حكومة إقليم كوردستان–العراق
وزارة التربية
المديرية العامة للمناهج والمطبوعات

تكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات ومايكروسوفت ويندوز

مرحلة الأساس

الصف السابع

اعداد

لجنة في وزارة التربية

الطبعة الأولى ١٤٤٣ الهجري ٢٠٢٢ الميلادي ٢٧٢٢ الكوردي

المراجعة العلمية والتّحديث

ريباز نجاة مجيد

سمير دلير عبد الله

كارزان عثمان قادر

تارا ابوبكر عبدالقادر

ابراهيم كريم سعيد

مظفر حيد مولود

ترجمة الى اللغة العربية

عبدالله عبدالرحمن عبدالله

تارا ابوبكر عبدالقادر

الإشراف العلمي: ريباز نجاة مجيد

الإشراف الفني على الطّبع: - عثمان پيرداود كواز - نەبەز مصطفى عبدالله

التصميم الدّاخلي: نەبەز مصطفى عبدالله

تصميم الغلاف: ڕەوەند سعيد صابر

التنفيذ الالكتروني: مظفر حيدر مولود

المقدمة

بسبب التأثيرات الكثيرة للتكنولوجيا على حياة الأفراد والمجتمع بشكل عام, يمكننا أن نطلق على العصر الحاضر: عصر التكنولوجيا, لأنّ التكنولوجيا تسللت إلى كافة مجالات حياة الإنسان, مثل:(التّربية, التّعليم, الصّحة, الشؤون العسكرية, البحث العلمي, والمرور, ...الخ).

بسبب استمرار هذا التّطور السّريع في مجال الحاسوب, وجدنا من الضّروري تغيير المناهج الدّراسية للحاسوب في المراحل الدّراسية في وزارة التّربية لحكومة إقليم كوردستان, كي لا يحرم طلبتنا الأعزاء من هذه التّطورات المهمة, ويطّلعوا على هذا العلم النّافع, لهذا أعددنا هذا الكتاب.

المعلّم العزيز:

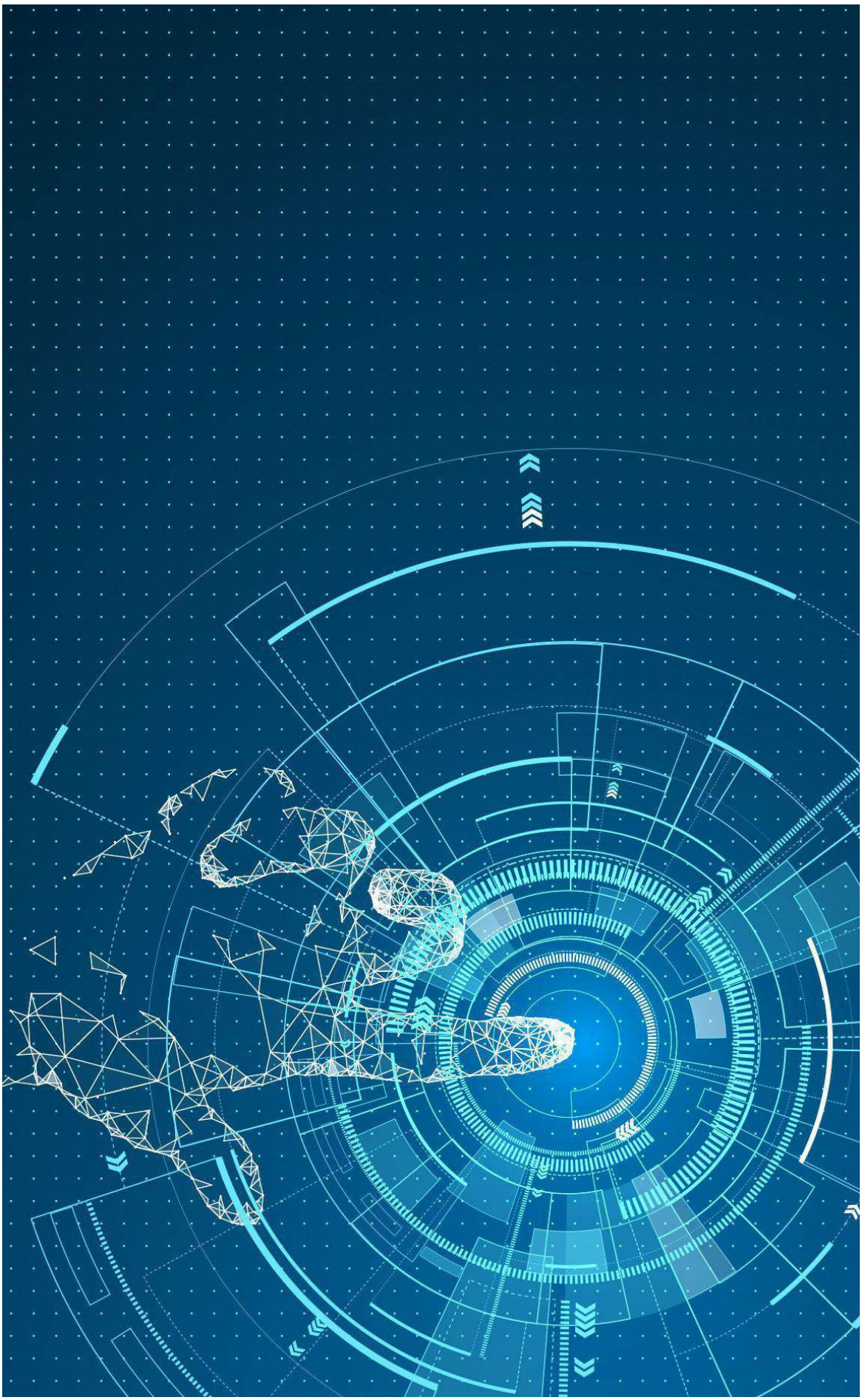
أنت أساس نجاح عملية التّعلم, وحامل هذه الأمانة المقدّسة، وبمشاركتك المستمرة في رفع المستوى العلمي والوجداني لأطفالنا, وثمرته رفع المستوى النوعي للتّعلّم والتّعليم.

ونحن إذ نضع هذا الكتاب بين يديك ونشكر جهودك, نرجو أن تكون لك مشاركة فاعلة في تحقيق أهداف هذا الكتاب.

التّلميذ العزيز:

أنت أمل مستقبل وطنك, والشّعلة الوضاءة, التي تنير سماء وطنك, وتستحق كل هذا الإهتمام, الذي توليه حكومة إقليم كوردستان بك, فقد جعلتك المحور الأول في عملية التربية والتّعليم, وإعداد وتطوير المناهج من أجلك أنت.

المعدّون



الفصل الأول

تكنولوجيا المعلومات

Design in Taipei

الدرس ١

تعريف الحاسوب Computer Definition

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادرا على معرفة:

١) تاريخ الحاسوب.

٢) تعريف الحاسوب.

٣) الفرق بين البيانات والمعلومات.

صمام فارغ

بطاقة مثقبة

جهاز نظام البطاقات المثقبة

نبذة عن تاريخ الحاسوب:

استجابة لحاجة الإنسان في إجراء عمليات العد والحساب، فكر في تصنيع جهاز يساعده في إنجاز هذه المهام، لهذا قام عالم الرياضيات البريطاني Alan Mathison Turing في عام ١٩٣٦م بتقديم جهاز بأسم Turing كمثال نظري للحساب والعد، وفي عام ١٩٤٤م تمكن العالم الفيزيائي «هوارد أيكن» Harvard Aiken من جامعة «هارفارد» الأمريكية من ابتكار أول حاسب مبرمج كهروميك، بإسم Mark عرضه ١٦ سم وطوله ٦١م و إرتفاعه ٢,٤م بإستخدام الصمامات المفرغة Vacuum Tubes ويعمل بوساطة شريط ورقي مثقب، أنظر الى الصور في الأعلى.

وكان عام ١٩٤٦م، بداية ظهور أول جهاز ألكتروني بإسم إنياك: ENIAC- Electronic Numerical And Calculator على يد Eckert Presper و John Mauchly .

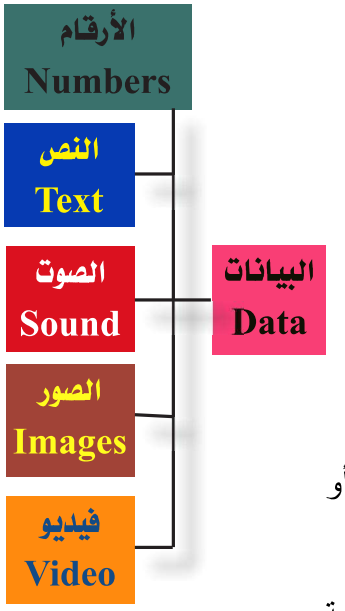
ثم توالت الابتكارات والاختراعات في ظل ثورة الحاسوب التى ساهمت فى ظهور العديد من الأجهزة الأخرى المتطورة، هذه الثورة أكملت أربعة أجيال من التطوير، والجيل الخامس من هذا التطور بدأ في أواسط الثمانينيات من القرن الماضي وإستمر الى الآن، الهدف الأول والأكبر من هذه الثورة تطوير أجهزة الحاسوب من أجل زيادة سرعتها وكفاءتها وقابليتها لتخزين البيانات والمعلومات أكثر وتقليل كلفتها وخفض سعرها.

أول من إستخدم مصطلح الحاسوب Computer الأستاذ M. perret عام ١٩٥٦م في جامعة Sorbonne الفرنسية.

الحاسوب :

جهاز ألكتروني مبرمج، يقوم بمعالجة وتحليل البيانات وإرجاعها كمعلومات متنوعة ومفيدة. أي أن الحاسوب لا يصنع المعلومات؛ بل يقوم بحساب وترتيب البيانات المدخلة، للحصول على المعلومات الصحيحة، انظر الى مخطط رقم ١.

مخطط رقم (١) معالجة البيانات في الكمبيوتر



مخطط رقم (٢)
أنواع البيانات

- **السياسات والمعلومات والفرق بينهما:-**

البيانات : Data

عبارة عن مجموعة الأحرف أو الأرقام أو الرموز، أو مقاطع الصوت أو الصور بأنواعها أو مقاطع الفيديو.

مثل: اسم الطالب، الرقم الإمتحاني، تاريخ الولادة، صورة الطالب، كلمة السر، ... الخ. انظر الى مخطط رقم ٢.

