

ملزمه مقرر مهارات الحاسب
الالي

١٤٣٦_٥١٤٣٧

دكتور المقرر: محمد طيفور

تلخيص: بنت ابوها ٣٣٣

مراجعته: nourh6699



الوحده الاولى (الجزء الاول): مدخل الحاسب الالى وتقنيه المعلومات مكونات الحاسب الالى

...تعريف الحاسب...

الحاسوب : هو جهاز الكتروني تتكامل من خلاله المكونات البرامجييه في عمليه ادخال البيانات ومعالجتها ومن ثم تخزينها أو اخراجها بعده طرق .
او عباده عن جهاز الكتروني مصنوع من مكونات منفصله يتم ربطا ثم توجيهها باستخدام اوامر خاصه لمعالجه واداره المعلومات بطريقه ما وذلك بتنفيذ ثلاث عمليات اساسيه هي:

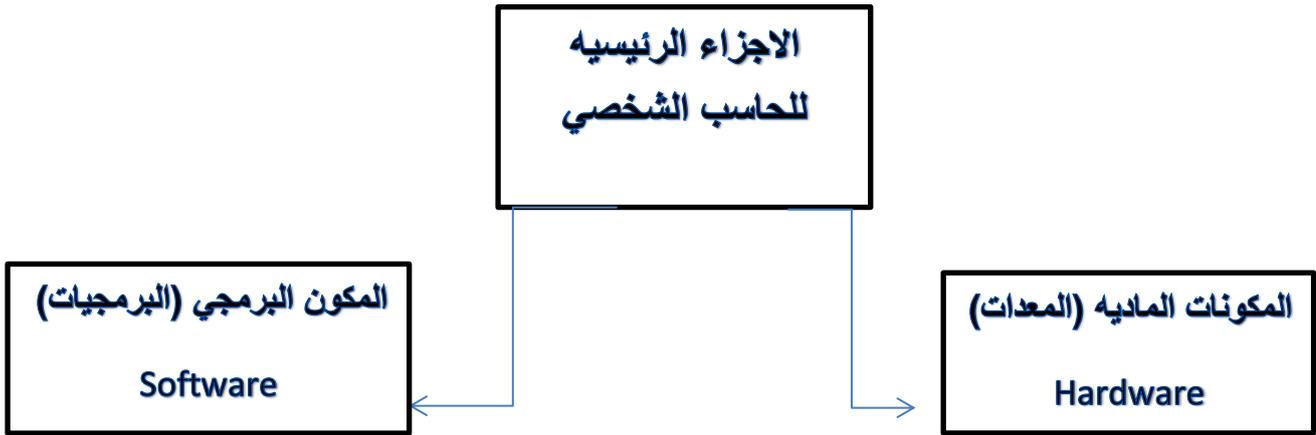


البيانات : مجموعه من المواد الاولية الخام التي ال يمكن الاستفاده منها في صورتها الحاليه.
المعومات : مجموعه من البيانات التي خضعت لعملية المعالجه لتشكيل معلومه يستفاد منها.
المعرف : مجموعه المعلومات التي صنفت ورتبت لغاية الادراك.

....نظام الحاسب....

هناك العيديد من المفاهيم والمصطلحات بعالم الحاسب الالى والتي يتحتم على الطالب الجامعي الالمام بها ومعرفتها ومن تلك المفاهيم:

1. Hardware
2. Software
3. Information Technology

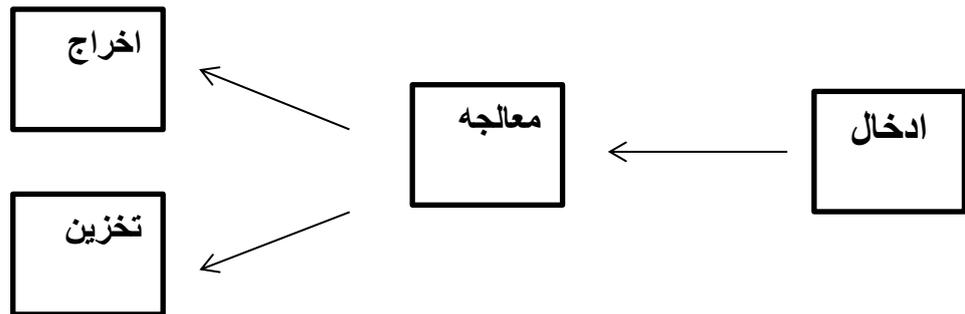


*هل تستطيع ان تعرف تلك المصطلحات؟

...وقفه مع مصطلح (تكنولوجيا المعلومات)...

هي عباره عن مجموعه الادوات التي تساعدنا في استقبال المعلومات ومعالجتها وتخزينها وسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل الكتروني سواء كانت على شكل نص او صوت او صوره او فيديو وذلك باستخدام الحاسب .

...آليه عمل الحاسب الالي...



...اجيال الحاسوب...

يعتبر جهاز مارك (mark) من اجهزة الحاسوب الاولى (إلكتروميكانيكي) حيث تم بناء كجهد مشترك بين البحريه الامريكيه و شركه IBM و تم تنفيذه في جامعه هارفارد

١. الفترة الخاصه بولادة اجهزة الحاسب الكترونيه ١٩٣٠_ ١٩٥٠م أول جهاز حاسوب إلكتروني بالكامل يسمى إينياك ENIAC تم بناءة عام ١٩٤٦م

١. الفترة الخاصة بولاده اجهزة الحاسب الكترونيه ١٩٣٠_ ١٩٥٠م

٢. الجيل الاول ١٩٥٠_ ١٩٥٩م

٣. الجيل الثاني ١٩٥٩_ ١٩٦٥م

٤. الجيل الثالث ١٩٦٥_ ١٩٧٥م

٥. الجيل الرابع ١٩٧٥_ ١٩٨٥م

٦. الجيل الخامس ١٩٨٥_ حتى الان .

...انواع الحاسبات (حسب عملها وتقنياتها)...

حسب عملها وتقنياتها

حاسبات قياسية

(ANALOGUE COMPUTER)

١. تستخدم بيانات قياسية وهي البيانات التي

تأخذ قيمه عديده مثل (شده الصوت، درجه

الحراره)

٢. تستخدم في حساب الخصائص الفيزيائيه

(الوزن، الضغط الحراره)

٣. تستخدم في المراكز العلميه والطبيه

٤. واصبح لها الارصاد الجويه والمرضى

بصورتها التي تجدها مناسبه

الحاسبات الرقيه

((DIGITAL COMPUTERS))

١. تعالج البيانات الرقيه فقط، بقيم محدوده

٢. تستخدم في حل المشاكل الحسابيه المعقده

وتنظيم الملفات وقواعد البيانات

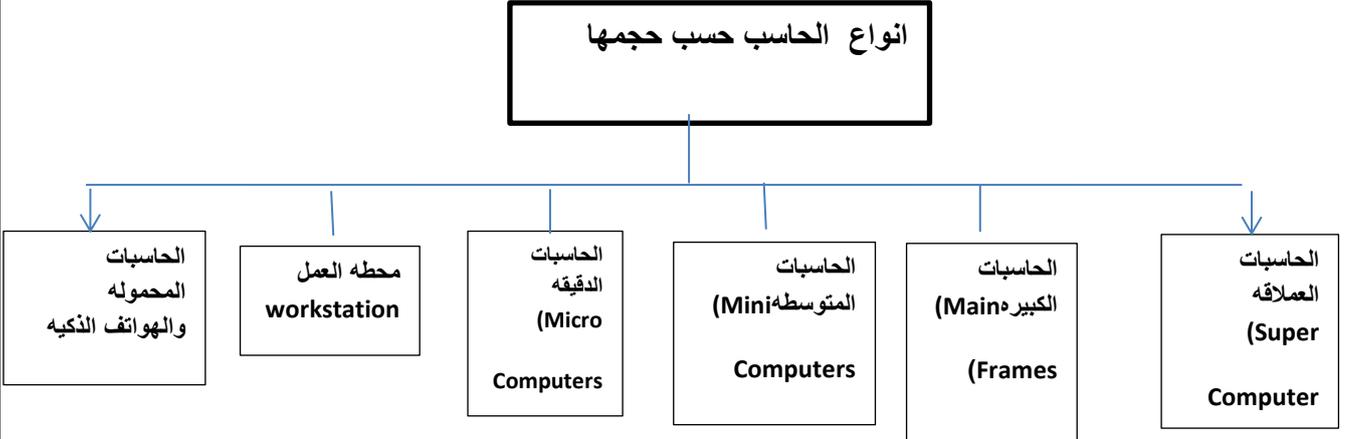
٣. مجال هذي الحاسبات الرقيه هي: التعليم و
مثل

تنظيم الاداره والمحاسبه.

٤. وتتميز بسرعه العاليه وامكانيه اجراء اكثر
ومراكز

من عمليه حسابيه في نفس الوقت
القدره على اتخاذ اوتسيير الامو

...انواع الحاسب حسب حجمها...



الحاسوب العملاق (SuperComputer) :

1. تتميز بالحجم الكبير والقدرة الفائقة والسرعة على المعالجة حيث انها تعتبر الات سريعة جدا ولديها القدرة على تشغيل العشرات من البرامج في وقت واحد
2. تتميز بامكانية ربطها بالمئات من الوحدات الطرفيه
3. تكلفتها باهظه جدا لذلك نجدها في الشركات الكبيرة مثل ارامكو وو البنوك المكزية والشركات العملاقة و مؤسسات البحث العلمي وعمليات الطيران الفضاء والتنبؤ الجوي

الحاسوب الكبير (Main Frames) :

1. تمتاز بسرعتها العالية جدا وتملك سعة تخزين عالية
2. وقدرتها على خدمة مئات المستخدمين في الوقت نفسه
3. وهو النوع الشائع في الجامعات وشركات والبنوك الطيران والاتصالات.
4. ترتبط هذه الحواسب اغالبا مع طرفيات عن طريق نظام timesharing

الحاسوب المتوسط (Mini Computers) :

1. حجم اقل من الحواسيب الكبيره بحجم خزانه الملفات
 2. تستخدم في الاعمال التجاريه الكبيره والمعقده نوعا ما
 3. تحتاج الى عدد لايتجاوز الثمانيه افراد تقريبا للعمل عليها
- لكنه أصبح مهملا لان الحاسوب الدقيق (الكتبي او الشخصي) أصبح ذا قدره فائقه توازي الحاسوب المتوسط بحجم اقل

الحاسوب الدقيق (Micro/Personal Computers) :

1. منتشر الاستخدام حيث اصبح سريعا في قدرات المعالجة وكبيرا في قدرات تخزين
2. تسمى بالحاسبات الشخصيه personal computer
3. يعتمد عليه في الكثير من الشركات الصغيرة

محطات العمل (Workstation):

تشبه محطة العمل الحاسوب الدقيق من حيث ان مستخدمه واحد ولكنه أقوى من حيث المعالجة للبيانات والتخزين ، إمكانية عرض الرسوم أو الوان بدقة عالية على شاشة عرض الجهاز ولهذا يستخدم هذا النوع من قبل المهندسين والعلماء و في المختبرات والمصانع أي المجالات التي تطلب معالجة عالية جدا

انواع الحواسيب:



١ . الحواسيب المحمولة (Laptops):

بحجم حقيقه اليد لها نفس القوه الحواسيب الشخصيه الا انها اغلى ثمننا لان يمكن نقلها .

٢ . حواسيب الجيب (Palmtop):

حواسيب صغيره تمسك باليد notepad تمتلك شاشه ولوحه مفاتيح صغيره اسعارها منخفضة قياسا بانواع الحواسيب الاخرى.

٣ . حواسيب الشبكة (Network Computers):

حاسوب يسمى الخادم server يتصل مع مجموعه طرفيات مثل الحاسب الشخصيه clients

...المكونات الماديه للحواسيب الشخصي...---

١ . وحده المعالجه المركزيه (Central Processing Unit - CPU)

٢ . وحده الحساب والمنطق (Arithmetic and Logic Unit - ALU)

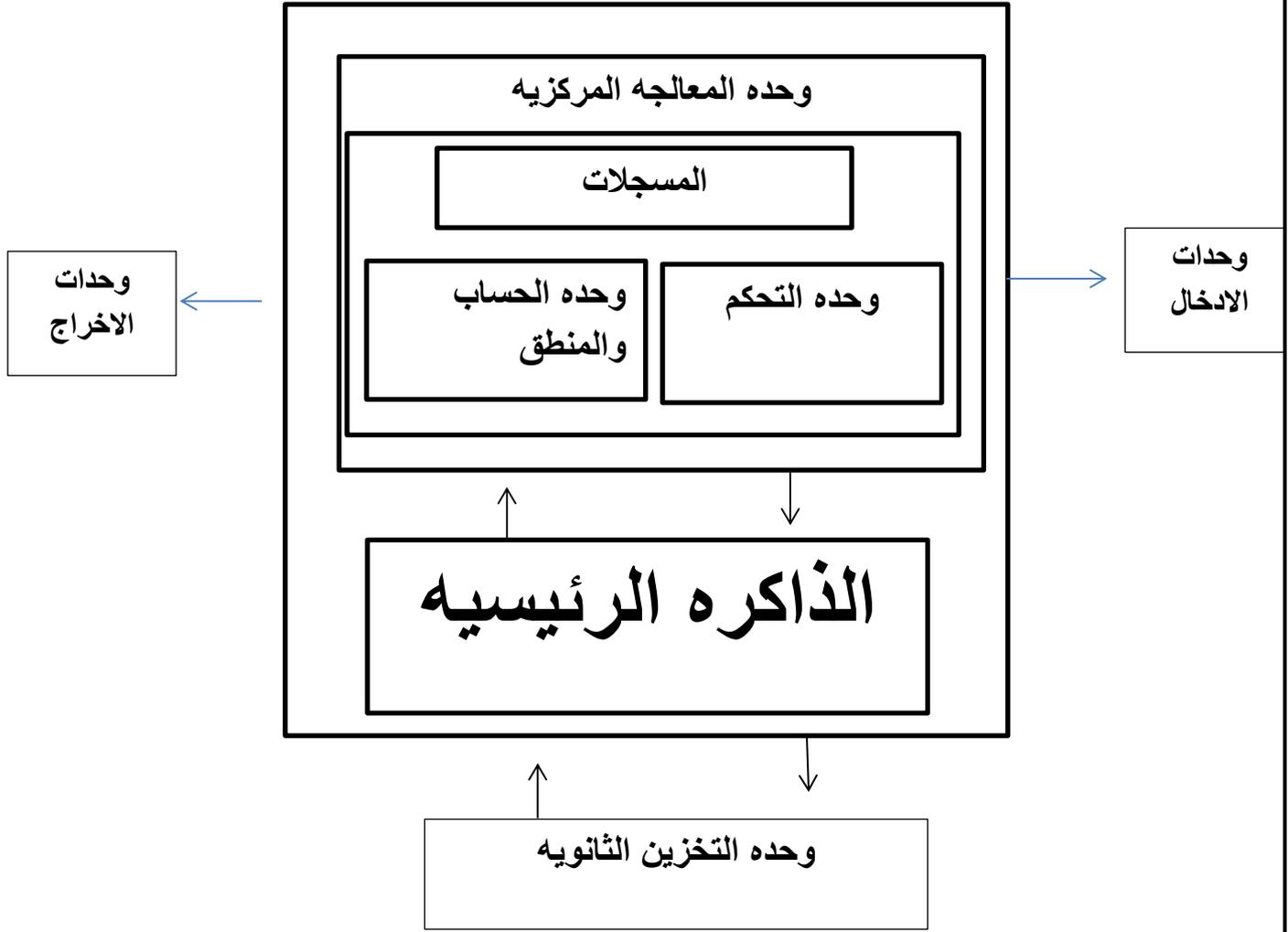
٣ . وحده التحكم (Control Unit)

٤ . وحده الذاكره (Memory Unit)

٥ . وحدات الادخال (Input Units)

٦ . وحدات الاخراج (Output Units)

٧ . ادوات التخزين (Storage Unit).



...الاجزاء الرئيسيه للحاسوب الشخصي...



...اجزاء الحاسوب_وحده النظام...

١. وحده النظام:

الصندوق الذي يحتوي بداخله وحده المعالجه المركزيه cpu والبرمجيات التي تحكمه كما يحتوي الذاكره الرئيسييه ومشغلات الاقراص ومزود الطاقه .

...اللوحة الام...

تعرف اللوحة الام : هي اللوحة او الشريحة او القطعة الاساسيه في الكمبيوتر و التي تحتوي على كل اجزاء الجهاز الاساسيه . و التي تشكل مجتمعة الكمبيوتر . و بتالي فيمكن اعتبارها و ببساطة القلب او الجسد . الذي يضم باقي الاعضاء مثل المعالج و الذاكره و غيرها من عتاد الجهاز الاساسي.

...وحده المعالجه المركزيه...

- تعد وحدة المعالجة المركزيه (المعالج) بمثابة العقل للحاسوب
- تقوم بأغلب العمليات التي تتم داخل الحاسوب
- مسؤله عن تشغيل مختلف البرامج وتنسق عمل مختلف المكونات
- تحتوي قدر صغير من الذاكرة على شكل مسجلات (Registers) تستخدمه للقيام بهذه العمليات
- تستخدم ايضا للذاكرة الرئيسييه (RAM) الخاصه بالحاسوب

...مكونات وحده المعالجه المركزيه...

تقع ال CPU على لوحة الكترونيه تدعى اللوحة الام اذ يقع عليها جميع الدوائر الالكترونيه واللوحة المسانده المضافه للحاسوب تتم فيها المعالجه الفعليه للبيانات وتدعى احيانا المعالج الميكروي (microprocessor) يتكون في الحواسيب الصغيره من رقايقه معالج ميكروي واحد اما في الحواسيب الكبيره فيتكون من انواع مختلفه من الرقايق والدوائر وتعتمد قوه الحاسوب على نوع المعالج الميكروي

تكون وحدة المعالجه المركزيه في ٣ وحدات أساسيه هي :

- وحدة التحكم Control Unit
- وحدة الحساب والمنطق Arithmetic Logic Unit
- المسجلات Registers

أهم الشركات المصنعة لوحدات المعالجة المركزيه :

- شركة انتل (INTEL) <http://www.intel.com>
- شركة إي إم دي (AMD) <http://www.amd.com>
- شركة سيركس (CYRIX) <http://www.viatech.com>

...وحده التحكم...

تقوم وحدة التحكم ينظم وتوجيه مهام وحدات الحاسوب المختلفه ، وهي للحاسوب بمثابة الجهاز العصبي للانسان فهي الوحدة التي تتحكم بتنظيم خطوات تنفيذ البرامج المختلفه.

تتكون وحده التحكم من عدد من الدوائر الالكترونيه تمكنها من القيام بالمهام المختلفه المنوطة بها.

...وحده الحساب والمنطق...

- تقوم بإنجاز العمليات الحسابيه والمنطقيه المختلفه على البيانات حيث المعالجة الفعلية للبيانات تتم في هذه الوحدة فقط
- يمكن تلخيص العمليات التي تقوم بها وحده المعالجة المركزيه بما يلي:
 ١. العمليات الحسابيه المختلفه الجمع ، الطرح ، القسمة ، الضرب والرفع للاس
 ٢. العمليات المنطقيه أو (OR) و (AND) و عمليات النفي (NOT) وغيرها من العمليات المنطقيه المشتقه الاخرى
 ٣. عمليات المقارنه وتشمل العلاقات المعروفه (< ، > ، = ، < ...)

...المسجلات...

- مناطق تخزينيه صغيره ولكنها سريعه جدا.
- يختلف عدد ونوع والطول هذه المسجلات من حاسوب آخر حيث أن ذلك من العوامل الرئيسييه التي تؤثر على أداء وكفاءه الحاسوب.
- هناك المسجلات عامه الاغراض general purpose registers تستخدم من طرف واحده الحساب والمنطق لاجراء مختلف العمليات ولكل منها عنوانه الخاص.

...وحدات الادخال...

١. لوحة المفاتيح (Keyboard):

تحتوي على الحروف الابجديه والارقام وعلامات الترقيم وبالإضافه تحتوي على مفاتيح اختياريه خاصه تسمى مفاتيح الوظائف Function Key.

٢. الفأرة (Mouse):

تتكون من علبه بلاستيكيه صغيره في اسفلها عجله وعندما تتحرك الفأرة تتحرك العجله فتكون نبضات الكترونيه تنتقل الى نظام الحاسب عبر السلك الذي يصل الفأرة بالحاسب فيتغير موقع المؤشر في الشاشة CURSOR - وهو عباره عن نقطه مضيئه على الشاشة تشير الى موقع معين

٣. كره المسار (Track Ball):

تعتبر فأره اكتر ونيه كبيره فهي تولد المعلومات نفسها التي تولدها الفأره كما تستخدم الدائره نفسها المستخدم في الفأره والاختلاف يكمن في ان كره المسار تبقى في موضعها حيث تتحرك اصابع المستخدم وتدحرج الكره في الاتجاه المطلوب وتأخذ كرت المسار حيزا اقل وفي بعض الاحيان تكون جزءا من لوحه المفاتيح.

٤. الادخال بلمس لوح خاص (Touch Screen):

يستخدم لوح مسطح حساس للمس صغير الحجم كبديل للفأرة عندما يتحرك الاصبع على الوح يتغير موقع مؤشر الشاشة تبعا لذلك.

٥. الادخال بلمس الشاشة (Touch Screen):

شاشه للمس حساسه لضغط عليها يمكن للمسخدم ان يصدر تعليمات للحاسب بالمس الشاشة حيث يمكن ان تحدد مكان اللمس ومن ثم ارسال معلومات حلو الموقع الملموس الى وحده المعالجه والتي تنفذ التعليمات المطلوبه.

٦. القلم الضوئي (Light Pen):

يستخدم في عمليه الاختيار والرسم والكتابه على الشاشة وهو اما ياتي على شكل قلمي ضوئي عباره عن قضيب حساس خفيف الوزن يحتوي على خلايا ضوئيه في راسه لمس هذا القضيب لشاشه العرض يحدث تيار من الشحنات الكهربائيه يستخدم في تغيير موقع المؤشر او اختيار التعليمات وباستخدامه ايضا يمكننا رسم صوره على الشاشة ومن ثم تمثيلها رقميا وتخزينها في الحاسب

٧. الماسح الضوئي (Scanners):

يتم تحويل محتى الصفحه الى معلومات الكترونيه تخزن وتستخدم في الحاسب وهي مشابهة تماما الى لالات التصوير الموجوده في المكتبات. تأتي على عده اشكال فمنها:

ماهو مصطح كاله التصوير وتستخدم لتصوير الصفحات والصور وتدعى flat bed ومنها ماتوضع الورقه فيها مثل الفاكس وتدعى sheetfed

٨. الماسح المحمول في اليد (HandHeld):

والتي تستخدم في تصوير جزء من الصفحه او قراءه شيفره البضاعه الموجوده في المحلات التجاربه.

وكما يستخدم لهذا الغرض ماسحات مثبتة في مكانها تدعى Stationary Scanners هي بحجم الطاولة تمر عليها البضاعه.

وايضا يوجد **الماسحات الاسطوانيه Drum Scanner**: والتي تلتف فيها الورق المطلوب تصويره على الاسطوانه .

٩. عصا التحكم (Joystick):

عبارة عن عصا تمسك باليد مثبتة بقاعده متصله بالحاسب وتتحرك في جميع الاتجاهات لتتحكم بالحركة على الشاشة قد تزود بمجموعه ازرار لتاديه بعض المهام ومن اهم استخداماتها في ممارسه الالعاب باستخدام الحاسوب .

١٠. الميكروفون Microphone:

يستخدم في تسجيل الاصوات في الحاسب كما يستخدم في نقل المعلومات من المستخدم الى الحاسب وبالتالي القيام بمهمه او نقل حديث المستخدم الى معالج النصوص فيتحول الحديث الى نص مكتوب بدلا من ادخاله عبر لوحة المفاتيح وفي كل حاله نحتاج الى برمجي خاص .

١١. مشغلات الاقراص Disk Drives:

يمكن ادخال البيانات من الاقراص المرنة او الاقراص الضوئيه او أي نوع من وسائط التخزين التي يتم ادخالها في مشغلاتها الخاصه حيث يتم قراءه ماتحتويه من معلومات وتخزينه في ذاكره الحاسب .

١٢. الكاميره الرقمية Digital Camera :

هي كاميره تشبه الكاميره التي تستخدم في التصوير الا ان وسط التخزين هنا ليس فيلم انما ذاكره خاصه بالكاميره او قرص مرن يمكن التقاط الصور وتخزينها او مسحها من خلال الكاميرا ومن ثم ربط الكاميرا بالحاسب او ادخال القرص المرن في الحاسوب .

١٣. كاميرا الفيديو Video Camera:

كاميرا توضع على شاشه الحاسب لتصوير المستخدم اثناء المؤتمرات الفديويه او لنقل صوره المتحدث او الصوره المتحركه عبر الانترنت او يمكن تصوير لقطات معينه وتخزينها داخل حاسوب وعرضها فيها بعد باستخدام برمجيات خاصه .

...وحدات الاخراج...

١. شاشه العرض المرئي Video Display Unit:

تعتبر من اهم المعدات لاطهار الرسوم والنصوص وتسمى ايضا المراقب Monitor لانها تمكن المستخدم من مراقبه العمليات التي تحدث في النظام وهناك عدت انواع منها :

• انبوب الاشعاع الكاثود (Cathode Ray Tube (CRT):

تشبه شاشه التلفاز الا انها اكثر وضوحا تاخذ حيزا كبيرا كما انها ثقيله الوزن .

٢. شاشه العرض المسطح Flat Panel Display :-

شاشه مستويه تستخدم في الحواسيب laptop وتبلغ سماكته ٥,٠ انش ، اكثر شيوعا شاشه السائل البلوري Liquid Crystal Display وهذا النوع من الشاشات يأخذ حيز صغير ويتميز بخفه وزنه الا انه غالي الثمن .

*هناك عدة امور يجب اخذها عند شراء الشاشه:

• الالوان Color:

تعتمد جوده الالوان على نوعيه الشاشه اذا كانت crt او مسطحه كما تعتمد على بطاقه الشاشه Graphic Adapter

• حجم الشاشه Screen Size:

يقاس حجم الشاشه قطريا من الزوايا ويتراوح الان من ١٥ الى ١٧ انش في الشاشه الصغيره ومن ١٩ الى ٢١ انش في شاشه العرض الكبيره

• الكثافه النقطيه Resolution:

هي عدد النقاط او pixels التي تظهر على الشاشه كان عدد النقاط يقدر من ٦٤٠ نقطه عرضيا ب ٤٨٠ نقطه راسيا حيث عرفت ب (Video Graphics Array (VGA) وتتراوح الكثافه النقطيه من ٨٠٠ نقطه عرضيا ب ٦٠٠ نقطه راسيا في بطاقات (Super VGA (SVGA) الى ٧٦٨*١٠٢٤ في بطاقات (Extended VGA (XVGA)

٣. الاضويه LED Displays:

عندما تنظر الى وحده النظام في جهازك او وحده العرض ترى ضوء صغير يضيء في حاله التشغيل بلون الاحمر او الازرق وغيرها هذي الاضويه تشير الى ان الاله تعمل كما تشير الى مستوى نشاط الاله .

٤. الطابعات Printers:

تستخدم لاجراج النتائج على الورق ويوجد تباين بين الطابعات في الحجم والسرعه والتمن والكثافه والتي تقاس بعدد النقاط في الانش (dot per inch (dpi) وكما هو واضح كلما زاده الكثاف النقطيه كلما كانت الطابعه اجود .

ويعتمد شراء الطابعه على : الميزانيه، الالوان المطلوبه ،حجم ونوع المخرجات،مميزات الطابعه المختلفه .

وهناك انواع لطابعات :

• طابعات العجله Daisy Wheel:

تستخدم عجله محفوره عليها احرف ورموز وعندما تبدء عمليه الطباعه تدور العجله حتى تصل الى الرمز المطلوب فتضرب مطرقه العجله من الخلف فيصبح الرمز على الورقه بواسطه شريط التحبير وهذه الطابعه مطرقيه وتطبع نسخا كربونيه وهي بطيئه ومزعجه .

• طابعات المصفوفه النقطيه Dot Matrix :-

طابعه مطريقيه رمزيه تطبع حرفا واحدا في الوقت الواحد تعمل كالتالي:
الرمز عباره عن مجموعه من النقاط المرتبه بشكل معين على شكل مصفوفه يتكون
رأس الطابعه من مجموعه دبابيس يمتد منها دبابيس معينه اثناء حركه رأس الطابعه
Print Head على عرض الورقه من اليسار الى اليمين حيث تضرب على شريط
التحبير مكونه الرمز على شكل نقطه ويتحكم حجم وعد الدبابيس المستخدمه في رأس
الطابعه بنوعيه المخرجات وتستخدم في طباعه المسودات .

• طباعه النفث الحبري Inkjet:

طابعه رمزيه تطبع الرموز باستخدام سيل قطرات الحبر التي تندفع من فوهة معينه
تتوجه الى موقعها الصحيح على الورقه باستخدام صفائح تقوم بشحنها كهربائيا. وقد
تستخدم هذه الطابعه عبوه ملونه واحده او عدّه عبوات كل منها بلون مختلف بالرغم
من سرعه هذه الطابعات وهدونها وجوده طباعتها العاليه الا ان تكلفتها تشغيلها عاليه
نسبيه الى الطابعات النقطيه وعجله ديزي .
وتناسب هذه الطابعات المكاتب التي تشكل فيها الطابعات المطريقيه مصدر ازعاج
يصرف عن العمل كما تناسب النظم التي تحتاج الى سرعه عاليه وجوده كبيره في
الطباعه .

• طابعه الليزر Laser Printers :-

طابعه صفحيه تطبع صفحه واحده في الوقت الواحد بتصويرها وتستخدم لهذا الغرض
عبوه Toner واشعه الليزر التي تنصف بجوده عاليه والهدوء والسرعه العاليه
وامكانيه طباعه كميّه هائله من الورق ولكن لتكلفتها الباهظه تستخدم غير الملونه منها
بكثر .

٥. الراسمات Plotters:

آله رسم ملونه شبيهة بالطابعه تحتوي اقلاما تدار بواسطه الحاسب وبرمجيّه خاصه لآظهار
النتائج على شكل خرائط ورسومات واشكال بيانيه وصور توضيحيه
تمتاز بدقه اخراجها للرسومات بالقرانه مع الطابعه تستخدم في الهندسه المعماريه ودراسه
الزلازل الارضيّه وفي انظمه التصميم باستخدام الحاسب cad

٦. السماعات Speakers:

تستخدم لآخراج الصوت واما تكون على شكل سماعات مستقله او على شكل سماعات صغير
تضع على الرئس.

٧. المنسقات الصوتيهSpeech Synthesizers:

لاخراج الحديث تحتاج الى سماعات الا ان يحدث هنا ان تقوم برمجيه خاصه بتاليف الحديث ومن ثم اخراجه عبر السماعات فمثلا يمكن ان تدخل عبارته ماعبر الميكرفون فتقوم البرمجيه باعاده قراءه العباره باساليب واصوات مختلفه او ان تدخل نصا او ثيقه فتقوم البرمجيه بقراءتها .

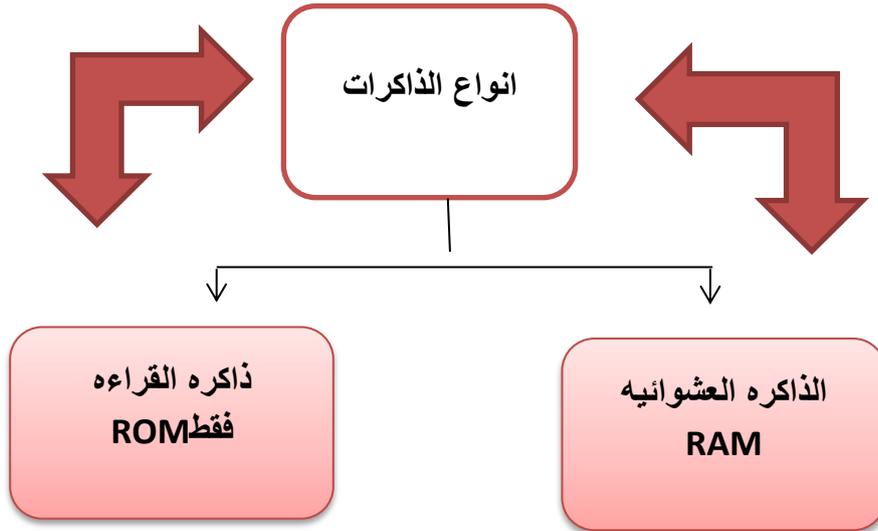
٨. اوساط التخزينRemovable Media:

تستخدم لتخزين الوثائق فمثلا: الاقرص المرنة والضوئيه ويستفاد منها في نقل الوثائق الى اجهزه اخرى او عمل نسخه احتياطيه .

٩. جهاز العرضProjector:

وهو جهاز يربط بالحاسب ويعرض برمجيات ووثائق مخزنه في ذاكره الحاسب على الحائط او على لوح بشكل مكبر

...وحده الذاكره...



١. الذاكره الرئيسيه RAM(ذاكره الوصول العشوائي) :

اختصار Random Access Memory أي ذاكره الوصل العشوائي تعمل هذه الذاكره عند تشغيل الجهاز فلا بد من أي ملف لاي برمجيه او ملف بيانات ان يحمل على القرص الصلب الى الذاكره الرئيسيه للعمل عليه، ان جميع مايقوم به المستخدم يخزن في هذه الذاكره الى ان جميع مايقوم به المستخدم في هذه الذاكره الى ان يتم حفظه على القرص الصلب او يتم اغلاق الجهاز. ويفقد محتواه عند قطع التيار الكهربائي وتقسّم RAM الى مجموعته لها نفس الحجم وكل موقع يخزن تعليمه او جزء من البيانات ولكل موقع عنوان خاص .

ذاكره الوصول العشوائي

- ذاكره الوصول العشوائي
- تفقد محتويات بمجرد ايقاف التشغيل الجهاز او النقطاع التيار الكهربائي

- تستخدم للاحتفاظ المؤقت بالبيانات اثناء العمل على الجهاز والملفات القابله للتغير والكتابه عليها
- لذلك يتم تخزين البيانات في وحده التخزين قبل ايقاف الحاسوب
- هي ذاكره للمستخدم يمكنه التعامل معها وتعديل بياناتها.

٢. الذاكره الرئيسيه ROM (ذاكره القراءه فقط):

اختصار Read Only Memory أي ذاكره القراءه فقط وهي ذاكره صغيره جدا تحتفظ بالتعليمات الازمه للحاسب لكي يبدأ عمله عندما يبدأ تشغيله ولايحذف محتواه عند اطفاء الجهاز كما ان الحاسب لايمكن الكتابة عليها او استخدامه.

٣. ذاكره الكاش Cache Memory :

تتصل بcpu وتتسم بسرعه العاليه جدا وتخزن عليها البيانات والبرمجيات المستخدمه بكثره من قبل المستخدم مما يوفر وقت استدعائها من الذاكره الرئيسيه وبالتالي زياده في الانتاج ويه عاده ماتكون هذه الذاكره بسعه ٥١٦ كيلو بايت.

ذاكره القراءه فقط ROM

- ذاكره القراءه فقط
- لاتفقد محتوياتها عند ايقاف تشغيل الجهاز
- تحتفظ بالبيانات الاساسيه التي يحتاجها الجهاز لبدء تشغيل والغير قابله للتغير مثل(معلومات وحدات الادخال والايخارج المتصله بالجهاز وملفات نظام التشغيل)
- لا يمكن تعديل البيانات الامن قبل مبرمجين متخصصين

٤. Flash Memory :

نوع من انواع الذاكره الغير متطايرمثل ROM الى انها تخزن البيانات في مجموعه كتل Blocks يتم التخزين والمسح في الكتله بحركه واحده تدعى Flash مما يجعلها اسرع من RAM الى انها اغلا ثمننا.

تستخدم الان في تخزين نظام الادخال /الايخارج الاساسي الخاص بالحاسب blos وهو عباره عن برنامج يتم تحميله عند تشغيل الحاسب للتعرف على وحدات الادخال والايخارج المتربطه معه

كما يستخدم ايضا في الحاسب المحمول والطابع والكاميرا الرقمية والخلويات .

...تمثيل البيانات في الذاكرة...

ذاكره الحاسوب الرئيسييه تشبه ذاكره الانسان والذاكره الثانويه تشبه الدافتر والكتب كلتاهما تذكر الانسان بمعلومات معينه الى ان كل منهم تعمل بطريقه خاصه
يتم تخزين البيانات والتعامل معها في الحاسب باستخدام النظام الثنائي أي باستخدام الرمز 0,1 فقط ويدعى كل من هذين الرمزين بت BIT
كل 8 بت يسمى بايت وهو عدد الوحدات الثنائيه الازمه لتمثيل رمز واحد في الحاسب كما انها
الوحده التي تقاس بها سعه الذاكره.

