الدين بارباروس

السؤال ١٥



SmartArt

وظيفة هذه الاداة اعلاه اضافة شكل فني يمكن استخدامه والتعديل عليه في المستند.

صواب
خطأ

السؤال ١٦



في برمجية معالج النصوص وظيفة هذه الاداة هو اعطاء لون تمييز النص

صواب
خطأ

السؤال ١٧

تستخدم للاحتفاظ المؤقت بالبيانات أثناء العمل على الجهاز والملفات القابلة للتغير والكتابة عليها.

ROM

المسجلات

RAM

القرص الصلب

السؤال ١٨

U

هذه الاداة وظيفتها وضع خط تحت الكلمة أو تحت النص المحدد(المظلل)

صواب
خطأ

السؤال ١٩

ذاكرة الـ ROM لا يمكن تعديل بياناتها إلا من قبل مبرمجين متخصصين.

صواب
خطأ

السؤال ٢٠



هذه الاداة ادناه وظيفتها ادراج صورة الى المستند

صواب
خطأ

السؤال ٢١

تعتبر بمثابة العقل لدى الانسان

RAM

ROM

CPU

CU

السؤال ٢٢

من الأعمال التي يقوم بها الروبوت في بعض الدول المتقدمة:

القيام بأعمال الطلاء

القيام بأعمال خلط المواد الكيميائية الخطرة

القيام بأعمال مكافحة الحرائق

جميع ما ذكر

السؤال ٢٣

6تيرا بايت=

6144ميغا بايت

6291456ميغا بايت

12000675جيجابايت

لا شيء مما ذكر

السؤال ٢٤

يعتبر استخدام الاقراص الضوئية التي تحتوي مواد علمية وثقافية وترفيهية ... الخ دون شراء هذا القرص وانما بنسخه من الاخرين هو

اختراق لقانون حق الملكية

صواب

خطأ

السؤال ٢٥

يعتبر استخدام الاقراص الضوئية التي تحتوي مواد علمية وثقافية وترفيهية ... الخ دون شراء هذا القرص وانما بنسخه من الاخرين هو

اختراق لقانون حق الملكية

صواب

خطأ

السؤال ٢٦



في برمجية معالج النصوص وضع ترقيم الصفحات هذه الاداة يمكن الحصول عليها من خلال تبويب:

تخطيط الصفحة

الدراج

عرض

مراجعة

السؤال ٢٧



هذه الاداة وظيفتها عمل تعداد نقطي

صواب

خطأ

السؤال ٢٨

6144ميغا بايت يساوي =

6جيجا بايت

60كيلو بايت

6291456كيلو بايت

الإجابة ١,٣

السؤال ٢٩



في برمجية معالج النصوص اداة التدقيق الإملائي والنحوي احصل عليها من خلال تبويب مراجع صواب

خطأ

السؤال ٣٠

استخدام البريد الالكتروني الخاص بالعمل لارسال الرسائل الشخصية لا يعتبر مخالفاً لاداب استخدام البريد الالكتروني صواب

خطأ

السؤال ٣١



مجموعة الادوات اعلاه تظهر من خلال تبويب :

الدراج

تخطيط الصفحة

مراجعة

عرض

السؤال ٣٢

تعمل بعض الشركات على توسيع الوصول الى شبكتها المحلية عن طريق منح العملاء القدرة على استخدامها من خلال منافذ آمنة وتسمى:

الانترنتInternet

الانترانتIntranet

شبكة موزعةDistributed Network

الاكسترانتExtranet

السؤال ٣٣

تستخدم للاحتفاظ بالبيانات و الأوامر الأساسية الخاصة بعمليات وحدات الإدخال و الإخراج

ram

rom

cpu

وحدة الذاكرة

السؤال ٣٤

صواب
خطأ

السؤال ٣٥

من عوانق التعليم الإلكتروني انتحال الشخصية

صواب
خطأ

السؤال ٣٦

تستخدم في تقوية الموجات والاشارات لانها تضعف عبر المسافات الطويلة .

الموجه: (Routers)

المضخمات: (Repeaters)

الجسر: (Bridge)

المحول: (Switcher)

السؤال ٣٧

تتمثل الوظيفة الرئيسية لنظام التشغيل في كونها حلقة الوصل ما بين المستخدم و جهاز الحاسوب

صواب
خطأ

السؤال ٣٨

احد البنود التالية لا يندرج ضمن محاور اهمية استخدام الحاسب وادواته في التعليم:

تعدد مصادر المعلومات

أسلوب جيد للتعليم والتقويم الذاتي

اختصار الزمن وتقليل الجهد واستثماره في التعلم

توفير المال حيث التكلفة الرخيصة

السؤال ٣٩

2جيجا بايت = ٢٠٤٨ ميجا بايت.