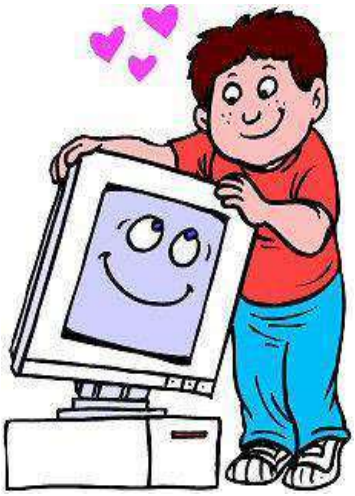
المعلومات : Information

عبارة عن النتائج التي تخرج من الحاسوب بعد معالجة البيانات المدخلة.

مثل: نتيجة « ناجح » أو « راسب » ، « مجموع » أو « معدل » درجات، ... الخ.

خصائص الحاسوب :

١. السرعة الفائقة في أداء وتنفيذ البرامج.
٢. القدرة على تخزين البيانات والمعلومات واسترجاعها.
٣. الدقة المتناهية في تنفيذ ومعالجة البيانات.
٤. القدرة على العمل لفترات طويلة.
٥. يمكن ربطه مع أجهزة أخرى.
٦. إقتصادي من حيث التكلفة وتوفير الوقت والجهد.
٧. تعدد الاستخدامات.



النشاط//

س١/ ما هو الحاسوب؟

س٢/ لماذا نجعل الحاسوب بديلاً لنا في تنفيذ أعمالنا؟

الدرس ٢ أهمية الحاسوب Computer Importance

هدف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادرا على أن:

- يعد مجالات استخدام الكمبيوتر، وإعطاء الأمثلة عليها.

مجالات استخدام الحاسوب:

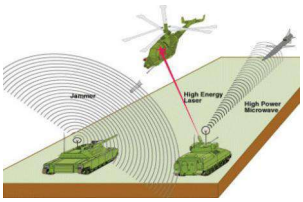
خصائص الحاسوب منحته القوة ليصبح أداة أكثر فعالية وضروريًّا لإستخدامه في كل مجالات حياتنا، إذ لم يعد هناك حقل من حقول المعرفة إلا و يلعب الحاسوب الدور الأكبر فيه ومن هذه الحقول:

١. إستخدامه في مجال التربية والتعليم.

٢. إستخدامه في مجال البحث العلمى.

٣. إستخدامه في مجال الطيران والفلك.

٤. إستخدامه في مجال الصحة.

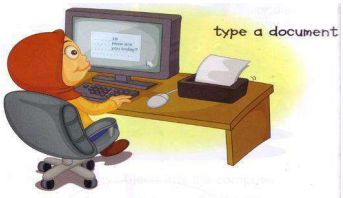


٥. إستخدامه في المجال العسكري.

٦. إستخدامه في الشّبكة العنكبوتية.

٧. إستخدامه في مجال الإعلام.

٨. إستخدامه في مجال النقل البري والبحري والجوي.



٩. إستخدامه في المجال الإداري والأعمال المكتبية.

١٠. إستخدامه في مجال التجارة.

١١. إستخدامه في مجال الألعاب.... الخ.

النشاط//

س١/ عدد خمسًا من المجالات التي يستخدم فيها الحاسوب، مع الأمثلة؟

س٢/ ليتحدث الطلبة عن استخدامات الحاسوب من مشاهداتهم المباشرة أو من التلفاز.

3

الدرس ٣ أنواع وأجزاء الحاسوب Types and Parts of Computer

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادرا على أن:

١) يعدد أنواع الحاسوب مع الأمثلة.

٢) يعدد أجزاء وبرامج النظم في الحاسوب.

تصنيف الحاسوب الألكتروني:

يمكن تصنيف الحاسوب الألكتروني على وفق مجالات إستخدامه أو على وفق نوع المعالج أو سنة انتاجه ... الخ.

هنا نقسم الحواسيب من حيث حجمها وقابلية معالجتها للبيانات كالآتي :

١- Super Computers

وهي حواسيب كبيرة جدا ذات سرعة هائلة وكفاءة عالية، تستخدم في تحليل ومعالجة كم هائل من البيانات وخزنها وتستخدم على مستوى الحكومات والدول، واستخدامها في الشبكة العنكبوتية Internet ، انظر الى الصور في الأسفل.

٢- Mainframes

وهي حواسيب كبيرة أيضًا؛ لكن قابليتها أقل من النوع الأول، وتستخدم على مستوى المدن والشركات الكبيرة، كإستخدامها في المجال الفلكي، انظر الى الصورة في الأسفل.

٣- Minicomputers

وتستخدم هذه الأنواع في الاعمال التجارية، على مستوى الشركات الصغيرة، انظر الصورة التالية.

٤- Microcomputers

و تسمى أيضا بالحواسيب الشخصية Personal Computer-PC ان هذه الحواسيب تُستخدم للاغراض الشخصية ولها (وحدة معالجة مركزية- CPU) واحدة، وهي أكثرها شيوعًا واستخدامًا نظرًا لحجمها الصغير ورخص ثمنها وسهولة استخدامها، واستمرارها في التطور، بعضها يوضع على الطاولة تسمى بالحواسيب المكتبية Desktop وبعضها الآخر يسمى بالحواسيب المحمولة Laptop وهي حواسيب شخصية بحجم حقيبة اليد يمكن نقلها من مكان لآخر بمنتهى السهولة، و هي تفيد الأشخاص الذين تتطلب أعمالهم انتقالهم من مكان الى آخر مع الحواسيب بإستمرار، كما لهُ أَنواع أُخرى، انظر الى الصور في الأسفل.

الأجزاء الرئيسة في الحاسوب : Computer Main Parts

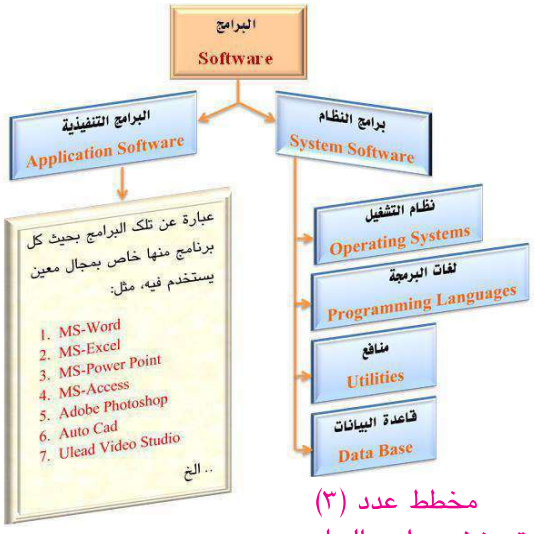
يتكون الحاسوب من الأجزاء أو المكونات الرئيسة التالية:

١- مكونات برمجية Software

٢- مكونات مادية Hardware

أولاً / المكونات البرمجية: Software

البرمجيات هي جزء مهم من الحاسوب، ولا فائدة من الحاسوب دون البرمجيات، وهناك نوعان من البرامج، أنظر الى المخطط الرقم (٣) :



مخطط عدد (٣)
تصنيف برامج الحاسوب

برمجيات النظم: System Software

عباره عن مجموعة أوامر وتعليمات لتشغيل الحاسوب وتنفيذ امر معين وهي تقسم الى اربعة اقسام:

- **نظام التشغيل:** Operating System

برنامج مهم يتم من خلاله تشغيل الحاسوب والتعامل مع مكوناته المادية وادارة البرامج والتطبيقات، ومن أهمها. Microsoft Windows.

- **لغات البرمجة:** Programming Languages

لغات برمجية يقوم المبرمجون من خلالها بكتابة أو إنشاء وتصميم برامجهم، مثل البرامج التطبيقية وأنظمة التشغيل و...الخ، التي تستخدم لتخصيص حاسوب يتناسب مع احتياجات المستخدم مثلC و C++ و Java و...الخ.

- **البرامج النافعة:** Utilities

برامج صغيرة تكون موجهة لإنجاز وظيفة محددة، مثل برامج فحص الأقراص والبرامج المضادة لفيروسات الحاسوب AntiVirus .

- **برامج قاعدة البيانات:** DataBase Programs

مجموعة متكاملة من البرمجيات تستخدم لإدارة و صيانة قواعد البيانات، وتعمل على حفظ البيانات بصورة مستقلة عن البرامج التطبيقية وبرمجيات النظم، تشبه برمجيات اللغة ومن أشهرها برنامج Oracle.

النشاط// س١/ ما المقصود بالبرامج النافعة؟

س٢/عرف برمجيات النظم وعدد انواعها؟

4

الدرس ٤

أجزاء الحاسوب Parts of Computer

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادرا على أن:

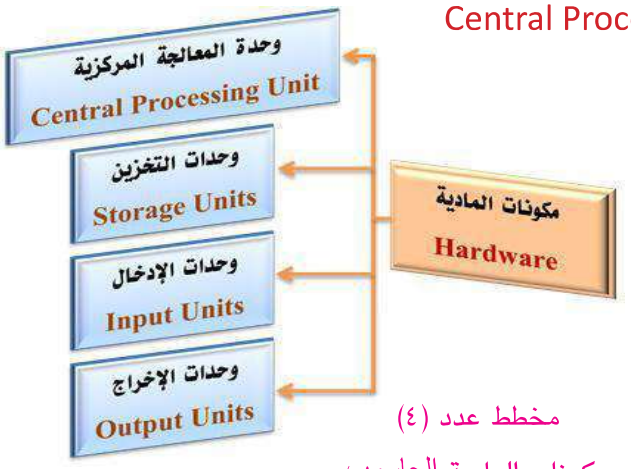
١) يعدد ويعرف أجزاء الحاسوب.

٢) معرفة الذاكرة الرئيسة للحاسوب و وحدات قياسها.

ثانيًا/ المكونات المادية : Hardware

وهي الأجهزة التي يتكون منها الحاسوب. ولكل واحد منها أداء أو أكثر، وتنقسم الى أربع وحدات، أنظر الى المخطط رقم ٤:

١. وحدة المعالجة المركزية: Central Processing Unit - CPU

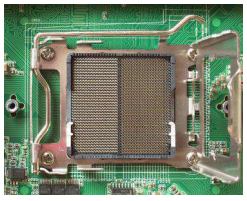


مخطط عدد (٤)
مكونات المادية الحاسوب

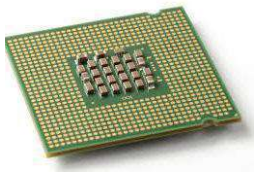
هي دائرة الكترونية متكاملة ومن أهم وحدات الحاسوب تقع على اللوحة الرئيسة، وهي بمثابة عقل الإنسان، مسؤولة عن تنفيذ التعليمات المستخدمة لمعالجة البيانات، حيث تتم فيها العمليات الحسابية والمنطقية والسيطرة على أجزاء أخرى من الحاسوب، وسرعة المعالج تقاس بـ(گيگا هرتز GHz) وتجزأ الى وحدتين هما:

(*) **وحدة الحساب والمنطق** Arithmetic and Logic Unit - ALU

وحدة خاصة بإجراء العمليات الحسابية (÷ ، × ، + ، -) والمنطقية والمقارنة (= ، ≠ ، < ، > ، ٧ ، ٨ ،...الخ).