1,0	البت Bit
8بت	البايت Byte
1024بايت	الكيلو بايت Kilo Byte
مليون بايت	الميجا بايت Mega Byte
بليون بايت	الجيجا بايت Giga Byte

...قياس الذاكرة ووحداتها...

الحاسوب آله إلكترونيه يتعامل مع التيار الكهربائي بحالتين: (1) في حاله موجود أو في (0) حاله غير موجود بالتالي يتعامل مع النظام الثنائي binary digit حيث يتم تمثيل جميع الحروف والارقام على شكل مجموعه مكونه من ثمانية أرقام تسمى بايت ومنها الوحدات التاليه :

$$\text{Byte} = 8 \text{ bits}$$

$$\text{Kilo byte (kb)} = 1024 \text{ byte}$$

$$\text{Mega byte (mb)} = 1024 * 1024 \text{ byte}$$

$$\text{Giga byte (GB)} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ byte}$$

...الدوائر الالكترونيه في ذاكره الحاسب...

تصنع ذاكره الحاسوب RAM من دوائر خاصه chips تجمع هذه الدوائر لتشكيل بطاقه صغيره cards وتثبت هذه البطاقه في اماكن خاصه على الوحه الام في وحده النظام في الحاسب وكل بطاقه لها سعه تخزين معينه قد تكون 16 او 32 او 64 او 128 ميجا بايت .

يمكن للمستخدم بعد ذلك ان يضيف ذاكره الى الحاسبه تثبت في اماكن خاصه لكن عليه ان ينتبه الى نوع الذاكره اصحتها لجهازه او ان يتأكد من طريقه التثبيت المناسبه .

... الذاكرة الثانويه Secondary Storage ...

- تستخدم لتخزين البرمجيات والملفات والبيانات بشكل دائم قبل اغلاق الجهاز وبعد ذلك يتم تحميل ماتم تخزينه عليها على ذاكرة RAM واتمام العمليه.
- الذاكرة الثانويه ابدا من الذاكرة الرئيسيه في تخزين البيانات واسترجاعها
- وهناك انواع مختلفه منها وكل وسط تخزين منها مشغل خاص توضع فيه قبل استخدام

... وحدات التخزين ...

يحتوي الحاسوب على ٣ انواع من محركات اقراص التخزين:

١. القرص الصلب (hard disk)
 ٢. القرص المرن (floppy disk)
 ٣. الاسطوانه المدمجه (DVD . Cd_rom)
- يعتبر ايضا flash drive او ال pen drive وذاكره الهواتف الخارجيه بانواعها من وحدات الذاكرة الخارجيه .

... انواع وحدات التخزين ...

انواع الذاكرة الثانويه (وسائط التخزين):

١. الشريط الممغنط:

عبارة عن شريط بلاستيكي رفيع السمك يغطي احد وجهيه ماده سهله الممغنطه كأكسيد الحديد وقد كان عنصرا حيويا في الحواسيب الكبيره لسنوات عديده اما الان فقد اصبح هذا الشريط وسطا ذا كفاءه وموثوقه واقتصاديه للاحتفاظ بنسخ احتياطيه للكميات الكبيره من البيانات. وما يؤخذ عليه الوصول التتابعيه اذ لايمكن الوصول الى سجل معين الا بالمرور على جميع السجلات السابقه ويمن تشبيه الشريط الممغنط المستخدم في تخزين البيانات بالشريط المستخدم في تسجيل الصوتي .

٢. القرص الصلب Hard Disk:

اهم وسط تخزين لسرعه العاليه وسعته الكبيره التي تقاس ب الجيجا بايت كما انه يقع داخل وحده النظام. يتكون من مجموعه اقراص ممغنطه ومثبته كوحده واحده ويمكن اضافته اقراص صلبه الى الحاسب من داخل او الخارج.

٣. القرص المرن Floppy Disk:

وسط تخزين ممغنط ومغلفه بعلبه بلاستيكيه صغير الحجم قطره 5.3 انش وخفيف الوزن ويمكن نقله بسهوله ورخيص الثمن وتبلغ سعته ٤,١ ميجا بايت ويستخدم لنقل الملفات من الحاسب لآخر وهو ابدا بكثير من القرص الصلب .

٤. القرص الضوئي CD-ROM:

يستخدم اشعه الليزر في قراءة المعلومات تصل سعته الى ٦٥٠ ميغا بايت وذلك فهو يستخدم لتخزين برامج تعداد الوسائط، ولا يمكن التسجيل عليها او نسخها الى باستخدام مشغل خاص ولا يمكن التسجيل مره اخرى على القرص وتدعى CD_R اما الاقراص التي يتم مسحها واعاده الكتابه عليها فتدعى CD_RW

٥. Zip Drive:

ويشبه الاقراص المرنة في شكلها ولكنها تقوم بتخزين مقدار هائل من البيانات تبدا بمائه ميغابايت.

٦. القرص الرقمي Digital Versatile Disk:

يستخدم تقنيه الاقراص الضوئيه الا انه ذو سعه هائله تقاس بلجيغا بايت يستخدم لتخزين الافلام بجوده عاليه جدا ويجل الان محل اشراطه الفيديو حيث يستطيع تخزين فلم مدته ساعتين سعته من 4.7gb الى 17gb.

٧. البطاقه الذكيه Smart cards:

هي نفس حجم البطاقه الائتمانيه تحتوي دائره حاسوب فيها ذاكره ومعالج وموقع تخزين دائم عند ادخاله في مشغل خاص تسترجع البيانات المخزنه فيها حيث يتم عرضها او التعديل عليها ويمكن اعاده تعبئتها. مثال: بطاقه جيب تقص مده المكالمات المسموحه كلما اجرى مكالمه هاتفية بطاقه الهوية الشخصيه او بطاقه ATM تعرض بياناتك الشخصيه.

...تخزين البيانات في الذاكره الثانويه...

تكمن اهميه الذاكره الثانويه في تخزينها مجموعه من البيانات تحتاج لان تحفظ بعيدا عن ذاكره الحاسوب الرئيسيه. وهذه المجموعه تعرف بالملفات FILES وتمتاز بحجمها الكبير وديمومتها فهي توجد مستقله عن البرامج عن البرامج التي تصنعها وتعديل عليها وتستخدمها. ان استخدام الملفات ضروري في تخزين البيانات التي لايتناسب حجمها مع حجم الذاكره الرئيسيه والتي يجب ان تبقى سليمة وكامله حتى بعد انتهاء عمل الحاسوب. كل ملف له اسم وامتداد والاسم يميز كل ملف عن الاخر وللمستخدم الحريه في اختيار اسم الذي يرغبه للملف اما الامتداد فهو خاص بجهاز الحاسب حسب نوع الملف فالملفات التي تحمل الامتداد Doc هي وثائق WAVE ملف صوت MOV ملف فيديو GIF صور وهكذا.

...بغض النظر عن نوع الملفات فانها جميعها تخضع لنفس العمليات وهي...

1. صناعه الملف وتسميته وحفظه. (Create, Name, Save)
2. نسخ الملف وتحريكه وحذفه (Copy, Move, Delete)
3. استرجاع المعلومات من الملف وتحديثها (Retrieve, Update)
4. عرض الملف على الشاشة وطباعته (Display, Print)
5. تنفيذ الملف (Execute)
6. تحميل الملف من القرص للذاكره الرئيسيه لامكانيه نسخه من قبل الاخرين على الشبكه Upload والعكس يسمى (Download)
7. تصدير الملف من البرنامج الذي تعمل عليه الى برنامج اخر Export والعكس يسمى Import
8. ضغط الملف بحيث يخزن من دون فراغات وبالتالي تصغير (Compress)
9. حمايه الملف من عبث الاخرين او الاصول الغير مخول او الفيروسات من خلال كلمات السر او تغيير خصائصه كاخفائه او جعله للقراءه فقط ومن خلال برامج الوقايه من الفيروسات. (Protect)

...أداء الحاسب...

يقصد هنا سرعه انجاز CPU للتعليمات او العمل المطلوب وتحدد هذي السرعه بعدت عوامل منها:

1. سرعه ساعه الحاسب Clock Speed:

للحاسب ساعه لها تردد معين ينفذ الحاسب تعليمه واحده كل دوره فكلما زادت دورات الساعه في الثانيه زاد عدد التعليمات التي ينفذها cpu وبالتالي زياده سرعه الحاسب

2. سعه الذاكره الرئيسيه Memory:

قد تتحكم احيانا بسرعه الجهاز اذا كانت كميه العمل المطلوبه وحجم البرمجيات اللازمه لاتمامه اكبر من سعه الذاكره الرئيسيه سيضطر الجهاز لاستخدام جزء من القرص الصلب كذاكره افتراضيه تحل محل الذاكره الرئيسيه الثانيه وكما هو معروف ان القرص الصلب ابطا من الذاكره الرئيسيه مما يعني ابطا الانجاز .

3. سرعه القرص الصلب Hard Disk:

سرعه الاتخزين وسرعه الاسترجاع من القرص الصلب تؤثر على سرعه العمل في الحاسب ذلك انه يحتفظ بالبرمجيات والملفات الازمه وتزداد سرعه القرص الصلب بازدياد سرعه دورانه كما ان سرعه القرص تؤثر طرديا على سرعته لاسباب تقنيه.

٤. سرعه النواقل Bus Speed:

الناقل في الحاسب يعمل عمل المراسل في المكتب فهو ينقل البيانات والوامر بين اجزاء الحاسب، اذن كلما زاد سرعته زاد انجاز العمل.

٥. وجود بطاقه الرسوم Graphics Acceleration:

استخدام هذي البطاقه والتي لها معالج خاص وذاكره خاصه في صناعه المخططات يفرغ CPU لعملها الاصلي وهو تنفيذ التعليمات واثمام الحسابات مما يزيد في انجاز العمل .

الوحده الاولى (الجزء الثاني)

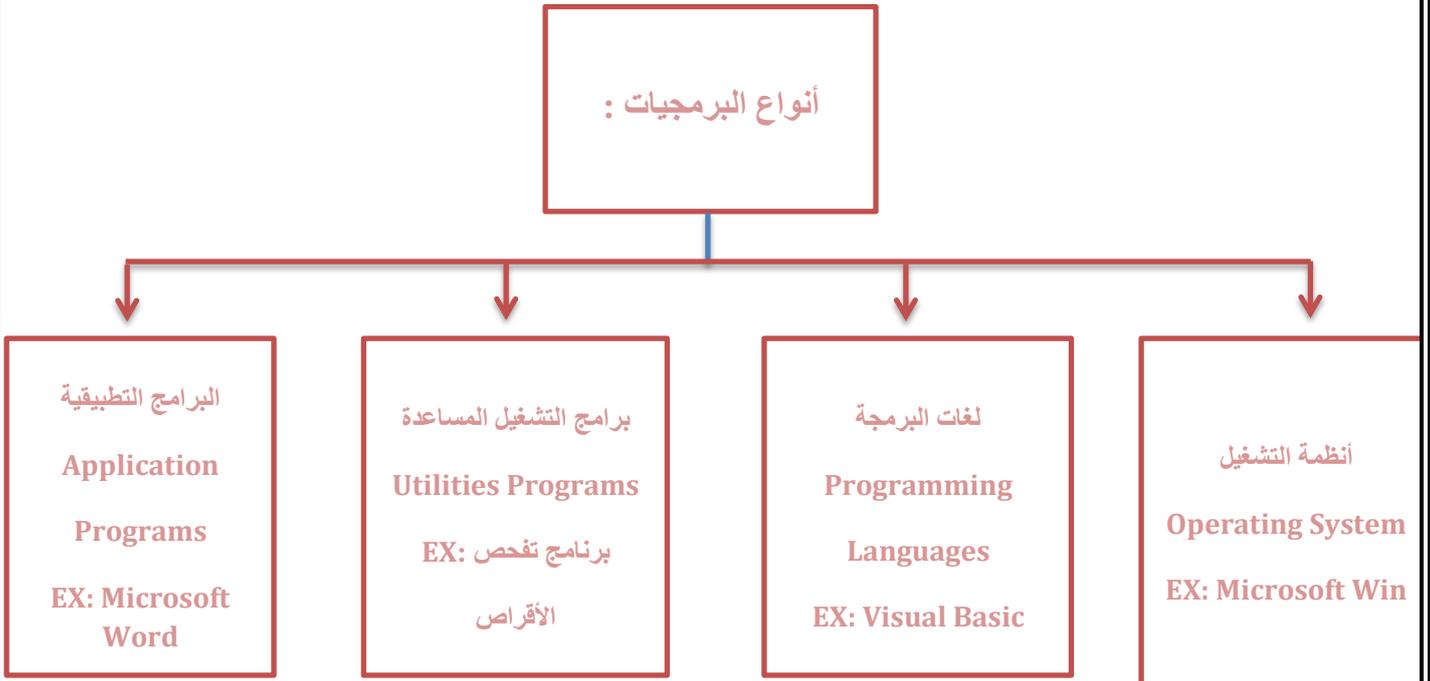
البرمجيات Software

البرامج أو البرمجيات (Software) :

التعريف الأول : هي عباره عن مجموعه من الأوامر والتعليمات مرتبه بتسلسل معين ويقوم الجهاز بتنفيذها لتحقيق غرض معين .

التعريف الثاني : البرمجيات هي تطبيقات مبرمجه بلغات الكمبيوتر المختلفه تمثل حلقه الاتصال بين الجهاز والمستخدم وبدون البرمجيات يتعذر على المستخدم العادي التعامل مع أجهزه الكمبيوتر .

تحتاج معدات الحاسب (hardware) الى برمجيات لتشغيلها .



نظام التشغيل (Operating System)

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

• وظائف نظام التشغيل:

١. التحكم في مسار البيانات.
٢. تحميل البرامج إلى الذاكرة.
٣. التحكم في وحدة الذاكرة الرئيسية.
٤. التحكم في وحدات الإدخال و الإخراج.
٥. اكتشاف الأعطال.

• انواع نظام التشغيل:

١. متعدد المهام.
٢. متعدد المعالجه.
٣. المشاركه الزمنيه.
٤. نظام تشغيل شبكات الحاسب.
٥. نظام تشغيل اجهزة الوقت الحقيقي.

أمثله على أنظمه التشغيل:

١. نظام تشغيل القرص (Dos) Disk Operating System :

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) Disk Operating System :

١. يتكون من مجموعة من البرامج و الأوامر.
٢. لا يتيح للمستخدم تشغيل أكثر من برنامج في نفس الوقت .
٣. لا يتيح تنفيذ أكثر من أمر .
٤. يتعين أن تكون لديك خبرة في عالم الحاسوب لتعرف كيف تستخدمه.
٥. ليس سهل الاستخدام .

١. نظام تشغيل النوافذ (Windows) :

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

٢. نظام التشغيل يونكس UNIX :

بدأ استخدام هذا النظام مع الحاسبات الكبيرة Mainframe والمتوسطة Minicomputers وقد تم تعديله للعمل على الحاسبات الشخصية PC_COMPUTERS ويتميز بإمكانية استخدامه مع عدة مستخدمين وكذلك إمكانية أدائه لعدة وظائف في وقت واحد.

و قد ظهر اصدار حديث من نظام التشغيل يونكس اطلق عليه لينكس حيث يتمتع بواجهة رسومية.

٣. نظام التشغيل نتوير Netware :

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

٤. نظام التشغيل وارب OS/2 and OS/2 Warp :

نظام التشغيل OS/2 والنسخة الجديدة منه OS/2 Warp هو عبارة 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 (Dos) و (Windows) كما يتميز هذا النظام بالعمل على شبكات الحاسوب.

٥. نظام التشغيل سولاريز Solaris :

يعتمد نظام التشغيل سولاريز Solaris 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 .

٦. نظام التشغيل ماك Mac OS :

نظام التشغيل Mac OS هو نظام تشغيل خاص لحاسبات ابل ماكنتوش Apple Macintosh أنتجته شركة Apple للحاسبات وتم العمل به سنة ١٩٨٤، كان هذا النظام أساساً لأنظمة التشغيل ذات واجهة التطبيق الصورية

. Graphical User-GUI Interface .

٧. أنظمة تشغيل للأجهزة المتنقلة : Mobile Versions of Windows

يتم استخدام نوعان من أنظمة 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)

• اجيال لغات البرمجة:

١. لغة الاله.
٢. لغة التجميع.
٣. اللغات عاليه المستوى
٤. مولدات التطبيقات (Application Generators)
٥. برمجيات الكائنات الموجيه

تصنيف لغات البرمجة

يمكن تصنيف لغات البرمجة إلى :

١- لغات البرمجة عالية المستوى High Level Language

٢- لغات البرمجة متدنية المستوى Low Level Language

لغات البرمجة عالية المستوى :

- من أهم هذه اللغات :
- ١. لغة بيسك Basic .
- ٢. سي . C .
- ٣. باسكال Pascal .
- ٤. كوبل و لغات قواعد البيانات المختلفة.
- ٥. لغة الجافا و ال C# .

لغات البرمجة عالية المستوى

تمتاز هذه اللغات بالخصائص التالية :

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

لغات البرمجة متدنية المستوى

البرمجة متدنية المستوى :

فقد سميت بهذا الاسم لبعدها عن لغة الإنسان العادية و ذلك لأنها تستخدم لغة الألة (النظام الثنائي) أو الرموز للتعبير عن التعليمات و من الأمثلة عليها لغة التجميع (Assembly) .

هي تتصف بما يلي :

- ١- صعوبة الكتابة بها لأنها تستخدم الرموز.
- ٢- صعوبة متابعتها و فهمها و ذلك لبعدها عن لغة الإنسان.
- ٣- يحتاج المستخدم لمعلومات موسعة عن الحاسوب عند استخدامه لها.
- ٤- تستخدم من قبل المتخصصين في مجال الحاسوب.
- ٥- يعتمد البرنامج المكتوب على نوع جهاز الحاسوب لأنه يعتمد على تركيبه الداخلي و بالتالي يصعب تنفيذ البرنامج الواحد على جهازين مختلفين خلافاً للغات البرمجة عالية المستوى و التي لا تعتمد إلى حد ما على نوع الجهاز المستخدم.

المتجمات والمفسرات

compiler and Interpreters

التعريف :

هو عبارته عن برنامج يحول Source Code الى Object Code .

الفرق بين المترجم والمفسر:

- ✓ المترجم: يترجم جميع البرنامج مره واحده فقط.
- ✓ المفسر: يترجم جمله واحده في الوقت الواحد نتيجته لذلك فان المفسر ينفذ بصوره ابطا وياخذ حيزا اكبر في الذاكره الرئيسيه

برامج الخدمات Utility 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 Disk Management Programs
- ٤- برامج ضغط الملفات File Compression Programs
- ٥- برامج النسخ الاحتياطية Backup Programs

١. برامج إدارة الملفات File Management Programs:

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

٢. برامج القضاء على الفيروسات Antivirus Programs:

تساعد هذه البرامج المستخدم على القضاء على الفيروسات التي قد تصيب الحاسبات الشخصية او الشبكات، كما تمنع هذه البرامج اصابه الحاسبات بالفيروس والتنبيه وقت الاصابة .

٣. برامج تنظيم وتنظيف الأقراص Disk Management Programs:

تقوم هذه البرامج بتقييم الوضع الحالي للأقراص والتعرف على مشاكلها وتقديم التوصيات كما تقوم بعمل اللازم لاصلاح الاجزاء التالفة bad sectors وتصلح الملفات التالفة او الممسوحة .

٤. برامج ضغط الملفات File Compression Programs:

تقوم هذه البرامج بضغط الملفات وبالتالي تصغير حجم هذه الملفات مما يساعد على توفير مساحه على الاقراص ، يسهل عمليه نقل الملفات الكبيرة الحجم من موقع الى اخر ، ومن البرامج التي تقوم بضغط الملفات برنامج Win Zip .

٥. برامج النسخ الاحتياطية Backup Programs :

تساعد هذه البرامج بعمل نسخ احتياطي للبرامج والملفات المختزنة بصوره سهله وسريعه ، وتستخدم هذه البرامج بصوره اساسية في الجهات التي تقوم بحفظ بياناتها بشكل دوري .

البرامج التطبيقية (الجاهزة)

البرمجيات الجاهزة :

- يمكن تعريف حزمة البرمجيات الجاهزة على أنها مجموعة من البرامج الخاصة و المعدة لتنفيذ وظائف محددة مكتوبة من قبل شخص أو شركة محددة حتي يمكن شراؤها أو نسخها و استخدامها فوراً.
- تمتاز هذه البرمجيات بسهولة الاستخدام لاستخدامها النواذ و اللوائح وإمكانية استخدام المساعدة Help للاطلاع على البرنامج و التعرف على ظروف تشغيله و كيفية الاستفادة منه.

يمكن تصنيف حزم البرمجيات الجاهزة إلى :

- ١-برامج حزم المكاتب و تنفيذ عمليات الطباعة و التصميم المختلفة كمعالجات النصوص و البرامج المتخصصة بأعمال الطباعة و النشر.
- ٢-برامج التصميم الهندسية و التي يمكن استخدامها في مجال تصميم الابنية AutoCAD.
- ٣-برامج معالجة الجداول الالكترونية (المعالجة المحاسبية و الاحصائية 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 الالعب الخاصة بالترفيه.

٩- البرامج التعليمية لمختلف المستويات.

انواع البرمجيات تبعا للمصدر

انواع البرمجيات تبعا للمصدر :

١. البرمجيات التجارريه (Commercial Software)
٢. البرمجيات المجازه لفتره (Shareware)
٣. البرمجيات المجانيه (Freeware)
٤. البرمجيات العامه (Public Domain Software)

الواجهة في البرمجيات INTERFACES

التعريف :

هي الطريقة التي يتخاطب بها المستخدم مع الحاسب .

انواع Interfaces:

- التخاطب بكتابه الاوامر (Command Line Interface)
- الواجهة الرسميه (Graphical User Interface)

تطوير النظم System development

١. تحديد المتطلبات Define Requirements
٢. دراسه الجودى Assess feasibility
٣. التحليل Analyze Cost
٤. التطوير Development
٥. اختبار وفحص النظام Testing and fine-timing
٦. تدريب المستخدمين على النظام الجديد Training the client
٧. تسليمه للمستخدمين ليبدأ العمل عليه Handover to Client
٨. مراقبه النظام وصيانتته Monitor and maintaining

الوحده الثاني /المحاضرہ الثالثه

نظم التشغيل وإدارة الملفات (Windows 7)

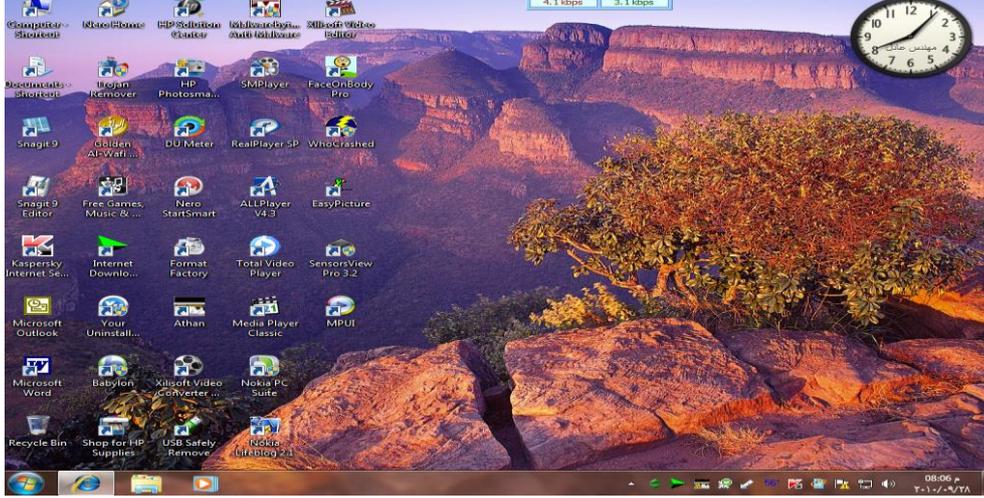
(Operating Systems & File Management (Windows 7)

١٤٣٦_١٤٣٧



تشغيل نظام ويندوز واغلاقه 7

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



- يظهر فيه بعض الايقونات التي تمثل الملفات التي يعمل عليها المستخدم ومنها الايقونات الخاصة بالنظام مثل جهاز الكمبيوتر، سلة المحذوفات، المستندات، الخ.
- كما يظهر في أسفل الشاشة شريط يسمى بـ "شريط المهام" والذي يظهر فيه زر  والذي يظهر قائمة "إبدأ" 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 ٧ عن طريق تتبع الخطوات التالية:

- ✓ الضغط على الزر  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، اختر 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 باتباع الخطوات التالية:
1. الضغط بالزر الايسر للفأرة على رمز الوقت سيظهر الشكل ومن ثم الضغط على "تغيير إعدادات الوقت والتاريخ" سيظهر الشكل المرفق...



أو الضغط بالزر الايمن على رمز التاريخ والوقت سيتم إظهار الشكل المرفق...

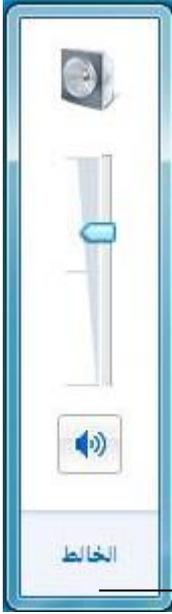


ومن ثم الضغط على "ضبط التاريخ / الوقت" سيظهر الشكل



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

إعدادات الصوت



- تظهر صورة لمكبر الصوت على شريط المهام والذي يمكن استخدامه في تكبير وتصغير حجم الصوت ويتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات التالية:
 ١. الضغط بالزر الايسر للفأرة على رمز الصوت سيظهر الشكل المرفق.
 ٢. وضع مؤشر الفأرة على الشريط الخاص بالصوت لتكبير حجم الصوت أو إنقاصه.
 ٣. الضغط على رمز مكبر الصوت في هذا الشكل لجعل الصوت صامت أو العكس

استخدام الفأرة (Mouse)

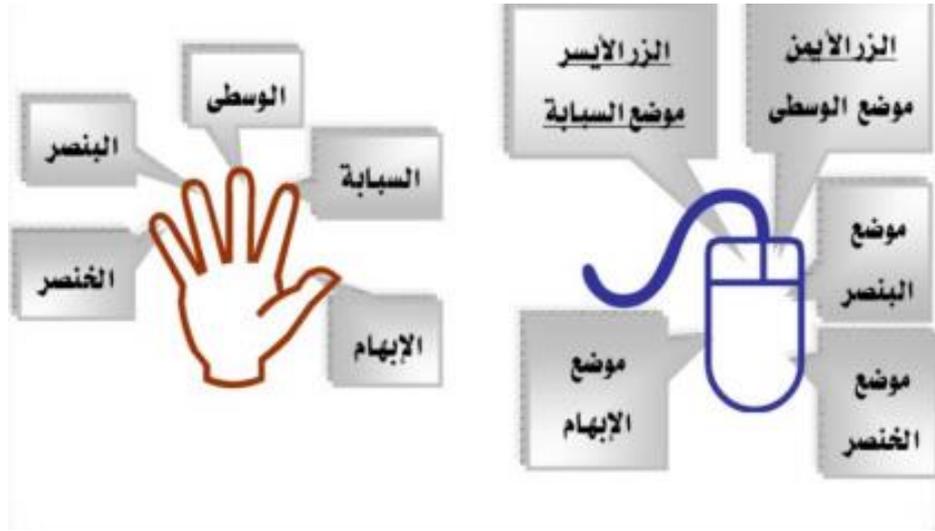
الفأرة: هي عبارة عن جهاز ميكانيكي صغير يتصل بجهاز الكمبيوتر عن طريق سلك ويظهر شكله في الشاشة على هيئة

سهم ويعتبر من أجهزة الادخال المهمة في التعامل مع جميع الملفات والبرامج ويستخدم في عدة عمليات منها:

زر الفاره الايسر:

١. **التأشير Pointing** : هو تحرك الفأرة لوضع المؤشر على احد البنود.
٢. **النقر Clicking** : وذلك بوضع مؤشر الفأرة على أيقونة ما وضغط الزر الايسر لها مرة واحدة نلاحظ تغر لون الايقونه وتميزها عن غيرها.
٣. **النقر المزدوج Double click** : وذلك بوضع المؤشر على احدى الايقونات والضغط على الزر الايسر مرتان متتاليتين دون تحرك الفأرة
٤. **السحب Dragging** : وذلك بوضع مؤشر الفأرة على احدى الايقونات وضغط الزر الايسر لها مع الاستمرار بالضغط والسحب إلى مكان آخر ثم الافلات

- **زر الفارة الأيمن** : هو التأشير بالفأرة بالزر الايمن لفتح قائمة الاختصارات التي توضح بعض الاوامر السريعة حسب المكان الواقف عليه. وغالبا ما يكون الزر الايسر للعمليات الاساسية من حث التأشير و الاختيار و السحب و النقر ويكون الزر الايمن للعمليات الاختزالية و فتح القوائم المنبثقة



خيارات عرض سطح المكتب

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:

١/ الضغط بالزر الأيمن في مكان فارغ على سطح المكتب ستظهر قائمة كما في

الشكل التالي ومن ثم يتم اختيار " تخصيص ".



تغيير شاشة التوقف

- شاشة التوقف هي خاصية تقلل من استهلاك الشاشة للطاقة الكهربائية والتي تساعد في إطالة العمر الافتراضي للشاشة ويمكن تغييرها 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 أظهار 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 مفاتيح لوحة المفاتيح.
- الضغط على الزر "موافق" أو "تطبيق" لقبول الإعدادات أو "إلغاء الأمر" لرفضها.

إعدادات الشاشة

• بالامكان تحديد جودة الالوان التي يريدها المستخدم لنظام النوافذ ويظهر هذا التأثير بشكل 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 والايقونات والنوافذ وغيرها.

ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية:

• الضغط بزر الفأرة الايمن 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 ، بسحبه

لاعلى 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:

1. إدخال القرص المرن المراد تهيئته إلى محرك القرص المرن.
2. الضغط عليه بزر الفأرة الايمن سيتم إظهار قائمة كما في الشكل المجاور :



• الضغط على أمر "تهيئة"، سيتم إظهار مربع الحوار كما في الشكل.



• يتم عمل التالي:

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

العمل مع الرموز (أيقونات) – إختيار ونقل رموز سطح المكتب

- يتميز نظام ويندوز باستخدامه للرموز أو الايقونات وهي الاشكال المعبرة والتي تدل على ملفات البرنامج وبذلك يستغني المستخدم عن الكتابة عبر استعمال تلك الرموز. ويمكن اختيار الايقونة عن طريق النقر عليها ليصبح لونها داكنا . وبالنقر على الزر الايمن للفأرة تظهر قائمة يمكن من خلالها التعامل مع الايقونة.
- وكما يظهر الشكل التالي، يظهر عدد من الاوامر 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 الايقونات الاساسية لسطح المكتب مثل القرص الصلب ،

الفهرس ، المجلدات ، الملفات وسلة المحذوفات

- تعتبر الملفات هي المكونات الاساسية 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 الايقونات الخاصة بالقرص الصلب والقرص المدمج كما في الشكل التالي:



مهارات الحاسب الالي _ د.محمد طيفور

عن طريق تتبع أحد الخطوات التالية:

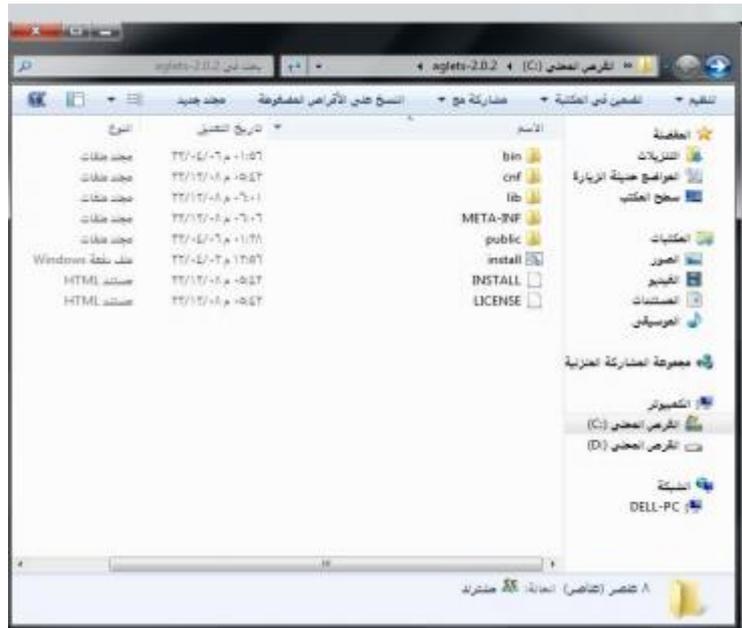
– النقر المزدوج على الايقونة المعبرة عنها (جهاز الكمبيوتر) الموجودة على سطح المكتب أو – النقر على زر  ثم النقر على (جهاز الكمبيوتر) الموجود على القائمة.

• ولعرض محتويات القرص الصلب يتم ذلك عن طريق النقر المزدوج على الايقونة 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 المرفق:



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

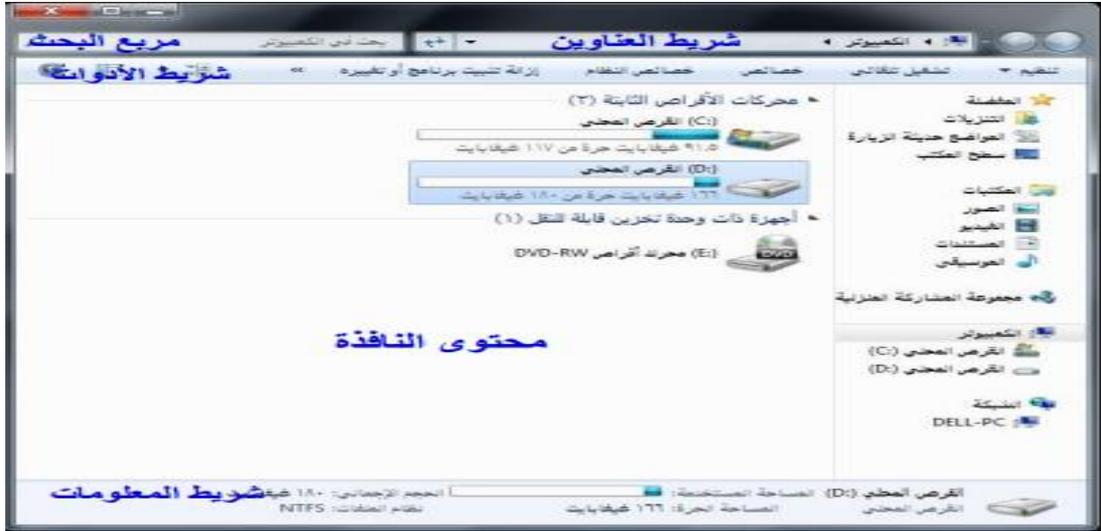


- النقر على الملف أو البرنامج المراد إنشاء اختصار له على سطح المكتب بالزر الايمن للفأرة.
- النقر على الامر "إرسال إلى" ستظهر قائمة فرعية يتم اختيار "سطح المكتب (إنشاء اختصار)".
- سيتم إظهار رمز الاختصار لهذا الملف أو البرنامج على سطح المكتب كما في الشكل التالي:



معرفة الاجزاء المختلفة من إطار التطبيق ، شريط العنوان ، شريط الادوات ، شريط القوائم ، شريط المعلومات ، شريط التمرير ،..... إلخ

• في أي نافذة يتم فتحها من قبل المستخدم تتكون من الاجزاء الموضحة بالشكل التالي:



معرفة كيفية تصغير ، تكبير ، تغيير حجم ، إغلاق الاطارات

• يمكن تغيير حجم النافذة (أو الاطار) عن طريق استخدام أزرار التحجيم كما في الشكل المرفق والتي تظهر أعلى يسار النافذة حيث أن :



– المربع الاحمر الذي على اليسار (إشارة X) يستخدم في إغلاق النافذة.

– المربع الاوسط 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.