صواب
خطأ

السؤال ٤٠

من وظائف نظام التشغيل التحكم في وحدات الإدخال و الإخراج.

صواب
خطأ

السؤال ٤١

يمكن تعريف حزمة البرمجيات الجاهزة على أنها مجموعة من البرامج الخاصة و المعدة لتنفيذ وظائف محددة مكتوبة من قبل شخص أو شركة محددة حيث يمكن شراؤها أو نسخها و استخدامها فوراً.

صواب
خطأ

السؤال ٤٢

من مزايا استخدام الحاسب في التعليم : تعلم الطلاب حسب سرعتهم وقدراتهم

صواب
خطأ

السؤال ٤٣

السؤال ٤٤

نستطيع اخفاء او اظهار المسطرة في المعالج النصوص من خلال تبويب:

عرض

ادراج

تخطيط الصفحة

مراجعة

السؤال ٤٥

تستخدم الحاسبات القياسية في حل المشاكل الحسابية المعقدة و تنظيم الملفات و قواعد البيانات

صواب

خطأ

السؤال ٤٦

الشبكة المتوسطة (man) تغطي منطقة جغرافية اكبر من الشبكة المحلية وتضم عدة مناطق في مدينة واحدة

صواب

خطأ

السؤال ٤٧

في برمجية معالج النصوص (مايكروسوفت وورد) مجموعة تحرير Edit يتم من خلال هذه المجموعة اجراء عدد من العمليات منها البحث و الاستبدال

صواب

خطأ

السؤال ٤٨

4ميغا بايت،كم كيلو بايت تساوي:

400-كيلو بايت

4096-كيلو بايت

400960-كيلو بايت

40-بت

السؤال ٤٩

تحتفظ بالبيانات الأساسية التي يحتاجها الجهاز لبدء التشغيل والغير قابلة للتغيير مثل معلومات وحدات الإدخال والإخراج المتصلة بالجهاز و ملفات نظام التشغيل.

RAM

ROM

CPUالمعالج

ALUوحدة الحساب والمنطق

السؤال ٥٠

الشبكة المهجنة Hybrid Network وهي شبكة مركزية متصلة مع شبكات موزعة.

صواب

خطأ

السؤال ٥١

صواب

خطأ

السؤال ٥٢

هذه الاداة من وظائفها :

تأثيرات الأشكال

تأثير الأشكال - هذه الأداة من وظائفها

تغيير اللون للشكل

تغيير حجم الشكل

عمل توهج للشكل

جميع ما ذكر

السؤال ٥٣

من الامثلة على برامج الخدمات
Antivirus Programs برامج القضاء على الفيروسات
File Compression Programs برامج ضغط الملفات
Backup Programs برامج النسخ الاحتياطية
جميع ما ذكر

السؤال ٥٤

نشر وتوزيع وبيع واستخدام البرامج من دون ترخيص، اي من دون شراء النسخة الاصلية لا تعتبر قرصنة للبرامج

صواب

خطأ

السؤال ٥٥

نشر وتوزيع وبيع واستخدام البرامج من دون ترخيص، اي من دون شراء النسخة الاصلية تعتبر قرصنة للبرامج

صواب

خطأ

السؤال ٥٦

لغة الالة ليست من أجيال لغات البرمجه.

صواب

خطأ

السؤال ٥٧

في برمجة معالج النصوص وظيفة هذه الاداة محاذاة النص او الفقرة الى اليمين



صواب

خطأ

السؤال ٥٨



هذه الاداة وظيفتها تحديد لون الخط في برمجة معالج النصوص.

صواب

خطأ

السؤال ٥٩

e7sas

إدراج جدول رسوم توضيحية

نحصل على هذه الاداة من تبويب ادراج

صواب

خطأ

السؤال ٦٠



مجموعة الادوات اعلاه نحصل عليها من خلال تبويب :

ادراج

تصميم

الصفحة الرئيسية

قائمة ملف

السؤال ٦١

e7sas
AB

إدراج حاشية
سفلية

يمكن استخدام هذه الاداة من خلال تبويب:

ادراج

مراجع

عرض

مراجعته

السؤال ٦٢

في برمجية معالج النصوص نستطيع حساب عدد الكلمات في المستند من خلال تبويب:

مراجع

ادراج

مراجعة

تخطيط الصفحة

السؤال ٦٣

لا تعتبر من وحدات الادخال:

الماوس

لوحة المفاتيح

السماعات

الماسح الضوئي Scanner

السؤال ٦٤

صواب
خطأ

السؤال ٦٥

في برمجية معالج النصوص يطلق على شريط المعلومات Information Bar اسم اخر وهو شريط الحالة (Status Bar)

صواب
خطأ

السؤال ٦٦

عمل نسخه من البرمجية وبيعها على انها الاصل الذي توفرة الشركة المصنعه وتتضمن بطاقات تسجيل ورقم منتج مزور يسمى:
خرق قانون الملكية
سرقة ادبية وفكرية

التقليد
قرصنة برامج

السؤال ٦٧

تعتبر وحدة المعالجة المركزية CPU بمثابة الجهاز العصبي لدى الانسان

صواب
خطأ

السؤال ٦٨

عدم الوعي بالتقنية او عدم استخدامها ليس من معوقات التعليم الالكتروني

صواب
خطأ

السؤال ٦٩

من التطبيقات على استخدام الحاسب او التقنية بشكل عام في الامن الداخلي استخدامة في الاحوال المدنية والجوازات

صواب
خطأ

السؤال ٧٠



عند رسم اي شكل من الاشكال من اداة الاشكال التالية
يظهر يظهر على تبويب يحتوي مجموعه من الادوات كالتالي :



ويكون هذا التبويب تحت مسمى :

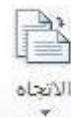
عرض
تنسيق
تصميم
ترتيب

السؤال ٧١

احد الخيارات التالية لا يعتبر من الاوساط السلوكية:

السؤال ٧٢

في برمجة معالج النصوص



هذه الاداة وظيفتها تحديد اتجاه الصفحة عاموديا او افقياً

صواب

خطأ

السؤال ٧٣



في معالج النصوص هذه الاداة احصل عليها من تبويب تخطيط الصفحة ووظيفتها:

ادراج اعمدة الى الجدول

تحديد عدد الاعمدة في الجدول

انقسام النص بين عامودين او اكثر

اخفاء الاعمدة من المستند

السؤال ٧٤

3تيرا بايت=

30000 جيجا بايت

3145728 ميجا بايت

9000000 بايت

4135728 جيجا بايت

السؤال ٧٥

يطلق على الطرق الحديثة في استخدام الحاسب في المؤسسات والذي يساعد بدوره على تفاعل الأقسام مع بعضها البعض بحيث تتمكن

الإدارة العليا من الحصول على صورة كاملة لجميع أنشطة المؤسسة بـ :

نظم المعلومات الحاسوبية

تكنولوجيا المعلومات

نظم المعلومات الادارية

التجارة الالكترونية

السؤال ٧٦

السؤال ٧٧

في برمجية معالج النصوص اداة التدقيق الاملائي والنحوي احصل عليها من خلال تبويب مراجع



صواب

خطأ

السؤال ٧٨



جدول المحتويات في معالج النصوص يمكن الحصول عليه من خلال تبويب :

مراجع

مراجعة

ادراج

الصفحة الرئيسية

السؤال ٧٩



هذه الاداة وظيفتها ادراج تعداد رقمي

صواب

خطأ

السؤال ٨٠



في برمجية معالج النصوص من خلال هذه الاداة تستطيع حساب عدد الاحرف في المستند

صواب

خطأ

السؤال ٨١



في برمجية معالج النصوص وظيفة هذه الاداة انقاص المسافة البادئة

صواب
خطأ

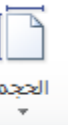
السؤال ٨٢



في معالج النصوص هذه الاداة وظيفتها عمل تباعد بين الاسطر

صواب
خطأ

السؤال ٨٣



هذه الاداة نحصل عليها من تبويب:

مراسلات

تخطيط الصفحة

ادراج

مراجع

السؤال ٨٤

في برمجية معالج النصوص (مايكروسوفت ورد) شريط الحالة يحتوي على رقم الصفحة المستخدمه حالياً وعدد صفحات المستند.

صواب
خطأ

السؤال ٨٥

الصندوق ادناه يمكن الحصول على اداته من خلال تبويب تخطيط الصفحة
اضغط على الصورة لعرض أكبر



صواب
خطأ

السؤال ٨٦

لا تعتبر سرعة المعالج أهم العوامل التي تتحكم في السرعة الكلية لأي حاسوب شخصي
صواب
خطأ

السؤال ٨٧

في برمجية معالج النصوص نستطيع ايجاد عدد الاحرف بدون مسافات في المستند من خلال تبويب :

مراسلات

عرض

مراجع

لا شيء مما ذكر

لا تنسونا من صالح دعائكم

سبحان الله وبحمده ، سبحان الله العظيم

E7SAS