موضع CPU على اللوحة الرئيسية



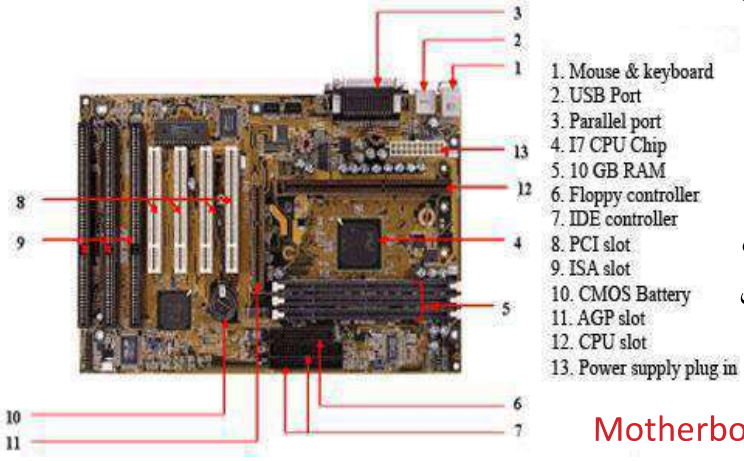
CPU

(*) **وحدة السيطرة** Control Unit

هي وحدة خاصة بالتحكم وإرشاد أجزاء الحاسوب الأخرى عن كيفية تنفيذ التعليمات ونقل البيانات والمعلومات فيما بينها.

اللوحة الرئيسة: Motherboard

لوحة ألكترونية رئيسة في جهاز الحاسوب، كما تسمى باللوحة الأم، تضم أهم وأغلب الوحدات الرئيسة وتربط أجزاء الحاسوب.



Motherboard

الذاكرة الرئيسة: Main Memory

وتسمى أيضا بالذاكرة الداخلية Internal Memory تقع على اللوحة الرئيسة، وهناك نوعان منها:

١ ـ ذاكرة القراءة فقط: Read Only Memory-ROM

تقع هذه الذاكرة على اللوحة الرئيسة للحاسوب، تتكون من مجموعة متسلسلة من الإيعازات والإرشادات الدائمة الخاصة ببدء تشغيل الحاسوب وإعدادته للإستعمال، مضمون الذاكرة للقراءة فقط، ولا يمكن الكتابة عليها أو تغيير أو تعديل المعلومات المحفوظة فيها، وتظل المعلومات محفوظة فيها حتى بعد إيقاف تشغيل الحاسوب أو فصل التيار الكهرباء.

٢ ـ ذاكرة الوصول العشوائي: Random Access Memory-RAM

هي ذاكرة الكتابة والقراءة والوصول الى البيانات يكون بصيغة عشوائية، خاصة بحمل البيانات والمعلومات وتلك البرامج التي تستخدم مؤقتًا للمعالجة من قبل المستخدم الى أن يغلقها، وتفرغ محتوياتها بمجرد إيقاف التشغيل أو فصل التيار الكهربائي عن الحاسوب، كما تنسق العلاقة بين وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الصلبة، وتقاس بگيگا بايت GB.

وحدات قياس الذاكرة: Memory Measurement Units

قياس الذاكرة هي كمية البيانات والمعلومات التي يمكن تخزينها في ذاكرة الحاسوب، وتتكون الوحدة الرئيسة للتخزين من جزيئات صغيرة تعرف بالبت BIT هي وحدة بناء ذاكرة الحاسوب، ويساوي البايت ٨ بت. أي أن: 1Byte = 8 Bit، وهناك وحدات قياس أكبر مثل:

١ كيلو بايت = ١٠٢٤ بايت أي: 1KB = 1024 Byte

١ ميگا بايت = ١٠٢٤ كيلو بايت أي: 1MB = 1024 KB

١ گيگا بايت = ١٠٢٤ ميگا بايت أي: 1GB = 1024 MB

١ تيرا بايت = ١٠٢٤ گيگا بايت أي: 1TB = 1024 GB

النشاط//

س١/ ما هي مكونات وحدة المعالجة المركزية وما اهميتها؟

س٢/ (١) CPU هي مختصر لـ ..... .

(٢) RAM هي مختصر لـ ..... .

(٣) RAM قياسها ٨ گيگابايت، قياسها بالكيلوبايت يساوي ..... .

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادرا على معرفة:

١) وحدات التخزين، وأنواعها.

٢) أهمية كل وحدة من وحدات التخزين.

٢- وحدات التخزين : Storage Units

وتسمى بوحدات الذاكرة المساعدة Auxiliary Memory Unit وتسمى أيضًا بالذاكرة الثانوية، وهي وسيلة خاصة مهمة لتخزين البيانات والمعلومات والبرامج الخاصة بالمستخدم للإحتفاظ بها، هذه الوحدات مرّت بمراحل تطوير وتغيير في محاولة لتصغير حجمها وزيادة قابلية الخزن والسرعة في نقل البيانات والمعلومات، الى أن وصلت الى هذه المراحل المتطورة الموجودة الآن، مثل:

- **القرص الصلب:** Hard Disk Drive-HDD

يعدُّ القرص الصلب مخزنًا للبيانات والمعلومات في الحاسوب، كمعلومات المستخدم والبرامجيات، مثل برامج أنظمة التشغيل والبرامج المكتبية...الخ، إذ تخزن المعلومات فيه بشكل دائم مع إمكانية حذفها وإعادة تخزينها. يوجد حاليًّا نوعان من هذه الأقراص PATA/IDE و SATA الفرق بينهما في نوعية كابل البيانات فقط Data Cable لربطه باللوحة الرئيسة، ويستخدم النوع الثاني بكثرة بسبب سرعته في العمل، أنظر الصور أدناه.

PATA/IDE Cable

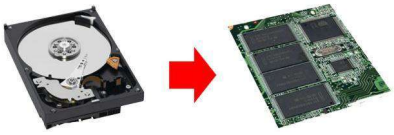
IDE HDD

SATA HDD

SATA Cable

- **القرص الثابت:** Solid State Disk-SSD

إستخدامه مثل القرص الصلب HDD ، الفرق في تكنولوجيا تصنيعه فقط، أنظر الى الصور المقابلة.



HDD SSD

SSD

- **القرص الخارجي الصلب:**

External Hard Disk Drive-EHDD

EHDD

قرص ثانوي صلب يربط خارجيًّا مع الحاسوب عن طريق أحد منافذ USB ، ويستعمل لتخزين البيانات والمعلومات، وله أنواع على وفق حجمه أي قدرته على التخزين، أنظر الى الصورة المقابلة وهو قرص صلب خارجي حجمه واحد تيرابايت.

الأقراص المضغوطة : Optical Discs

أقراص ضوئية بلاستيكية قطرها (١٢سم) تقريبًا وسمكها (١,٢مم) تقريبًا، تستعمل لتخزين البيانات والمعلومات، ومن أنواع الأقراص المضغوطة CD وهو مختصر لـ Compact Disc كمية التخزين فيها تصل الى 80 Min /700MB أي 700 MB للبيانات والمعلومات أو 80 دقيقة للبيانات والمعلومات ذات الصلة بالزمن Audio & Video وهناك نوع آخر يسمى DVD وهو مختصر لـ Digital Video Disc أو Digital Versatile Disc ، كمية التخزين فيها تصل الى 120 Min/4.7 GB، 240 Min/9.4 GB

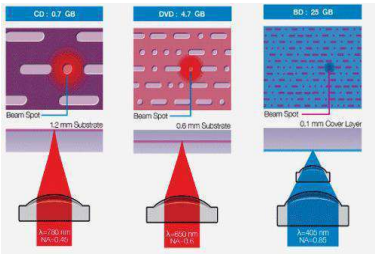
Blue Ray Disk

انواع من DVD و CD

توجد سواقات خاصة بهذه الأقراص لتسجيل وقراءة البيانات والمعلومات عليها، بإستخدام أشعة الليزر، مثل سواقة DVD Multi وسواقة Super Combo وسواقة Super Multi DVD هي الأفضل، لأنها تتوافق مع كافة أنواع الأقراص، أنظر الى الصورة المقابلة.

أنواع من
CD و DVD و BD

نوع آخر من هذه الأقراص يسمى بلوراي Blu-ray Disc-BD تصل كمية التخزين فيه الى أكثر من 25-200 GB حسب النوعية، وتسميتها جاءت من أشعة الليزر الأزرق blue laser المستخدمة في التسجيل والقراءة، إذ تستخدم أشعة الليزر الحمراء في الأقراص السابقة، أنظر الى الصورة في الاسفل:



أنواع الليزرات المستخدمة للكتابة و القراءة CD وDVD و BD

أنواع من أقراص BD

Memory Drive: وله عدّة أَنواع،مثل:

Flash Memory

- **ذاكرة الفلاش** Flash Memory

كما تسمى بسواقة القلم Pen Drive هذه الذاكرة متوفرة بكثرة، بسبب سهولة استخدامها وحجمها الصغير، أي خفيفة للحمل، وتوجد منها أحجام وأنواع مختلفة، من حيث قابلية التخزين.

Memory Card

- **بطاقة الذاكرة** Memory Card

وتستخدم هذه الذاكرة في أجهزة المحمول، وتصنف إلى عدة أنواع على وفق قابليتها في التخزين، ويمكن ربطها بالحاسوب مباشرة أو بأحد وسائل الربط مثل: Card Reader و SD Adapter

النشاط//

س١/ لماذا يوجد أكثر من نوعٍ واحد من وحدات التخزين؟ وضح ذلك.

انا احافظ على الحاسوب
في المدرسة

CAD

الدرس ٦

وحدات الإدخال / كيبورد (لوحة المفاتيح) Input Units \ Keyboard

6

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب:

١) معرفة مواقع الحروف والرموز الموجودة على الكيبورد (لوحة المفاتيح).

٣- وحدات الإدخال Input Units

هي تلك الأجهزة التي يمكن بوساطتها إدخال البيانات الى الحاسوب. مثل:

كيبورد: Keyboard

تسمى أيضا بلوحة المفاتيح وهي إحدى الأجهزة الرئيسة بين وحدات الإدخال، تستخدم للسيطرة على عمل الحاسوب من نقل البيانات والمعلومات بصيغة الحروف أو الأرقام أو الرموز الى الحاسوب.