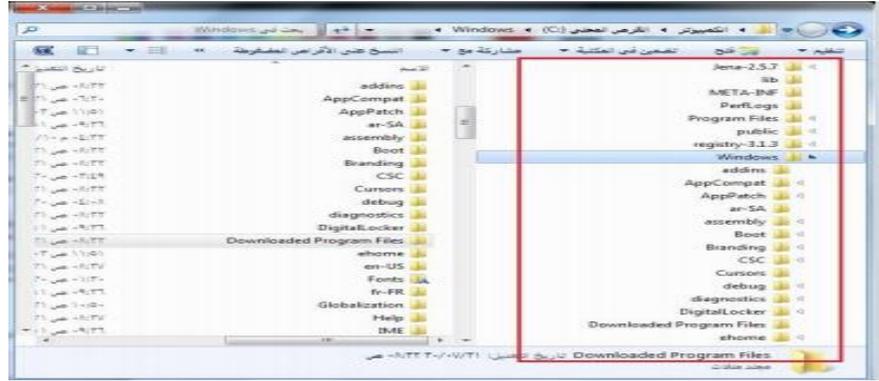
تنظيم الملفات والمجلدات وفهم التكوين الاساسي للمجلدات في

الحاسوب

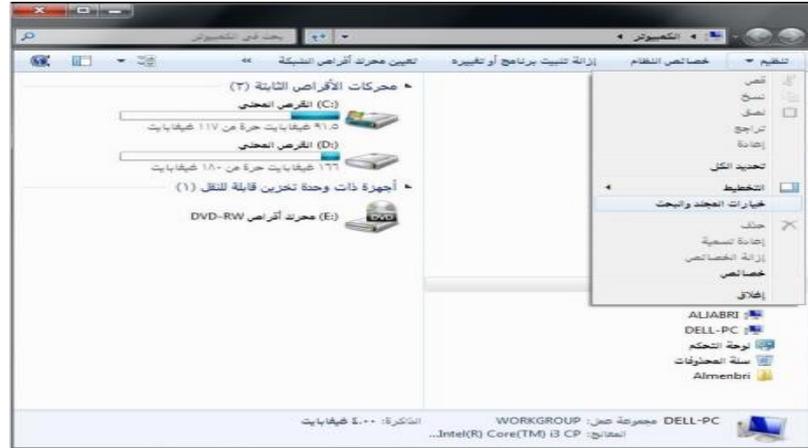
• يتعامل نظام النوافذ مع الملفات والمجلدات بحيث يمكن استخدام هذه المجلدات كنوع من التقسيم أو التنظيم لمواقع الملفات سواء كانت تلك الملفات على

الاقراص الخارجية (المرنة ، المدمجة ، ذاكرة الفلاش USB) والقرص الصلب.

ويمكن مشاهدة هذا التنظيم على شكل شجرة.



- ولتفعيل إظهار الرموز على شكل شجرة نتبع الخطوات التالية:
من النافذة المفتوحة نضغط على زر "تنظيم" ستظهر قائمة كما في الشكل:



نختار منها "خيارات المجلد والبحث" تظهر نافذة كما في الشكل.

في النافذة الجديدة نحدد الخيارات الموضحة داخل المستطيل الاحمر ثم نضغط على الزر "موافق".



مهارات الحاسب الآلي _ د.محمد طيفور

إنشاء مجلد

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



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

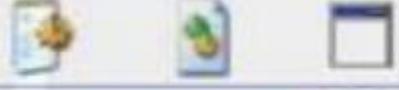
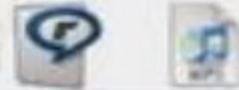
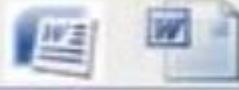
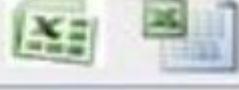
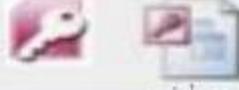
- يمكن استعراض سمات المجلد ومعرفة بعض المعلومات المتعلقة به مثل (الاسم والحجم والموقع وغيرها) عن طريق تتبع الخطوات التالية : الضغط بزر الفأرة الايمن على المجلد المراد معرفة سماته .
- تظهر قائمة نختار منها "خصائص".



- تظهر نافذة كما في الشكل المجاور تحتوي على المعلومات الظاهرة فيها مثل الاسم ، الموقع ، الحجم ، وغيرها.

التعرف على أنواع الملفات

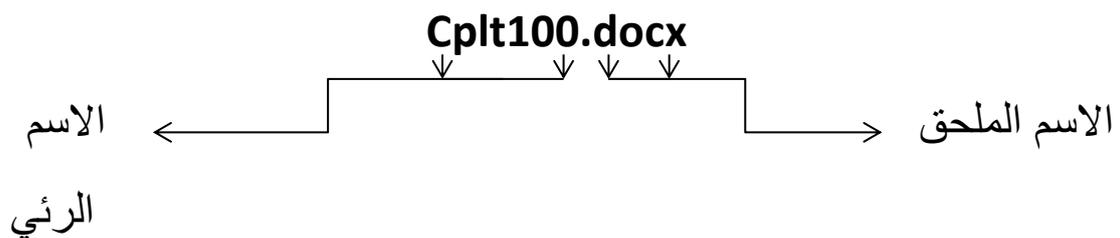
يحتوي نظام ويندوز على الكثير من أنواع الملفات حيث يكون لكل نوع من هذه الملفات وظيفته أو غرض معين ومخصص وبالتالي يمكن فتحه عن طريق برامج مخصصة حسب النوع. ولذلك فإنه من الضروري على مستخدم الحاسوب أو نظام ويندوز أن يميز بين الملفات بناءً على الايقونات كما يوضح الجدول التالي:

Folder		مجلد
An Internet File		ملف الانترنت
System Files		ملفات النظام
Multimedia Files		ملفات الوسائط المتعددة
Audio Files		ملفات صوتية
A PowerPoint File		ملف برنامج عروض الشرائح
An Image File		ملف صور
Word processor File		ملف برنامج معالجة النصوص
An Electronic table File		ملف برنامج الجداول الإلكترونية
A Data base File		ملف برنامج قواعد البيانات

التعرف على أنواع الملفات

يتكون الاسم المشكل ألي ملف من جزئين أساسيين: (اسم رئيسي يدل أيا كان، واسم ملحق تتشارك به الملفات المنتمية لنفس النوع ويستخدم للتمييز بين أنواع الملفات المختلفة ، ويمكن تمييز الملفات بناءً على الاسم الملحق كما يوضح الجدول التالي:

الامتداد (الاسم الملحق)	نوع الملف
doc , docx	ملف برنامج معالج النصوص
xls, xlsx	ملف برنامج الجدول الالكترونيه
ppt , pptx	ملف برنامج عرض الشرائح
jpg	صور
exe	برنامج تنفيذ
bmp	صوره برنامج الرسام
hlp	ملف تعليمات
sys	ملف نظام
dll	ملف مكتبي (نظام)
wav	ملف صوت
avi	ملف فيديو



طرق عرض الايقونات وترتيبها

• يمكن عرض الايقونات عن طريق تتبع الخطوات التالية:

• - النقر على الزر "طريقة تغيير العرض" من النافذة المفتوحة المحدد بمستطيل أحمر كما في

الشكل، لاكثر من مرة وسيتم تغيير طريقة العرض عند ك نقرة. أو الضغط على السهم المجاور لهذا الزر ستظهر قائمة صغيرة يتم من خلالها اختيار طريقة العرض المطلوبة.

- أو الضغط بزر الفأرة الايمن في مكان فارغ في النافذة المفتوحة ستظهر قائمة كما في الشكل المجاور ، قم باختيار طريقة العرض المطلوبة، وطرق العرض هذه هي :

• رموز كبيرة جدا

• رموز كبيرة

• قائمة

• التفاصيل

• وغيرها كما تظهر في الشكل المجاور

• ويمكن ترتيب عرض الملفات حسب كل من:

• الاسم التاريخ

• النوع الحجم

• وغيره

• ويتم ذلك بتتبع الخطوات التالية:

- الضغط بزر الفأرة الايمن 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 تتبع الخطوات التالية : الضغط بزر الفأرة الايمن على الملف المراد معرفة سماته .
- تظهر قائمة نختار منها "خصائص".
- تظهر نافذة كما 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 بأتياع الخطوات التالية:
 - ١- النقر بزر الفأرة الايمن على الملف أو المجلد المراد تغيير اسمه ستظهر قائمة كما في الشكل
 - ٢- يتم إختيار "إعادة التسمية" .
 - ٣- كتابة الاسم الجديد للملف / المجلد ثم الضغط على مفتاح لادخال(Enter).
- بالامكان تطبيق الخطوة ١ و ٢ بتحديد الملف أو المجلد ثم الضغط على المفتاح (F2).



تحديد الملفات والمجلدات

بالامكان تحديد مجموعة من الملفات والمجلدات المتتابعة وغير المتتابعة لنسخها أو نقلها ويتم ذلك كالتالي:

- **تحديد الملفات والمجلدات المتتابعة_تتم عن طريق تتبع الخطوات التالية:**

١. النقر بزر الفأرة الايسر على الملف / المجلد الاول لاختياره
٢. تحريك المؤشر حتى يصبح على آخر ملف في المجموعة من حيث الترتيب، النقر بالفأرة على الملف مع مفتاح Shift من لوحة المفاتيح في نفس الوقت
٣. تظهر الملفات التي تم اختيارها كما في الشكل المجاور.



تحديد الملفات والمجلدات الغير المتتابة

تتم عن طريق تتبع الخطوات التالية:

١. النقر بزر الفأرة الايسر على الملف / المجلد الاول لاختياره
٢. تحريك المؤشر حتى يصبح على الملف التالي في المجموعة من حيث الترتيب
٣. النقر بالفأرة على الملف/ المجلد مع مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح في نفس الوقت
٥. تظهر الملفات التي تم اختيارها كما في الشكل المجاور.



مهارات الكمبيوتر - الجزء الثاني

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 والنسخ والحذف لملف / مجلد أو مجموعة من الملفات / المجلدات متتابعة أو غير متتابعة على النحو التالي:

• عملية النسخ

• تتم عملية النسخ كالتالي:

١. تحديد الملف / المجلد او الملفات / المجلدات المراد نسخه/ نسخها.

٢. الضغط بزر الفأرة الايمن على أحد الملفات/ المجلدات المحددة ثم اختيار "نسخ" أو الضغط على الزر "تنظيم" من أعلى يمين النافذة المفتوحة ستظهر قائمة يتم اختيار الامر "نسخ" كما في الشكل أو الضغط من لوحة المفاتيح على **Ctrl + C**



٣. تحديد الموقع الذي سيتم عمل النسخة فيه (سطح المكتب - المستندات - قرص مرن وغيره).



٤. الضغط بزر الفأرة الايمن في مكان فارغ ستظهر قائمة يتم اختيار الامر "لصق" أو الضغط على الزر "تنظيم" من أعلى يمين النافذة المفتوحة ستظهر قائمة يتم اختيار الامر "لصق" كما في الشكل أو الضغط من لوحة المفاتيح على **Ctrl + V**

عملية النقل

• تتم عملية النقل مثل عملية النسخ تماما ما عدا

الخطوة الثانية فبدال من "نسخ" نختار "قص"

كما في الشكل وبدال من **Ctrl + C** نضغط

Ctrl + X على

عملية الحذف

• تتم عملية الحذف كالتالي:

١. تحديد الملف / المجلد او الملفات / المجلدات المراد حذفه/ حذفها.

٢. الضغط بزر الفارة الايمن على أحد الملفات / المجلدات المحددة ستظهر قائمة كما في الشكل أو من أعلى يمين النافذة المفتوحة يتم الضغط على الزر "تنظيم" ستظهر قائمة كما في الشكل السابق

٣. يتم اختيار الامر "حذف".

٤. تظهر رسالة كما في الشكل يتم اختيار

"نعم".

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



إنشاء نسخة ثانية داخل نفس المجلد

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

• **البحث – استخدام أداة البحث لإيجاد ملف أو مجلد بما أن الاقراص الصلبة والمدمجة لها سعة تخزينية كبيرة الامر الذي يؤدي إلى احتوائها 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 إلى الملف أو المجلد المطلوب. وتكمن أهمية البحث في القدرة على العثور على ملفات / مستندات / صور قد لا يعلم المستخدم موقعها على الجهاز.**



مهارات الحاسب الالى _ د.محمد طيفور

البحث بالاسم ، تاريخ الانشاء ، نوع الملف أو المجلد ، الخ

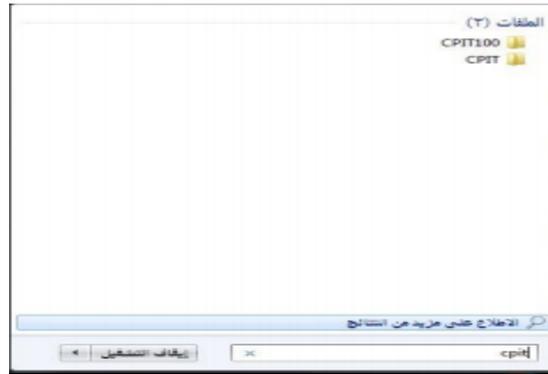


• يمكن البحث عن ملف أو مجلد عن طريق اسم الملف أو تاريخ إنشائه أو نوعه ويتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات التالية:

• الضغط على الزر  ستظهر قائمة كما في الشكل

• في المربع أسفل القائمة "البحث في البرامج والملفات" اكتب الاسم بالكامل او جزء منه للملف أو المجلد المراد البحث عنه.

• ستظهر نتائج البحث كما في الشكل المجاور.



وللبحث بخيارات أكثر تتبع التالي:

• 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

مثال "الحجم" ستظهر قائمة كما في الشكل (الحجم)، اختر منها الحجم المطلوب أو اختر "تاريخ

التعديل" ستظهر نافذة كما في الشكل (تاريخ التعديل) اختر التاريخ المطلوب 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 (اعلاه)



الطباعة وإدارتها

- يمكن للمستخدم عن طريق ويندوز التعديل على خصائص الطابعات أو اختبار توصيلها بجهاز الحاسب. كما يمكن للمستخدم التحكم بعملية الطباعة (إيقاف الطباعة مؤقتاً، حذف /إلغاء الطباعة) من خلال إتباع الخطوات التالية :



- النقر على زر  ثم النقر على أمر (الاجهزة والطابعات) كما في الشكل المجاور. الامر الذي يؤدي إلى ظهور نافذة تعرض أسماء الطابعات التي تم تثبيتها على الجهاز.

- عند الرغبة في تعيين طابعة كطابعة افتراضية، يمكن النقر على أيقونة الطابعة المطلوبة بزر الفأرة الايمن ثم النقر على أمر (تعيين كطابعة افتراضية)، أو انقر أمر (خصائص) للعمل على خصائص الطابعة.



نسخ الشاشة

- يمكن للمستخدم نسخ الشاشة أو أي شكل معروض على شاشة 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 برنامجاً لمعالجة صور أو برنامجاً لتحرير النصوص
- الضغط على (Ctrl+V) من لوحة المفاتيح ليتم إدراج الصورة مباشرة.

إضافة وإزالة 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 الحاسوب .

ويتم ذلك عن طريق إتباع الخطوات التالية:



- الضغط على الزر  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 في الشكل، يجب ملاحظة المعلومات الخاصة بـ (اسم البرنامج ، حجم البرنامج) على القرص حتى يتأكد المستخدم من توفر المساحة الكافية على القرص الصلب عند إضافة برنامج أو التي ستوفر 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 انقر على زر (إزالة) ، فتظهر رسالة تأكيد الحذف 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 إضافة 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 الامر (إضافة برامج جديدة)
- النقر على زر (قرص مضغوط أو مرن) ، لتبدأ مباشرة عملية تثبيت البرامج:
- النقر على زر (التالي) لاختيار موقع ملف تثبيت 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 الاقراص المطلوب
- النقر نقرأ مزدوجاً 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 ، وبعد الانتهاء من تحميل البرنامج وتثبيته سيظهر مجلد خاص يحتوي على البرنامج على جهاز الحاسوب، كما أنه سيظهر أيضاً على قائمة برامج (ابدأ).

الوحده الثالثه

معالج النصوص Microsoft Word 2010

• معالج النصوص Microsoft Word 2010:

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

• استدعاء التطبيق:

1. انقر بالماوس على زر أبدا Start - (الموجود على شريط المهام). (TaskBar)
2. أختار بند كافة البرامج ALL Programs - (من قائمة البدء). (Start Menu)
3. انقر البند Microsoft Office ثم اختر البند Microsoft Office Word 2010

• عناصر النافذه الرئيسيه:

تتكون النافذة الرئيسية من العناصر التالية:-

1. شريط العنوان-Title Bar : يعرض على الشريط اسم التطبيق واسم المستند في الوسط- وفي الجانب الايسر مفاتيح الاغلاق والتكبير والتصغير. ويحتوي على شريط أدوات الوصول السريع Quick Access Bar الذي يستخدم لتسهيل الوصول الى الاوامر التي يحتاجها المستخدم بكثرة كأوامر (حفظ ، تراجع معانيه... الخ) ويمكن إضافة أوامر أخرى على الشريط بالنقر على السهم الموجود بالقرب من الادوات واختيار الاداة، كما يمكن تغيير مكان الشريط باختيار البند " إظهار أسفل الشريط."



2. شريط واجهة المستخدم (الرئيسيه: Main Ribbon -) او شرط التبويبات:

وهو الشريط الموجود في اعلى المستند و يختلف عن الشريط في Word2007 بوجود قائمة "ملف" File الموجودة في جهة اليسار إضافة الى مجموعة من الاوامر الاضافية التي أضيفت في هذا الاصدار.

أجزاء الشريط:

1. يتكون الشريط: أعلاه من مجموعة من التبويبات Tabs - وعند النقر عليها يمكن الوصول الى الاوامر 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 يهئ لنا خيارات إضافية للمجموعة.

عند النقر على عامة التبويب النشطة في الشريط Ribbon يتم إخفاؤه لتوفير مساحة واسعة للعمل وعند النقر مرة أخرى على عامة التبويب يظهر مرة أخرى ،كما تتم العملية نفسها بالضغط على العامة (^) الموجودة اعلى الشريط.

٣. **نافذه المستند:** وهي المنطقة البيضاء التي يتم كتابة النصوص وإدراج الكائنات فيها-، يوجد في النافذة مسطرتان أفقية وعمودية يتم عرضهم وإخفائهم بالضغط على أيقونة المسطرة الموجودة أعلى شريط التمرير العمودي لبيان الهامش ومسافة البدء والتحكم بهما(يمكن عرض المسطرتين بالضغط على تبويب" عرض "ثم مجموعة إظهار وتأشير مربع المسطرة.

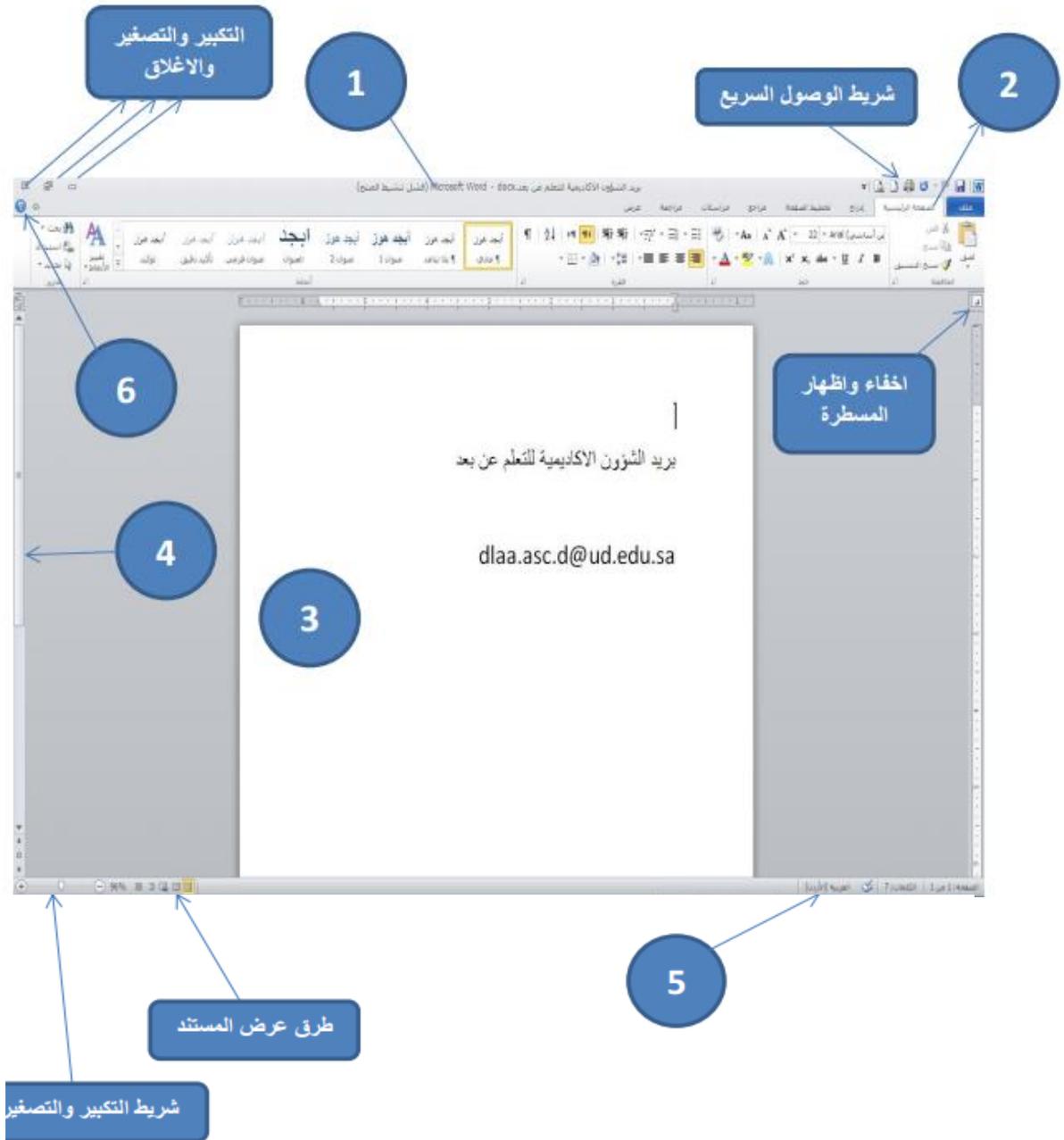
٤. **أشريط التمرير الأفقي والعامودي Scroll Bar** - شريط أفقي وعمودي للتحكم بعرض المستند طولياً وعرضياً، تحت الشريط العمودي يوجد سهمان مزدوجان بينهما دائرة تحديد استعراض كائن Select Brows Object التي تحتوي على ١٢ أيقونة يمكن الاستفادة منها للتنقل في المستند.

٥. **شريط المعلومات: Information Bar** :

ويعرف أيضاً بشريط الحالة (Status Bar) يحتوي هذا الشريط على المعلومات التالية :

- رقم الصفحة المستخدمة حالياً وعدد صفحات المستند.
- اللغة المستخدمة (العربية، الانجليزية).
- عدد الكلمات في المستند.
- طرق عرض المستند(تخطيط الطباعة ، القراءة في وضع ملا الشاشة ، تخطيط ويب ، مخطط تفصيلي، مسودة)ستشرح الحقا."
- شريط منزلق يستخدم لتكبير وتصغير المستند.

عناصر النافذة الرئيسية:



٦. زر المساعدة: **Help Button** الحصول على المساعدة (التعليمات)، ويمكن-
الحصول على التعليمات أيضا "بالضغط على المفتاح F1 الموجود في لوحة المفاتيح.

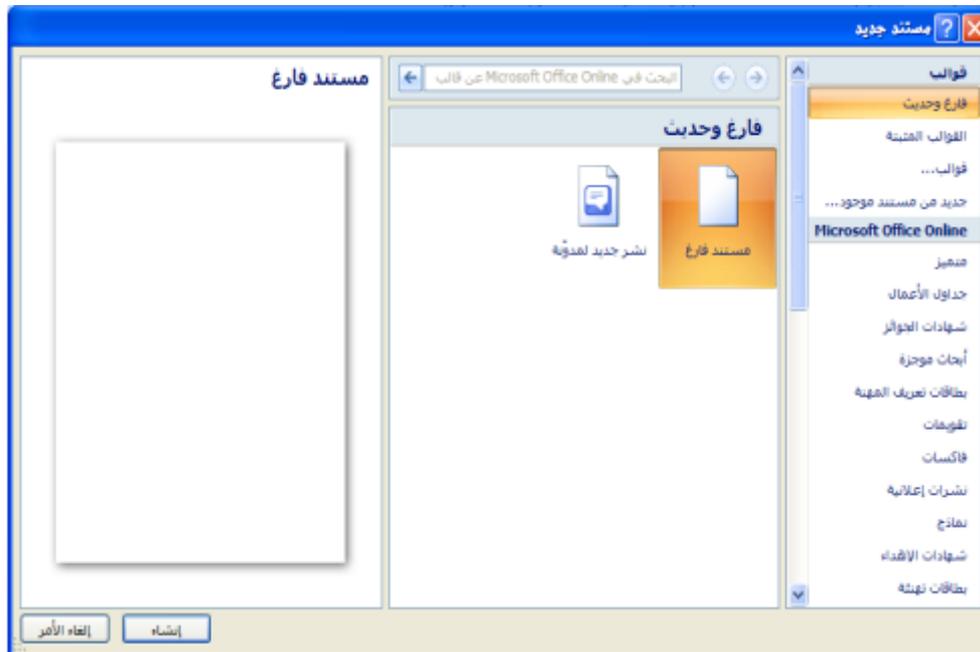
• **انشاء مستند فارغ (جديد new)** لانشاء مستند جديد تتبع احدى الطرق الاتية:-

١. عند فتح التطبيق يتم فتح مستند جديد فارغ تلقائيا

٢. اضغط على الزر جديد الموجود على شريط الادوات السريع 

٣. اضغط قائمة " ملف ← " File - جديد ← مستند فارغ ← إنشاء.

٤. باستخدام لوحة المفاتيح اضغط المفاتيح Ctrl+N - معا.



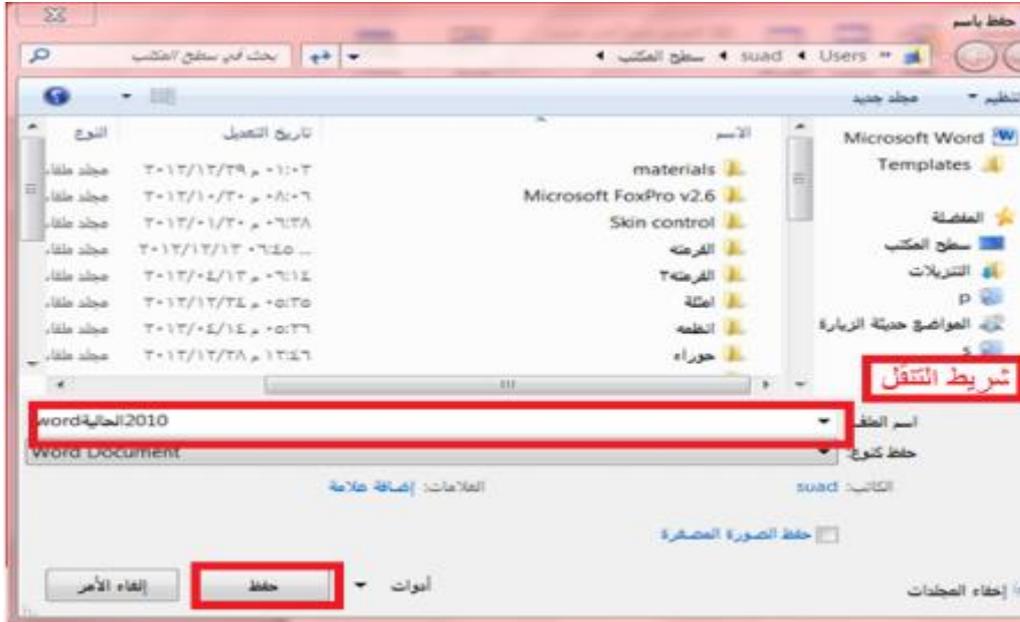
• الكتابة في المستند

نحدد نقطة الإدراج لبداية كتابة النص ، ويتم الانتقال الى السطر الثاني بشكل افتراضي ، عند الضغط على المفتاح Enter تكون بداية جديدة لفقرة جديدة و لتحديد كلمة في المستند ننقر بالماوس عليها نقر مزدوج ، و لتحديد سطر كامل ننقر على مؤشر الماوس في منطقة الهامش أمام السطر ، إما إذا أردنا تحديد الكل ننقر زر الماوس الايسر ثلاثه مرات في منطقة الهامش (او نضغط المفاتيح Ctrl+A معا.) وعند إجراء أي تغيير على نص بمجرد تحديده يظهر لنا شريط التنسيق السريع ومن خلاله يمكن إجراء التغييرات على المكان المحدد من تكبير وتصغير الحجم وتغيير نمط الخط ولونه وغيرها.



• حفظ المستند: Save بعد إنشاء المستند والكتابة فيه يتم حفظ المستند بالطرق التالية:

1. اضغط قائمة "ملف ← File - حفظ (Save) ، نحدد مكان الحفظ باختيار المجلد او القرص من لوح التنقل الموجود في يمين النافذة ونكتب اسم الملف في شريط اسم الملف ثم نضغط المفتاح "حفظ".
2. او اضغط ايقونة الحفظ الموجودة على شريط الوصول السريع.
3. أو اضغط المفاتيح معا. Ctrl+S.



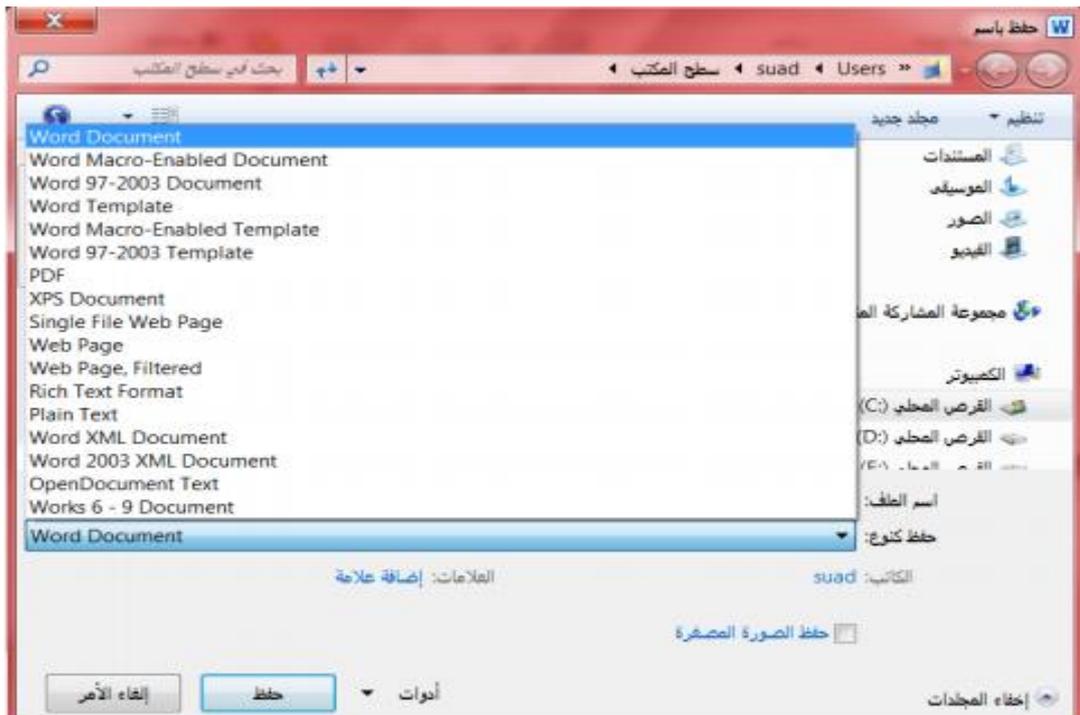
• حفظ المستند وتنسيقات اخرى Save As :

اذا كانت لدينا الرغبة في حفظ المستند لإرساله الى من يستخدم إصدار سابق من البرنامج او استخدامه عبر شبكة الويب يمكن إجراء 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:-
- نقر السهم الخاص بـ "حفظ بنوع" Save as type - فنظهر قائمة منسدله 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 والالوان والصور والانماط فلا تظهر.

- ❖ يمكن حفظ المستند بتنسيق صفحة ويب (Web Page امتداد) html وهذا التنسيق هو التنسيق الرئيسي لـخزن 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 تشغيل أخرى مثل IBM و Macintosh ولغيرها مع العلم بأنه يأخذ مساحة واسعة عند الحفظ.
- ❖ يمكن حفظ المستند بتنسيق المستند النقال PDF حيث يتحول المستند الى صور لايمكن التعديل عليها.
- ❖ يمكن حفظ المستند بإصدارات سابقهWORD79-2003



- **فتح مستند: Open** يتم فتح مستند مخزون سابقا "للاطلاع عليه او إجراء تعديلات عليه بالطرق التالية:

١. اضغط قائمة "ملف" ← "File - فتح" . Open
٢. أو اضغط أيقونة الفتح الموجودة على شريط الوصول السريع- .
٣. أو اضغط المفاتيح معا. Ctrl+O - "وفي كلا الاحوال تظهر نافذة " فتح " ، يتم من خلالها تحديد مكان الحفظ من لوح التنقل الموجود في الجانب الايمن من النافذة ، بواسطة مربع نوع الملف يتم تحديد نوع الملف المراد فتحه. نختار اسم الملف ثم نضغط المفاتيح " فتح".

- **اغلاق المستند: Close** يمكن فتح أكثر من مستند واحد في نفس الوقت ولكل منهم إطار منفصل ويتم لغلق أي مستند في التطبيق بالضغط على قائمة "ملف" ← "File إغلاق Close".

- **طباعة المستند: Print** اضغط قائمة "ملف " File ثم اختار الطباعة ستظهر نافذة الطباعة من خلالها يتم تحديد اسم الطباعة ونطاق الصفحات وعدد النسخ.

- **التراجع او الاعاده Undo & Redo** بالضغط على زر " التراجع" يمكن التراجع عن آخر 100 عملية قمت بها ،ويمكن إعادة ما تم التراجع عنه بالضغط على زر " إعادة".

- **معاينه قبل الطباعة: Print preview** تظهر صفحات المستند بشكل مصغر لمراجعتها قبل الطباعة.

اغلاق التطبيق: Ms-Word 2010

- ✓ اضغط قائمة "ملف " File - ثم "إنهاء". Word
- ✓ أو اضغط مفاتيح الغلق الموجود في شريط العنوان.

الصفحة الرئيسية

١. **مجموعه الحافظه Clipboard** تخزن في الحافظة آخر ٢٤ عملية نسخ او قص ،تظهر النصوص المخزونة في النافذة الخاصة بالحافظة مع وجودي زري " لصق الكل " و "مسح الكل " كما يمكن حذف او لصق أي من النصوص الموجودة في نافذة الحافظه عند الحاجة.

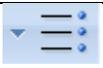
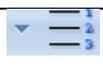
تحتوي مجموعة الحافظة على الادوات التالية:

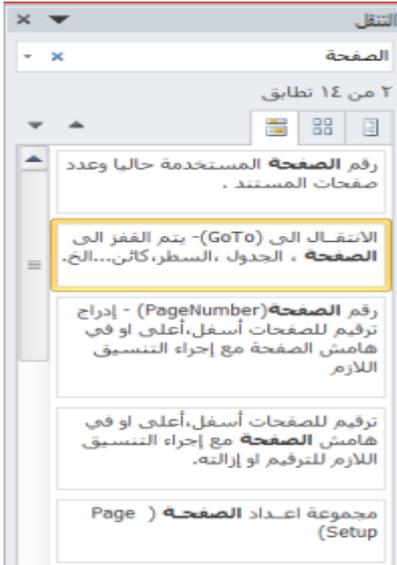
١.  قص Cut(Ctrl +X) حذف النص المضلل بعد حفظه في الذاكرة.
٢.  نسخ Copy(Ctrl +C) حفظ النص المضلل في الذاكرة مع بقاء النسخة الاصلية.
٣.  لصق Paste(Ctrl +V) ادراج النص المستنسخ او المقصوص حيث توجد نقطة الادراج.
٤.  نسخ التنسيق Format Painter نسخ التنسيق من احد المواضيع وتطبيقه على موضع اخر.