كيفية ترتيب المفاتيح :

أزرار لوحة المفاتيح مقسمة الى عدة زمر على وفق استخداماتها، بالشكل التالي:

- **مفاتيح الكتابة :**

تشمل مفاتيح الحروف، الأرقام، الإشارات والرموز.

- **مفاتيح السيطرة:**

هي تلك المفاتيح التي تستخدم لوحدها أو مع مفاتيح أخرى، لتنفيذ مهام معينة على الحاسوب، مثل:

Alt, Ctrl, Esc, Windows

- **مفاتيح الدالة :**

تتكون من مفاتيح F1 و F2 و F3 و... و F12، كل واحدة منها تستخدم لتنفيذ مهمة معينة، وتتغير تلك المهام على وفق نوعية نظام التشغيل أو عند إستخدام بعض البرامج.

- **مفاتيح النقل:**

و هي تلك المفاتيح التي تستخدم في حركة صفحات الملف المفتوح أو صفحات الإنترنت، مثل : مفاتيح الأسهم ومفاتيح Home و End و Page Up و Page Down و Delete و Insert.

- **لوحة مفاتيح الأرقام:**

وهي عبارة عن مفاتيح الأرقام والرموز والعمليات الحسابية، تقع على الجانب الأيمن الأعلى من لوحة المفاتيح.

تبين الصورة في الأسفل كيفية توزيع زمر المفاتيح:

كتابة النص :

عندما نقوم بكتابة نص في برنامج ما نرى هذا الرمز (┐) عند بداية موقع الكتابة.

نستخدم مفاتيح الحروف والأرقام والإشارات والرموز للكتابة، ومع ذلك نحتاج استخدام مفاتيح أخرى مثل:

Enter (↵): يُستعمل لنقل رمز الكتابة الى بداية سطر جديد.

Backspace (←): يُستعمل لمسح الكتابة الواقعة قبل رمز الكتابة.

Delete: يُستعمل لمسح الكتابة الواقعة بعد رمز الكتابة.

Spacebar: يُستعمل لنقل رمز الكتابة الى الأمام خطوة واحدة (لترك الفاصل بين الكلمات).

Tab: يُستعمل لنقل رمز الكتابة الى الأمام عدد خطوات.

ملاحظة//

يُستخدم مفتاح لفتح قائمة خاصة بالموقع النشط. أي: (هي عملية النّقر على الزر الأيمن للفأرة).

النشاط//

إختر الإجابة الصحيحة:

١- أحد مفاتيح النقل هو: (Alt ، End ، F1 ، Esc)

٢- مفتاح Windows هو من مفاتيح: (الكتابة، السيطرة، الدالة، والنقل)

الدرس ٧
وحدات الإدخال/ الفأرة (الماوس)
Input Units\ Mouse

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

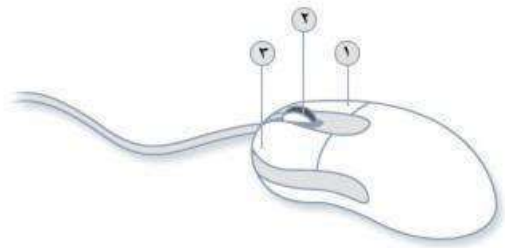
١) أجزاء الفأرة وكيفية إستخدامها.

٢) وحدات الإدخال الثانوي.

الماوس : Mouse

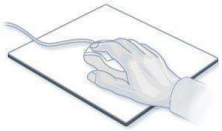
كما تسمى بالفأرة وتعدّ إحدى الأجهزة الرئيسة بين وحدات الإدخال، تستخدم للإشارة وتحديد الكائنات الموجودة على الشاشة.

الأجزاء الرئيسة في الماوس :



١ كليك يمين ٢ عجلة التمرير ٣ كليك يسار

يتكون الماوس من زرين، الزر الأيسر الرئيس و الزر الأيمن الثانوي. في أغلب الأحيان نستخدم الزر الأيسر. وهناك عجلة مرور Wheel بين زري الماوس (الأيسر والأيمن) تستخدم لإستعراض جزء مخفي من محتوى النافذة، أي أن وظيفتها تشبه وظيفة شريط التمرير Scroll الموجود في النوافذ، أنظر الى الصورة المقابلة



مسك وتحريك الماوس:

ضع الفأرة بجانب لوحة المفاتيح وعلى سطح نظيف وألمس (باد ماوس)، وإمسك بالفأرة كما في الصورة أعلاه.

بعض الرموز لمؤشر الماوس

عند حركة الفأرة بأي إتجاه فإن مؤشر الفأرة cursor يتحرك على الشاشة بنفس الإتجاه.

إستخدامات الماوس :

للفأرة خمسة إستخدامات بالشكل عام، كمايلي:

- **عمل كليك** Click

عبارة عن عملية الضغط والإفلات لمرة واحدة على زر الأيسر للفأرة، تستخدم لتحديد أيقونات وفتح قائمة.

- **كليك مزدوج** Double Click

عبارة عن عملية الضغط والإفلات مرتين على التوالي وبسرعة على الزر الأيسر للفأرة، وتستخدم لفتح نافذة البرامج أو الملف.

- **كليك على الزر الأيمن** Right Click

عبارة عن عملية الضغط والإفلات لمرة واحدة على الزر الأيمن للفأرة، تستخدم لعرض قائمة تحتوي على إيعازات خاصة بالموقع الذي تمت فيه هذه العملية.

- **السحب والإفلات** Drag & Drop

عبارة عن عملية نقل الأيقونات والنوافذ من موقعها الى موقع آخر، وذلك بالضغط المستمر على الزر الأيسر وسحبها الى الموقع المطلوب ثم إفلاتها.

- **استخدام** Scroll

عبارة عن عملية دوران العجلة بإتجاهين لتحريك محتوى النافذة الى الأعلى والأسفل، لمشاهدته.

وحدة الإدخال الثانوي :

- **السكانر:** Scanner

جهاز يمكن بوساطته نقل الصور الموجودة داخل البومنا الى الحاسوب، أو نقل صورة من تخطيط أو نص مكتوب الى الحاسوب.

- **المايك :** Microphone

جهاز يستخدم لإدخال الصوت الى الحاسوب.

- **الكاميرا:** Camera

تستخدم الكاميرا لإلتقاط الصور الثابتة والمتحركة وإرسالها الى الحاسوب.

- **القلم الضوئي :** Light Pen

يعمل هذا النوع من الأقلام بالأشعة الضوئية، ويستخدم للكتابة أو القراءة أو لرسم تخطيطي على الشاشات الخاصة به أو على شاشة حاسوب له خاصية اللمس، ويمكن بوساطته إدخال البيانات الى الحاسوب.

النشاط//

س١/ هل لطريقة مسك الفأرة تأثير على إنجاز العمل المطلوب؟كيف؟

س٢/ هل يمكن إستخدام الماوس في حاسوب نوع Laptop ، وهو عائد لحاسوب نوع Desktop ؟كيف؟ وهل هذا ينطبق على لوحة المفاتيح؟

س٣/ بين العبارات الصحيحة والخاطئة مما يلي:

١. الفأرة جهاز ثانوي من وحدات الإدخال.

٢. الزر الأيمن للفأرة زر رئيس.

٣. الفأرة لا تعمل بدون الباد الخاص بها.

٤. Scroll تستخدم لحركة الصفحات بالإتجاهين الأعلى والأسفل.

٥. Scanner يستخدم لنقل الصور الى الحاسوب.

8

الدرس ٨

وحدات الإخراج Output Units

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادرا على:

١) تعريف و تعداد وحدات الإخراج.

٤- وحدات الإخراج : Output Units

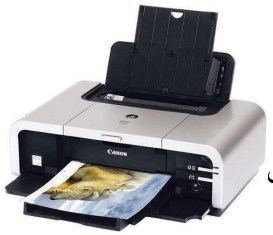
هي تلك الأجهزة الخاصة بالعرض وإخراج المعلومات Information ، بعد المعالجة للإستفادة منها من قبل المستخدم. مثل:

- **الشاشة :** Monitor

كالصورة المقابلة، تعدّ من وحدات الإخراج الأساس في الحاسوب لانه من خلالها نتمكن من مشاهدة البرامج المفتوحة .

- **السماعات/ هيدفون :** Speakers / Headphones

هي الوسيلة المستخدمة لسماع الأصوات الناتجة من البرامج الخاصة بالصوت في الكومبيوتر، أنظر الى الصور المقابلة.



- **الطابعة :** Printer

كالصورة المقابلة، تعدّ الطابعة من أهم الأجهزة المستخدمة لإخراج المعلومات المطلوبة من الحاسوب في صورة ورقية.

- **الراسم :** Plotter

وهو جهاز يشبه إلى حد كبير الطابعة كالصور في الأسفل ويستخدم لإخراج النتائج بأحجام كبيرة، مثل طبع الخرائط والتصاميم الهندسية الكبيرة للمدن أو المعامل الكبيرة والدعايات الإنتخابية ... الخ.

Mini cutting plotter

النشاط//

س١/ هل يشترط وجود كافة الأجهزة لوحدات الإخراج مع جهاز الحاسوب في كل الأماكن؟ لماذا؟

س٢/ إملأ الفراغات الآتية:

١. ..... جهاز يستخدم للطباعة بأحجام الكبيرة.

٢. ..... هي تلك الأجهزة الخاصة بالعرض وإخراج المعلومات.

٣. ..... تستخدم لإستخراج المعلومات من الحاسوب الى الورقة.

9

الدرس ٩

العوامل المهمة في الحاسوب

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) العوامل المؤثرة على أداء الحاسوب.

٢) شراء الحاسوب، بأفضل المواصفات.

العوامل المؤثرة على أداء الحاسوب :

أي إذا أردت أن تشتري جهاز الحاسوب لنفسك، يجب أن تنتبه الى هذه العوامل:

- **سرعة CPU**

هي العامل المؤثر الرئيس على أداء الحاسوب،لانه سرعة CPU تعني سرعة الحاسوب، وهي عبارة عن عدد الذبذبات في الثانية الواحدة، بمعنى آخر عبارة عن تنفيذ عدد من عمليات المعالجة في الثانية الواحدة. سرعة CPU تقاس بهرتز Hz .

مثال: إذا كانت سرعة CPU (٢ گيگا هرتز) 2GHz ، فإنه يعالج بليوني عملية في الثانية.

- **حجم الذاكرة الرئيسة RAM**

عند فتح برنامج ما مباشرة يتحول هذا البرنامج الى الذاكرة الرئيسة من قبل نظام التشغيل، فإذا كان حجم الذاكرة كبير ويكفي لحمل البرنامج فإن هذا يؤدي الى سرعة التنفيذ وتحسن أداء الحاسوب، وإذا لم يكفِ حجم الذاكرة لحمل البرنامج، فإن نظام التشغيل يأخذ مساحة معينة من القرص الصلب بإسم Swap File لتنفيذ البرنامج، وهذا يؤدي الى إهدار الوقت وبالتالي تقليل السرعة وعدم تحسن أداء الحاسوب.

- **حجم وسرعة القرص الصلب Hard Disk**

ان السرعة في استجابة طلب المعلومات البرامجية والخزن السريع هو سبب لتحسين اداء الحاسوب، عندما يكون حجم الذاكرة الرئيسة أقل من حجم البرنامج المستخدم، فإن نظام التشغيل يحجز مساحة معينة من القرص الصلب لحمل البرنامج، لذلك فإن كبر الحجم وازدياد سرعة القرص الصلب تؤدي الى سرعة الإستجابة لـ CPU وهذا يقلل من إهدار الوقت وبدوره تحسين سرعة وأداء الحاسوب.

- **نظام التشغيل Operating System**

بما أن نظام التشغيل ليس جزءًا ماديًا أو ملموسًا، لكن له تأثير كبير على أداء الحاسوب، لانه يقوم بتشغيل كافة الأجزاء المادية للحاسوب، لذلك كلما قلت الأخطاء والمشاكل ونواقص النظام أدى ذلك الى سرعة وأداء أفضل للحاسوب.

النشاط// س١/ عدد العوامل المؤثرة على سرعة وتحسن أداء الحاسوب.

الدرس ١٠ الصحة و الحاسوب Computer and Health

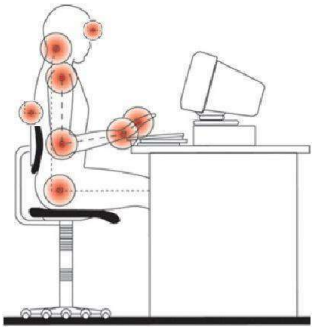
أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) الجلوس الصحي أمام الحاسوب.

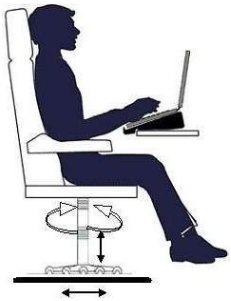
٢) تدبير أمور وقائية عند استخدام الحاسوب.

الإستعمال الصحي للحاسوب:



أكدت الأبحاث الطبية الحديثة على مخاطر الجلوس بإستمرار أمام شاشة الحاسوب لفترة طويلة، وكلما كان الوقت غير مناسب وشكل الجلوس غير صحي يكون تأثيره أكثر على التّسبب بآلام العضلات والأصابع واليدين والرقبة والكتفين، وكذلك تزداد مشاكل العين والرؤيا بسبب خروج بعض الأشعة المضرة من الشاشة، ولها تأثير أيضًا على الوجه والجلد ... الخ. في الصورة المقابلة توضح المناطق المؤثرة في الجسم عند إستخدام الحاسوب.

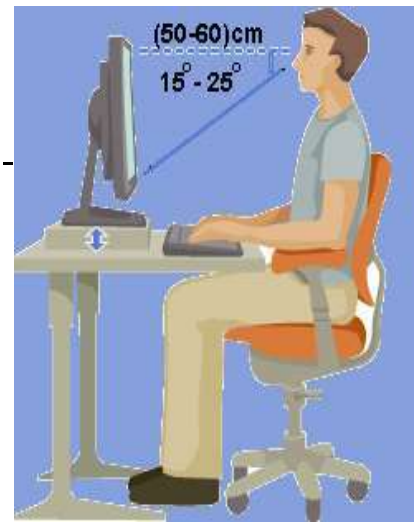
للوقاية من هذه المشاكل الصحية عند إستخدامنا للحاسوب، يجب أن نراعي هذه الإرشادات:



١. الجلوس على كرسي مناسب له الخواص التالية، كما مبينة في الشكل المقابل.

أ. متحركًا بكل الإتجاهات والدوران حول نفسه بقصد تقليل الضغط على الرقبة والعمود الفقري.

ب. قابلية الرفع والنزول بحيث يتناسب مع إرتفاع طاولة الحاسوب.

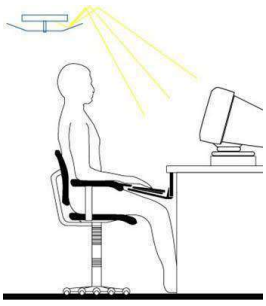


ج. لديه ظهرية ومرتكزات الجانبين، ليكون المستخدم مرتاحًا غير مقيد في جلوسه عند إستخدامه للحاسوب.

٢. أن تكون المسافة بين الشاشة وعين المستخدم (٥٠ ٦٠) سم، وقيمة الزاوية السفلى للعين بين (١٥ - ٢٥) درجة، للحفاظ على العين من التعب والحرق، أنظر الى الصورة المقابلة.

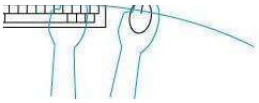
٣. أن يكون إرتفاع الشاشة يتناسب مع مستوى العين، للتخلص من حركة وإنحناء الرقبة بسبب تقلص العضلات، أنظر الى الصورة المقابلة.

٤. إختيار ضوء مناسب لشاشة الحاسوب، لتلافي الشعور بالمشاكل النفسية وآلام العينين.

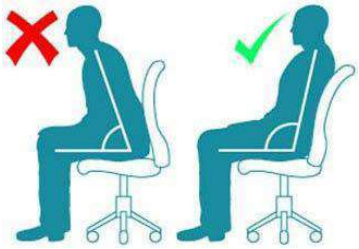


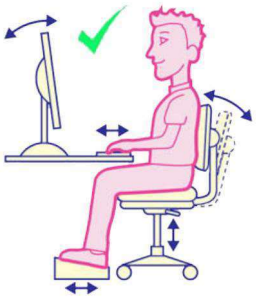
٥. أن يكون تأسيس إنارة جيدة في الغرفة وموقع جهاز الحاسوب مناسبًا بالنسبة للإنارة بشكل لا تكون الشاشة وعين المستخدم أمام الإنارة مباشرة، أنظر الى الشكل المقابل.

٦. يجب أن يكون الماوس ولوحة المفاتيح على خط مستقيم بمستوى واحد لجعل حركة اليد بينهما أسهل، أنظر الى الشكل الأسفل.



لتوضيح إستخدام اليدين والجلوس الصحيح وغير الصحيح أمام الحاسوب أكثر، أنظر الى الأشكال في الأسفل:





النشاط//

س١/ في بعض الأحيان، تظهر على مستخدم الحاسوب بعض المشاكل الصحية، لماذا؟

س٢/ وضح ثلاث نقاط من إرشادات الجلوس الصحيح أمام الحاسوب.

11

فايروس الحاسوب Computer Virus

الدرس ١١

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) فايروسات الحاسوب والقصد من وجودهم.

٢) أنواع فايروسات الحاسوب وخصائصها.

٣) طرق وقايه الحاسوب من الفيروسات.

فايروس الكمبيوتر:

الفايروس عبارة عن برنامج تخريبي يجتاح أجهزة الحاسوب، و يعرف بأن له قابلية إخفاء ولصق نفسه بالملفات للتنقل أو لتخريبها وانتشاره بين أجهزة الحاسوب عن طريق Memory ، Flash Memory Card ، CD/DVD/BD، شبكة إنترنت، ... الخ .

يسبب تشويهًا أو تعطيلاً لعمل الملف، وقد يكون الملف حاملاً للفايروس هدفه إصابة ملف أو برنامج آخر، على وفق نوع الفايروس.

أسماء بعض الفايروسات المشهورة، مثل:

melissa virus , love virus , cih virus , bubble boy virus , explore zip virus , Kimt , Brain , Blaster , Sasser , Pantagon , Pakistani

بداية وجود الفايروس:

مع التقدم وتطوير التي شهدتها البرمجيات في أنظمة تشغيل الأجهزة، كانوا ينتجون هذا النوع من البرامج (الفايروسات)، لكن بشكل سري بهدف إستخدامها في السيطرة وسرقة البيانات والمعلومات في مجالات (التكنلوجيا، العسكري، الأمن، ... الخ).

ولحد الآن هناك المبرمجون الذين يقومون بإنتاج الفايروسات بإستمرار لأسباب تجارية وإنتاج وبيع البرامج المضادة للفايروسات Antivirus (وهي البرامج التي تقوم بالقضاء على الفايروسات).

أنواع فايروسات الحاسوب:

تصنف الفايروسات على أساس موقع هجومها أو أهدافها، مثل:

- Boot sector virus

هذه الأنواع من الفايروسات تهاجم قسم Boot sector وتنشط مع تشغيل الحاسوب وتقوم بتخريب خطوات برنامج نظام التشغيل.

- File Infector Virus

هذه الأنواع من الفايروسات كثيرة الإنتشار خاصة عن طريق تحميل برامج مجانية من شبكة الإنترنت، بلصق نفسها بهذه البرامج وتغيير بعض الإيعازات في البرامج لكي لا تكون صالحة للإستخدام. مثال: CIH Virus

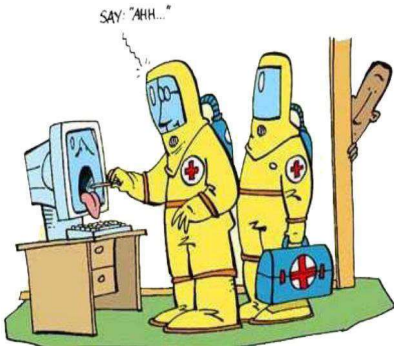
- Macro Virus

هذه الأنواع من الفايروسات خاصة بالهجوم على برامج معينة كالبرامج المكتبية Office و ملفاتها MS-Word، MS-Excel، MS-Access، ... الخ، وتتسبب بتخريبها ومن هذه الفايروسات: melissa virus، Explore Zip ، Bubble Boy .

- Hoax Virus

هذه الأنواع من الفايروسات هدفها هجوم على مواقع الإنترنت والإيميلات، صيغة الفايروس هي رسائل أو دعايات جذابة ومشوقة، لكن مضمونها غير صحيح، على الأكثر ليس لها تأثير كبير على هدر الوقت، ومثال على ذلك: إستلم أحد أصدقائك رسالة تحذيرية عن طريق إيميل، مكتوب فيها (إنتبه صديقي .. إذا وصلت اليك رسالة بعنوان (الأوقات السعيدة) "Good Times" لا تفتحها لإنها تحمل فايروس ... نبه كل أصدقائك على ذلك ...)، يؤدي هذا الى ترتب حمل كثير على الإيميلات، وتسبب فقدان الإيميل أو قد تتسبب بمسح محتوى الإيميل، لكن بعض الأحيان، هذه الرسائل الألكترونية تحمل فايروسات خطيرة ولها تأثير كبير.