٢. مجموعة الخط Font تستخدم ادوات هذه المجموعة لتنسيق النص كما يلي :

الوظيفة	الاداة
خانه لتعيين حجم الخط ، بالنقر على السهم المجاور يتم اختيار الحجم المرغوب	
خانه لتعيين نوع الخط، بالنقر على السهم المجاور يتم اختيار نوع الخط(اندلسي ، ثلث.. الخ) المرغوب.	
لجعل النص لغامق (Bold)	
لجعل النص مائل. (Italic)	
لجعل النص تحته خط (Underline) ، عند النقر على السهم المجاور يتم عرض انواع خطوط تسطير مع امكانية تلوين خط التسطير	
رسم خط يمر عبر منتصف النص المحدد.	
انشاء احرف صغيرة 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 استهلالي في بداية كل كلمة او حرف كبير في بداية كل كلمة (الاحرف الانجليزية).	
زيادة حجم الخط.	
انقاص حجم الخط.	
وضع خط في منتصف العبارة المكتوبة.	
اجراء العديد من التأثيرات والتشكيلات على النص المحدد.	
الغاء جميع التنسيقات	

٣. **مجموعه فقره Paragrap** تستخدم ادوات هذه المجموعة لتنسيق الفقرات كما يلي:

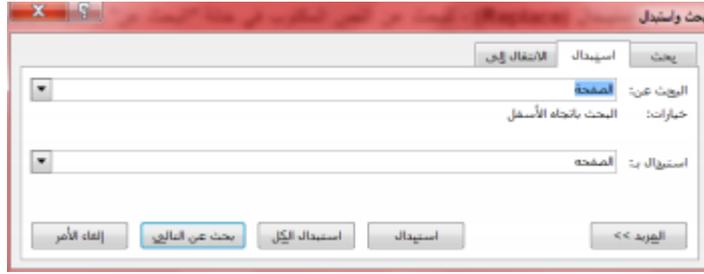
الوظيفة	الاداه
بدء كتابة فقرة عربية (اتجاه النص من اليمين الى اليسار).	
بدء كتابة فقرة لاتينية (اتجاه النص من اليسار الى اليمين).	
محاذاة النص جهة اليمين	
محاذاة النص جهة اليسار.	
محاذاة النص الى الهوامش جهة اليمين واليسار واطافة مسافات بين الكلمات عند الضرورة.	
توسيط النص.	
تغيير التباعد بين اسطر النص.. ٢, ٥, ١, ١ (الخ) كما يمكن تخصيص مسافة قبل وبعد النص.	
فرز البيانات الرقمية او ترتيب النص المحدد حسب الاحرف الابجدية.	
اظهار او اخفاء الاحرف الغير قابلة للطباعة وهي: ❖ حرف الجدولة Tab - يظهر بشكل <input type="checkbox"/> ❖ عامة الفقرة Enter - تظهر في نهاية الفقرة. ❖ فاصل المسافة Spacebar - نقطة تظهر بين كلمات النص. ❖ فاصل الصفحات Ctrl+Enter - يظهر بشكل خط منقط. ❖ فاصل التفاف النص الذي يشير الى التفاف النص اسفل كائن ما-  ❖ يظهر عند ضغط مفتاحي Shift+Enter	
زيادة ونقصان المسافة البادئة للفقرة. المسافة البادئة هي المسافة التي تضاف الى اسطر الفقرة لابعادها عن الهامش الايمن او الايسر ،قد تتم اضافتها الى السطر الاول من الفقرة او الى جميع اسطر الفقرة.	
بدء قائمة تعداد نقطي، بالنقر على السهم المجاور تعرض مكتبة الرموز النقطية تحتوي على رموز مختلفة كما يمكن اضافة رموز اخرى	
بدء قائمة رقميه بالنقر على السهم المجاور تعرض مكتبة الترقيم تحتوي على انواع مختلفة للترقيم	
لانشاء قائمة متعددة المستويات يتم اختيار النمط بالضغط على الزر المجاور	



٤. **مجموعه تحرير Edit** يتم من خلال هذه المجموعة إجراء العمليات التالية :

- **بحث Search** للبحث عن أي نص في المستند ، يكتب النص في الشريط الاول من النافذة وتظهر النتائج كما موضح في لوح البحث اما حسب العناوين او حسب الصفحات التي يمكن التنقل فيما بينها او حسب الفقرات المحتوية على النص المطلوب مع ذكر عدد مرات العثور على النص وتحديده بلون بارز .

- **استبدال (Replace)** للبحث عن النص المكتوب في خانة " البحث عن " واستبداله بالنص الجديد- المكتوب في خانة" استبدال ب .

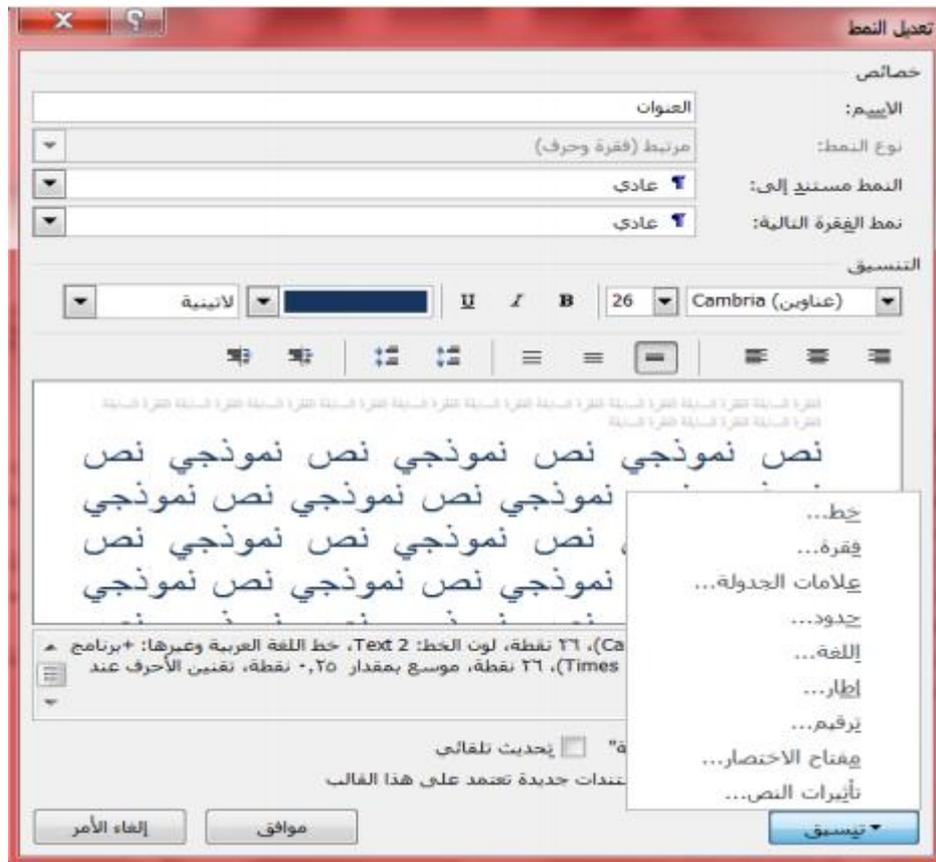
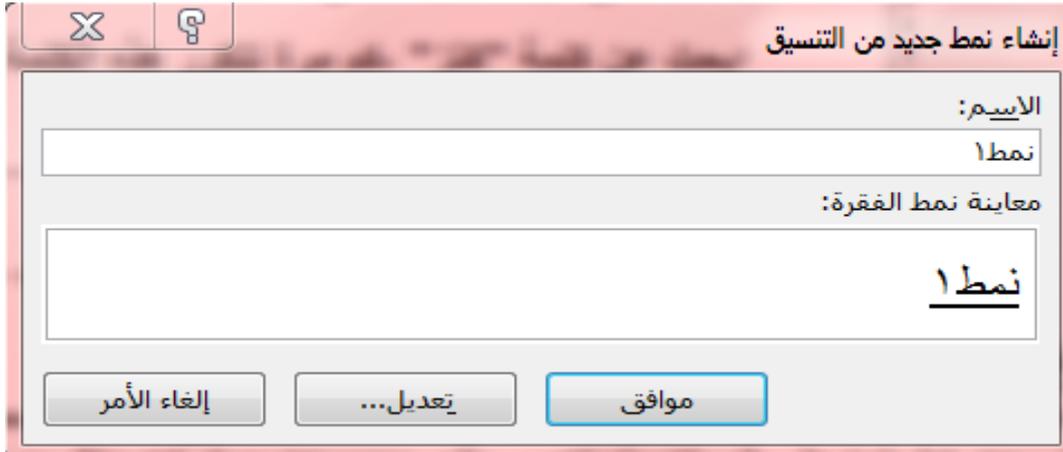


- **الانتقل الى go to**: يتم القفز الى الصفحة ، الجدول ، السطر ، كائن...الخ الموجود في المستند.
- **تحديد (Select)**: لتحديد كافة النص في المستند او تحديد النص ذي التنسيق المتشابه او تحديد الكائنات حينها يتحول مؤشر الماوس الى شكل سهم ابيض عريض.

٥. **مجموعه انماط Styles** الانماط هي مجموعة من التنسيق المطبقة على النص في المستند مثل نوع الخط وحجمه ولونه والمسافة البادئة ولغير ذلك التي عند تطبيقها على المستند يتم تغيير مظهره بسرعه حيث انه بدال من اجراء عدة خطوات لتنسيق المستند يمكن الوصول الى نفس النتيجة بخطوة واحدة وتجرى العملية كالتالي:-

- تجري التنسيق المطلوب للنص المزمع انشاءه كنمط جديد من حيث نوع الخط وحجمه ولونه ومحاذاته.
- نحدد النص وننقر بزر الفارة اليمين على التحديد ومن القائمة المنسدلة نختار " انماط " ومن القائمة الفرعية نختار " **حفظ التحديد كنمط سريع جديد .quick Save Selection as new style**

- تظهر نافذة " إنشاء نمط جديد من التنسيق Create new style from - formatting" نكتب اسما للنمط ونضغط " موافق " فيتم اضافة النمط الى مجموعة الانماط في تبويب الصفحة الرئيسية.
- لتطبيق نمط على نص نحدد النص ونختار النمط المرغوب.
- لتعديل النمط الموجود في نص ما نقر بزر - الفارة الايمن على النمط المطلوب تغييره ومن القائمة المنسدلة نقر " تعديل " Modify ، يتم اجراء التغييرات على النمط بالضغط على الخيار المرغوب من القائمة المنسدلة من زر " تنسيق".



تبويب ادراج: Insert



• مجموعه صفحات: Pages

1. **صفحة غلاف: Cover Page** توجد صفحات لغاف جاهزة تدرج في بداية المستند مع إمكانية إجراء التعديلات والاضافات اللازمة عليها وحفظها في معرض الصفحات
2. **صفحة فارغة: Blank Page** لادراج صفحة فارغة تلي موضع نقطة الادراج .
3. **فاصل صفحات: Page Break** لتقسيم النص الى قسمين كل قسم في صفحة منفصلة ضع المؤشر في المكان المحدد واختار فاصل صفحات (او اضغط المفاتيح "Ctrl +Enter "

• مجموعه جدول: Tables

Tables الجدول: هو مجموعة من الاعمدة والصفوف المتقاطعة مكونة الخلايا ولادراج جدول في المستند نتبع احد الطرق التالية:

1. إدراج جدول نمرر الماوس على عدد من الخلايا أفقيا وعموديا وبالتالي تدرج كصفوف وأعمدة في المستند.
2. إدراج جدول تظهر نافذة من خلالها يتم ضبط عدد الاعمدة والصفوف التي يتكون منها الجدول ثم الضغط على زر " موافق "
3. رسم جدول يرسم الجدول في المستند أولا برسم الحدود الخارجية ثم التقسيمات الداخلية حيث يتحول مؤشر الماوس على شكل قلم.



مهارات الحاسب الالى _ د. محمد سيرور

٤. **تحويل نص الى جدول** يمكن تحويل النص الى جدول بشرط توفر عامه او فاصل بين كل عمودين كالفارزة او استخدام الزر tab .
٥. **جدول بيانات اكسل** في هذا الاختيار يتم إدراج جدول من تطبيق Excel في صفحة Word حيث يمكن إدخال البيانات في هذا الجدول .وعند الانتهاء يكفي الضغط خارج الجدول للعودة الى برنامج Word واذا اردنا العودة الى الجدول ثانيه يكفي الضغط مرتين متتاليتين حتى نعود الى برنامج اكسل.
٦. **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:
 ١. تحديد كل من الخلية ، الصف ، العمود ، الجدول.
 ٢. عرض خطوط الشبكة.
 ٣. خصائص الجدول وتشمل خصائص الخلية والصف والعمود والجدول من حيث المحاذاة والاتجاه والحدود والتضليل.
 - **مجموعة صفوف** وأعمدة في هذه المجموعة يتم إدراج أعمدة يمين ويسار او إدراج صفوف أعلى- وأسفل من الخلية المؤشرة.
 - **مجموعة دمج** لدمج خليتين او أكثر معا "لتبدو كخلية واحدة . او تقسم خلية الى أكثر من خلية واحدة او تقسيم الجدول إلى قسمين.
 - **مجموعة حجم** الخلية لتحديد ارتفاع وعرض الخايا المحددة او تحديد حجم تلقائي لها ، وتوزيع عرض الصفوف وعرض الاعمدة بالتساوي.
 - **مجموعة محاذاة** لمحاذاة النص في الخلية يمين ، أعلى ، يسار، أسفل بالنسبة الى حدود الخلية .
 - **مجموعة بيانات** في هذه المجموعة يتم فرز البيانات او تحويل محتويات الجدول الى نص .
- **قسم التصميم** يحتوي على المجموعات التالية:
 ١. **مجموعة خيارات أنماط الجداول** عرض تنسيقات لصف الرؤوس او العمود الاول او الصف الاجمالي...الخ.
 ٢. **مجموعة أنماط الجداول** الاختيار نمط جاهز للجدول وعمل حدود (إطارات) وتضليل للجدول

٣. **مجموعة رسم حدود** يتم اختيار لون القلم وثخن الخط لرسم حدود الجدول كما توجد ممحاة لمسح- الخطوط الزائدة.



✓ مجموعة رسوم توضيحية: Illustrations:



١. صورة **Picture** نحدد مكان وجود الصورة المراد إدراجها من نافذة الحوار التي

تظهر، وتنسق من شريط" أدوات الصورة "بتغيير سطوع الصورة ووضع اطار وشكل مميز ولغيرها من التنسيقات.

٢. **قصاصة فنية (ClipArt)** يعني بالقصاصة الرسومات أو الافلام أو الاصوات أو الصور الفتوغرافية لتوضيح مفهوم معين.

٣. **أشكال Shapes** إدراج أشكال معدة مسبقا "كأشكال هندسية، وسائل شرح، أسهم-

وخطوط ومخططات انسيابية كما مبين في الشكل ادناه.

٤. **رسم الفن الذكي Smart Art** يتم اختيار الشكل المطلوب حسب

عناوين المجاميع الموجودة لعمل مخطط هيكل لتوضيح بنية شركة او مؤسسة رسميه.

✓ بعد اختيار الشكل المطلوب يمكن تغيير نمطه من

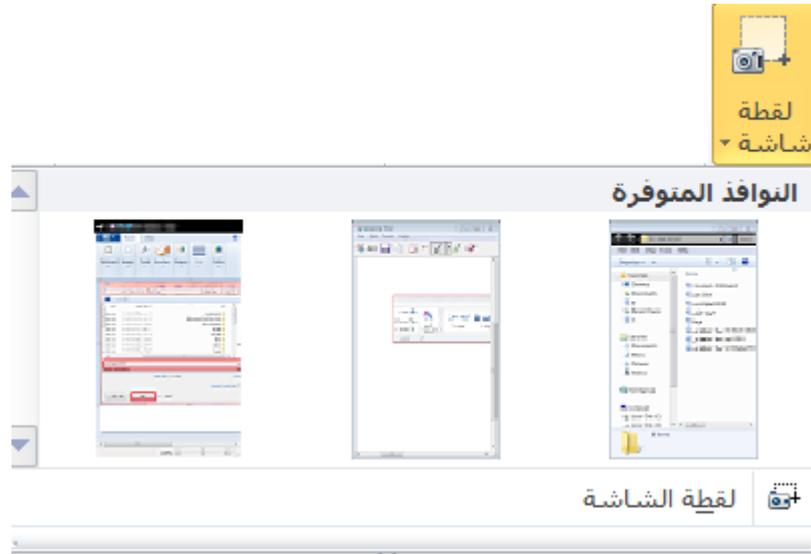
مجموعة" أدوات " Smart art وشريط تصميم وشريط تنسيق



٥. **المخطط Charts** لغرض تمثيل البيانات والمقارنة بينها كإنشاء مخطط مساحي او سطحي او عمودي... الخ، كما مبين في الشكل.
- ✓ ملاحظه: يتم ظهور شريط خاص (أدوات الرسم ،أدوات الصورة... الخ) من خاله يتم تنسيق الكائن المدرج من ناحية الابعاد والتلوين والتضليل .

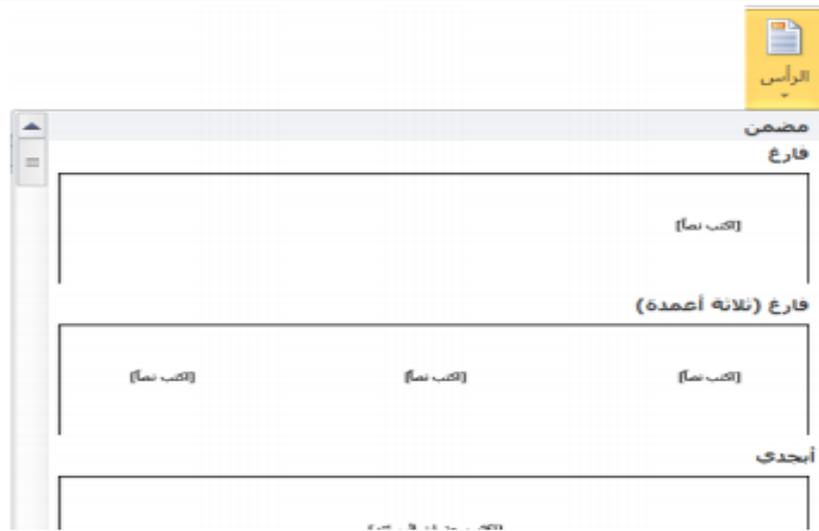


٦. **اللقطه الفنية ScreenShot** : وهي ادراج صورة في المستند لاحدى النوافذ المفتوحة التي ستظهر عند الضغط على السهم الخاص بأيقونة اللقطه الفنية او اقتصاص الجزء المطلوب من النافذة المفتوحة عند الضغط على لقطة الشاشة.



✓ مجموعة رأس وتذييل header footer :

١. الرأس (Header) توجد تصاميم- جاهزة نكتب بها النص أو نختار " تحرير رأس " ليُدْرَج في بداية كل صفحة من المستند(في منطقة الهامش العلوي).
٢. التذييل (Footer) توجد تصاميم جاهزة نكتب بها النص أو نختار " تحرير تذييل " ليُدْرَج في نهاية كل صفحة من المستند(في منطقة الهامش السفلي).



٣. رقم الصفحة (PageNumber) إدراج ترقيم للصفحات أسفل ، أعلى او في هامش الصفحة مع إجراء التنسيق الازم للترقيم او إزالته.

✓ مجموعة نص:Text t فيما يلي نذكر فقط الادوات الكثيرة الاستخدام.

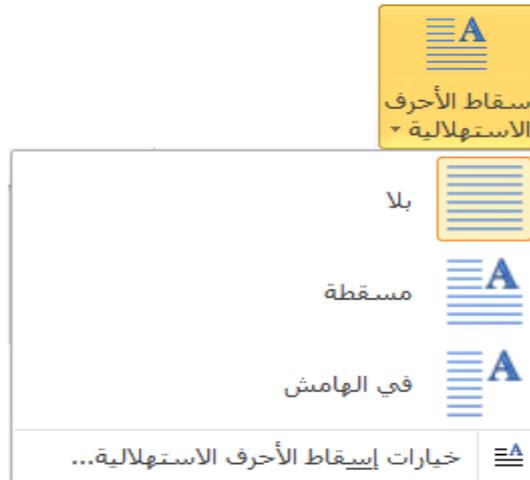
١. مربع النص (Text Box) إدراج مربع نص موجود في المعرض او رسم مربع نص ، ويتم تحريك هذا المربع الى أي مكان في المستند ، لاحظ ظهور شريط أدوات مربع النص "لتنسيق المربع من حيث اللون واتجاه النص والاطار ... الخ.

ملاحظة: كافة التطبيقات في المستند الذي بين يديك مكتوبة في مربع نص موجود في المعرض.

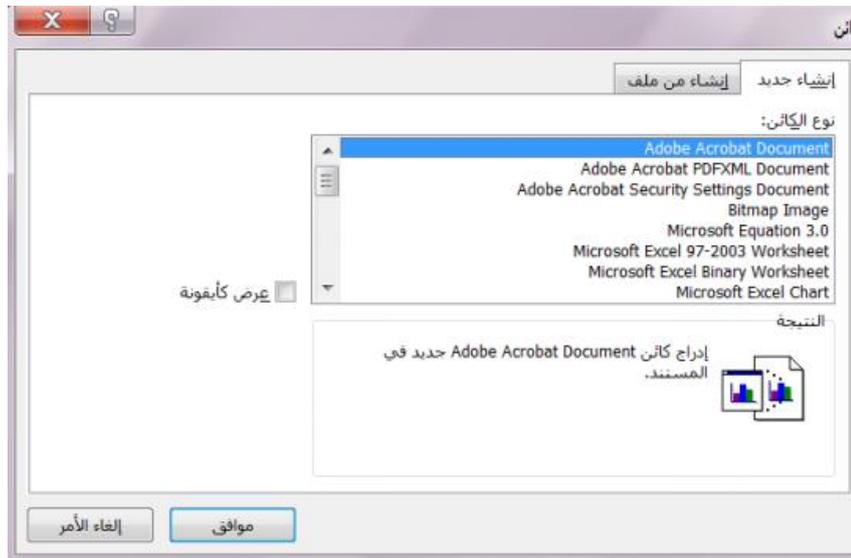
✓ وورد آرت (WordArt) إدراج نص مزخرف في المستند



✓ إسقاط الأحرف الاستهلاكية (drop Cap) بدء الفقرات بأحرف كبيرة



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



✓ التاريخ والوقت (Date&Time) إدراج الوقت والتاريخ الحاليين في المستند وفقا لتتنسيقات معروضة في النافذة ، عند تأشير مربع " تحديث تلقائي " يتم تحديث التاريخ والوقت تلقائي



مهارات الحاسب الالى _ د.محمد طيفور

✓ مجموعة رموز symbols

- ❖ **رمز Symbols** لادراج رموز لغير موجودة في لوحة المفاتيح كالرموز الخاصة بالرياضيات والهندسة (\pm , β , ϵ) ، يتم عرض الكثير من الرموز باختيار "المزيد من الرموز" More Symbols حيث ان لكل نوع من الخطوط رموز مختلفة.



- ❖ **معادلة Equation** لادراج معادلات رياضية عامة او إنشاء معادلات خاصة باستخدام مكتبة رموز رياضيه ، لاحظ ظهور شريط يدعى " ادوات المعادلة".

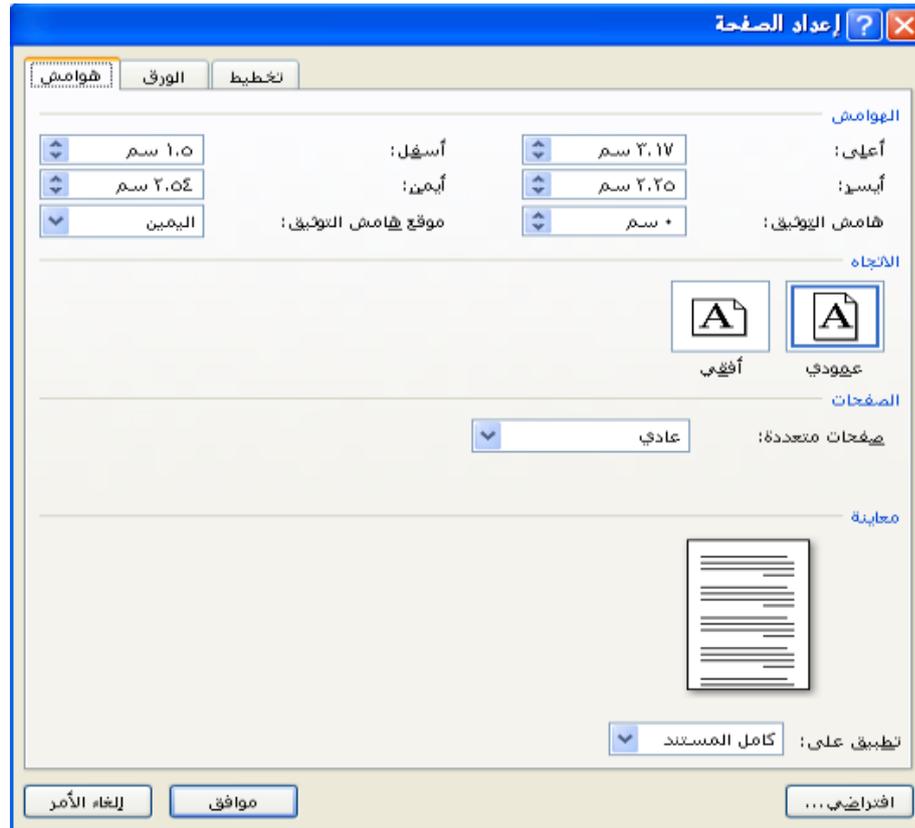


✓ تخطيط الصفحة Page Layout



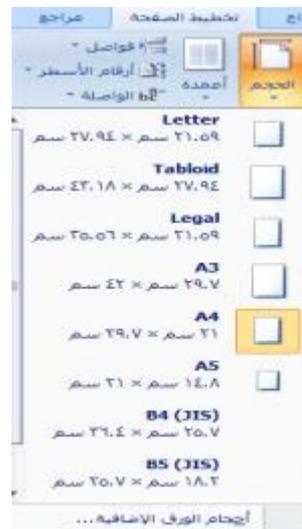
١. مجموعه اعداد الصفحه Page Setup

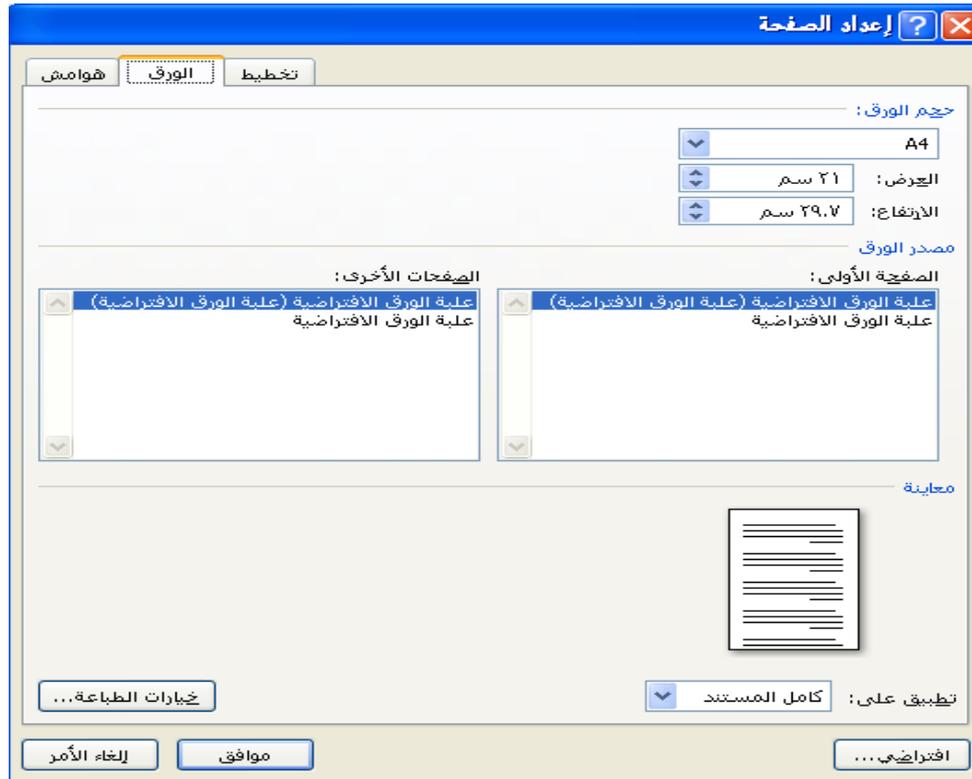
- ❖ **الهوامش (Margins)** هي المساحة الخالية من الكتابة حول النص المكتوب ، تظهر لنا قائمة منسدلة تحتوي على عدة قياسات للهوامش (عادي ، ضيق... الخ) وإذا لم نجد القياسات المطلوبة نختار " هوامش مخصصة " في آخر القائمة المنسدلة كما في الشكل . كما يمكن تغيير الهوامش بالضغط على " مشغل مربع الحوار " واختيار قسم " هوامش " من نافذة " إعداد الصفحة".



❖ **الاتجاه (Orientation)** يبين كيفية استخدام الورقة عموديا أو أفقيا.

❖ **الحجم (Size)** تحديد حجم الورق المخصص لانشاء المستند. تظهر لنا قائمة منسدلة تحتوي عدة قياسات فنختار ما يناسبنا أو نختار أحجام الورق الاضافية فتظهر لنا نافذة "اعداد الصفحة" ومن قسم "الورق" نحدد ارتفاع وعرض الورقة ثم موافق. كما مبين في الشكل.





- ❖ **أعمده (Column)** كتابة النص على شكل أعمدة عمودين أو أكثر
- ❖ **فواصل صفحات (Breaks)** إدراج فواصل صفحات أو فواصل مقاطع أو أعمدة الى المستند.
- ❖ **أرقام الاسطر (Line Number)** إضافة أرقام أسطر المستند في الهامش بجانب كل سطر من سطور المستند.
- ❖ **الواصله (Hyphenation)** عند كتابة نص في اللغات اللاتينية إذا كانت الكلمة الموجودة في نهاية السطر طويلة فان قسم منها ينتقل تلقائيا الى السطر التالي، الوصلة التلقائية تستخدم لتقسيم الكلمات الطويلة لابقاء الفراغات بين الكلمات في نطاق ثابت.
- ❖ **مجموعه خلفيات الصفحة Page Background**

1. **علامة مائية (Water Mark)** العامة المائية- هي نص أو صورة تظهر بلون باهت في صفحات المستند خلف النص ، هناك أنواع من العلامات المائية الجاهزة ، أو بالنقر على علامة مائية مخصصة نحدد الصورة أو النص المراد جعله يبدو عامة مائية في المستند.



٢. **لون الصفحة (Page Color)** لتغيير خلفية المستند يكون من لائحة الالوان او بالضغط على ألوان إضافية او باختيار تأثيرات التعبئة.



٢. **حدود الصفحة (Page Border)** لعمل إطار يحيط بكافة أوراق المستند او فقط مقاطع معينة يكون من قسم "حد الصفحة"، من مربع النمط نحدد نوع الخط و عرضة ولونه او من مربع "رسم / صورة" نختار اطار صوري



٣. مجموعه فقره Paragrah

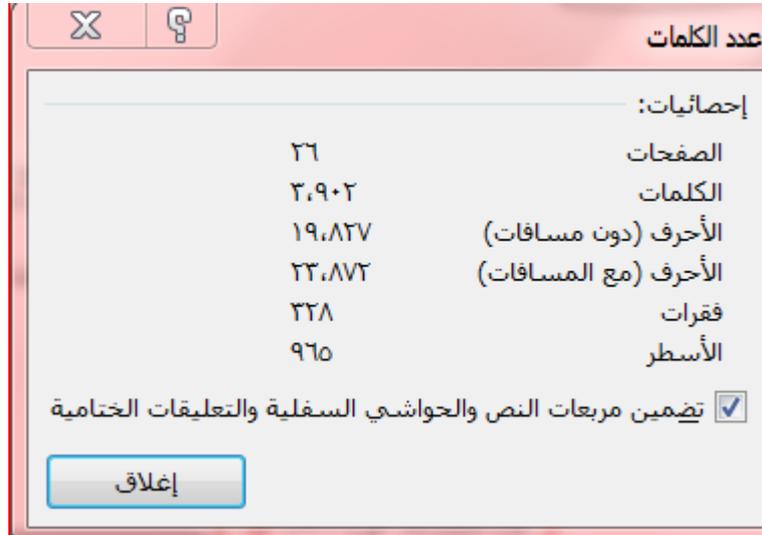
- ✓ مسافه بادئة : وضع مسافة بادئة قبل او بعد النص.
- ✓ تباعد : تغيير التباعد بين الفقرات بإضافة مسافة أعلى او أسفل الفقرات المحددة.
- ✓ مجموعه ترتيب (Arrange) تستخدم هذه المجموعة في حالة وجود أكثر من كائن او شكل رسومي مدرج في المستند واحدا فوق الاخر لاجراء عملية المحاذاة والتجميع وإحضار الشكل الى الامام او الخلف.

• مراجعته Review



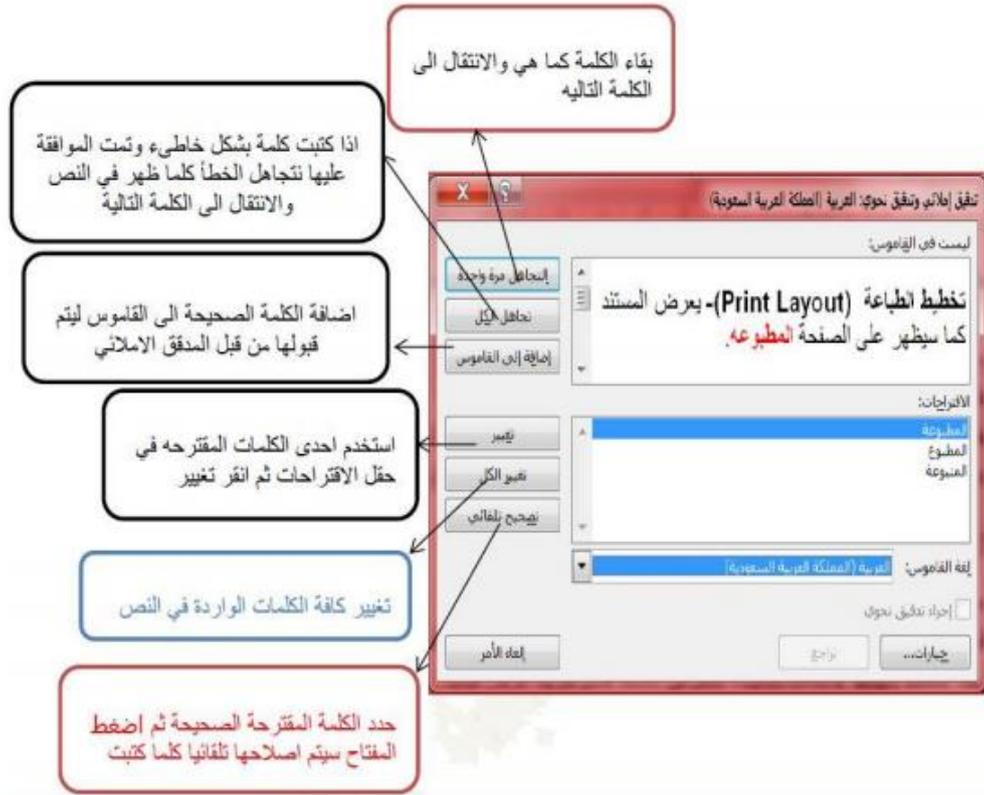
١. مجموعه تدقيق Proofing

- ❖ عدد الكلمات: معرفة عدد الكلمات والصفحات والفقرات والاسطر المتكون منها المستند كما مبين في لاناظه أدناه ، كما يمكن معرفة هذه الاحصائيات من شريط المعلومات



❖ تدقيق إملائي ونحوي Spelling & Grammar

اثناء كتابة نص ما في مستند Word قد يخطأ الكاتب خطأ إمائيا فيقوم برنامج وورد بوضع خط احمر متعرج تحت الكلمة واذا كان الخطأ نحويا سيظهر خط أخضر تحت الكلمة، لتدقيق النص من ناحية الاخطاء الاملائية نقوم بالضغط على أيقونة" تدقيق إملائي ونحوي " Spelling & Grammar، تظهر لنا النافذة ادناه، وبالتوضيح المبين عليها نجري الازم(تصحيح الخطأ أو تجاهله...الخ.)
الشكل التالي يوضح جميع العمليات :



❖ قاموس المرادفات  : عند الضغط على هذه الايقونة تظهر قائمة باقتراح كلمات اخرى ذات معنى مشابه للكلمة المحددة.

● مجموعه اللغات Language

✓  ترجمه

ترجمة مقاطع او كلمات الى لغات أخرى باستخدام قواميس ثنائية اللغة او الترجمة الاليه.



• مجموعة تعليقات Comment

- ✓ تعليق جديد إضافة ملاحظة للنص المكتوب.
- ✓ حذف التعليق حذف الملاحظة او جميع الملاحظات في المستند.
- ✓ الانتقال الى التعليق التالي التنقل بين الملاحظات في اتجاه نهاية المستند.
- ✓ الانتقال الى التعليق السابق التنقل بين الملاحظات في اتجاه بداية المستند.