مثال: في شهر كانون الثاني لعام ٢٠٠١ في البرازيل نشروا ملفًّا فايروسيًّا مرفقًا مع رسالة ألكترونية بإسم (حياة جميلة) "Life is beautiful"... الخ.



علامات إصابة الحاسوب بالفايروس:

١. خمول في عمل الحاسوب أو عطله.
٢. تقليل مفاجيء من حجم الذاكرة الرئيسة أو من القرص الصلب.
٣. تغيير شكل الأيقونة لبعض الملفات.
٤. تكبير حجم بعض الملفات بسبب لصق الفايروسات بها.

٥. ظهور بعض الملفات بشكل عشوائي دون إدراك المستخدم.
٦. إظهار رسائل خاطئة عند تنفيذ البرامج، بدون أسباب صحيحة وواقعية.
٧. إخفاء بعض الملفات التنفيذية أو عطلها.
٨. تنشيط خاصية إخفاء لدى الملفات. ... الخ.

طرق وقاية الحاسوب من الفايروسات :

لا يمكن المحافظة على الحاسوب بشكل كامل ومستمر من الفايروسات، بسبب إستمرارية تجدد الفايروسات يوميًّا وإنتشارها بإستمرار، لكن يمكننا وقاية الحاسوب بنسبة كبيرة من مخاوف إصابته بالفايروسات، بإلتزام الطرق الآتية:

١. أن يكون نظام التشغيل (Windows) للحاسوب جديد ونشط.

٢. نصب برنامج Firewall على الحاسوب.

٣. نصب برامج Antivirus نشط وتجديدها بإستمرار، مثل: MacAfee , Avast , Norton , ... الخ.

٤. فحص وسائل نقل البيانات والمعلومات قبل فتحها بوساطة برامج Antivirus .

٥. فحص الملفات المرفقة مع الإيميلات قبل فتحها أو تحميلها.

٦. عدم تحميل البرامج المجانية من الإنترنت إلا بعد التأكد من خلوها من الفايروسات. ... الخ.

النشاط//

س١/ هل الفايروس الذي يصيب الإنسان ويتسبب له بالمرض وبالمشاكل الصحية، هو نفسه الذي يصيب الحاسوب ويتسبب له بالعطل والمشاكل؟ وضح ذلك؟

س٢/ ما هو تأثير الفايروسات على الحاسوب؟

س٣/ أذكر علامتين من علامات حاسوب مصاب بالفايروس، ثم إشرحهما.

س٤/ إشرح طريقتين لوقاية الحاسوب من الفايروسات.

الدرس ١٢ شبكات الاجهزة الالكترونية Electronic devices Network

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) إحتياجات شبكة الحاسوب .
٢) منافع ومخاطر شبكة الحاسوب.
٣) شبكة الانترنت.
٤) تعريف شبكات الموبايل

شبكة الحاسوب: Computer Network

عبارة عن ربط حاسوبين أو أكثر مع أجهزة أخرى يحتاجها المستخدمون، بإستخدام بطاقة الشبكة وكابلات وبرامج خاصة، بالشكل الذي يكون لهما القدرة على مشاركة عدد كبير من المستخدمين

لتبادل المعلومات ومشاركة مشتركة لأجهزة أخرى، مثل: الطابعة، السكانر، ... الخ. أنظر الى الصورة في الأسفل.

إحتياجات شبكة الحاسوب: Computer Network Requirements

لتأسيس شبكة حواسيب نحتاج الى:

١. حاسوبين أو أكثر.
٢. بطاقة الشبكة Network Card .
٣. وسائل الربط بين الحواسيب كالسلك wire أو بدون سلك Wireless .
٤. وسائط نقل، كالهاب Hub أو المفتاح Switch او Router .

Hub :

وسط التقسيم، داخل شبكة الحاسوب يستخدم لربط واتصال جهازي حاسوب او اكثر من ذلك بأستخدام الفتحات Port والكابل الخاص Cable لغرض مشاركة مصادر المعلومات في شبكة الانترنت.

Switch :

جهاز به عدد من الفتحات، يسمح بعبور رسائل مرسلة من فتحة ما الى الفتحة المقصودة وعدم مرورها بفتحات أخرى.

٥. برنامج التشغيل، نظام تشغيل الشبكة System-NOS Network Operating ،

مثل: Network Windows ، ... .

يمكن لكل مكونات شبكة الحاسوب أن تتواجد في الغرفة الواحدة أو كل جهاز في الغرفة حسب نوعية الشبكة، ويربط إما بسلك Wire أو بدون سلك Wireless .

فوائد شبكات الحاسوب : Computer Network Advantages

تأسيس شبكة بين عدد من الحواسيب لها فوائد كثيرة منها:

١- تسهيل تبادل ونقل البيانات والمعلومات بسرعة وكفاءة عالية.

٢- تسهيل التواصل مع بعضهم بالكتابة أو الصوت وصورة.

٣- المشاركة المشتركة بين مستخدمي الشبكة في آن واحد عن موضوع معين، مثل عمل مجموعة من مستخدمي الشبكة على إعداد كتاب الحاسوب للصف السابع الأساس.

٤- تسهيل التجارة، مثل البيع والشراء والإعلانات.

مخاطر شبكة الحاسوب : Computer Network Risks

من مخاوف إستخدام شبكة الحاسوب:

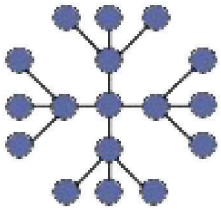
١- إصابة الحاسوب بإحدى البرامج التخريبية.

٢- التجسس على الحواسيب.

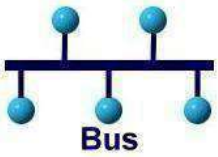
٣- إستهداف الحواسيب من قبل القراصنة (الهاكرز).

تأسيس الشبكات: Networks Construction

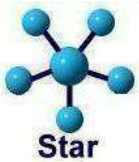
تؤسس شبكة بربط بين الحواسيب، وتسمية الشبكة تعتمد على شكل ربط الحواسيب مع بعضها، كما مبين في الصور التالية:



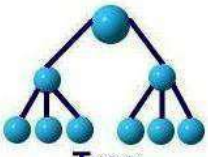
Extended Star



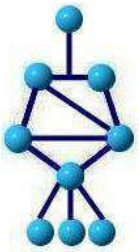
Bus



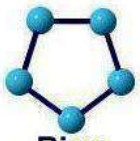
Star



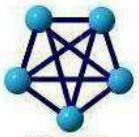
Tree



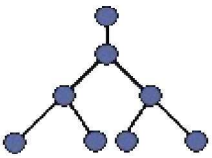
Hybrid



Ring

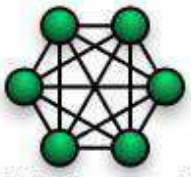


Mesh



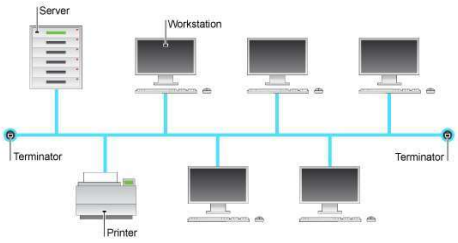
Hierarchical

Line



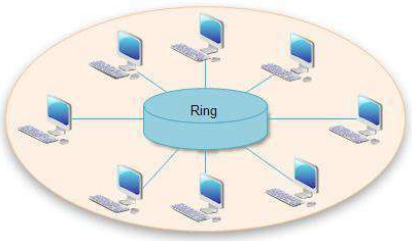
Fully Connected

مثال/



(١) شـبكة البـاص Bus Network كمـا فـي الصـورة المقابلة:

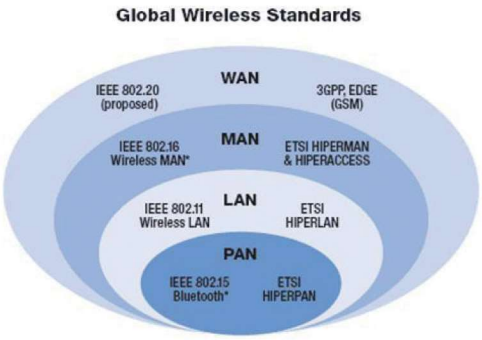
(٢) شـبكة الحلقـة Ring Network كمـا فـي الصـورة المقابلة:



شبكة الإنترنت: Internet

شبكة الإنترنت Internet هي مختصر لـ International Network ، وتعرف بالشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web-WWW .

في أواسط الستينيات وهي بداية تأسيس هذه الشبكة بإسم آربانيت Arpanet ، كانت تحت سلطة وزارة الدفاع الأمريكي حتى سنة ١٩٩١م، بعدها أصبحت هذه الشبكة شركة تجارية ذات قاعدة واسعة وتحتوي على جميع أنواع الشبكات LAN و MAN و WAN، و تغطي حاليًّا العالم بأسره، أنظر الى الصورة المقابلة.

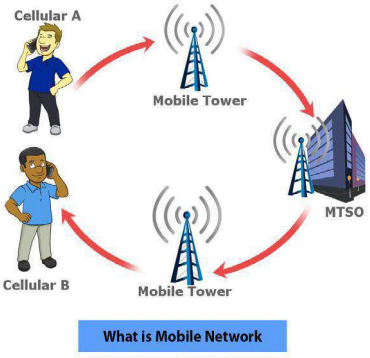


النشاط//

س١/ ما هي شبكة الحاسوب؟ لماذا نحتاجها؟

س٢/ لشبكة الحاسوب منافع وأضرار في نفس الوقت، فسر ذلك؟

اجيال شبكة الموبايل:



هي شبكة التي يتم من خلالها نقل البيانات مثل الصور و الفيديوهات و الرسائل النصية بين الاجهزة الذكية (موبايل,حاسوب,تابلت الخ), حيث يتم توزيع الشبكة عن طريق ابراج خاصة في المدن, ومر تطوير شبكات الموبايل بخمس مراحل (اجيال) على وفق الاحتياجات البشرية، كما انه تطور من ناحية جودة الصورة والفيديو:

١. **الجيل الاول** (1 G):

اعتمد على الموجات الراديوية (انالوج) وكانت له القابلية على نقل الصوت.

٢. **الجيل الثاني** (2 G): 2G

اعتمد على الموجة الرقمية بدلاً من الـ(انالوج), حيث اصبحت لديه قابلية نقل الصوت (voice) والرسائل النصية (text).

٣. **الجيل الثالث** (**3G**): يمكن ان نسمي هذا الجيل بثورة التطور التكنولوجي، لأنه يمتاز بقدرات اكبر وقابلية على نقل الصوت (voice) والفيديوهات (video) والرسائل النصية (text) و يستخدم الى يومنا هذا.

٤. **الجيل الرابع** (4 G):

هو اسرع واقوى من الجيل الثالث،اتصاله الصوتي احسن و سرعة الانترنت فيه اسرع بخمس مرات، يتميز بجودة اعلى عند الاتصال في الانترنت.

٥. **شبكات الجيل الخامس** (5 G): تُستخدم الان في بعض الدول و يتم العمل على تفعيلها في دول اخرى وفي هذا الجيل نلاحظ جودة خط الاتصال وقابلية نقل البيانات (data) في المستقبل القريب عالية جدا، ستُسيطر على الاجهزة الذكية على السيارات، الاقمار الصناعية، والاجهزة الطبية، وبعض الاجهزة الاخرى بصورة كاملة.

مثال:

١. الاتصال الصوتي عن طريق جهاز الموبايل بين صديقين.

٢. الاتصال الفيديوي بين مجموعة طلاب وكل طالب في مكان مختلف.

النشاط:

١. في اي جيل تكون شبكة الاتصال الصوتي بين جهازين جوالين عالية الجودة هل في (2G) ام (**3**G)؟

٢. هل كان الاتصال الفيديوي متوفرا في الجيل الاول؟

الدرس ١٣ الشبكات الإجتماعية Social Networks

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب:

١) تعريف أنواع الشبكات الإجتماعية وتعدادها .

٢) التعرف على بعض المواقع للشبكات الإجتماعية. (للإطلاع فقط)

الشبكات الإجتماعية: Social Networks

هذا المصطلح يستخدم لمجموعة من المواقع على شبكة الإنترنت العالمي تعرف بـ Web 2.0 ، كل هذه المواقع لها خدمات ألكترونية، تؤسسها وتبرمجها شركات كبرى لجمع عدد أكبر من المستخدمين والأصدقاء، لمشاركة الأنشطة والاهتمامات، وللبحث عن تكوين صداقات والبحث عن اهتمامات وأنشطة لدى أشخاص آخرين، والمحادثة المباشرة بالـ(صوت ، والصّورة)، والمراسلة بالبريد الألكتروني، ونشر المعلومات، وتكوين البوم الصور، ... الخ، ويفسح المجال أيضًا لتشكيل مجتمع إفتراضي، تجمعه المواطنة أو الزمالة في المراحل الدراسية، أو إهتمامهم بعمل مشترك في مجال إقتصادي أو سياسي ... الخ.

Web 2.0 :

عبارة عن المواقع الألكترونية على شبكة الإنترنت العالمية، بحيث تفسح المجال لإرسال وإستلام البيانات والمعلومات في آن واحد، مثل: Facebook , My Space , Twitter , ...

المجتمع الإفتراضي: Virtual Community

عبارة عن مجتمع يتكون من أشخاص في أنحاء متفرقة من العالم، يتواصلون مع بعضهم بعضًا عن طريق شاشات الحاسوب و يتبادلون الآراء والأفكار والمعلومات.

خصائص الشبكات الإجتماعية:

- **عالمية:**

هذه الشبكات تعبر كافة الحدود الجغرافية بين الدول، وليست هناك أية حدود أمام المستخدمين لتشكيل مجتمع إفتراضي، بمشاركة الأفراد في أماكن مختلفة من العالم.

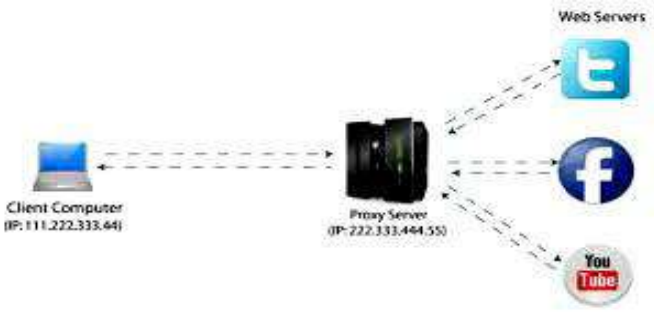
- **إستخداماتها كثيرة:**

يستخدمه الطلبة في مجال التربية والتعليم، ويستخدمه العالِم لنشر علمه ويستخدمه الكاتب للتواصل مع قرائه و...الخ.

- **سهولة إستخدامها:**

كافة الشبكات الإجتماعية تستخدم اللغة العادية، مع بعض الرموز والأيقونات لتسهيل عمل المستخدم.

- **إقتصادية:**



توفير في الوقت والقدرة والمال، التسجيل والمشاركة مجانية، كافة الأفراد العاديين (العمر القانوني) يمكنهم حجز مساحة معينة من هذه الشبكات.

أنواع الشبكات الإجتماعية:

تصنف الشبكات الإجتماعية إعتماداً على عدة أسس:

أولاً: تقسيم الشبكات الإجتماعية على أساس الإستخدام والإهتمامات:

- **الشبكات الشخصية:**

هذه الشبكات خاصة بالأشخاص الموهوبين ينشؤونها ويستخدمونها، ويمكنهم التعرف مع بعضهم وتبادل المعلومات.

- **الشبكات الثقافية:**

شبكات خاصة بالفنون التشكيلية، وتجمع الموهوبين في مجال الفن.

- **الشبكات المهنية:**

شبكات خاصة بأصحاب المهن، وتجمعهم لتكوين البيئة التدريبية والتعليمية.

ثانيا : تقسيم الشبكات على أساس قبول المستخدمين:

- **الشبكات الإجتماعية الداخلية:**

هذا النوع من الشبكات خاص بإعضاء شركة ما أو مؤسسة للتعليم أو منظمة...الخ، ولا يمكن للأشخاص غير العاملين في هذه الشركة الإشتراك فيها.

- **الشبكات الإجتماعية الخارجية (العامة) :**

عبارة عن تلك الشبكات التي تفسح المجال لكل من يستخدم شبكة الإنترنت، بعد تعريف نفسه وتسجيله في هذه الشبكة.

المواقع المشهورة في الشبكات الإجتماعية : (للإطلاع فقط)

١. أكبر شبكة إجتماعية، في التنفيذ وعدد مستخدميها، تأسست عام ٢٠٠٤ وتطورت أكثر عام ٢٠٠٧ وكثر عدد مستخدميها بسبب منح فرصة إنشاء واستخدام البرامج التنفيذية لمستخدمين متطورين.

٢. شبكة إجتماعية لنشر موجز لأهم الأخبار، يمكن للأصدقاء (أعضاء نفس الشبكة)، أن تراقب وتراجع المنشورات الصغيرة.

٣. أكبر شبكة إجتماعية للمشاركة ومشاهدة مقاطع الفيديو.

٤. أكبر شبكة إجتماعية لأصحاب المهن والشركات والعاملين في قطاعات مختلفة، وكل شخص مختص في الشركات، يمكنه عن طريق هذه الشبكة الإتصال بالآخرين في نفس إختصاصهم.

النشاط//

س١/ ما هي مميزات الشبكات الإجتماعية؟ عددها فقط.

س٢/المجتمع الإفتراضي عبارة عن مجتمع يتكون من ..... .

الجانبان الإيجابي والسلبي للشبكات الإجتماعية
Advantages and Disadvantages of Social media

الدرس ١٤

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

هدف الدرس

- الجانبين الإيجابي والسلبي للشبكات الإجتماعية.

الجانـب الإيجابـي للشبكات الإجتماعية:

١. تواصل المستخدمين وتكوين المجتمع الإفتراضي.

٢. إرسال وإستلام الرسائل الألكترونية وإمكانية المحادثة المباشرة (بالصوت فقط أو بالفيديو).

٣. إستخدامها في مجال التربية والتعليم.

٤. إستخدامها في الدوائر الحكومية. (تكوين مجموعة دائرة)

٥. إستخدامها في المجال الإعلامي. (نشر الأخبار، إعلانات، ...)

الجانب السلبي للشبكات الإجتماعية:

١- نشر بعض الأفكار غير المقبولة في المجتمع.

٢- عرض بعض الأعمال غير المرغوبة.

٣- إنتهاك الحقوق الخاصة والعامة للمستخدمين.

٤- التزوير والمضايقة وفضح أسماء المستخدمين.

٥- إحتمال التّعرض للقرصنة (هاك) والاستحواذ على معلومات عن المستخدم.

٦- الإدمان على هذه الشبكات وإهدار الكثير من الوقت.

٧- تفكيك العلاقات الإجتماعية الطبيعية والإهتمام بأناس آخرين على الشبكة.

التحذيرات:

- لا يشترط أن تكون كل المنشورات على الشبكة صحيحة.
- ضع أسرارك في جهاز آمن، وغير مرتبط بالشبكة.
- عليك أن تكون لديك معرفة جيدة بالأشخاص الذين تتيح لهم فرصة مشاركة صفحاتك.
- ضع بعض الخصوصيات على من يكون صديقك في الشبكة، ولا تسمح لهم بالوصول الى معلوماتك؛ الا في مجال محدود.
- حافظ على نسخة إحتياطية من معلوماتك في مكان آمن.
- حافظ على جهازك بإستخدام برنامج قوي ونشط ضد الفايروسات.
- قم بمراقبة ملفاتك بإستمرار.

النشاط//

س١/ وضح ثلاثة جوانب إيجابية من إستخدام الشبكة الإجتماعية.

س٢/ وضح ثلاثة جوانب سلبية من إستخدام الشبكة الإجتماعية.

س٣/ وضح ثلاث نقاط، يجب الحذر منها عند إستخدام الشبكة الإجتماعية.