• تبويب عرض view



❖ مجموعة طرق عرض المستند

١. تخطيط الطباعة (Print Layout) يعرض المستند كما سيظهر على الصفحة المطبوعة.
٢. القراء في وضع ملا الشاشة (Full Screen) يعرض المستند في وضع ملا الشاشة لتكبير- المساحة المتوفرة للقراءة او التعليق على المستند.
٣. تخطيط ويب (WebLayout) يعرض المستند كصفحة ويب.
٤. مخطط تفصيلي (Outline) عرض المستند كمخطط تفصيلي وإظهار أدوات المخطط التفصيلي-.
٥. مسودة (Draft) يحرر النص في هذا العرض بصورة أسرع كما ان الرأس والتذييل لا يظهر.
٦. مجموعة اظهار (Show)
٧. المسطرة (Ruler) عرض المسطرة الافقية والعمودية-.
٨. خطوط الشبكة (Gridlines) اظهار خطوط الشبكة التي تستخدم لمحاذاة الكائنات في المستند.
٩. جزء التنقل فتح جزء التنقل والذي يسمح لنا بالتنقل خلا المستند بالعنوان او بالصفحة او بالبحث عن نص او كائنات



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

قائمة المفاتيح الضرورية المستخدمه في تحرير النصوص



المفتاح	الوظيفة
المسطرة (المسافة)	لتوليد فراغات بين الكلمات.
الرجوع Enter او Return	لتوليد سطر فارغ.
الحذف Del او Delet	لحذف النص بعد تظليله.
إدخال Ins او Insert	لإدخال نص بين نص مكتوب.
Backspace	لحذف الحرف الذي يسبق نقطة الإدراج (المؤشر).
Alt+Shift الموجودين يمين لوحة المفاتيح	للكتابة باللغة العربية.
Alt+Shift الموجودين يسار لوحة المفاتيح	للكتابة باللغة الانكليزية.
Ctrl+Shift الموجودين يمين لوحة المفاتيح	بدء فقرة عربيه.
Ctrl+Shift الموجودين يسار لوحة المفاتيح	بدء فقرة انكليزيه.
Shift + احد المفاتيح	لكتابة الرمز العلوي الموجود على المفتاح.
Caps Lock	لكتابة الأحرف الانكليزية بهيئة capital
Tab	يقفز المؤشر مسافة محددة او للتنقل بين حقول الجدول.
مفاتيح الأسهم الأربعة	للتنقل اعلي، أسفل، يمين، يسار المستند.
Page Up	الصعود الى أعلى المستند مقدار شاشة.
Page Down	النزول 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 + احد الاسهم الاربعة	تظليل النص بأحد الاتجاهات الأربعة.
Alt	عرض رموز المفاتيح فوق تبويبات الشريط الرئيسي وعند الضغط مرة ثانية تظهر رموز لكل مجموعة حسب التبويب النشط.

f

المحاضرة السابعة (محاضرة البث المباشر الثاني)

• آداب استخدام البريد الإلكتروني :

١. لا تحاول اختراق اجهزه الغير او مواقع الويب التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني لتطلع على الرسائل (المستقبله والمرسله)
٢. ضع عنوانا لرسالتك وحاول ان تكون قصيرة قدر الامكان مع الانتباه للكلمات المستخدمة ومراجعة الرسالة قبل ارسالها
٣. ان لم يكن لديك الوقت الان للرد على الرساله، ابعث رساله قصيرة لكي تخبر المرسل بان رسالته وصلت وسترد عليها لاحقا
٤. لا تستخدم البريد الإلكتروني الخاص بالعمل لارسال لرسال الشخصية
٥. افحص بريدك الإلكتروني باستمرار حتى لا يبقى المرسل على انتظار وحتى تتخلص من الرسائل التي لا تريدها لانها تاخذ حيزا من مصادر الخادم
٦. لا تستخدم البريد الإلكتروني في تخريب اجهزه الغير بارسال الفيروسات لهم وعلى المستقبل ان يتأكد من مصدر الرساله ومن فاعليه برنامج كشف الفيروسات قبل فتح الرسالة خصوصا اذا كان يعمل على اجهزه الغير

• جرائم الانترنت:

من الجرائم التي ترتكب نتيجة لاستخدام الانترنت بشكل خاطئ:

١. نسخ البرامج بطريقة غير قانونية
٢. سرقة الارصدة من خلال التحويل الإلكتروني
٣. تخريب الحواسيب باستخدام القنابل البريدية والرسائل المفخخة
٤. التجسس بغرض الحصول على المعلومات السرية

• اخلاقيات الانترنت :

١. لا تنسخ برجمات الغير وملفاتهم دون موافقتهم الا اذا كانت مجانية
٢. لا تستخدم الانترنت في ارسال الرسائل الملوغمة لتعطيل اجهزه الاخرين
٣. اذا اردت نشر معلومة او خبر فتأكد من صحته واستخدم العبارات المهذبة في نشره
٤. عند حدوث خلاف في الرأي مع الغير في غرف الحوار او المنتديات فالزم حدود الرد الجميل وابتعد عن العبارات البذيئة
٥. احترم قوانين المنتدى او الموقع الاجتماعي الذي اشتركت به.
٦. ابتعد عن نشر الصور ومقاطع الفيديو والرسائل غير مجدية.
٧. لا تستخدم الانترنت في نشر اخبار الاخرين والنيل منهم.
٨. لا تحاول ان تقتحم اجهزة الغير لتتجسس عليهم.

● قرصنة البرامج:

❖ قرصنة البرامج Software Piracy:

هي نشر وتوزيع وبيع واستخدام البرامج من دون ترخيص، اي من دون شراء النسخة الاصلية

● انواع قرصنة البرامج:

❖ قرصنة من قبل المستخدم:

قيام المستخدم بنسخ برامج (قام بشرائها) دوم ترخيص وتوزيعها على الاخرين

❖ التحميل على الاقراص الصلبة:

قيام الشركة المصنعة او المجمعلة لاجهزه الحاسوب بتحميل نسخ غير مرخصة 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 اعادة بيع المنتج من قبل جهة خادعة الى المستهلك على انهم هم المصنعون الاصيلون وعاده ما يغرون المشتري بسعر اقل

❖ البرامج المزيفة:

✓ عند عمل نسخ غير مرخصة عن البرامج وتوزيعها ضمن حزم كأنها البرامج نفسها التي توفرها الشركة المصنعة وتتضمن هذه الحزم بطاقات تسجيل ورقم منتج مزور ✓ للتأكد من ان المنتج اصلي، اشتر من شركة معروفة وذات سمعة جيدة وقم بزيارة موقع الشركة الام لتتعرف على اهم ميزات المنتج الاصيل

● السرقة الادبيه والفكرية :

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

● رخصه الموقع:

1. هي نوع من أنواع رخصة البرمجيات تسمح للمشتري باستخدام البرمجية في شبكة في موقع واحد بحيث يستفيد منها عدد كبير من المستخدمين
2. يمكن للمشتري نسخ البرمجية على عدة اجهزه في الشبكة ولكن في الموقع نفسها
3. هذا النوع من الرخص مكلف ولكنه يبقى اقل تكلفة من شراء برمجية لكل حاسوب

● اختراق قانون حق الملكية Copyright infringement:

1. هو استخدام غير مرخص لمادة او برمجية تخضع لحق الملكية

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

• اشكال لاختراق قانون حقوق ملكيه برمجيه:

١. اختراق حق ملكية الاقراص الضوئية بنسخ البرمجية على الاقراص الضوئية وبيعها للاخرين
٢. استخدام البرمجية بطريقة تخالف الشروط التي تم الاتفاق عليها في رخصة الاستخدام
٣. التقليد: وهو عمل نسخه من البرمجية وبيعها على انها الاصل الذي توفره الشركة المصنعه وتتضمن بطاقات تسجيل ورقم منتج مزور
٤. التحميل على القرص الصلب: شراء اجهزه ثم تحميل برامج غير مرخصة على القرص الصلب فيها.
٥. التعدي على الانترنت: تحميل برمجيات من الانترنت دون اذن او ترخيص.
٦. نسخ البرامج غير المشروع Softlifting: شراء البرمجية ونسخها على عدة اجهزه دون اذن مسبق وبطريقة تخالف رخصة الاستخدام مثل اعطاء نسخ للاصدقاء.
٧. تحميل البرمجية على خادم الشبكة بحيث يستخدمها كل من يستطيع الدخول على الشبكة من جهازه.

الجزء الثاني

الشبكات وتراسل البيانات

تراسل البيانات:

1. تراسل البيانات(Data Communications): عبارة عن توزيع البيانات(نصوصا وأصواتا او صورا او صورا متحركة)بين نقطتين او اكثر.
2. عندما تكون هذه النقاط عبارة عن حواسيب فإن عملية النقل تكون عبر شبكة الحاسوب(Computer Network)
3. شبكة الحاسوب: عبارة عن حاسوبين او اكثر متصلين مع بعضهم البعض، بواسطة خطوط اتصال سلكية أو لاسلكية بهدف مشاركة البيانات والبرامج والمعدات.

الشبكات:

❖ الانترنت **Internet**:

1. عبارة عن مجموعة من الشبكات المختلفة والتي يمكن الاتصال فيما بينها.
2. يمكن الدخول اليها عن طريق برنامج المتصفح Internet Explorer.
3. وبالتالي يمكن الوصول الى كافة اجهزة الشبكة والحصول على المعلومات المخزنة فيها.

❖ الانترنت **Intranet**:

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

❖ الاكسترانت **Extranet**:

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

الشبكات وتراسل البيانات:

• ما المقصود بالعمل الجماعي المحوسب(Workgroup Computing):

- المشاركة بالمعدات .
- المشاركة بالبرمجيات .
- المشاركة بالبيانات .
- اتصال المستخدمين مع بعضهم البعض .
- تقديم الخدمات للعملاء بسرعة وسهولة وبأقل تكلفة .



انواع الشبكات Types of Networks

❖ أولاً: حسب مركز السيطرة

١. **شبكة مركزية Centralized Network**: وهي تحتوي علي حاسوب مركزي كبير أو متوسط ويسمى Host Computer أي المضيف وهو المسؤول عن عملية المعالجة أما 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 كل حاسوب منها معالج يعالج بياناته بشكل خاص.
٣. **شبكة مهجنة Hybrid Network** وهي شبكة مركزية متصلة مع شبكات موزعة.

❖ ثانياً: حسب الملكية

١. **شبكة عامة Public Network** وهي شبكة يمكن أن يتصل بها أي شخص حيث يدير هذه الشبكة ويملكها شركة عامة مثل شركة ميكروسوفت وشركة CompuServe الأمريكية.
٢. **شبكة خاصة Private Network** وهي شبكة خاصة بجهة معينة تملكها وتديرها لانجاز أعمالها. لا يمكن أن يتصل بها أي شخص. مثل شبكة محلية خاصة بشركة معينة

❖ ثالثاً: حسب الامتداد الجغرافي

- ✓ **الشبكة المحلية (LAN) Local Area Network** وهي تغطي منطقة جغرافية محددة مثل مكتب أو مبني أو مبنيين متجاورين.
- ✓ **الشبكة المتوسطة (MAN) Metropolitan Area Network** وتغطي منطقة جغرافية أكبر من الشبكة المحلية وتضم عدة مناطق في مدينة واحدة.
- ✓ **الشبكة الواسعة (WAN) Wide Area Network** وتغطي منطقة جغرافية واسعة تضم مدن وبلدان وقارات مثل شبكة الانترنت

١. الشبكة المحلية Local Area Network-LAN

• انواع الشبكة المحلية (LAN):

☒ شبكة الخادم والعملاء (Client Server Network):

خادم الملف (File Server)، خادم الطباعة (Print Server)، خادم

الاتصالات (Communication Server)، خادم

متخصص (Dedicated Server)

☒ شبكة نظير لنظير (Peer-To-Peer Network)

٢. الشبكة الموسعة WAN – Wide Area Network

- الاجهزة التي تستخدم في الشبكات الموسعة:
- الموزع (HUB): عندما تصل له الشريحة يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه.
- المحول (Switcher): يحول الشريحة الى الحاسوب المطلوب فقط.
- الموجه (Routers): يوجه الشريحة عبر افضل مسار حتى تصل للطرف الاخر.
- البوابة (Gateway): يستخدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل او نظام التشغيل المستخدم.
- الجسر (Bridge): يستخدم لربط شبكتين محليتين متشابهتين.
- المضخمات (Repeaters): تستخدم في تقوية الموجات والاشارات لانها تضعف عبر المسافات الطويلة.
- المجمعات (Multiplier): تستخدم في تجميع عدة رسائل من عدة طرفيات ونقلها عبر كابل واحد سريع جداً للطرف الاخر.

العميل والخادم:

يمكن تقسيم الاجهزة حسب محور التعامل مع الشبكة الى:

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.

اشكال الشبكات:

١. شبكة النجمة Star Network
 - تستخدم في شبكة الخادم والعملاء

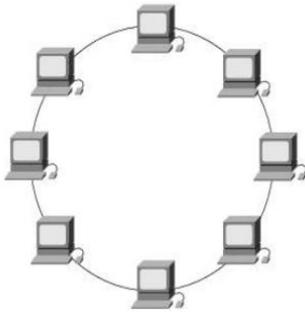
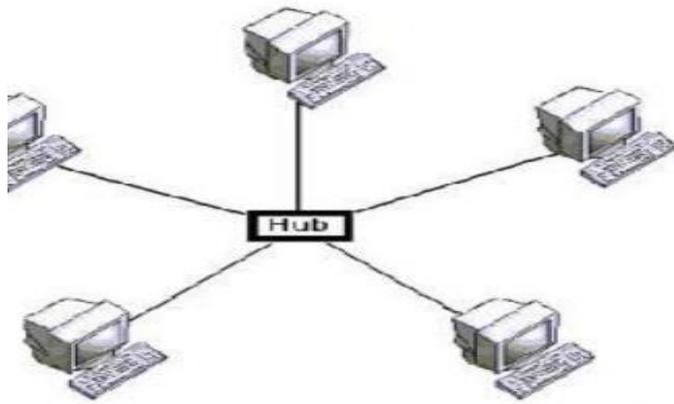
٢. شبكة الحلقة (Ring Network)
 - تستخدم في شبكة نظير لنظير

٣. شبكة النقل (Bus Network)

- تستخدم في شبكة الخادم والعملاء وشبكة نظير لنظير

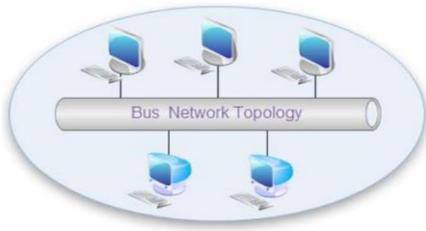
شبكة النجمة:

١. يتم ربط كل وحدة طرفية بمحطة مركزية تقوم بالتنسيق في الارسال بين الحاسب المرسل والمستقبل.
٢. لا يجوز اتصال أحد أفراد الشبكة بالآخرى الا من خلال الحاسب المركزي.
٣. يستخدم نظام المشاركة الزمنية
٤. النظام يتوقف تماما اذا 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:

١. يتم ربط كل حاسب بناقل مشترك عبر وحدة توصيل.
٢. أي جهاز يمكن ربطه بالشبكة او حله منها من أي نقطة بدون تأثير على باقي الشبكة.
٣. عطل الكابل سيعطل جميع الاجهزة المتصلة بالشبكة.

معدات تراسل البيانات:

١. المودم (Modem) هو اختصار ل (MODulate / DEModulate)
٢. بطاقة الشبكة (Network Interface Card)
٣. وسط النقل (Transmission Media)

وسط النقل (Transmission Media)

التعريف: وهو الوسط المستخدم في ربط الحواسيب مع بعضها البعض ومن خلاله يتم نقل البيانات.

انواع اوساط النقل:

١. الاوساط السلكية
٢. الاوساط اللاسلكية

✓ الاوساط السلكية:

١. الاسلاك المجدولة (Twisted Pairs): وهي اسلاك الهاتف وتحتاج الى مودم.
٢. الاسلاك المحورية (Coaxial): وهي تشبه كابل الموجه الخاص بالتلفاز وتحتاج الى بطاقة شبكة.
٣. الالياف الضوئية (Fiber Optics): انبوب زجاجي رفيع يتم نقل البيانات فيه بسرعة الضوء ويستخدم في الشبكات الموسعة.

✓ الاوساط اللاسلكية:

١. النقل باستخدام موجات الراديو.
٢. النقل باستخدام موجات الميكروويف.
٣. النقل عبر الاقمار الصناعية.
٤. النقل بواسطة البلوتوث.

• الانترنت:

التعريف: عبارة عن اكبر شبكة حواسيب موسعة تغطي جميع انحاء العالم تصل بين حواسيب شخصية وشبكات محلية وشبكات موسعة، ومتاحة لاي مستخدم ان يكون عضواً 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 بالامكان الوصول الى المعلومات مخزنة في حاسوب بعيد عن الشبكة بالنقر على نص معين يدعى HyperText .

• بعد ذلك اصبح بالامكان نقل الرسومات والصور والاصوات والفيديو عبر الانترنت وتدعى هذه التقنية بالشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web)

الاتصال عبر الانترنت:

١. جهاز حاسوب شخصي.
٢. مودم.
٣. خط هاتف.
٤. برمجيات الانترنت.
٥. حساب خاص.

خدمات الانترنت:

١. محركات البحث.
٢. البريد الالكتروني.
٣. التجارة الالكترونية.
٤. المحادثات (IRC (Internet Relay Chat
٥. الالتقاء في العامل الافتراضي (Meeting in Virtual Space)



Microsoft Excel

المحاضره الثامنه والتاسعه
الجداول الالكترونيه

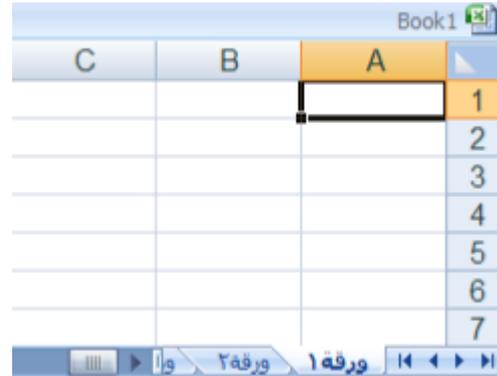
Microsoft Excel

- الاكسل excel : هو عبارة عن برنامج الجداول الالكترونيه الحسابيه والرياضيه
- يساعد المستخدم على بناء الجدول بكل سهوله واجراء العمليات الحسابيه البسيطة والمعقده بكل سهوله ويسر ومن مميزات برنامج اكسل excel انه سهل الاستخدام وسهل التعلم
- ينتمي هذا البرنامج من المجموعه المكتبية الى مجموعته الجداول الممتده او spread sheet او الجداول الحسابيه وتستخدم عادة لتخزين البيانات الحسابيه

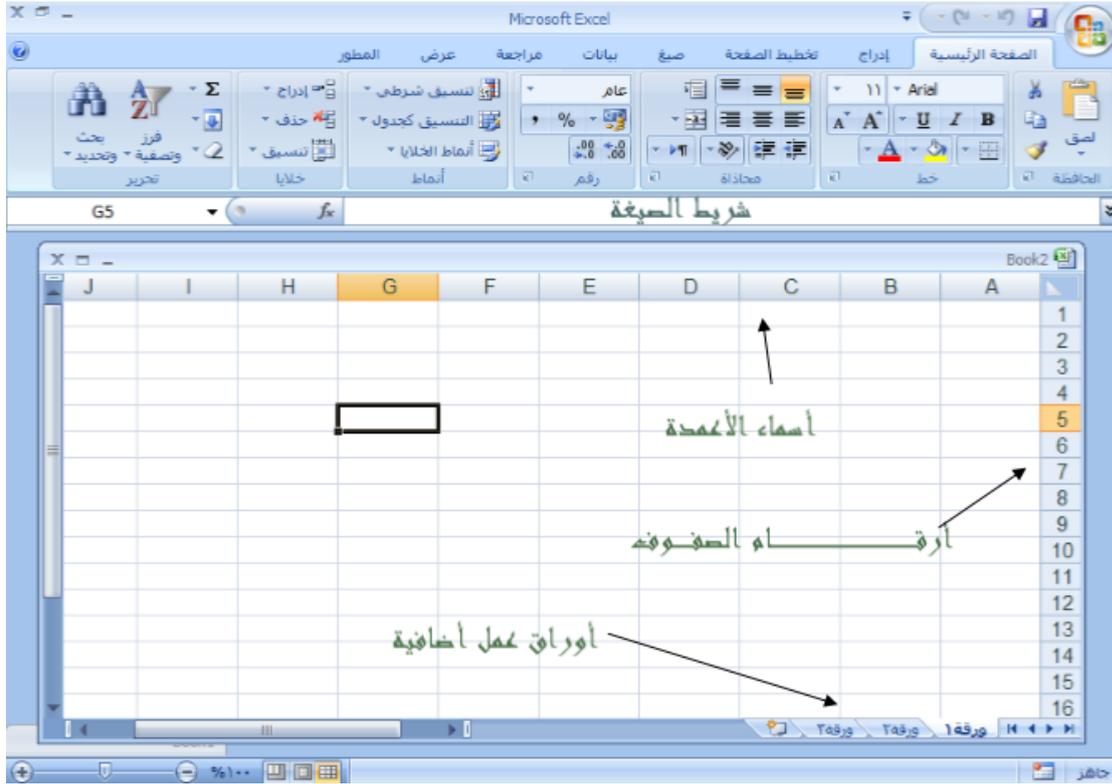
كيفية فتح برنامج أكسل Microsoft Excel

لفتح برنامج أكسل نقوم بالضغط على قائمة إبدأ >====> كافة البرامج >====> Microsoft Office >====> 'Microsoft Office Excel 2010

ورقة عمل :-



وهو المكان المخصص لبناء الجداول وكتابة البيانات داخل هذه الجداول وإجراء العمليات الحسابية ونلاحظ أن ورقة العمل تحتوي على مجموعة من الأعمدة وكل عمود في برنامج أكسل له اسم مخصص و تبدأ تسمية هذه الأعمدة من الحرف A الأبجدي الأول في اللغة الإنجليزية ١٦ و يبلغ عدد الأعمدة ٣٨٤ وعمود ١ وحتى ١ ونلاحظ أيضاً أن كل صف له رقم مخصص يبدأ ترقيم الصفوف من الرقم ١,٠٤٨,٥٧٦ صف



شريط الصيغة :-

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

مربع إسم الخلية :-

وهو المربع المحاذي تماماً لشريط الصيغة من اليسار في هذا المربع يظهر إسم أو عنوان الخلية المحددة

كيفية التعامل مع ورقة العمل

حتى نستطيع التعامل مع ورقة العمل وكتابة البيانات وإجراء العمليات الحسابية بكل سهولة لا بد من معرفة الأشياء التالية .

- ✓ كل عمود له أسم مخصص
- ✓ كل صف له رقم مخصص
- ✓ كل خلية لها عنوان مخصص

كيف نعرف عنوان الخلية

من المهم جداً معرفة عنوان الخلية حتى نتمكن من إجراء العمليات الحسابية بكل سهولة وبدون معرفة عنوان الخلية سيصبح من الصعب إجراء أي عملية حسابية. الشكل المقابل يوضح كيفية قراءة عنوان الخلية فمثلاً الخلية الأولى عنوانها A1 لأنها تقع تحت العمود A وتقابل الصفحه 1 لذلك كان عنوانها A1.

والخلية B 3 أعطيت هذا العنوان لأنها تقع تحت العمود B وتقابل الصف 3 لذلك كان عنوانها B3 وهكذا

كيفية تحديد الخلية وتحديد نطاق من الخلايا .

لتحديد أي خلية نقوم بالضغط عليها ضغطاً واحدة سنلاحظ أن الخلية تم تحديدها ونلاحظ أيضاً أن الخلية قد تظلت وتنشطت وظهر اسم الخلية المحددة في مربع اسم الخلية .

لتحديد (نطاق)

أي مجموعة من الخلايا أقوم بالضغط على الزر الأيسر للماوس بإستمرار ثم تمرير الماوس على الخلايا المراد تحديدها مع الاستمرار في الضغط .

لتحديد مجموعة من الخلايا المتفرقة

انقر على الخلية C2 لاختيارها ، ثم اضغط على المفتاح Ctrl بإستمرار وانقر على الخلية A6 ستلاحظ أن Excel قام بتحديد الخليتين المذكورتين

عمود كامل

ستلاحظ تحديد العمود كاملاً A إنقر على عنوان العمود الأول

لتحديد صف كامل

. لاحظ تحديد كامل الصف ٥ انقر على عنوان الصف

لتحديد كامل ورقة العمل

انقر على الزاوية العليا اليمنى لورقة العمل لاحظ تحديد كل ورقة العمل

كيفية الكتابة داخل الخلية

نضع مؤشر الفأرة على الخلية B2 مثلاً لتصبح هي الخلية الحالية وانقر عليها مره واحده اكتب كلمه امل ثم انقر على مفتاح (Enter) لإدخال البيانات نلاحظ أيضاً أنه عند إدخال البيانات في الخلية B2 ظهور المعلومات المدخلة في الخلية وفي شريط الصيغة كما نلاحظ وجود العلامة ✓ على يسار شريط الصيغة والنقر عليه يكافيء الضغط على المفتاح (Enter) أي قبول البيانات المدخله و زر x يكافيء الضغط على المفتاح ESC أي الغاء البيانات المدخله

كيفية تعديل وتحريك وحذف البيانات من داخل الخلية

لتعديل أو تحريك البيانات داخل الخلية قم بالنقر على الخلية المراد تعديل أو حذف البيانات التي بداخلها نقرتين ستلاحظ أن مؤشر الكتابة يظهر داخل الخلية عندها يمكنك تعديل أو تحريك أو حذف البيانات التي بداخل الخلية

كيفية تعبئة الخلايا بلون معين:

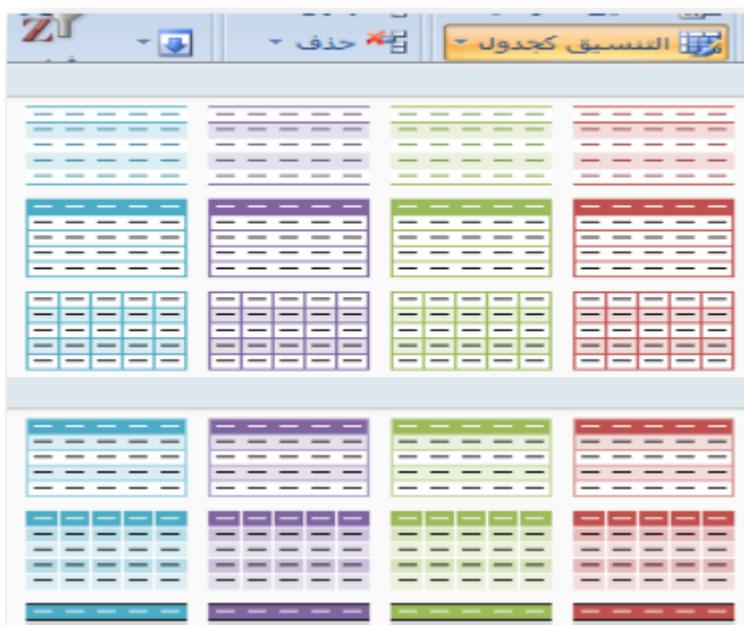


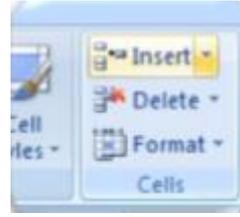
أنماط الخلايا المعرفة مسبقاً :-

بالإضافة إلى تعبئة الخلايا من الدلو نستطيع أيضاً تعبئتها من (أنماط الخلايا) وهي عبارة عن ألوان مختارة يقوم برنامج أكسل لتعبئة الخلايا بشكل أسرع وذلك بإختيار لون معين من أنماط الخلايا وتطبيقه على الخلايا بشكل أسرع



أنماط الجداول المعرفة مسبقاً

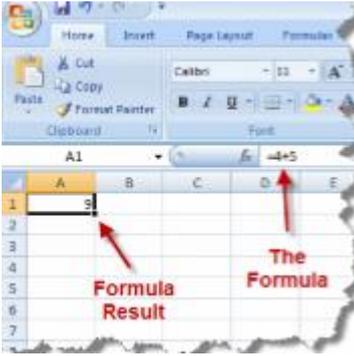




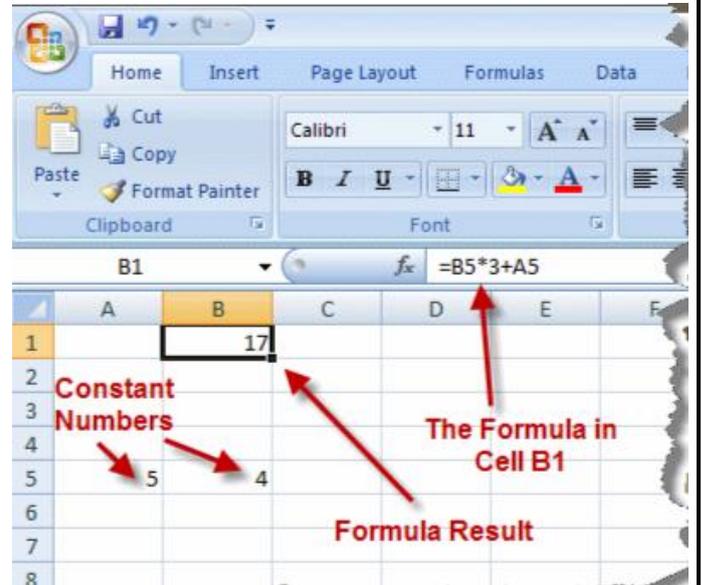
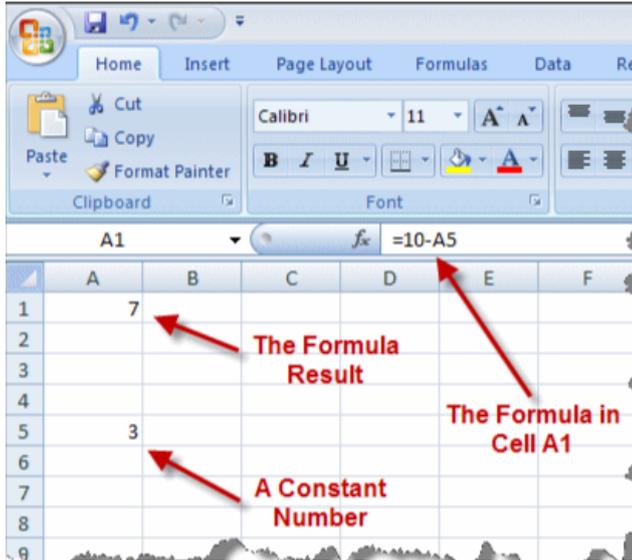
- ✓ تعيين عرض معين لعمود او صف
- ✓ تغيير عرض العمود لاحتواء المحتويات
- ✓ كيفية ادراج عمود او صف جديد

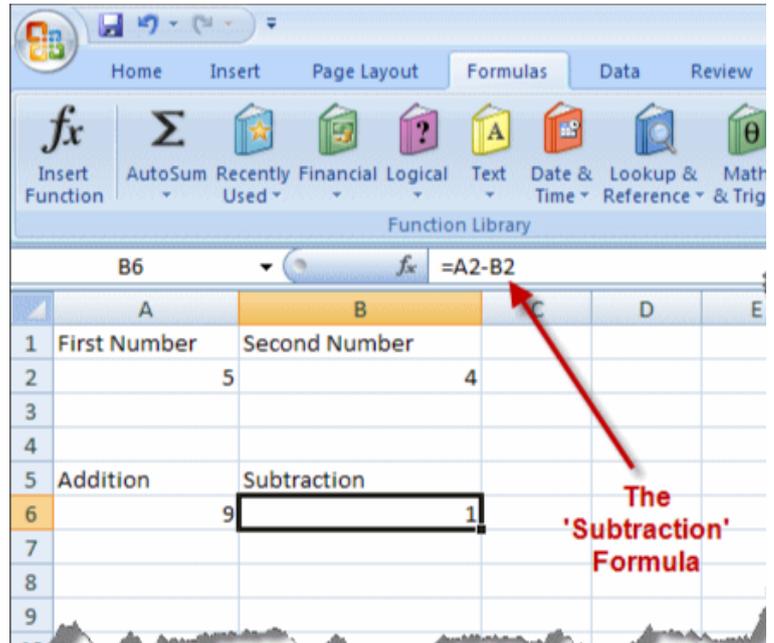
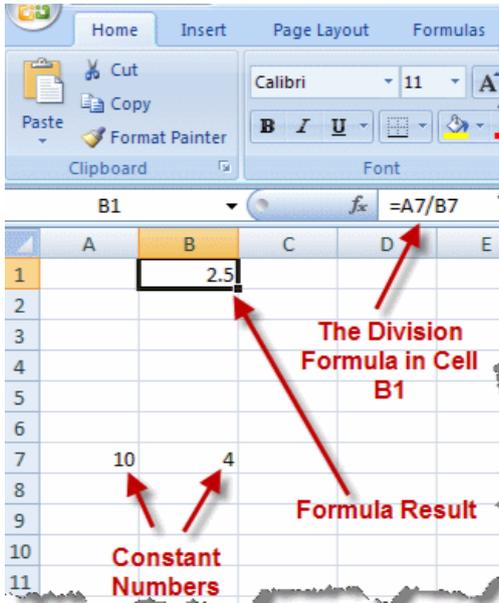
الصيغه الحسابيه في EXCEL

الصيغه الحسابيه التي سنقوم بدراستها في المحاضرتين الثامنه والتاسعه



١. داله الجمع SUM
٢. داله اصغر قيمه MIN
٣. داله اكبر قيمه MAX
٤. داله الوسط الحسابي AVERAGE
٥. داله COUNT
٦. داله COUNT A
٧. داله COUNT BLANK
٨. داله الشرط IF





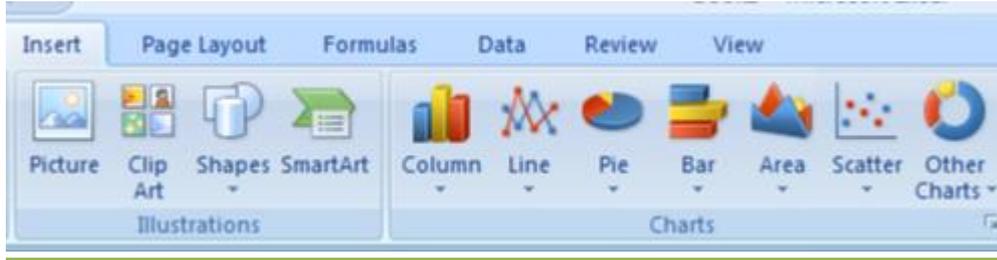
يقوم EXCEL بإداء العمليات التالية بالترتيب من اليسار الى اليمين :

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 -

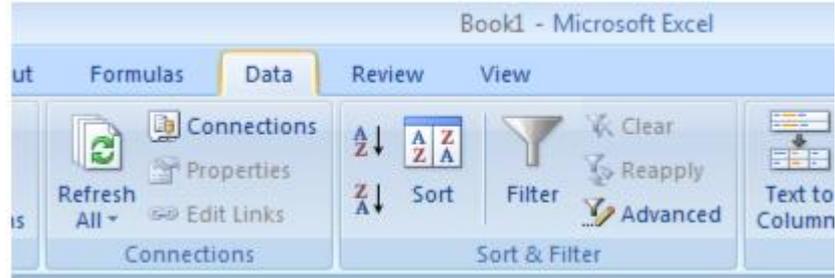
$$a^2 + b^2 = c^2$$

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

المخططات البيانيه فى الاكسل :



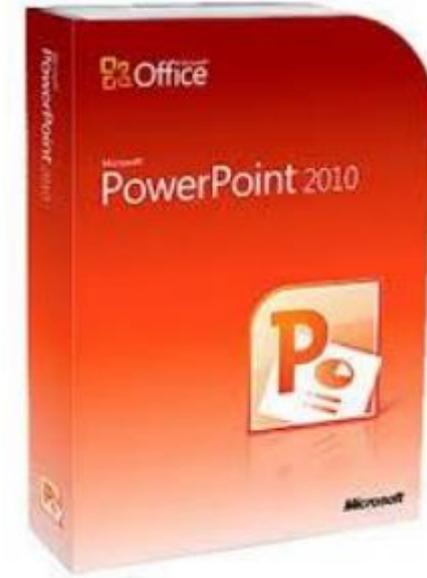
Data



تحتوي هذه القائمه على العديد من المهام المعالجه البيانات منها الترتيب انواع البيانات والخطاء VALIDATION ومهام التصفيه وغيرها

برمجيات العروض التقديميه

Ms.powerpoint2010



اللهم أني أسالك فهم النبيين و حفظ المرسلين والملائكة المقربين اللهم اجعل
ألسنتنا عامرة بذكرك وقلوبنا بخشيتك وأسرارنا بطاعتك إنك على كل شي قدير
وحسبنا الله ونعم الوكيل ..

تمنياتي للجميع بتوفيق والنجاح...

تلخيص: بنت ابوها ٣٣٣

مراجعته: nourh6699

الكويزات: Focus

مهارات الحاسب الالى _د.محمد طيفور

القسم ١: البدء

في هذا القسم، سوف تتعلم التالي:

- ✓ ما هو مايكروسوفت أوفيس باوربوينت ٢٠١٠ PowerPoint
- ✓ السمات الجديدة في باوربوينت ٢٠١٠
- ✓ واجهة باوربوينت ٢٠١٠
- ✓ فتح وإغلاق برنامج باوربوينت ٢٠١٠
- ✓ التفاعل مع برنامج باوربوينت
- ✓ استخدام جزء الشرائح/المخطط التفصيلي
- ✓ إنشاء عرض تقديمي
- ✓ إضافة وتحرير وإعادة ترتيب وتكرار وحذف الشرائح
- ✓ استخدام العناصر لإضافة محتوى إلى الشرائح
- ✓ التنقل في عرض تقديمي
- ✓ اختيار تخطيط معين للشريحة
- ✓ إعادة تعيين التخطيط للشريحة
- ✓ إنشاء وإعادة تسمية واستخدام ونقل وحذف الأقسام
- ✓ فتح وحفظ وإغلاق الملفات
- ✓ استخدام القائمة الحديثة
- ✓ التبديل بين الملفات المفتوحة
- ✓ سمات استخدام Office.com
- ✓ الحصول على التعليمات في برنامج باوربوينت من خلال شاشة التعليمات وفي مربع الحوار

الدرس ١_١: التعرف على مايكروسوفت أوفيس باوربوينت power point2010

✓ ما هو مايكروسوفت أوفيس باوربوينت ٢٠١٠ PowerPoint؟

إن برنامج باوربوينت ٢٠١٠ هو الإصدار الثالث عشر من برنامج العروض التقديمية لمايكروسوفت. ويمكن استخدامه لإنشاء أي عرض بدءاً من عرض شرائح أساسي إلى عرض تقديمي ذاتي التشغيل ويشتمل على فيديو وأصوات مدمجة.

ومن الخصائص التي من المؤكد أنكم سوف تحبونها ما يلي:

- واجهة بديهية قائمة على أساس الشرائط
- إنشاء شرائح بالتأشير والنقر والطباعة
- سمات مصممة مسبقاً لمساعدتكم على إنشاء عرض تقديمي ذي مظهر مهني
- حركات مخصصة وتسليية ونقل الشرائح

ما هو الجدول في مايكروسوفت أوفيس باوربوينت 2010 power point؟

يشتمل برنامج باوربوينت ٢٠١٠ على عدد من السمات الجديدة المثيرة، بما في ذلك:

١. القدرة على جمع الشرائح في أقسام
٢. قائمة أوفيس المعاد تصميمها (المسماة الآن عرض Backstage أو قائمة الملف)
٣. دعم PDF محلي (صيغة المستند المتنقل)
٤. أداة Integrated screen capture (التقاط الشاشة المدمج)
٥. سمات وتصاميم جديدة
٦. أدوات صورة محسنة، بما في ذلك التأثيرات الفنية
٧. أدوات جديدة لتحرير وإدارة الفيديو
٨. أدوات لبت الشرائح

فتح برنامج البوربوينت



من أجل فتح برنامج مايكروسوفت أوفيس باوربوينت ٢٠١٠، قم بالنقر على قائمة أبدأ ثم انقر على كافة البرامج. يجب أن ترى مجلد مايكروسوفت أوفيس داخل قائمة أبدأ. قم بتمرير الماوس عليه لعرض قائمة فرعية، ثم قم بالنقر على مايكروسوفت باوربوينت ٢٠١٠

نظرة عامة على الواجهة

(1) قائمة الملف (عرض Backstage)

(2) شريط أدوات الوصول السريع

(3) شريط العنوان

(4) أدوات التحكم بالاطار

(5) تصغير رموز الشريط والتعليمات

(6) التبويبات

(7) المجموعات

(8) جزء الشرائح/المخطط التفصيلي

(9) المساطر

(10) منطقة عمل

(11) منطقة الملاحظات

(12) شريط المعلومات



التفاعل مع برنامج البوربوينت

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

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

اغلاق برنامج البوربوينت



☒ يمكنك النقر على زر إغلاق في الزاوية اليسرى العليا من الاطار



☒ يمكنك أيضاً إغلاق برنامج باوربوينت عن طريق النقر على ملف ← إنهاء أو عن طريق الضغط على Alt + F4 على لوحة المفاتيح الخاصة بك (ما يعني الضغط على Alt والاستمرار في الضغط عليه، ثم الضغط على F4)

الدرس ١-٢: إنشاء عرض تقديمي

فهم العروض التقديميه

يوجد جانبان مختلفان في برنامج باوربوينت ٢٠١٠. ومن أجل البدء، ستقوم بإنشاء عرض تقديمي مكون 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

انشاء عرض تقديمي جديد



ومن أجل إنشاء عرض تقديمي آخر جديد،

استخدم أمر ملف ← جديد

وعندما تظهر خيارات العرض التقديمي، تأكد

من اختيار عرض تقديمي فارغ وقم بالنقر

على إنشاء



مهارات الحاسب الالى _ د.محمد طيفور

اضافه شرائح جديده

يوجد طرق عديدة يمكنك من خلالها إضافة شريحة جديدة إلى العرض التقديمي. وأسهل طريقة هي النقر على السهم بجانب أمر شريحة جديدة في تبويب الصفحة الرئيسية واختيار التصميم الذي تريده



اضافه محتوى الى الشرائح

من أجل إضافة نص إلى 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 لادراج نوع محدد من المحتوى. وإليك الرموز :

١. جدول 
٢. مخطط 
٣. SmartArt (رسوم) 
٤. صورة من الحاسوب الخاص بك 
٥. قصاصة فنية 
٦. مقاطع صوتية أو مقاطع فيديو 

حذف الشرائح

من أجل حذف شريحة ما، قم بالنقر بالزر الايمن في جزء الشرائح وانقر على حذف شريحة يمكنك أيضاً النقر في جزء الشرائح لاختيار الشريحة ثم الضغط على زر Backspace أو Delete على لوحة المفاتيح الخاصة بك

الدرس ١-٣: 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 استخدم الاختصار Ctrl + S

• فتح الملفات

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

• استخدام قائمه اخيرا

من الطرق الاخرى لفتح العروض التقديمية هي قائمة أخير. إذا قمت بالنقر على ملف ← أخير، سترى قائمة بالعروض التقديمية الاخيرة وأماكن فتحها ويمكنك النقر، إن رغبت، على رمز دبوس الاضافة/التثبيت للاحتفاظ بوثيقة محددة في قائمة أخير. ومن أجل إزالة الوثيقة، قم بالنقر على رمز دبوس الاضافة مرة أخرى

• التبديل بين الملفات المفتوحة

هنالك طرق قليلة للتبديل بين العروض التقديمية المفتوحة في برنامج باوربوينت. وإحدى الطرق هو النقر على تبويبة عرض، والنقر على تبديل النوافذ، والنقر على العرض التقديمي الذي تود التبديل إليه

• اغلاق الملف

من أجل إغلاق عرض تقديمي واحد، وليس برنامج باوربوينت، قم بالنقر على ملف ← إغلاق

الدرس ١ ٤: تحرير العروض التقديمي الخاصة بك

- **استخدام جزء الشرائح/المخطط التفصيلي**
لقد استخدمنا حتى الان جزء الشرائح. وهذا يعطيك عرض صورة مصغرة لكل شريحة. وللعمل على شريحة مختلفة، يمكنك ببساطة النقر على صورتها الصغيرة، أو النقر بالزر الايمن على الشريحة لرؤية المزيد من خيارات التحرير
- **التنقل في الشرائح الخاصة بك**
يوجد طرق مختلفة قليلة يمكنك من خلالها التنقل في الشرائح الخاصة بك. وأسهل طريقة 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 معينة، قم بالنقر عليها في جزء الشرائح لاختيارها. ثم قم بإجراء التغييرات الخاصة بك في إطار التحرير
- **تغيير تخطيط الشريحة**
من أجل اختيار تخطيط جديد لشريحة معينة، قم أولاً باختيار الشريحة في جزء الشرائح. ثم قم بالنقر على زر تخطيط واختار تخطيط جديد
- **إعادة تعيين الشرائح**
إذا قمت بإجراء تغييرات كثيرة جداً، وأردت أن تعود الشريحة الخاصة بك إلى التخطيط الافتراضي، قم ببساطة بالنقر على زر إعادة التعيين في تبوية الصفحة الرئيسية

الدرس ١ ٥: ترتيب الشرائح

- **سحب وإفلات الشرائح**
إن جزء الشرائح يسهل عملية إعادة ترتيب الشرائح. قم ببساطة بسحب وإفلات الشرائح في موقعها الجديد
- **تكرار الشرائح**
يمكنك، إن رغبت، إنشاء نسخة مطابقة من أي شريحة يتم وضعها تلقائياً بعدها. قم ببساطة بالنقر بالزر الايمن على الشريحة وانقر على شريحة مكررة
- **انشاء الاقسام**
الاقسام هي سمة جديدة في برنامج باوربوينت ٢٠١٠. فهي تسمح لك بتجميع الشرائح، 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 الاقسام

يمكنك استخدام الاسهم الموجودة داخل كل عنوان مقطع لطي أو توسيع ذلك المقطع، أو إخفاء أو عرض شرائحه على التوالي

• نقل الشرائح والاقسام

من أجل نقل الشرائح بين الاقسام، قم ببساطة بسحبها وإسقاطها

• إزالة الاقسام

من أجل إزالة قسم معين، قم بطيه ثم قم بالنقر بالزر الايمن، وانقر على إزالة قسم

الدرس ١-٦: الحصول على تعليمات في برنامج البوربوينت

الشروع في العمل مع Office.com

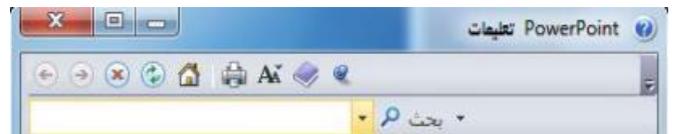
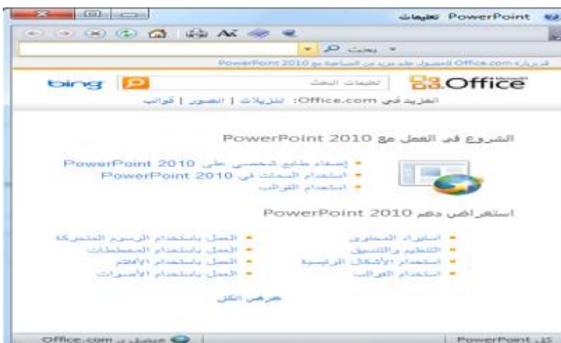
إن كان لديك اتصال بالانترنت، يمكنك التحقق من أساسيات برنامج باوربوينت والتعلم عن السمات الجديدة عن طريق أمر معين في قائمة ملف. قم فقط بالنقر على ملف ← تعليمات ← الشروع في العمل

فتح التعليمات

من أجل فتح ملف التعليمات، قم بالنقر على رمز عالمة الاستفهام الزرقاء في أعلى الاطار، أو قم بالنقر على ملف ← تعليمات ← تعليمات Microsoft Office، أو اضغط على F1 على لوحة المفاتيح الخاصة بك

استخدام شاشه التعليمات

- ❖ سيفتح ملف التعليمات في إطار منفصل
- ❖ في الزاوية اليسرى العليا، سترى أزرار التصغير والتكبير/الاستعادة والاغلاق. وأيضاً في الاعلى ستجد شريط العنوان وشريط الادوات وشريط البحث



مهارات الحاسب الالى _ د.محمد طيفور

شريط ادوات التعليمات

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

١. خلف
٢. الامام
٣. ايقاف
٤. تحديث
٥. الصفحة الرئيسية
٦. طباعة
٧. تغيير حجم الخط
٨. إظهار جدول المحتويات
٩. دوماً في المقدمة
١٠. خيارات شريط الادوات

بحث التعليمات

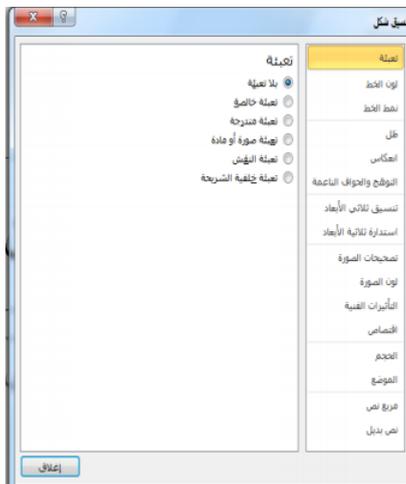
إن البحث عن التعليمات هو أمر سهل- فقط قم بطباعة ما تبحث عنه في شريط البحث واضغط على Enter. وبعد لحظة، ستظهر أي نتائج يعتقد برنامج باوربوينت أنها ذات صلة وملائمة. قم بالنقر على أحد المواضيع الموجودة في تلك القائمة لعرض تلك المعلومات

استخدام إظهار جدول المحتويات

إذا كنت تفضل التنقل في ملف التعليمات باستخدام طريقة أكثر تقليدية، قم بالنقر على زر إظهار جدول المحتويات () في شريط أدوات 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 عالمة الاستفهام لفتح شاشة التعليمات



القسم ٢: فهم وتخصيص واجهه برنامج البوربوينت

في هذا القسم، سوف تتعلم كيفية:

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

الدرس ٢ ١: التعريف ببرنامج البوربوينت

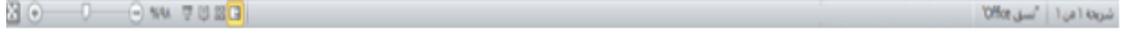
استخدام قائمة ملف (عرض Backstage)

تنقسم قائمة ملف إلى قسمين اثنين. في الاعلى، توجد أوامر حفظ وحفظ باسم وفتح وإغلاق. ويعدّ استخدام هذه الاوامر أمراً سهلاً: قم بالنقر على ملف، وقم بالإشارة إلى الامر الذي تريد استخدامه وانقر عليه. (الحظ أن هذا يصلح أيضاً في أوامر خيارات وإنهاء في الاسفل).

تُظهر الاوامر الستة في وسط القائمة مجموعة من الاوامر المترابطة، كما هو حال التبويبات والوامر في الشريط. على سبيل المثال، متى قمت بالنقر على قائمة ملف، تبرز تبويبة معلومات بالشكل الافتراضي. وهي تُظهر لك جميع المعلومات حول العرض التقديمي

استخدام شريط المعلومات

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



رقم الشريحة

اسم النسق

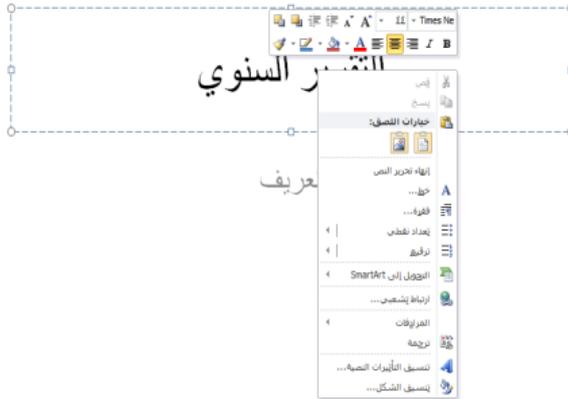
تدقيق إملائي

العرض الحالي

شريط التصغير/التكبير

احتواء الشريحة ضمن النافذة الحالية

استخدام شريط الادوات المصغر

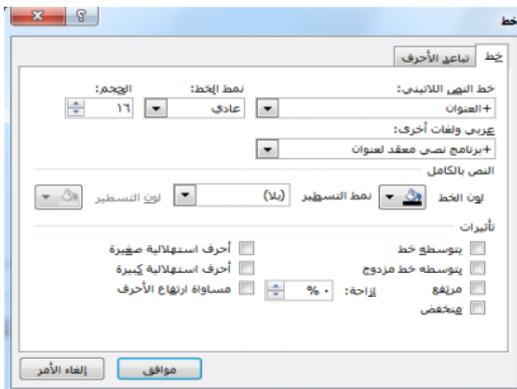


تعلمنا في القسم الماضي كيفية إضافة نص إلى الشرائح. وقد تكون لاحظت ظهور شريط الادوات المصغر عند قيامك بالنقر بالزر الايمن على النص المختار.

يحتوي شريط الادوات هذا على أوامر التنسيق الاكثر شيوعاً من مجموعة خط

استخدام مربعات الحوار

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



استخدام قوائم النقر بالزر الايمن

مع اطالعك أكثر على برنامج باوربوينت، ستكتشف أنه يوجد فعلاً عدة طرق للقيام بالامر ذاته. على سبيل المثال، يمكنك الوصول إلى التعليمات من قائمة ملف أو الاطار الرئيسي أو مربعات الحوار أو من خلال الاختصار F1. ومن الطرق الأخرى لتنفيذ الاجراءات هو النقر بالزر الايمن. فعندما تقوم بالنقر بالزر الايمن على عنصر معين، غالباً ما سترى قائمة. هذه القوائم انسيابية، ما يعني أنها تتغير بالاعتماد على الكائن(الكائنات) التي تقوم بالنقر عليها بالزر الايمن

اختصار لوحة المفاتيح

من الطرق الأخرى لتنفيذ الاوامر في برنامج باوربوينت هو عن طريق استخدام مفاتيح الاختصار. هذا يعني أنك ستقوم بالضغط على اثنين أو ثلاثة أو أربعة من المفاتيح مرة واحدة لاداء فعل معين بدلاً من النقر على رمز أو العثور على الامر في الشريط.

الدرس ٢ ٢: شريط ادوات الوصل السريع

نبذة عن شريط الادوات

بالشكل الافتراضي، يوجد ثلاثة رموز على شريط الادوات ، وهذه الرموز من اليمين إلى اليسار هي حفظ، وتراجع عن كتابة، وتكرار كتابة



إضافة وإزالة الأزرار

يهدف شريط أدوات الوصول السريع إلى توفير وصول إلى الاوامر التي تستخدمها في أغلب الاحيان، لذا فإنه من المعقول تخصيصه حسبما ترغب. لاضافة أزرار إلى شريط أدوات الوصول السريع، قم بالنقر على السهم المنسدل بجانبه واختر من قائمة الاوامر شائعة الاستخدام

نقل شريط ادوات الوصل السريع

يمكن أن يظهر شريط أدوات الوصول السريع فوق أو تحت الشريط. ومن أجل تغيير الموقع، قم بالنقر على السهم المنسدل على يسار شريط الادوات وانقر على إظهار أسفل الشريط

تخصيص شريط الادوات

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

تصغير الشريط

إن تصغير الشريط من شأنه أن يخفي الاوامر الفعلية ويترك التبويبات فقط. ومن أجل تصغير الشريط، قم بالنقر على السهم الصغير بجانب رمز التعليمات

الدرس ٢ ٤: تخصيص الشريط

الشروع في العمل

في الاصدارات السابقة من برنامج باوربوينت، كان بإمكانك إضافة أشرطة أدوات أو قوائم جديدة، لكن لم يكن بإمكانك على الاطلاق ترتيب التبويبات/القوائم الافتراضية والتي كان تُعتبر سمة دائمة. لكن في برنامج باوربوينت ٢٠١٠، يمكنك تخصيص كل شيء تقريباً

إضافة أو إزالة التبويبات

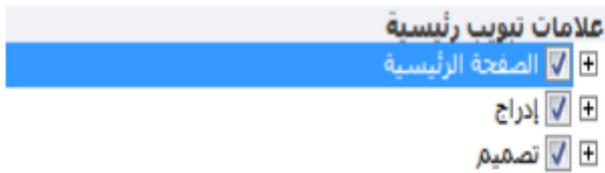
تُظهر القائمة على اليسار جميع التبويبات الرئيسية التي يستخدمها برنامج باوربوينت ٢٠١٠. وأول ثمانية تبويبات ينبغي

ترتيب التبويبات والمجموعات

يمكنك إعادة ترتيب التبويبات والمجموعات والاورام المختلفة. أولاً، قم بتوسيع تبويبة أو مجموعة ما عن طريق النقر على إشارة +.

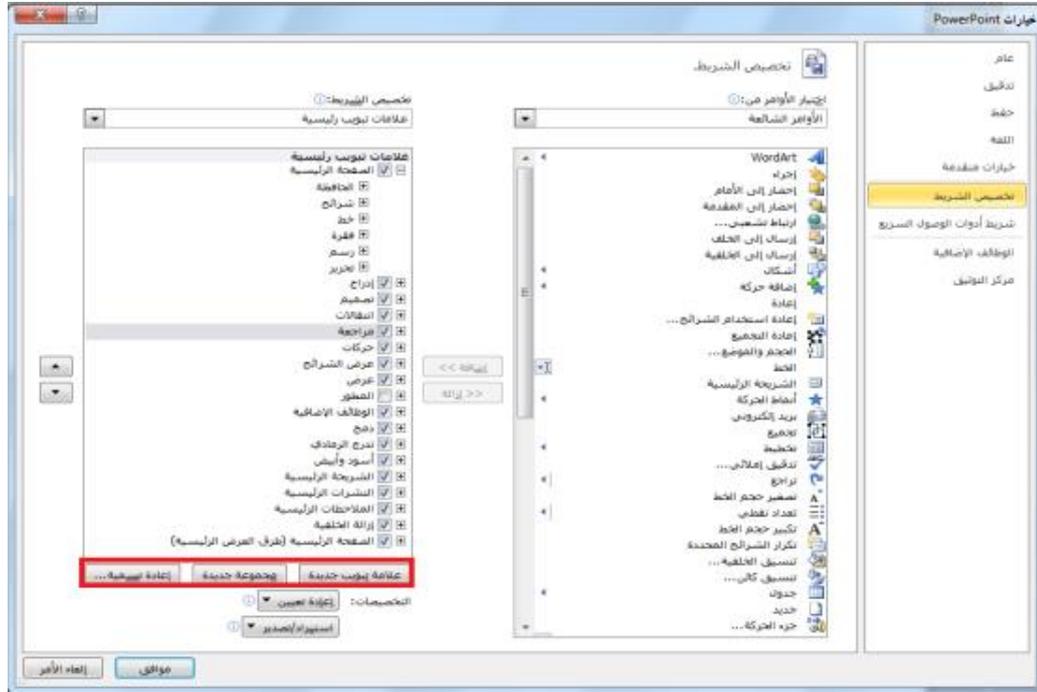


هذا سيوسع محتويات تلك التبويبة أو المجموعة المحددة. ومن أجل إعادة ترتيب العناصر، اختر عنصر معين وانقر على سهم التحريك لاعلى وأسفل لترتيب النظام



انشاء تبويبات ومجموعات جديده

يمكنك إنشاء تبويبات ومجموعات خاصة بك من خلال استخدام الاوامر في أسفل مربع حوار خيارات باوربوينت



تخصيص اوامر المجموعه

يمكنك تخصيص أي مجموعات قمت بإضافتها، إما إلى تبويبات مخصص أو التبويبات الافتراضية. ولإضافة أمر معين، قم بتوسيع المجموعة التي تود تعبئتها بالأوامر، واختر أمر معين من القائمة على اليمين، ثم انقر على إضافة: ولإزالة أمر معين، قم بإبرازه في القائمة على الياسر وانقر زر إزالة.

إعادة تعيين كافة التخصيصات

من أجل إعادة تعيين كافة التخصيرات 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 مخصصة، بالإضافة إلى شريط أدوات الوصول السريع

القسم ٣: نظره عامه على التبويبات الجزء الاول

في هذا القسم، سوف تتعلم عن:

١. المجموعات في تبوية الصفحة الرئيسية: الحافظة، شرائح، خط، فقرة، رسم، تحرير
٢. المجموعات في تبوية إدراج: جداول، الصور، رسومات توضيحية، ارتباطات، نص، رموز، وسائط
٣. المجموعات في تبوية عرض: طرق عرض العروض التقديمية، طرق العرض الرئيسية، إظهار، الاتجاه، تكبير/تصغير، اللون/تدرج الرمادي، نافذة، وحدات الماكرو
٤. المجموعات في تبوية تصميم: إعداد الصفحة، نسق، خلفية
٥. المجموعات في تبوية انتقالات: معاينة، نقل إلى هذه الشريحة، توقيت

الدرس ٣ ١: تبويه الصفحة الرئيسية

تظهر تبوية الصفحة الرئيسية بالشكل الافتراضي حيث تحتوي معظم الاوامر التي ستحتاجها في عرض شرائح أساسي.

أوامر الحافظة



تشمل هذه المجموعة أوامر التحرير الأساسية: قص ونسخ ولصق. الحظ أنه يوجد لاوامر النسخ واللصق أسهم منسدلة للمزيد من الخيارات المتقدمة.

أوامر الشرائح

لقد استخدمنا هذه المجموعة من قبل لاضافة الشرائح، وتغيير وإعادة تعيين تخطيط الشرائح، وتنظيم الشرائح في أقسام.



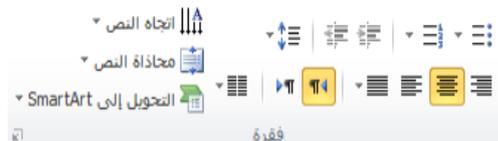
اوامر الخط

تشمل هذه المجموعة أوامر لتغيير مظهر النص الخاص بك، بما في ذلك الخط وحجمه ولونه؛ وتأثيرات الخط؛ وتباعدا الحرف، وتغيير حالة الحرف، وأمر مسح التنسيق بأكمله



أوامر الفقرة

يعطينا الجزء الاول من هذه المجموعة طرقاً لتعديل مظهر الفقرات، بما في ذلك التعداد النقطي والترقيم والمسافة البادئة والمحاذاة والاعمدة وتباعدا الاسطر. يوجد أيضاً قوائم الاتجاه النص والمحاذاة العمودية والتحويل إلى SmartArt

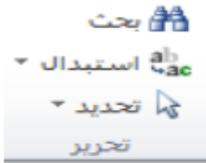


أوامر الرسم

يسمح لك معرض الأشكال على الجانب الايمن رسم شكل أو مربع نص. يوجد أيضاً أوامر لترتيب الأشكال وتغيير تنسيق الشكل، إما باستخدام نمط معين أو عن طريق اختيار تعبئة الشكل، والمخطط التفصيلي للشكل، وتأثيرات الأشكال يدوياً



أوامر التحرير



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

الدرس ٣ ٢: تبويبه ادراج

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 لادخال عدد الصفوف والاعمدة التي تريدها في الجدول.

أوامر الصور

يمكنك إضافة صورة من ملف أو قصاصات فنية أو لقطة شاشة أو ألبوم صور فوتوغرافية. قم فقط بالنقر على الامر من ثم سيتم توجيهك لاختيار أو إنشاء نوع الصورة الملائمة

اوامر الرسومات التوضيحية

يتوسع الامر الاول، أشكال، إلى معرض من الأشكال تماماً مثل مجموعة رسم في تبويبة الصفحة الرئيسية. يمكنك النقر على شكل معين من ثم النقر والسحب على الشريحة لرسمه إن أزرار SmartArt ومخطط تفتح مربع حوار مع المزيد من الاعدادات لكل نوع من الرسومات التوضيحية

اوامر الارتباط



يسمح لك أمر الارتباط التشعبي بإنشاء ارتباط من عرض الشرائح الخاص بك إلى موقع ويب أو مستند أو عنوان بريد إلكتروني. في حين يسمح لك أمر إجراء بتوجيه برنامج باوربوينت لاداء إجراء محدد عندما تنقر على كائن محدد أو تضع الماوس عليه

أوامر النص

تمنحك مجموعة النص طرق عديدة لاضافة أنواع مختلفة من النص إلى العرض التقديمي الخاص بك



اوامر الرموز

قم بالنقر على معادلة للبدء في إنشاء معادلة معينة، أو قم بالنقر على السهم لادراج معادلة محددة مسبقاً. 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 ٣ ٣: تبويبه عرض

وامر طرق العرض التقديمية

إن المجموعة الاولى في تبويبه 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 الاظهار

تتيح لك هذه المجموعة التحكم بعناصر إطار باوربوينت الخاص بك. حيث تظهر العناصر التي يوجد بجانبها علامة؛ أما العناصر التي ال توجد بجانبها علامة فتكون مخفية

أوامر التكبير/التصغير

يمكنك النقر على أمر تكبير/تصغير 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 ٣ ٤: تبويبه تصميم

أوامر إعداد الصفحة

إن أمر إعداد الصفحة بحد ذاته يفتح مربع حوار مع خيارات لتغيير حجم الشرائح واتجاهها

أوامر النسق

إن الجزء الرئيسي من هذه المجموعة هو معرض للنسق. قم بالتأشير على صورة صغيرة ألي نسق لتطبيقه. أو استخدم الاسهم الفردية (التي يوجد عالمة عليها في الصورة) لتغيير النسق المبينة في المعرض.

أوامر الخلفية

يمكنك النقر على أمر أنماط الخلفية لاختيار خلفية معينة للشريحة الحالية. أو يمكنك اختيار إخفاء رسومات الخلفية للشريحة الحالية. يفتح زر الخيار مربع حوار تنسيق الخلفية

الدرس ٣ ٥: تبويبه الانتقالات

أمر المعاينة

قم بالنقر على هذا الامر لمعاينة الانتقالات في الشريحة الحالية. وإن لم تكن الشريحة الحالية تحتوي على أي انتقالات مطبقة، يكون هذا الامر غير متاح

معرض الانتقالات

وعلى نحو مماثل لمعرض النسق، يمكنك النقر على انتقال معين لتطبيقه. أو استخدم الاسهم المفردة للتنقل في المعرض، أو قم بالنقر على سهم المزيد لتوسيع المعرض

أوامر التوقيت

تتيح لك المجموعة الاخيرة التحكم بتوقيت كل انتقال بالإضافة إلى كيفية تفعيل كل انتقال

القسم ٤: نظره عامه على التبويبات، الجزء الثاني

في هذا القسم، سوف تتعلم عن:

١. المجموعات في تبويبة حركات: معاينة، معرض الحركات، حركة مخصصة، توقيت
٢. المجموعات في تبويبة عرض الشرائح: بدء عرض الشرائح، إعداد، أجهزة عرض
٣. المجموعات في تبويبة مراجعة: تدقيق، اللغة، تعليقات، مقارنة
٤. التبويبات الانسيابية في برنامج باوربوينت، بما في ذلك جدول، صورة، رسم، SmartArt، مخطط، معادلة، فيديو، أدوات الصوت، تبويبات طرق العرض الرئيسية
٥. تبويبة المطور

الدرس ٤ ١: تبويبه حركات

أمر المعاينة

قم بالنقر على هذا الامر لمعاينة الحركات في الشريحة التالية. إن لم تكن الشريحة الحالية تحتوي على أي حركات، يكون هذا الامر غير متاح. يمكنك النقر أيضاً على السهم المنسدل لتشغيل أو إيقاف تشغيل المعاينة التلقائية

معرض الحركات

وعلى نحو مماثل لمعرض انتقالات، يمكنك النقر على حركة معينة لتطبيقها. أو استخدم الاسهم المفردة للتنقل في المعرض، أو قم بالنقر على سهم المزيد لتوسيع المعرض. ما أن يتم تطبيق حركة معينة، يصبح أمر خيارات التأثيرات متاحاً بحيث يمكنك تخصيص الحركة الخاصة بك

اوامر الحركات 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 إلى آخر

أوامر التوقيت

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

الدرس ٤ ٢: تبويبه عرض الشرائح

أوامر بدء عرض الشرائح

استخدم هذه المجموعة لبدء عرض شرائح أو إنشاء عرض شرائح مخصص

أوامر الإعداد

يمكنك إخفاء الشرائح، وتسجيل عرض الشرائح الخاص بك، وتحديد أوقات التمرين، والتحكم بخيارات أخرى.

أوامر أجهزة العرض

هذه الأوامر مفيدة تحديداً إذا كان لديك واحد أو أكثر من أجهزة العرض، أو إن كنت ستقوم بوصل الحاسوب الخاص بك بجهاز عرض ضوئي

الدرس ٤ ٣: تبويبه مراجعه

وامر التدقيق

ستجد هنا أوامر للتدقيق الاملائي، واستخدام قاموس المرادفات، والبحث عن المواضيع

أوامر اللغة

يمكنك هنا ترجمة الكلمات، واختيار اللغة الخاصة بك، وتعيين خيارات اللغة

أوامر التعليقات

تمنحك هذه المجموعة أوامر لإضافة وتحرير وحذف التعليقات والتنقل فيها

اوامر المقارنه

تمنحك هذه المجموعة أدوات لمقارنة العروض التقديمية وإدارة التغييرات وإنهاء المراجعة. يمكنك أيضاً تشغيل أو إيقاف تشغيل جزء المراجعة



الدرس ٤ ٤: التبويبات الانسياقيه الجزء الاول

تبويبة المطور

إن التبويبة الوحيدة التي تكون غير مفعلة بالشكل الافتراضي هي تبويبة المطور. تقدم هذه التبويبة خيارات برمجية متقدمة، بما في ذلك خيارات وحدات الماكرو، ووظائف إضافية، وخصائص وثيقة XML. ومن أجل تفعيله، ابدأ عن طريق النقر على ملف ← خيارات، ثم قم بالنقر على فئة تخصيص الشريط على اليمين، الآن، قم بوضع علامة بجانب المطور وانقر على موافق



ادوات الرسم

عند اختيار مربع نص أو شكل أو WordArt، سترى تبويبة أدوات الرسم – تنسيق



أدوات الجدول

عند اختيار جدول معين، سترى تبويتين انسيافيتين لادوات الجدول: تصميم وتخطيط

ادوات الصور

تمنحك هذه التبويبة أدوات لاضافة تأثيرات إلى الصورة الخاصة بك، وتحديد نمط معين لها واقتصاصها وتغيير حجمها وأكثر من ذلك

أدوات SmartArt

تسمح لك تبويبة تصميم بتعديل الرسم البياني عن طريق إضافة أو تعديل الاشكال، أو تغيير التخطيط، أو تغيير النمط. يمكنك أيضاً إعادة تعيين الرسم أو تحويله باستخدام هذه التبويبة

الدرس ٤_ ٥: التبويبات الانسياقية الجزء الثاني

أدوات المخططات

عندما تقوم باختيار مخطط معين، سيتاح ثلاثة تبويبات. تسمح لك التبويبة الاولى، تصميم، اختيار نوع ونمط المخطط بالاضافة إلى البيانات

أدوات المعادلة

يُظهر برنامج باوربوينت محرر معادلات قوي. (تذكر أنه بإمكانك إضافة معادلات من تبويبة إدراج.) تمنحك تبويبة أدوات المعادلة- تصميم أدوات لتحرير المعادلات الخاصة بك

ادوات الفيديو

يُظهر برنامج باوربوينت تبويتين جديدتين لادوات الفيديو، يمكن الوصول إليهما عند اختيار ملف فيديو معين. التبويبة الاولى هي تنسيق والتبويبة الثانية هي تشغيل

أدوات الصوت

يوجد أيضاً تبويتين جديدتين لادوات الصوت في برنامج باوربوينت ٢٠١٠. وهما يحملان نفس الاسم ولهما تخطيط مشابه لتبويتي أدوات الفيديو

أحدها والنقر على إنشاء:

استخدام نماذج القوالب في برنامج باوربوينت إذا قمت بالنقر على هذا العنصر، سترى قائمة من نماذج العروض التقديمية. ويمكن استخدام هذه النماذج كقالب أو لاعطائك أفكار حول العروض التقديمية الخاصة بك

انشاء عرض تقديمي من الملفات الموجودة

يمكنك أيضاً أن تختار استخدام الملفات الموجودة كقالب. وللبداء، اختر خيار "جديد من مستند موجود" في منطقة جديد من قائمة ملف.



الوصول إلى القوالب الاخيرة

من أجل عرض القوالب التي استخدمتها مؤخراً، قم بالنقر على القوالب الاخيرة في منطقة جديد من قائمة ملف هذا سيظهر لك صور مصغرة للقوالب التي استخدمتها مؤخراً. قم فقط بالنقر على قالب معين وانقر على إنشاء

الدرس ٥ ٢: العمل على مربعات النص

رسم مربع نص

تشتمل العديد من الشرائح التي يتم إنشائها من تخطيطات باوربوينت الافتراضية على مربعات نص. تحتوي هذه الشريحة، على سبيل المثال، على مربعي نص يمكنك النقر عليها والطباعة فيها

تحرير النص

لتحرير النص داخل مربع نص، قم فقط بالنقر على النص

اعاده التحكم بحجم مربع النص او نقله او حذفه

ذا أردت تغيير مربع نص معين، يجب عليك أولاً النقر على النص لجعل حدود مربع النص مرئية. يمكنك بعدها النقر على أي من أدوات التحكم البيضاء وسحبها لاعادة 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 تبويبة أدوات الرسم – تنسيق لتعديل مربع النص الخاص بك. يتضمن برنامج باوربوينت عدداً من الانماط المنسقة مسبقاً. يمكنك النقر على أحد الصور الكبيرة في مجموعة أنماط الاشكال أو النقر على سهم المزيد والاختيار من المعرض

تنسيق مربع النص المتقدم

للحصول على خيارات أكثر تقدماً، قم بالنقر على أي من أزرار الخيار في تبويبة أدوات الرسم – تنسيق، هذا سيفتح المنطقة المناسبة من مربع حوار تنسيق شكل

الدرس ٥ ٣: أدوات التحرير الأساسية

سوف نتعلم بعض أدوات التحرير الأساسية في برنامج باوربوينت ستشمل المواضيع القص والنسخ واللصق؛ والحافظة؛ وأدوات الاختيار، والتراجع عن آخر إجراء وتكرار آخر إجراء، والسحب والافلات؛ والبحث والاستبدال

استخدام أدوات الاختيار

إن أكثر مهارات التحرير أهمية وأساسية هي اختيار النص والكائنات. وكما تعلم مسبقاً، يمكنك النقر على كائن معين (مثل مربع نص أو شكل أو صورة) لاختياره من ثم تعديله

استخدام القص والنسخ

ان القص والنسخ واللصق هي مهارات أساسية. ويؤدي القص والنسخ إلى وضع النص أو الكائن في الحافظة، أما لصق النص فيعني وضع ذلك النص أو الكائن في مكان آخر

استخدام حافظة Office

الحافظة هي عبارة عن مكان يتم فيه تخزين النص/الكائنات التي تم قصها أو نسخها إلى أن يتم لصقها. يمكنك عادة تخزين كائن واحد في الحافظة في كل مرة. لكن إذا فتحت حافظة Office، يمكنك حفظ حتى ٢٤ عنصر في المرة الواحدة ولصقها عند الحاجة

سحب وافلات النص

قم ببساطة باختيار النص، واستمر في الضغط على زر الماوس الايسر، وانقل المؤشر إلى المكان الذي تريد فيه النص ثم اترك زر الماوس

استخدام التراجع عن آخر إجراء وتكرار آخر إجراء



ستجد أوامر التراجع عن آخر إجراء وتكرار آخر إجراء في شريط أدوات الوصول السريع

استخدام البحث والاستبدال

يمكن إيجاد كالم الأمرين في مجموعة تحرير من تبويبة الصفحة الرئيسية أو استخدم اختصار Ctrl + F للبحث، و Ctrl + H للاستبدال

الدرس ٥ :تنسيق النص الجزء الاول

تطبيق تأثيرات النص

يتضمن برنامج باوربوينت خمس تأثيرات أساسية يمكنك تطبيقها:

غامق

مائل

تسطير

ظل النص

يتوسطه خط

تغيير حالة الاحرف

يقدم برنامج باوربوينت أيضاً طريقة سهلة وسريعة لتغيير حالة أحرف النص. وللبداء، قم باختيار مربع نص أو جزء من نص، أو قم بوضع المؤشر داخل كلمة معينة. ثم انقر على زر تغيير حالة الاحرف في تبويبة الصفحة الرئيسية واختر حالة الاحرف التي تريد تطبيقها

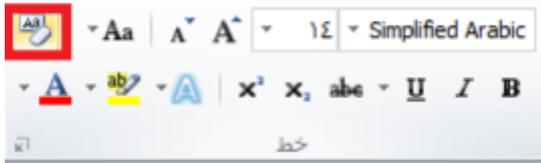
تغيير نمط وحجم ولون الخط

ولتغيير نمط الخط، اختر خط من القائمة في تبويبة الصفحة الرئيسية أو شريط الادوات المصغر، أو قم بطباعة اسم الخط في مربع نص الحقل. نحن نختار هنا خط من القائمة في تبويبة الصفحة الرئيسية

تغيير تباعد الاحرف

تشمل مجموعة خط في تبويبة الصفحة الرئيسية أمر ضبط تباعد الاحرف. هذا من شأنه أن يغير التباعد بين أحرف الكلمة. وللبداء، قم باختيار مربع نص أو جزء من نص، أو قم بوضع المؤشر داخل كلمة معينة. ثم قم بالنقر على أمر تباعد الاحرف في تبويبة الصفحة الرئيسية واختر نوع تباعد معين

مسح التنسيق



من أجل مسح التنسيق من النص وإعادته إلى وضعه الافتراضي، قم بالنقر على زر مسح التنسيق في تبويبة الصفحة الرئيسية

الدرس ٥ :تنسيق النص الجزء الثاني

تغيير اتجاه النص

من أجل تغيير اتجاه النص، قم أولاً باختيار مربع نص أو قم بوضع المؤشر داخل مربع نص معين. ثم قم بالنقر على زر اتجاه النص في تبويبة الصفحة الرئيسية واختر اتجاههاً معيناً.

محاذاة وضبط النص

من أجل تغيير محاذاة النص، قم باختياره أو قم بالنقر داخل مربع نص. ثم اختر أحد أوامر المحاذاة في تبويبة الصفحة الرئيسية

تحديد المسافة البادئة للنص

من أجل تحديد المسافة البادئة للنص، استخدم أمر زيادة المسافة البادئة في تبويبة الصفحة الرئيسية

تحديد المحاذات العمودية

من أجل تغيير كيفية محاذاة النص في مربع نص، قم بالنقر على مربع النص لاختياره. ثم قم بالنقر على أمر محاذاة النص في تبويبة الصفحة الرئيسية واختر محاذاة معينة

إنشاء قائمة تعداد نقطي أو رقمي

من أجل إضافة نقاط أو أرقام إلى قائمة معينة، قم باختيار مربع نص أو جزء من النص. ثم من أجل تطبيق النقاط أو الأرقام الافتراضية، قم بالنقر على زر تعداد نقطي أو ترقيم في تبويبة الصفحة الرئيسية. و لاختيار نوع مختلف، قم بالنقر على السهم المنسدل بجانب الزر

الدرس ٥ ٦: أدوات النص المتقدم

تنسيق النص في أعمدة

من أجل تنسيق النص في أعمدة، ابدأ باختيار النص أو مربع النص الذي تريد تنسيقه. ثم قم بالنقر على زر أعمدة في تبويبة الصفحة الرئيسية واختر عدد الأعمدة الذي تريده.

استخدام نسخ التنسيق

يسمح لك نسخ التنسيق بنسخ التنسيق من كائن معين (مثل نص أو حتى شريحة بكاملها) وتطبيقه على كائن آخر. وللبداء، قم باختيار النص بالتنسيق الذي تريد نسخه. ثم قم بالنقر على رمز نسخ التنسيق في تبويبة الصفحة الرئيسية أو في شريط الأدوات المصغر.

استخدام مربع حوار الخط

يعدّ مربع حوار الخط هو المحطة الشاملة لمعظم إعدادات الخط. ولفتحه، قم بالنقر على زر خيار في مجموعة خط من تبويبة الصفح الرئيسية أو قم بالنقر بالزر الايمن على أي نص وانقر على خط

استخدام مربع حوار الفقرة

إن مربع حوار الفقرة هو المكان الذي ستجد فيه خيارات المسافة البادئة والتباعد. ولفتح هذا المربع، قم بالنقر على زر خيار في مجموعة فقرة من تبويبة الصفحة الرئيسية أو قم بالنقر بالزر الايمن على أي نص وانقر على فقرة

استخدام مربع حوار تنسيق التأثيرات النصية

لقد رأينا مربع حوار تنسيق التأثيرات النصية مسبقاً عندما تطرقنا لخيارات المحاذاة الأفقية والعمودية. ومن أجل فتح هذا المربع مباشرة، قم بالنقر بالزر الايمن على أي نص وانقر على تنسيق التأثيرات النصية، أو قم بالنقر على زر خيار في مجموعة أنماط WordArt في تبويبة أدوات الرسم – تنسي

الفصل ٦: طباعه وعرض العرض التقديمي الخاص بك

في هذا القسم، سوف تتعلم كيفية:

١. استخدام العرض العادي
٢. استخدام عرض فارز الشرائح
٣. استخدام عرض صفحة الملاحظات
٤. استخدام طريقة عرض القراءة
٥. استخدام التكبير/التصغير
٦. استخدام احتواء ضمن النافذة
٧. بدء عرض الشرائح
٨. التنقل في عرض الشرائح
٩. التبديل إلى شاشة فارغة
١٠. استخدام أدوات القلم وقلم التمييز
١١. التدقيق الاملائي
١٢. تغيير نسق العرض التقديمي
١٣. إضافة وتحرير الرأس والتذييل
١٤. تغيير اتجاه الشريحة
١٥. استخدام مربع حوار إعداد الصفحة
١٦. طباعة العرض التقديمي الخاص بك
١٧. استخدام المعاينة قبل الطباعة
١٨. تعيين خيارات الطباعة
١٩. إرسال عرض تقديمي بالبريد الالكتروني

الدرس ٦ ١: استخدام التخطيطات وطرق العرض

استخدام العرض العادي

العرض العادي هو العرض الذي استخدمناه منذ البداية وحتى الان. يمكنك أن ترى في الجانب الايسر جزء الشرائح/المخطط التفصيلي، وعلى الجانب الايمن يمكنك أن ترى الشريحة المختارة حالياً في إطار تحرير، بالإضافة إلى منطقة للملاحظات

استخدام عرض فارز الشرائح

إن عرض فارز الشرائح هي طريقة جيدة لتعديل إعداد الشريحة في العرض التقديمي الخاص بك، بدال من تحرير كل شريحة مفردة. يمكنك اختيار هذا العرض من تبويبة عرض أو من شريط المعلومات

استخدام عرض صفحة الملاحظه

إن عرض صفحة الملاحظات يُظهر لك شكل كل شريحة في حال طباعتها كصفحة ملاحظات. وهو يُظهر محتوى الشريحة وأي ملاحظات تمت إضافتها

استخدام طريقة عرض القراءة

يمكن استخدام طريقة عرض القراءة لتقديم العرض التقديمي الخاص بك إلى جمهور صغير أو حتى لتقوم بمراجعته بنفسك، وهو يقدم عرض شاشة كامل للعرض التقديمي الخاص بك مع وجود أوامر قليلة في شريط المعلومات

استخدام التكبير /التصغير والاحتواء ضمن النافذه

إن عرض صفحة الملاحظات يُظهر لك شكل كل شريحة في حال طباعتها كصفحة ملاحظات. وهو يُظهر محتوى الشريحة وأي ملاحظات تمت إضافتها استخدام طريقة عرض القراءة يمكن استخدام طريقة عرض القراءة لتقديم العرض التقديمي الخاص بك إلى جمهور صغير أو حتى لتقوم بمراجعته بنفسك، وهو يقدم عرض شاشة كامل للعرض التقديمي الخاص بك مع وجود أوامر قليلة في شريط المعلومات

الدرس ٥ ٢:رئيه عرض الشرايح

بدء العرض

من أجل بدء عرض الشرائح من البداية، استخدم أحد الاوامر التالية:

١. عرض الشرائح - من البداية
٢. F5 اختصار
٣. أمر عرض الشرائح في شريط المعلومات

التنقل في العرض

. إن النقر بالزر الايسر سينقل العرض التقديمي الخاص بك شريحة واحدة إلى الامام. (وإذا كان لديك حركات أو انتقالات على الشريحة الحالية، سيعمل النقر بالزر الايسر على التنقل في هذه التأثيرات بواقع تأثير واحد في كل مرة.) بالاضافة إلى ذلك، يوجد القليل من أوامر التنقل في الزاوية اليسرى السفلى من عرض الشرائح

إظهار شاشه فارغه

ذا أردت إظهار شاشة فارغة خلال عرض الشرائح، اضغط على مفتاح B لإظهار شاشة سوداء أو مفتاح W لإظهار شاشة بيضاء. أو استخدم قائمة النقر بالزر الايمن

استخدام أدوات القلم وقلم التمييز

خلال عرض الشرائح، يمكنك الوصول إلى أدوات القلم وقلم التمييز المختلفة من قائمة خيارات المؤشر. يمكن الوصول إلى هذه القائمة من زر خيارات المؤشر في الزاوية اليسرى السفلى من العرض، أو من قائمة النقر بالزر الايمن

الدرس ٦-٣: تحضير العرض التقديمي الخاص بك

التدقيق الاملائي

من أجل تدقيق الاخطاء الاملائية في العرض التقديمي الخاص بك، قم بالنقر على مراجعة ← تدقيق إملائي، أو قم بالنقر على رمز التدقيق الاملائي في شريط المعلومات، أو استخدم اختصار F7

تغيير النسق

بالشكل الافتراضي، تستخدم جميع العروض التقديمية الفارغة نسق أوفيس. (يمكن أن تستخدم القوالب نسق مختلفة، أو حتى نسق مخصص.) ومن أجل تغيير النسق، قم بالنقر على صورة كبيرة في معرض النسق



إضافة الرأس والتذييل الى الشرائح

يمكنك أيضاً إضافة الرأس والتذييل، وهي معلومات تظهر في الاعلى أو الاسفل (على التوالي) من كل شريحة. وللبداء، قم بالنقر على إدراج – الرأس والتذييل

تعديل الرأس والتذييل

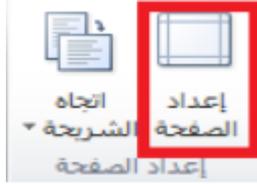
من أجل تعديل الرأس والتذييل، قم ببساطة بإعادة فتح مربع الحوار وقم بإجراء التغييرات الخاصة بك. أو قد يكون من الممكن الوصول إلى بعض العناصر وتحريرها بشكل مباشر

تغيير اتجاه الشرائح



عادة ما تكون الشرائح مرتبة بحيث يكون الجانب الطويل باتجاه أفقي. يمكنك تغيير هذا الامر باستخدام أمر اتجاه الشريحة في تبويبة تصميم

استخدام مربع حوار إعداد الصفحة



إن مربع حوار إعداد الصفحة هو محطتك الشاملة لاوامر إعداد الشريحة والصفحة. ومن أجل فتح هذا المربع، قم بالنقر على أمر إعداد الصفحة في تبويبة تصميم

الدرس ٤ : ٦: طباعه العرض التقديمي الخاص بك

وامر الطباعة السريعة

- ❖ إحدى الطرق هي إضافة رمز الطباعة السريعة إلى شريط أدوات الوصول السريع. ومن شأن هذا أن يرسل العرض التقديمي الخاص بك مباشرة إلى الطباعة الافتراضية بالاعدادات الافتراضية
- ❖ الخيار الاخر هو النقر على ملف ← طباعة أو استخدام Ctrl + P الاختصار

استخدام المعاينة قبل الطباعة

يحتوي الجانب الايسر من الاطار على معاينة للعرض التقديمي المراد طباعته

تعيين خيارات الطباعة

يحتوي الجانب الايمن من منطقة الطباعة على خيارات الطباعة

إرسال العرض التقديمي الخاص بك باستخدام البريد الالكتروني

من أجل إرسال العرض التقديمي الخاص بك عبر البريد الالكتروني، قم بالنقر على ملف ← حفظ وإرسال، ثم اختر أحد الخيارات الثلاثة :

- ❖ إرسال كمرفق (في أي نوع ملف يستخدمه العرض التقديمي حالياً)
- ❖ إرسال بتنسيق PDF
- ❖ إرسال بتنسيق XPS

النشر بتنسيق pdf او xps

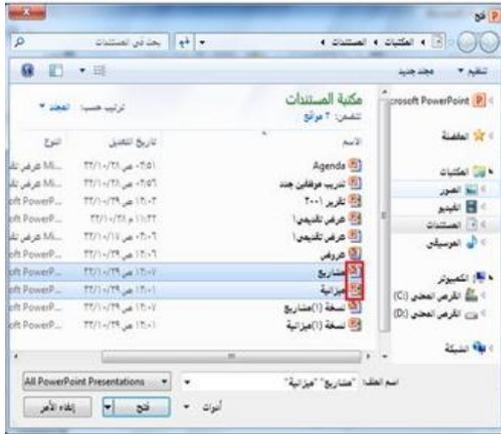
من المناسب في بعض الاحيان أن تحول العروض التقديمية الخاصة بك إلى تنسيق يلائم التوزيع أو النشر على الانترنت بشكل أفضل. وغالبا ما تكون العروض التقديمية الموزعة على الانترنت منشورة بتنسيق PDF (تنسيق عرض قابل للنقل). يمكن أن تحتوي ملفات PDF على صور ونص بحجم ملف صغير جداً. وقد أطلقت مايكروسوفت أيضاً تنسيق يسمى XML Paper Specification (يُعرف اختصاراً بـ XPS) وهو مشابه لتنسيق pdf

تعيين كلمات مرور للملفات

لمزيد من الامن، يمكنك إضافة كلمات مرور للعروض التقديمية الخاص بك. وللبداء، قم بفتح العرض التقديمي وانقر على ملف ← حفظ باسم. في مربع حوار حفظ باسم، قم بالنقر على قائمة أدوات في الزاوية اليسرى السفلى وانقر على خيارات عامة، ثم قم بإدخال كلمة المرور في حقل النص المناسب.

فتح وتحويل العرض التقديميه بتنسيق اوفيس 2003

كما تعلم، استحدثت مايكروسوفت تنسيق ملف جديد في برنامج باور بوينت ٢٠٠٧: وهو pptx. ويعدّ فتح وثيقة معينة بالتنسيق القديم (.ppt) أمراً سهلاً: استخدم فقط مربع حوار فتح



للقيام بهذا، قم بالنقر على ملف ← حفظ باسم واختر نوع ملف ٩٧-٢٠٠٣ الصحيح

الفصل ٨: إضافة اشكال ورسمومات بيانيه وخططات وجداول

في هذا القسم، سوف تتعلم كيفية:

١. تحديد أجزاء من جدول
٢. إدراج جداول باستخدام الشبكة ومربع الحوار
٣. رسم جداول يدوياً
٤. استخدام تبويبيتي أدوات الجدول وأدوات المخطط
٥. إضافة جدول بيانات Excel إلى عرض تقديمي
٦. اختيار بيانات الجدول
٧. إعادة التحكم بحجم الجداول ونقلها
٨. إضافة وإزالة وإعادة التحكم بالصفوف والاعمدة
٩. دمج وتقسيم الخلايا
١٠. تنسيق الجداول ونص الجدول باستخدام الانماط ويديوياً
١١. إضافة مخططات إلى العرض التقديمي الخاص بك
١٢. إعادة التحكم بحجم المخططات ونقلها وحذفها
١٣. تحرير بيانات المخطط
١٤. تغيير نمط المخطط
١٥. إضافة SmartArt وتضمين نص وصور
١٦. استخدام تبويبيات أدوات SmartArt
١٧. إعادة التحكم بحجم الرسومات البيانية ونقلها وحذفها
١٨. تغيير تخطيط ونمط SmartArt
١٩. إعادة تلوين SmartArt
٢٠. تحويل SmartArt إلى نص أو أشكال
٢١. إعادة تعيين SmartArt

الدرس ٨ ١: رسم الاشكال

ضافة وحذف الاشكال

للبدء، قم بالنقر على تبويبية إدراج وانقر على أشكال. ثم قم بالنقر على الشكل الذي تريد رسمه

استخدام تبويبية أدوات الرسم – تنسيق

دعونا نتعرف قليلا على تبويبية أدوات الرسم ← تنسيق، حيث أنها تحتوي على جميع الاوامر التي سنحتاجها للعمل على الاشكال إدراج مجموعة أشكال

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

مجموعه أنماط الاشكال

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

مجموعه أنماط WordArt

هذه المجموعة مشابهة جداً لمجموعة أنماط الاشكال. إذ تسمح لك بتخصيص النص في الشكل

مجموعه ترتيب

تتيح لنا المجموعة الرابعة ترتيب الاشكال في الشريحة

- ❖ إحضار إلى الامام
- ❖ إرسال إلى الخلف
- ❖ جزء التحديد
- ❖ محاذاة
- ❖ تجميع
- ❖ استدارة

مجموعه الحجم

تتيح لنا المجموعة الاخيرة إدخال أبعاد محددة لارتفاع وعرض الشكل

تنسيق الاشكال باستخدام الانماط

من أجل تطبيق نمط معين على الشكل، قم بالنقر على صورته الكبيرة في المعرض. سترى معاينة لكل صورة كبيرة أثناء تمرير الماوس عليها.

تنسيق الاشكال يدوياً

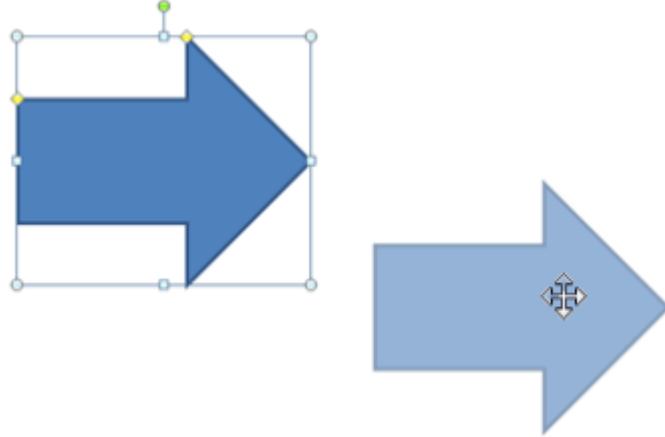
حتى وإن كنت تطبق نمط معين، يمكنك تخصيص تعبئة الشكل ومخططه التفصيلي وتأثيراته

إعادة التحكم بحجم الاشكال

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

نقل الاشكال

من أجل نقل شكل معين، قم بالنقر عليه واسحبه إلى موقعه الجديد. ولانشاء نسخة من الشكل، استمر في الضغط على مفتاح Ctrl أثناء السحب



الدرس ٨ ٢: إدراج الصور

إضافة صورة من ملف

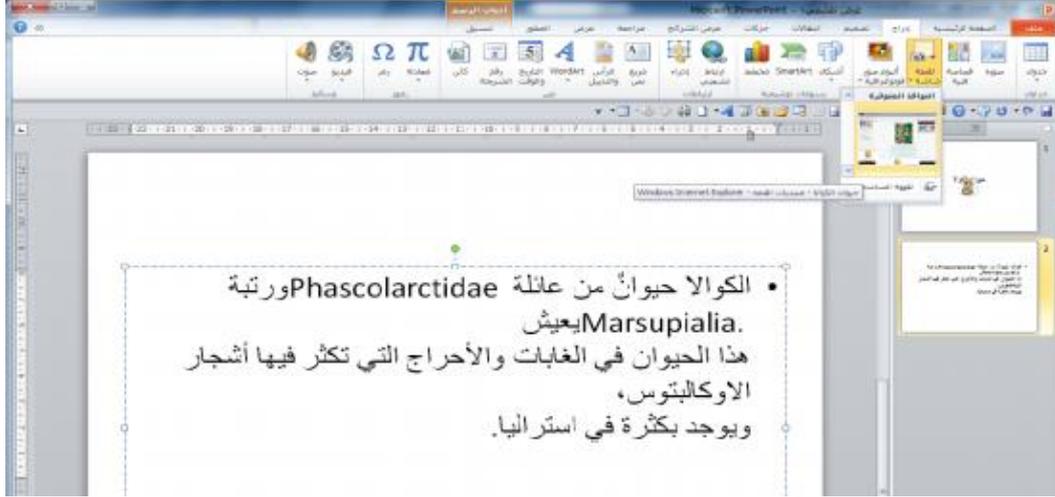
من أجل إدراج صورة من ملف معين على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، ابدأ بالنقر على الشريحة التي تريد أن تكون الصورة فيها. ثم انقر على إدراج ← صورة

إضافة قصاصة فنية

إذا لم يكن لديك أي صورة لاستخدامها، يمكنك استخدام واحدة من مجموعة مايكروسوفت تسمى قصاصة فنية. وللبداء، قم بالنقر على إدراج ← قصاصة فنية

اضافه لقطه شاشه

من السمات الجديدة في أوفيس ٢٠١٠ هي القدرة على دمج لقطات شاشة (صورة لشاشة جهاز الكمبيوتر الخاص بك) في ملفات أوفيس الخاصة بك. وللبداء، انتقل إلى الشريحة التي تريد أن تكون لقطة الشاشة فيها. ثم قم بالنقر على إدراج ← لقطة شاشة. إذا رأيت الإطار الذي ترغب بأخذ صورة له في القائمة، قم بالنقر عليه



اضافه البوم صور فوتوغرافيه

وللبداء، قم بالنقر على إدراج ← ألبوم صور فوتوغرافية ، ثم قم بالنقر على ملف/قرص لاختيار الصور الخاصة بك

١. قائمة الصور

٢. معاينة

٣. أوامر تحرير الصور

٤. مربع نص جديد

٥. خيارات الصورة

٦. تخطيط الألبوم

نظرة عامة عن تبويب أدوات الصور --> تنسيق

لقد رأيت أنه عندما تضيف أي نوع من الصور إلى العرض التقديمي الخاص بك، تظهر تبويب 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 هذه الأوامر بتغيير حجم الصورة

نظرة عامة على شريط الأدوات المصغر للصور

من الأدوات المفيدة الأخرى هو شريط الأدوات المصغر للصور، والذي يظهر إن قمت بالنقر بالزر الأيمن على الصورة



الدرس ٨ ٣: إدراج الجدول

تحليل الجدول

يتكون الجدول من صفوف (يكون اتجاهها أفقي) وأعمدة (يكون اتجاهها عمودي) وخاليا (عبارة عن المربعات الصغيرة)

إدراج الجدول

إذا كانت الشريحة تشتمل على عنصر نائب لمحتوى، فإنه يمكنك ببساطة النقر على رمز الجدول لإضافة جدول معين ، وسيتم توجيهك لإدخال عدد الصفوف والأعمدة التي تريدها



رسم الجداول

من الطرق الأخرى لإنشاء جدول هو النقر على أمر رسم جدول في قائمة جدول، وسوف يتحول المؤشر إلى قلم. يمكنك بعدها النقر والسحب لإنشاء المخطط التفصيلي للجدول

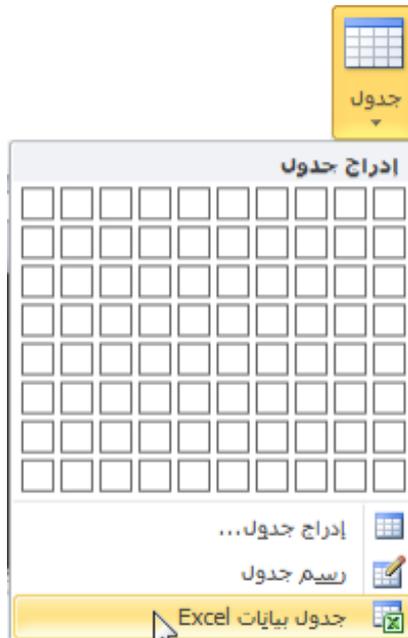
نبذة عن أشرطة أدوات الجداول

التبويبة الأولى هي تصميم

١. خيارات أنماط الجدول : اختيار لتشغيل وإيقاف تشغيل أنواع مختلفة من تنسيق الجدول
٢. مجموعة أنماط الجدول : تتيح لك التحكم بمظهر الجدول
٣. مجموعة أنماط WordArt : تتيح لك هذه المجموعة تخصيص النص في الجدول
٤. مجموعة رسم حدود : تتيح لك هذه المجموعة تخصيص الحدود في الجدول التبويبة الأخيرة في أدوات الجدول هي تخطيط
٥. مجموعة جدول : تحتوي هذه المجموعة على أوامر للعمل على الجدول بأكمله
٦. مجموعة الصفوف والاعمدة : تستخدم هذه المجموعة لتعديل الصفوف والاعمدة في الجدول
٧. مجموعة دمج : تستخدم هذه المجموعة لتعديل الخلايا في الجدول
٨. مجموعة حجم الخلية : تتيح لك هذه المجموعة تعديل حجم الصفوف والاعمدة
٩. مجموعة محاذاة : تغيير الأوامر في هذه المجموعة كيفية ارتباط النص بالخلايا
١٠. مجموعة حجم الجدول : تتيح لك هذه المجموعة تعديل حجم الجدول
١١. مجموعة ترتيب : تتيح لك آخر مجموعة في هذه التبويبة ترتيب الجدول في الشريحة

إضافة جدول بيانات Excel

إذا قمت بإعداد البيانات الخاصة بك على برنامج إكسل (برنامج مايكروسوفت أوفيس لجدول البيانات)، يمكنك بسهولة إضافتها إلى العرض التقديمي الخاص بك عن طريق النقر على إدراج ← جدول ← جدول بيانات Excel



الدرس ٨ ٤: تحرير الجدول

<input checked="" type="checkbox"/> صف الرؤوس	<input type="checkbox"/> العمود الأول
<input type="checkbox"/> صف الإجمالي	<input type="checkbox"/> العمود الأخير
<input checked="" type="checkbox"/> الصفوف المرتبطة	<input type="checkbox"/> الأعمدة المرتبطة
خيارات أنماط الجدول	

تحديد بيانات الجدول

من أجل تحديد جدول معين، قم بالتأشير على أي حدود. يجب أن ترى سهم بأربعة رؤوس. قم بالنقر لتحديد الجدول بأكمله، ومن أجل تحديد صف أو عمود، قم بوضع مؤشر الماوس على حافته الخارجية و قم بالنقر عندما ترى السهم

نقل الجداول

من أجل نقل جدول معين، قم بوضع مؤشر الماوس على حافة واحدة. عندما ترى السهم ذي الاربعة رؤوس، قم بالنقر على الجدول وسحبه إلى موقعه الجديد

إضافه وحذف الصفوف والاعمده

ستجد أوامر لادراج وحذف الصفوف والاعمدة في قائمة النقر بالزر الايمن من الجدول

إعادة التحكم بحجم الصفوف والاعمدة والجداول

إذا نظرت إلى حدود أي جدول عن كثب، سترى أدوات تحكم منقطة صغيرة على كل زاوية وحافة

دمج وتقسيم الخلايا

قد تحتاج في بعض المرات إلى دمج مجموعة من الخلايا ضمن خلية واحدة- على سبيل المثال، لإنشاء عنوان للجدول. ومن أجل القيام بذلك، قم بتحديد الخلايا التي تريد دمجها وانقر على دمج الخلايا في تبويبة أدوات الجدول ← تخطيط

الدرس ٨ ٥: تنسيق الجدول

تطبيق أنماط الجدول

ومن أجل تطبيق نمط معين، قم أولاً بوضع المؤشر الخاص بك داخل الجدول. ثم قم بالنقر على أحد الصور الكبيرة في معرض أنماط الجدول في تبويبة أدوات الجدول ← تصميم

تغيير خيارات التنسيق

من أجل تغيير طريقة تطبيق التنسيق على الجدول، استخدم مجموعة خيارات أنماط الجدول في تبويبة أدوات الجدول ← تصميم

تنسيق الجدول يدوياً

يمكنك أيضاً تنسيق الجدول يدوياً. ومن أجل تغيير لون الخلفية لواحدة أو أكثر من الخلايا، على سبيل المثال، قم أولاً بتحديد الخلية (الخلايا) التي تريد تغييرها. ثم قم بالنقر على قائمة التظليل في تبويبة أدوات الجدول ← تصميم وحدد الخيارات الخاصة بك

تطبيق أنماط WordArt على نص الجدول

ستجد أيضاً أوامر لتنسيق النص في تبويبة أدوات الجدول ← تصميم. ومن أجل البدء، قم بتحديد النص أو الخلايا التي تريد تنسيقها. (الحظ أن بعض الأنماط سوف تُطبق على كامل النص في الخلية بغض النظر عن تحديدها). بعد ذلك، اختر نمط سريع من تبويبة أدوات الجدول ← تصميم

تنسيق نص الجدول باستخدام تبويبه الصفحة الرئيسية وشريط الأدوات المصغر

يمكنك استخدام الأوامر في مجموعتي الخط والفقرة في تبويبة الصفحة الرئيسية وشريط الأدوات المصغر لتنسيق جدول النص

الدرس ٨ ٦: إدراج المخططات

إدراج مخطط

من أجل إضافة مخطط إلى الشريحة الخاصة بك، قم بالنقر على إدراج ← مخطط أو قم بالنقر على العنصر النائب لإدراج مخطط.

نقل المخططات وإعادة التحكم بحجمها وحذفها

يمكنك تحرير المخطط تماماً مثل أي كائنات أخرى. ومن أجل نقله، قم بنقر وسحب الحدود الخارجية

نبذة عن تبويبات ادوات المخطط

دعونا نلقي نظرة سريعة على التبويبات الثالثة لادوات المخطط:

❖ التبوية الاولى هي تصميم:

1. النوع: تغيير نوع المخطط أو حفظ النوع الحالي كقالب.
2. بيانات: تحديد أو تحرير أو تحديث البيانات، أو تغيير كيفية عرض البيانات.
3. تخطيطات المخططات: تغيير طريقة تنظيم المخطط.
4. أنماط المخططات: تغيير مظهر المخطط



❖ التبوية التالية هي تخطيط :

1. التحديد الحالي: اختيار جزء المخطط المراد تنسيقه
2. إدراج: إضافة صور أو أشكال أو مربع نص إلى المخطط الخاص بك
3. تسميات: إضافة تسميات إلى أجزاء مختلفة من المخطط
4. محاور : تغيير مظهر وتسميات المحاور وخطوط الشبكة
5. الخلفية : تنسيق جدار وأرضية المخطط وناحية الرسم. يمكنك أيضاً تعديل خيارات الاستدارة ثلاثية الأبعاد
6. تحليل : إضافة خطوط أو أشرطة إلى المخطط لابرز اتجاه البيانات. هذه السمات غير مدعومة في كافة المخططات



إضافة صور

تقدم بعض الرسومات، كالمثال الذي نستخدمه هنا، خيار تضمين صور معينة. قم فقط بالنقر على رمز الصورة لإضافة صورة

نبذة عن تبويبات أدوات SmartArt

❖ **التبوية الأولى هي تصميم وهي تشتمل على المجموعات التالية:**

- ١) إنشاء رسم: تحتوي على أوامر لتعديل الأشكال والمعلومات في الرسم.
- ٢) تخطيطات: تغيير تخطيط المعلومات.
- ٣) أنماط SmartArt: تغيير اللون أو النمط المرئي الكلي للرسم.
- ٤) إعادة تعيين: إعادة تعيين الرسم إلى نمط تنسيقه الافتراضي. ويحتوي أيضاً على أمر لتحويله إلى أشكال أو نص

❖ **التبوية الثانية هي تنسيق وهي تشتمل على المجموعات التالية:**

- ١) أشكال: تحرير الشكل في رسم ثنائي الأبعاد
- ٢) أنماط الأشكال: اختيار نمط معين للشكل المحدد
- ٣) أنماط WordArt: اختيار نمط معين للنص المحدد
- ٤) ترتيب: إحضار العنصر الحالي إلى الامام أو إرساله إلى الخلف
- ٥) الحجم: تعيين حجم العنصر المحدد

نقل الـ SmartArt وإعادة التحكم بحجمه وحذفه

يمكنك تحرير الرسم تماماً مثل أي كائنات أخرى. ومن أجل نقله، قم بنقر وسحب الحدود الخارجية ، ومن أجل إعادة التحكم بحجمه، قم بسحب إحدى أدوات التحكم المنقطة إلى الخارج

الدرس ٨_٨:تنسيق SmartArt

تغيير التخطيط

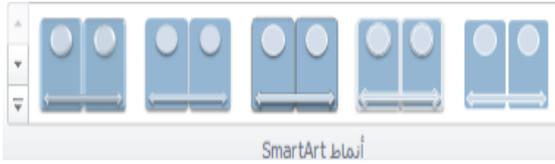
من أجل التغيير إلى نوع مختلف من التخطيط قم ببساطة بالنقر على صورة كبيرة معينة في مجموعة تخطيطات. سترى معاينة أثناء تمرير مؤشر الماوس على كل تخطيط

إعادة تلوين SmartArt

من أجل إعادة تلوين رسم SmartArt، قم ببساطة بالنقر على أمر تغيير الالوان في تبويبة أدوات SmartArt← تصميم وانقر على لون معين

تغيير نمط التأثيرات

من أجل تغيير التأثيرات المطبقة على الرسم، قم بالنقر على صورة كبيرة في مجموعة أنماط SmartArt



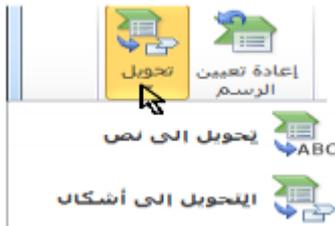
إعادة تعيين الرسم

إذا قمت بإجراء تغييرات على التنسيق وتود إلغاؤها، قم بالنقر على أمر إعادة تعيين الرسم في تبويبة أدوات SmartArt← تصميم



تحويل الرسم

إذا أردت تغيير الرسم إلى تنسيق غير SmartArt، يمكنك استخدام أمر تحويل في تبويبة أدوات SmartArt← تصميم



الجزء الاول : 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) كناقل 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.
- 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 .
- التنقيح (الفلتر) 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

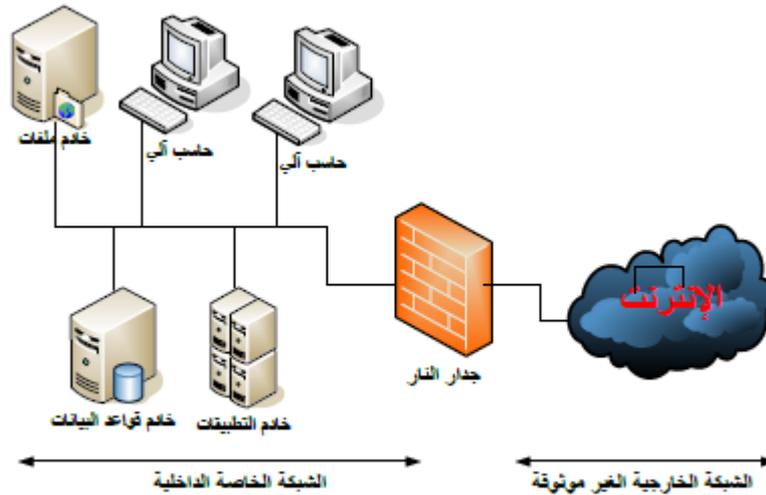
من أهم ما يوفر الحماية لهذه المكونات ما يلي :

- 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 كباثن محكمة الغلق لتجميع الكيابل بها.
- استخدام كيايل 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) :

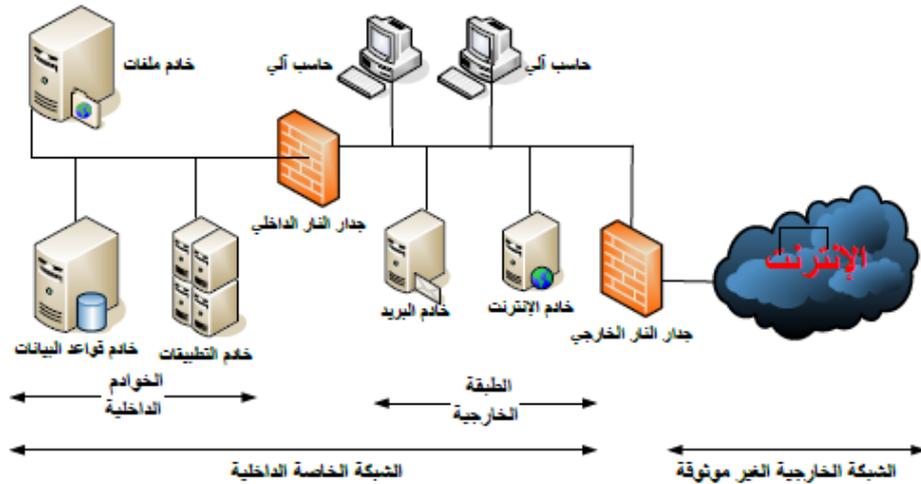
- عندما تكون شبكة الحاسب الآلي الخاصة (أو الحاسب الآلي الخاص) متصلة بشبكة الإنترنت أو أي شبكة خارجية، فإنه يتكون هناك طريقتين للاتصال، أحدهما يصل من الخارج إلى الشبكة الخاصة والآخر من الشبكة الخاصة إلى الخارج.
- لمنع أي وصول غير مصرح به للشبكة الخاصة فيجب استخدام أداة منع خاصة تسمى "جدار النار".
- جدار النار إما أن يكون جهاز مستقل خاص يتم تصنيعه لهذا الغرض وبه برامج الخاصة به، أو يكون برنامج يركب على أجهزة الحاسب الآلي العادية.

أساسيات عمل جدار النار :



شكل (٨ - ١)

- يعمل جدار النار كمصفي أو منقح لرزم (Packet) البيانات الداخلة والخارجة من وإلى الشبكة الخاصة.
- يكون جدار النار طبقة عازلة بين الشبكة الخاصة والعالم الخارجي (أنظر الشكل ٨ - ١)
- تمر جميع رزم البيانات الداخلة والخارجة من وإلى الشبكة الخاصة عبر جدار النار ليقوم بتصفيتهما والسماح فقط للرزم أو الأنشطة المصرح لها بالمرور.
- التصفية 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 تصفية أخرى حسب الحاجة.
- إن جدار النار الموضح في الشكل أعلاه يكون مناسباً للشبكات التي تكون
- فيها الأخطار المتوقعة على المعلومات خارجية (الإنترنت مثلاً).



شكل (٨-٢)

- 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 ٨ - ٢) .
- توضح الدراسات الحديثة أن ما نسبته ٧٠ - ٨٠ % 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.
- وتعتمد جدران النار في عملها على جداول التنقيح (الفلتر) 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.

- من أشهر طرق التنقيح :

١. التنقيح باستخدام العناوين (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.

٢. 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 (٢٠ ، ٢١) ، ويمكن السيطرة على هذه النوعية من الرزم بقفل هذه المنافذ وينتج عن ذلك عدم القدرة على نقل الملفات.

٣. 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 تهيئتها 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 تهيئتها وإدارتها ومراقبتها من قبل أشخاص مدربين جيداً.
- التهيئة الخاطئة لجدار النار تشكل ثغرة أمنية كبيرة.
- في بعض الحالات يؤدي استخدام جدار النار إلى تخفيض سرعه أداء الشبكة عند تهيئته بشكل معقد.

الجزء الثاني : الفايروسات؛ 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 مكررة أو عمليات مدمرة. ومن خلال هذا الجزء، نقدم شرحاً لأغلب وأشهر البرامج الضارة وبعد ذلك، نقدم طرق مكافحة هذه البرامج بشكل موحد .

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 معلومة".

خصائص الفيروسات

- التخفي.
- التضاعف.
- الانتشار.

١. التخفي

ويعني القدرة على الارتباط ببرامج أو ملفات أخرى تبدوا سليمة ومألوفة للمستخدم بحيث يقوم الفيروس بإلحاق نفسه بالملف المصاب خفية 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.

٢. 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.

٣. 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 استنثارته.

أنواع الفيروسات

- فيروسات قطاع بدء التشغيل (الإقلاع).
- فيروسات الملفات.
- الفيروسات الجزئية الكبيرة.
- فيروسات البريد الإلكتروني.

١. 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 (Track 0).
- فيروسات قطاع بدء التشغيل (Boot Sector Viruses) هي الفيروسات التي تصيب قطاع بدء التشغيل في قرص التخزين الصلب.
- وتكمن 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.

٢. فيروسات الملفات

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

٣. 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.

٤. 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 الكتروني، بل أول فيروس بريد الكتروني انتشر بنجاح بصورة شرسة هو فيروس (Christmas Exec) في خريف ١٩٨٧ م .
- ويعتبر مالميسا من الفيروسات الجزئية الكبيرة، فبالإضافة إلى أنه يعمل كفيروس بريد الكتروني، 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.
- اضاءة 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 :

- 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:

١. الديدان تستخدم الشبكات وروابط الاتصالات لكي تنتشر، وهي خلافاً للفيروسات لا تلتحم مباشرة بالملفات القابلة للتنفيذ.
٢. تصيب الديدان أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة بشبكات الحاسب الآلي المصابة دون تدخل المستخدم أو قيامة باستئثارها كفتح ملف معين أو تشغيل برنامج كما هو الحال في الفيروسات.
٣. 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:

١. مرفقات البريد الإلكتروني المصابة.
٢. التسلل عبر الثغرات الأمنية في أنظمة التشغيل أو برامج الحماية.
٣. 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:

١. حزمة برامج مكافي (McAfee).
٢. حزمة برامج سيمانتك (Symantec).
٣. حزمة برامج كاسبر سكاى (Kasper SKY).
٤. حزمة برامج نورتون (NORTON).

وفي جميع الحالات لا بد 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 ثغرة أمنية خاصة لم يتم سدها من خلال التحديث التقائي. وكذلك تحميل حزم 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.

الجزء الثالث : برامج التجسس وطرق مكافحتها

مقدمة

خلال السنوات القليلة الماضية ظهرت فئة جديدة من البرامج الماكرة هي برامج التجسس. وبرنامج التجسس ليس بفيروس ولكن فعله أقوى وأخطر من الفيروسات والديدان وأحصنة طروادة. فبالرغم من عدم 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 خدعة ماكرة مثله في ذلك مثل الفيروس ولكنه بصورة عامة أقل شهرة.

تعريف برنامج التجسس

- يعتبر تعريف ويبوديا 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 :

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

طريقة عمل برنامج التجسس

- فنياً لا يصنف برنامج التجسس كفيروس ولذلك لا يمكن مكافحته بشكل كامل من خلال البرامج المصممة لمكافحة الفيروسات.
- تقوم الفيروسات بإتلاف 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.
- لدى برنامج التجسس مكونات 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)
- 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

١. نشاط أعلى من الحد المعتاد.
٢. القيام بطلب الاتصال بالإنترنت تلقائياً.
٣. ظهور أشرطة أدوات غير مألوفة تتم إضافتها لمتصفح الإنترنت.
٤. اختيار صفحة بداية لمتصفح الإنترنت خلاف الصفحة التي تم ضبط المتصفح عليها من قبل المستخدم.

ومن أشهر الطرق التي تنتقل بها برامج التجسس طريقتين هما :

١. تظهر وكأنها برامج نافعة أو عادية حتى يتم تثبيتها على الحاسب الآلي من قبل المستخدم وبعلمه.
٢. الاختفاء في برامج أخرى بحيث يتم تثبيتها مع تثبيت هذه البرنامج 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 :

١. فلاتر خصائص استرجاع البيانات.
٢. حاجبات الإعلانات والنوافذ المنبثقة.
٣. استخدام مضادات برامج التجسس.
٤. استخدام جدار النار الشخصي وبرامج كشف التطفل.
٥. تأمين متصفح الإنترنت.
٦. تأمين إدخال كلمات المرور.

١. فلاتر خصائص استرجاع البيانات

- يمكن إعداد (تفعيل/تعطيل) وسائل استرجاع البيانات أو ما يسمى بملفات الكوكي (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.
- 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 الكوكي (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

٢. حاجبات الإعلانات والنوافذ المنبثقة

- 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 الأقرص الصلبة الخاصة بهم من أي ملفات غير ضرورية باستخدام حاجبات الإعلانات 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.

٣. 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 الكوكي الغير آمنة.

٤. استخدام جدار النار الشخصي وبرامج كشف التطفل

- 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.

- تستخدم أنظمة كشف التطفل ((Intrusion Detection Systems (IDS)) لرصد محاولات الدخول الغير المصرح به، وكذلك مراقبة حركة الشبكة أو حالة النظام.
- يعتمد نظام (IDS) على الخطة الموضوعية 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.

٥. 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 (Plug-ins) (في أنظمة تشغيل ويندوز) :
- ١. إبطال كود (ActiveX) الغير مؤثر عليها بأنها آمنة.
- ٢. تنشيط التحكم بكل من (ActiveX) و (Plug-ins) .
- ٣. تنشيط التحكم بتنزيل (ActiveX) ، وذلك من خلال السماح للمعرفة منها بأنها آمنة (Signed) ومنع غير الآمنة (Unsigned) .

٦. 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 الأزرار التي يتم الضغط عليها من قبل المستخدم. وقد تم استخدام هذه الطريقة من قبل العديد من مواقع البنوك التجارية.

انتهاء المنهج والحمد لله

اسئلة الاختبار الفصلي

اسئلة الاختبار الفصلي

س ١ : نسخ البرامج بطريقة غير قانونية تصنف على انها من جرائم الانترنت

صواب

خطأ

س ٢ : الشبكة المهجنة Hybrid Network وهي شبكة مركزية متصلة مع شبكات موزعة.

صواب

خطأ

س ٣ : استخدام البريد الالكتروني الخاص بالعمل لارسال الرسائل الشخصية ال يعتبر مخالفاً لاداب استخدام البريد الالكتروني

صواب

خطأ (يعتبر مخالفاً لاداب استخدام البريد الالكتروني)

س ٤ : تحتفظ بالبيانات الاساسية التي يحتاجها الجهاز لبدء التشغيل والغير قابلة للتغيير مثل معلومات وحدات الادخال والاخراج المتصلة بالجهاز و ملفات نظام التشغيل.

ram

rom

cpu المعالج

alu وحدة الحساب والمنطق

س ٥ : في المقطع التالي لبرمجية الجداول الالكترونية مقرر مبادئ التسويق يقع في الخلية A4

	B	A	
			1
			2
	عدد الساعات	اسم المقرر	3
	3	مبادئ الإدارة	4
	3	مبادئ التسويق	5
	3	رياضيات للإدارة	6
	3	مبادئ الاقتصاد الجزئي	7
	3	مدخل محاسبة مالية (1)	8
	2	العقيدة الإسلامية	

صواب

خطأ

س ٦ : من الامثلة على برامج الخدمات Utiliyt Programs

برامج القضاء على الفيروسات Antivirus Programs

برامج ضغط الملفات File Compression Programs

برامج النسخ الاحتياطية Backup Programs

جميع ما ذكر

س ٧ : لغة اللة ليست من أجيال لغات البرمجة.

صواب

خطأ لغة الالة من اجيال لغات البرمجة

س ٨ : 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



س ٩ : وظيفة هذه الاداة اعاله اضافة شكل فني يمكن استخدامه والتعديل عليه في المستند.

صواب

خطأ

س ١٠ : يمكن الحصول على هذه الاداة في برمجية الجداول الالكترونية من خلال تبويب الصفحة

الرئيسية  نسخ التنسيق

صواب

خطأ

س ١١ : ذاكرة الـ ROM ال يمكن تعديل بياناتها الا من قبل مبرمجين متخصصين

صواب

خطأ

س ١٢ :  هذه الاداة وظيفتها ادراج تعداد رقمي

صواب

خطأ وظيفتها بدء قائمة متعددة المستويات



س ١٣ : اداة ازالة التكرارات التالية  ا نحصل عليها من تبويب:

تخطيط الصفحة

ادراج

بيانات

عرض

س ١٤ : 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

مهارات الحاسب الالي _ د.محمد طيفور

س ١٥ : ٢ جيجا بايت = ٢٠٤٨ ميجا بايت.

صواب

خطأ

س ١٦ : تستخدم للاحتفاظ المؤقت بالبيانات أثناء العمل على الجهاز والملفات القابلة للتغيير والكتابة عليها.

ROM

المسجلات

RAM

القرص الصلب

س ١٧ :  هذه الاداة وظيفتها تحديد لون الخط في برمجية معالج النصوص.

صواب

خطأ تلوين الخط وراء النص او الفقرة المضللة

س ١٨ : تعمل بعض الشركات على توسيع الوصول الى شبكتها المحلية عن طريق منح العملاء القدرة على استخدامها

من خلال منافذ آمنة وتسمى:

الانترنت Internet

الانترانت Intranet

شبكة موزعة Distributed Network

الاكسترانت Extranet

س١٩ : ٦١٤٤ ميجا بايت يساوي =

٦ جيجا بايت

٦٠ كيلو بايت

٦٢٩١٤٥٦ كيلو بايت

١,٣ الاجابة

س ٢٠ : من انواع الشبكة المحلية (LAN) شبكة نظير لنظير (Peer-To-Peer Network)

صواب

خطأ

س ٢١ : في الجداول الالكترونية دالة min تستخدم الظهار اقل قيمة من القيم المحدده.

صواب

خطأ

س ٢٢ : 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



س ٢٣ : هذ الاداه ادناه وظيفتها ادراج صورة الى المستند

صواب

خطأ وظيفتها ادراج نص مزخرف



س ٢٤ : 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

س ٢٥ : في برمجية معالج النصوص وظيفة هذه الاداة محاذاة النص او الفقرة الى اليمين

صواب

خطأ محاذاة النص او الفقرة الى اليسار

س ٢٦ : Σ جمع تلقائياً في برمجية الجداول الالكترونية هذه الاداة تنفذ دالة الجمع Sum تلقائياً وبدون استخدام لوحة المفاتيح.

صواب

خطأ

س ٢٧ :  في برمجية معالج النصوص وظيفة هذه الاداة انقاص المسافة البادئة

صواب

خطأ

س ٢٨ : في برمجية معالج النصوص اداة التدقيق الاملائي والنحوي احصل عليها من خلال تبويب



صواب

خطأ من خلال تبويب مراجعة

س ٢٩ : من انواع قرصنة البرامج التحميل على الاقراص الصلبة.

صواب

خطأ

س ٣٠ : من الامثلة على البرامج التطبيقية نظام التشغيل windows.

صواب

خطأ نظام ويندوز من امثلة نظم التشغيل البرامج التطبيقية كحزمة الاوفيس

س ٣١ : تستخدم الحاسبات القياسية في حل المشاكل الحسابية المعقدة و تنظيم الملفات و قواعد البيانات

صواب

خطأ الحاسبات الرقمية

س ٣٢ : 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

س ٣٣ : تستخدم في تقوية الموجات والاشارات النها تضعف عبر المسافات الطويلة .

الموجه (Routers):

المضخمات (Repeaters):

الجسر (Bridge):

المحول (Switcher):

س ٤ : ٣٤ ميغا بايت ، كم كيلو بايت تساوي

٤٠٠ كيلو بايت

٤٠٩٦ كيلو بايت

٤٠٠٩٦٠ كيلو بايت

٤٠ بت

س ٣٥ : تعتبر وحدة المعالجة المركزية CPU بمثابة الجهاز العصبي لدى الانسان

صواب

خطأ بمثابة العقل لدى الانسان

س ٣٦ : احد الخيارات التالية ال يعتبر من الاوساط السلكية:

الاسلاك المجدولة (Twisted Pairs)

الالياف الضوئية (Fiber Optics)

امواج المايكرويف

الاسلاك المحورية (Coaxial)



س ٣٧ : في معالج النصوص هذه الاداة وظيفتها عمل تباعد بين الاسطر

صواب

خطأ

س ٣٨ : من وظائف نظام التشغيل التحكم في وحدات الادخال و الاخراج.

صواب

خطأ

س ٣٩ : 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



س ٤٠ : جدول المحتويات في معالج النصوص يمكن الحصول عليه من خلال تبويب :

مراجع

مراجعة

الدرج

الصفحة الرئيسية

س ٤١ : في برمجية معالج النصوص هذه الاداة وظيفتها تحديد اتجاه الصفحة عاموديا او افقياً



صواب

خطأ

س ٤٢ : تتمثل الوظيفة الرئيسية لنظام التشغيل في كونها حلقة الوصل ما بين المستخدم و جهاز الحاسوب

صواب

خطأ

س ٤٣ : الشبكة المتوسطة (MAN (Metropolitan Area Network) وتغطي منطقة جغرافية أكبر من الشبكة المحلية وتضم عدة مناطق في مدينة واحدة.

صواب

خطأ

مهارات الحاسب الالى _ د.محمد طيفور

س ٤٤ : احدى الخيارات التالية ال تعتبر لغة برمجة عالية المستوى: C#

Assembly لغة التجميع

لغة بيسك Basic ا

لغة الجافا

س ٤٥ : في برمجية الجداول الالكترونية اذا اردت ايجاد الراتب الشهري لموظف حيث ان راتبه السنوي والموجود في الخلية C1 يساوي ٥٤٠٠ دولار فإننا نقوم باستخدام المعادلة التالية:

$$12 * 5400 =$$

$$12 / 5400 =$$

$$C1 / 12 =$$

$$C1 + 5400 =$$

س ٤٦ : لا تعتبر سرعة المعالج أهم العوامل التي تتحكم في السرعة الكلية ألي حاسوب شخصي

صواب

خطأ تعتبر سرعة المعالج من أهم العوامل التي تتحكم في السرعة الكلية

$$س ٤٧ : ٣ تيرا بايت =$$

$$٣٠٠٠٠ جيجا بايت$$

$$٣١٤٥٧٢٨ ميجا بايت$$

$$٩٠٠٠٠٠٠٠ بايت$$

$$٤١٣٥٧٢٨ جيجا بايت$$

$$س ٤٨ : ١٥ بايت = ١٥٠ بت.$$

صواب

$$بت ١٢٠ = ١٥ \times ٨ = خطأ$$

س ٤٩ : نشر وتوزيع وبيع واستخدام البرامج من دون ترخيص، اي من دون شراء النسخة الاصلية لا تعتبر قرصنة للبرامج

صواب

خطأ تعتبر قرصنة للبرامج

س ٥٠ : لا تعتبر من وحدات الادخال:

الماوس

لوحة المفاتيح

السماعات

الماسح الضوئي Scanner

س ٥١ : ال تعتبر من وحدات الاخراج:

الطابعة

الشاشة

المايكروفون

الاقراص المدمجه

س ٥٢ : بالامكان ادراج عالمة مانية للمستند من خلال تبويب ادراج.

صواب

خطأ تبويب تخطيط الصفحة

س ٥٣ : تعتبر بمثابة العقل لدى الانسان

RAM

ROM

CPU

CU

س ٥٤ : ال تعتبر من اوساط النقل الاسلكية:

النقل باستخدام موجات الراديو

النقل عبر الاقمار الصناعية

الالياف الضوئية (Fiber Optics)

النقل بواسطة البلوتوث

س ٥٥ : في برمجية معالج النصوص من خلال هذه الاداة استطيع حساب عدد الاحرف في المستند



صواب

خطأ

س ٥٦ : 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

س ٥٧ : في برمجية معالج النصوص وظيفة هذه الاداة هو اعطاء لون تمييز النص

صواب

خطأ

س ٥٨ : هذه الاداة وظيفتها عمل تعداد نقطي

صواب

خطأ

س ٥٩ : هذه الاداة وظيفتها وضع خط تحت الكلمة أو تحت النص المحدد(المظلل)

صواب

خطأ

س ٦٠ : في برمجية معالج النصوص وضع ترقيم الصفحات هذه الاداة يمكن الحصول عليها من خلال تبويب تخطيط الصفحة

الدرج

عرض

مراجعة

الواجبات

الواجب الأول

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

خطا

صح

- يعتبر بمثابة العقل لدى الانسان بالنسبة للحاسب :

وحدة التحكم

المعالج CPU

وحدة الحساب والمنطق

المسجلات

- يعتبر بمثابة الجهاز العصبي للانسان (بالنسبة للحاسب)

المعالج

المسجلات

وحدة التحكم

وحدة الحساب والمنطق

- تعتبر شاشة اللمس من وحدات الادخال والاخراج في ان واحد

صواب

صح

- 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

صح

مهارات الحاسب الالى _ د.محمد طيفور

٢ جيجا بايت = ٢٠٤٨ ميغا بايت.

صواب

• ٥ بايت تساوي :

٥٠ بت

٤٠ بت

٥٠٠٠ بت

١٠ بت

• من الامثلة على البرامج التطبيقية نظام التشغيل linux.

صواب

خطأ

الواجب الثاني

هذه الاداة ادناه وظيفتها ادراج صورة الى المستند



(خطا)

 وظيفه هذه الاداة تغيير نوع الخط للنص المحدد

(خطاء)

ممكن اضافة ترقيم للصفحه من قائمة:

(ادراج)

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

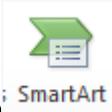
(صح)

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

(خطا)

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

(صح)

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

(صح)

 هذه الاداة ادناه وظيفتها محاذاة النص الى اليسار

(خطأ)

الواجب الثالث

١. خدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل أو نظام التشغيل المستخدم في كل منها:

الموزع

البوابة

المحول

الجسر



٢. في برمجية الجداول الالكترونية وظيفة هذه الاداة :

تبديل اتجاه المخططات

تبديل اتجاه الصف

تبديل اتجاه العمود

تبديل اتجاه الورقة

٣. مفتاح F5 في برمجية العروض التقديمية powerpoint وظيفته انهاء عرض الشرائح

صواب

خط

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

صواب

خطاً

٥. تغطي منطقة محدودة مثل مكتب او مبنى

شبكة النجمة

شبكة الناقل

الشبكة الموسعة WAN

الشبكة المحلية LAN

٦. من الأوساط اللاسلكية النقل باستخدام موجات الميكروويف

صواب

خطأ

٧. المقصود بالعمل الجماعي المحوسب (Workgroup Computing):

المشاركة بالبرمجيات

المشاركة بالبيانات

جميع ما ذكر

المشاركة بالمعدات

٨. تستخدم شبكة الحلقة في شبكة الخادم والعملاء وشبكة النظير لنظير

صواب

خطأ

اسئلة عامة عن المحتوى

- يمكن تعريف الحاسب بأنه جهاز الكتروني تتكامل من خلاله المكونات المادية والمكونات البرمجية في عملية إدخال البيانات (صح)
- يمكن تعريف البيانات بأنها مجموعة من المواد الخام التي يمكن الاستفادة منها بصورتها الحالية (خطأ) يمكن الاستفادة منها
- المعلومات هي مجموعة من المعلومات التي خضعت لعملية المعالجة (خطأ) البيانات
- أول جهاز حاسوب الكتروني بالكامل يسمى أينالك (صح)
- من أنواع الحواسيب الحاسوب العملاق (صح)
- الحاسوب العملاق يتميز بالحجم الكبير والسرعة على المعالجة (صح)
- يتميز الحاسوب العملاق بإمكانية ربطه بمئات من الوحدات الطرفية (صح)
- الحاسوب الكبير هو الشائع للاستخدام المنزلي (خطأ) للجامعات وشركات الاتصال
- يعتبر جهاز مارك ون من أجهزة الحاسب الأولى الالكتروميكانيكي (صح)
- يمكن أن يعمل الحاسب المتوسط إلى عدد لا يتجاوز الـ ١٠ أفراد (خطأ) ٨ أفراد
- محطات العمل تشبه محطات الحاسب الدقيق من حيث إن مستخدمة شخصان (خطأ)
- تعتبر محطات العمل الأقوى من حيث معالجة البيانات والتخزين (صح)
- تعد وحدة المعالجة المركزية بمثابة عقل الإنسان (خطأ) عقل الحاسب
- وحدة المعالجة تقوم بأغلب العمليات داخل الحاسب (صح)
- وحدة التحكم تقوم بتنظيم وتوجيه المهام (صح) خ
- وحدات التحكم بمثابة الجهاز العصبي للإنسان (صح)

- المسجلات هي مناطق تخزينية صغيرة ولكنها بطيئة (خطأ)
- يختلف عدد ونوع وطول المسجلات من حاسب إلى آخر (صح)
- ذاكرة الوصول العشوائي هي ذاكرة للمستخدم يمكنه التعامل معها وتعديل بياناتها (صح)
- ذاكرة القراءة فقط لا يمكن تعديل بياناتها إلا من قبل المبرمجين متخصصين (صح)
- من وحدات التخزين الداخلية القرص المرن (خطأ) القرص الصلب
- تقاس فاعلية أجهزة الحاسب بسرعة وحدة المعالجة المركزية (صح)
- كلما زاد حجم الذاكرة زادت سرعة نظام التشغيل (صح)
- لا تحتاج معدات الحاسب إلى برمجيات لتشغيلها (خطأ)
- البرمجيات هي عبارة من مجموعة من الأوامر والتعليمات مرتبة بتسلسل علي معين (صح)
- تتمثل الوظيفة الرئيسية لنظام التشغيل في كونها حلقة الوصل ما بين المستخدم والحاسب (صح)
- من أمثلة أنظمة التشغيل نظام تشغيل القرص (صح)
- نظام تشغيل القرص يعتمد على نظام التشغيل (IBM صح)
- من خصائص نظام تشغيل القرص انه سهل الاستخدام (خطأ)
- من أنواع الحاسبات حسب عملها وتقنياتها الحاسبات الرقمية (صح)
- الحواسيب القياسية تستخدم في حساب الخصائص الفيزيائية (صح)
- من الأجزاء الرئيسية للحاسب الشخصي وحدة التخزين الثانوية (صح)
- وحدة نظام CPU BOX هو صندوق يحتوي بداخله وحدة معالجة مركزية (صح)

- تقع ال CPU على لوحة الكترونية تدعى اللوحة إلام (صح)
- تعتمد قوة الحاسوب على نوع المعالج أتوم (خطأ) الميكروي
- تقوم وحدة الحساب والمنطق بإنجاز العمليات الحسابية والمنطقية المختلفة على البيانات (صح)
- تعتبر المساحات الضوئية من أدوات الإخراج (خطأ) الإدخال
- تعتبر شاشات العرض المرئية من أهم المعدات لإظهار النصوص والرسومات (صح)
- شاشات العرض المسطحة تستخدم في حواسيب ال LAPTOP (صح)
- الكثافة النقطية هي عدد النقاط التي تظهر بالشاشة (صح)
- جهاز العرض هو جهاز يربط بالحاسوب فيعرض برمجيات ووثائق مختلفة (صح)
- يحتوي الحاسب على نوعان من محركات أقراص التخزين (خطأ) ثلاث أنواع
- نظام تشغيل القرص هو نظام تشغيل قديم كان يستخدم في السبعينات (خطأ) التسعينات
- من خصائص نظام تشغيل القرص انه يتكون من مجموعة من البرامج (صح)
- يعتمد نظام التشغيل سولاريز على نظام التشغيل نتوير (خطأ) يونيكس
- نظام تشغيل ماك هو خاص لحاسبات ابل ماكنتوش (صح)
- في أنظمة التشغيل للأجهزة المتنقلة يتم استخدام ثلاث أنواع من الأنظمة (خطأ) اثنان فقط
- سمية لغة البرمجة عالية المستوى بهذا الاسم لأنها قريبة من لغة الإنسان (صح)
- تمتاز لغات عالية المستوى بإمكانية هيكلة البرنامج وتقسيمه إلى أجزاء (صح)
- تستخدم لغات البرمجة المتدنية لغة الآلة -الرموز- (صح)

- يعتمد البرنامج المكتوب على نوع جهاز القياس لأنه يعتمد على تركيبه الخارجي (خطأ)
- المترجم يترجم جميع البرامج لعدة مرات (خطأ) لمرة واحدة فقط
- يمكن تعريف حزمة البيانات الجاهزة على أنها مجموعة من البرامج الخاصة (صح)
- تمتاز البرمجيات الجاهزة بصعوبة الاستخدام (خطأ) بسهولة
- يعتبر القرص الصلب من المكونات المادية (صح)
- يعتبر الورد من اقوي البرامج لمعالجة النصوص (صح)
- شريط واجهة المستخدم هو الموجود في استقل المستند (خطأ) أعلى
- الأوامر تكون مرتبة على شكل مجاميع منظمة (صح)
- نافذة المستند هي المنطقة البيضاء التي يتم بها كتابة النصوص (صح)
- يعرف شريط المعلومات بشريط الأوامر (خطأ) شريط الحالة
- لإدخال نص بين نص مكتوب يتم استخدام المفتاح TAP (خطأ) ins
- من آداب استخدام البريد الالكتروني ضع عنوانا لرسالتك وحاول ان يكون قصيرا (صح)
- من أخلاقيات الانترنت لايجب التأكد من صحة المعلومة (خطأ) يجب
- السرقة الأدبية والفكرية تعني سرقة الأفكار الغير (صح)
- يعتبر استخدام الأقراص الضوئية التي تحتوي مواد علمية ..الخ دون شراء هذا القرص ونما بنسخة من الآخرين هو اختراق لقانون حق الملكية (صح)
- من إشكال اختراق قانون حقوق ملكية برمجية نسخ البرامج غير المشروع (صح)

- عندما تكون هذه النقاط عبارة عن حواسيب فإن عملية النقل تكون عبر شبكة الحاسب (صح)
- من أنواع الشبكات التي تستخدمها الشركات والمؤسسات هو الاكسترنانت (خطا)
الانترانت
- الشبكات العامة هي شبكة خاصة بجهة معينة تملكها وتديرها لانجاز أعمالها (خطا)
شبكة خاصة
- من أنواع الشبكات المحلية خادم الملف وخادم الطباعة (صح)
- المحول عندما تصل له الشريحة يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه (خطا)
الموزع
- يمكن تقسيم الأجهزة حسب محور التعامل مع الشبكة إلى العميل والخادم (صح)
- يعتبر الخادم أهم أجهزة الشبكة حيث يقوم الشبكة بالموارد والخدمات (صح)
- لا يجوز اتصال احد أفراد الشبكة بالأخرى إلا في نظام خلال الحاسب المركزي (صح)
- يتم ربط كل حاسب بناقل مشترك عبر وحدة توصيل (صح)
- من معدات تراسل البيانات المودم وبطاقة الشبكة والوسط الناقل (صح)
- البرامج المزيفة لا تعتبر من أنواع قرصنة البرامج (خطا)
- يعتمد نظام التشغيل dos على الواجهات النصية التي تتطلب من المستخدم التعامل بالأوامر الكتابية ويستقبل فقط الأحرف والرموز من المستخدم لا غير (صح)
- من أهم إيجابيات الحواسيب العملاقة أنها رخيصة الثمن (خطا)
- من أنواع قرصنة البرامج التحميل على الأقراص الصلبة (صح)
- نسخ البرامج بطريقة غير قانونية يعتبر من جرائم الانترنت (صح)
- المعرفة : مجموعة المعلومات التي صنفت ورتبت لغاية الإدراك (صح)

- اختاري :-
- من أنواع الحواسيب بحسب حجمها بالترتيب (العلاق والكبير والوسط)
- من مميزات الحاسوب الععلق (القدرة على تشغيل العشرات من البرامج)
- الحاسب المتوسط من مميزاتة (انه اقل حجم)
- من مسميات الحاسب الدقيق (الحاسب الشخصي)
- يعتمد على الحاسب الشخصي في (الشركات الصغيرة)
- من الأجزاء الرئيسية للحاسب الشخصي (وحدة التحكم ووحدة الإدخال)
- من مكونات وحدة المعالجة المركزية (وحدة الحاسب والمنطق)
- من مهام الحاسب المنطق (تقوم بإنجاز العمليات الحسابية)
- من عيوب ذاكرة الوصول العشوائية (تفقد محتوياتها بمجرد إيقاف تشغيل الجهاز أو انقطاع التيار)
- من وحدات الإدخال (الماسح الضوئي ولوحة المفاتيح)
- من وحدات الإخراج (شاشة العرض)
- من أنواع محركات الأقراص (الذاكرة الفلاشية)
- تقاس فاعلية أجهزة الحاسب بعدة معاملات منها (حجم الذاكرة العشوائية)
- من أهم العوامل التي تتحكم في السرعة الكلية لاي حاسب شخصي (سرعة المعالجة)
- من أنواع البرمجيات (أنظمة التشغيل ولغات البرمجة)
- من وظائف نظام التشغيل (اكتشاف الأعطال)
- الحاسبات الرقمية تعالج البيانات (الرقمية فقط)
- اللوحة أو الشريحة أو القطعة الأساسية بالكمبيوتر هو تعريف (اللوحة إلام)
- تتكون وحدة التحكم من عدد من (الدوائر الالكترونية)
- من الأمور التي يجب مراعاتها عند شراء الشاشات (الألوان والحجم)
- من الأمثلة على أنظمة على أنظمة التشغيل (نظام تشغيل النوافذ)
- هو نظام تشغيل خاص بشبكات الحاسبات الشخصية أنتجته شركة نوفيل (نظام تشغيل نتوير)
- هو عبارة عن نظام التشغيل تم انتاجه من قبل (IBM نظام تشغيل واران)
- من أجيال لغات البرمجة (لغة التجميع)
- يمكن تصنيف لغات البرمجة إلى (عالية المستوى ومتدنية المستوى)
- من أهم لغات البرمجة عالية المستوى هي (لغة بيسك)
- تمتاز لغات البرمجة عالية المستوى ب(سهولة الكتابة والمراجعة)
- من صفات لغات البرمجة متدنية المستوى ب(صعوبة الكتابة والمراجعة)
- هي برامج نظم تقوم بأعمال معينة عادة ما تكون لها علاقة كبيرة بترتيب وإعداد الحاسب (برامج الخدمة)
- من محتويات برامج الخدمات (برامج ضغط الملفات)
- تساعد برامج الخدمة المستخدم على ترتيب وتنظيم الملفات (برامج إدارة الملفات)

- يمكن تصنيف حزم البرمجيات الجاهزة إلى (حزم مكاتب وبرامج تصاميم هندسية وبرامج معالجة)
- من أنواع البرامج تبعا للمصدر (البرمجيات التجارية)
- الطريقة التي يتخاطب بها المستخدم مع الحاسب (تعريف الواجهة في البرمجيات)

اللهم أني أسالك فهم النبيين و حفظ المرسلين والملائكة المقربين اللهم
اجعل

أسنتنا عامرة بذكرك وقلوبنا بخشيتك وأسرارنا بطاعتك إنك على كل
شي قدير

وحسبنا الله ونعم الوكيل ..

تتباتي لكم بتوفيق والنجاح