سؤال// إختر الإجابة الصحيحة:

١- بداية ظهور أول جهاز حاسوب، ترجع لسنة:

(١٩٤٥، ١٩٦٤، ١٩٤٦، ١٩٤٨)

٢- تسمى بمجموعة (الحروف أو الأرقام أو الرموز أو الصورة أو الصوت أو مقطع الفيديو) :

(تحليل البيانات، المعلومات، البيانات، كل ما سبق صحيح)

٣- إحدى هذه الخواص مهمة في الحاسوب:

(صغر الحجم ، السرعة الفائقة في العمل، سهولة النقل، والشكل الجميل)

٤- مجموعة النتائج التي تخرج من الحاسوب، تسمى بـ :

(البيانات، إجراءات، معلومات، كل ما سبق خطأ)

٥- يستخدم الحاسوب في مجال:

(التربية والتعليم، الصحة، التجارة، كل ما سبق صحيح)

٦- يستخدم الحاسوب في مجالات كثيرة بسبب:

(سهولة الإستخدام، مميزاته، رخص الثمن، وكثرة عدده)

٧- الحواسيب التي يستخدمها الأطفال بكثرة، تسمى بـ:

(Home Computer , Microcomputer , Mainframe , Minicomputer)

٨- برنامج خاص و مهم يؤدي الى تشغيل الحاسوب:

(Programming Languages , DataBase , Operating System , Utilities)

٩- برنامج AntiVirus من أحد البرامج:

(Operating System , Utilities , Programming Languages , DataBase)

١٠- أهم وحدة في الحاسوب، مثل عقل الانسان، هي:

(Output Units , Storage Units , Input Units , CPU)

١١- الوحدة الخاصة بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية، تسمى بـ:

(CPU , Hardware , ALU , Control Unit)

١٢- إذا كان حجم الذاكرة 1024 MB ، فإن سعتها للتخزين تساوي:

(1EB ,1 GB ,1 TB ,1 KB)

١٣- 1 Byte يساوي:

(8 Bit , 16 Bit ,32 Bit ,64 Bit)

١٤- عبارة عن مخزن رئيس للحاسوب، لتخزين كافة أنواع البيانات والمعلومات:

(RAM , Hard Disk , Compact Disk , Storage Units)

١٥- يساوي حجم تخزين لـ CD بشكل عام:

(9.4 GB , 512 MB , 4.7 GB , 700 MB)

١٦- من أشهر أنواع الذاكرة، بسبب سهولة إستخدامها وصغر حجمها ورخص ثمنها:

(DVD , Memory Card , CD , Flash Memory)

١٧- إذا كانت ذاكرة RAM حجمها ٤ جيجابايت، ما حجمها بالبايت:

(4294967296 B , 4194304 B , 4096 B , 256 B)

١٨- الكيبورد (لوحة المفاتيح) هو أحد أجهزة وحدة:

(الإدخال، المعالجة، الإخراج، كل ما سبق خطأ)

١٩- مفاتيح Alt , Ctrl , Esc , Win تسمى بمفاتيح:

(الكتابة، النقل، الدالة، والسيطرة)

٢٠- يستخدم الكيبورد (لوحة المفاتيح) لنقل البيانات والمعلومات كـ:

(أحرف، أرقام، رموز، كل ما سبق صحيح)

٢١- مفتاح يستخدم لنقل مؤشر الكتابة الى بداية السطر الجديد:

(Delete , Enter , Spacebar , Backspace)

٢٢- الفأرة (الماوس) هو أحد الأجهزة الرئيسة لوحدة:

(الإخراج، الإدخال، السيطرة، والمعالجة)

٢٣- جهاز يستخدم لإدخال الصوت الى الحاسوب:

(Microphone , Light Pen , Scanner , Camera)

٢٤- جهاز يستخدم لإخراج الصوت من الحاسوب:

(Plotter , Monitor , Printer , Speakers)

٢٥- هو أكثر عامل تأثيراً على أداء الحاسوب:

(CPU , ROM , HDD , RAM)

٢٦- عند فتح أي برنامج للعمل، فإن حجم هذا البرنامج يحمله:

(CPU , ROM , HDD , RAM)

٢٧- من خواص الفايروسات:

(القدرة على إستنساخ نفسها ، القدرة على التنقل بين الحواسيب

، القدرة على إخفاء نفسها والمحافظة على بقائها ، كل ما سبق صحيح)

٢٨- اي الاجيال التالية أسرع:

(2 G ,3 G , 4 G , 5 G)

Suggested
Microsoft Mahjong
Free
A
Afterlight
Allrecipes
C
Calculator
Calendar
Camera
D
Dragon Mania Legends
Dropbox
E
Edmodo
Excel 2016
Welcome Daniela!
How can I help you today?
Cortana
Mike Kong
School Project
Notes
Mail
20
Photos
Sunny
68° F
88°
67°
Los Angeles
Store
Maps
Xbox
MINECRAFT
NETFLIX

الفصل الثاني

نظام ويندوز ١٠

أنظمة التشغيل Operating Systems

الدرس ١٦

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) بعض أنظمة التشغيل.
٢) نظام مايكروسوفت ويندوز، ويندوز ١٠ مميزاتها وأيقوناتها.

أنظمة التشغيل:

هي البرامج التي تهدف الى تشغيل أجهزة الحاسوب والهواتف النقالة (الموبايلات) الذكية و...الخ. لتسيطر على كافة المكونات المادية والبرامج المنصوبة داخل الأجهزة، مثل برامج التشغيل: لينيكس Linux ، ويندوز موبايل Windows Mobile ، الأندرويد Android ، iOS ، ... الخ، ومن أشهر أنظمة التشغيل، نظام ويندوز Microsoft Windows

من الأنظمة الأكثر إستخدامًا:

نظام الأندرويد: Android

Android كلمة إنگليزية تعني الإنسان الآلي(روبوت) وهو في الخيال العلمي كالإنسان، هذا المصطلح يستخدم لنظام تشغيلي، أُسس على نواة لينكس Linux Kernel ويعتمد على إستخدام لغة جاڤا لكتابة برامجه وتطوير نظامه، أنتج بهدف تشغيل أجهزة ذات شاشة اللمس touch screen مثل الموبايلات الذكية والحواسيب اللوحية. ويعدُّ المهندس (آندى روبن) Andy Rubin أحد المؤسسين البارزين لهذا النظام وتطويره، ويتوافق هذا النظام مع:

GPS ، GSMو EDGE ، IDEN ، CDMA ، UMTS ، LTE ، EV-DO ، WiMAX ، Wifi ، Bluetooth ، NFC ، SMS و MMS ، Languages ، ...

واجهة نظام الأندرويد:

تعتمد واجهة هذا النظام في الأساس على فكرة سطح المكتب الثلاثي، في مساحة العمل الرئيسة، لوضع الإختصارات لبرامج كمواقع المناخ والفيسبوك والتويتر وتعتمد على Widgets ويمكن تغيير الشاشة الرئيسة الى صفحة أخرى (مساحة عمل أخرى) بتحريك أفقي بوساطة أحد أصابع اليد بإتجاه اليمين أواليسار، حيث توجد على سطحها مجموعة أخرى من الأيقونات.

نظام iOS:

عبارة عن نظام تشغيلي لأغلب أجهزة شركة Apple، مثل: iPhone , iPad , iPod touch ، كان إسمه في البداية OS ، وفي عام ٢٠٠٩م غُيِّر إسمه الى iOS ، واجهة هذا النظام كما في الصورة المقابلة، مثل أنظمة التشغيل الأخرى تعتمد على إستخدام سطح صوري - مخطط Graphic User Interface - GUI ودعمه لشاشة اللمس، أي إستخدام أجهزتي الفأرة (الماوس) ولوحة المفاتيح داخل النظام نفسه عن طريق اللمس أو القلم الخاص بسطح الشاشة.

نظام مايكروسوفت ويندوز:

عبارة عن نظام تشغيلي بإستخدام سطح صوري - مخطط، وهو أحد منتوجات شركة مايكروسوفت.

إستجابة لكثرة الإهتمام بإستخدام سطح صوري - مخطط، قامت شركة مايكروسوفت في خطوة لها عام ١٩٨٥ بإنتاج أول جيل من نظام ويندوز بهدف التحكم على سوق الحواسيب الشخصية، وإستمرت لحد الآن في تطوير هذا النظام، وأثمر ذلك عن إنتاج العديد من الأجيال، مثل:

windows 1.0 ، windows 2.0 ، windows XP ، windows Vista ، windows 7 ، windows 8
windows 10، windows 11

ويندوز ١٠ : windows 10

يمكن القول بأن نظام ويندوز ١٠ من أفضل الأنظمة من حيث التطور والسرعة والمميزات بعد نظام ويندوز ٨، وتم نشر هذا النظام في الأسواق بتاريخ ٢٦ من تشرين الأول عام ٢٠١٥ لتشغيل الحواسيب الشخصية والتابليت والموبايل.

من مميزات نظام ويندوز ١٠، سرعة تحميل وعرض واجهة الويندوز ودعم فكرة العمل باللمس على الشاشة بدلاً من إستخدام الفأرة ولوحة المفاتيح، ونشاهد ايقونات هذا الويندوز موجودة في Taskbar والتي يتم الوصول عن طريقها الى البرامج المثبتة داخل الحاسوب.

إحتياجيات تثبيت ويندوز ١٠ : لنصب نظام التشغيل ويندوز ١٠ على أي حاسوب، يجب أن يمتلك -على الأقل- الخصائص والمواصفات التالية:

Processor CPU	GHz 1 أو أكثر
RAM	GB 1 لـ 32-Bit أو GB 2 لـ 64-Bit
Hard disk space HDD	GB 16 لـ 32-Bit أو GB 20 لـ 64-Bit
Graphics card	Microsoft DirectX9 graphics device with WDDM driver 1.0
Screen resolution	600*800

الأيقونات: عبارة عن صور صغيرة وبأشكال متنوعة، كل واحدة منها تمثل ملفًّا أو برنامجًا أو إيعازًا، ملصق بها، وتنفذ الإجراء الملصق بها فقط بالنقر المزدوج عليها، مثل فتح برنامج أو فتح ملف.

ويندوز ١١ :

ظهر بعد (ويندوز ١٠) اصدار ويندوز جديد يستخدم الان بأسم (ويندوز ١١) وتم اصداره في ٥ من تشرين الاول عام ٢١٠٢م، له خصائص و شكل مختلف عن (ويندوز ١٠) والاقدم منه، يحتاج هذا الويندوز الى خصائص مختلفة من ناحية اجهزة (الهاردوير) ولا يعمل على وحدات المعالجة القديمة.

النشاط//

س١/ أي نظام تشغيل يمكن نصبه على حاسوب له المواصفات التالية؟

CPU=2.8 GHz ، RAM= 8 GB ، HDD=1 TB ، AVG-Adapter= 1 GB

17

الدرس ١٧

واجهة ويندوز ١٠ Windows 10 Frontage

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) واجهة ويندوز ١٠ و مكوناتها.
٢) ايقاف تشغيل الحاسوب ومكونات سطح المكتب

تشغيل الحاسوب :

يتم تشغيل الحاسوب بالنّقر على مفتاح الطاقة Power، و يكون جاهزًا للعمل بعد ثوانٍ قليلة من تحميل البرامج.

واجهة ويندوز ١٠ : windows 10

تتوفر في ويندوز ١٠ واجهتان رئيستان، هما:

١ - Start .

٢ - Desktop .

١ - Start :

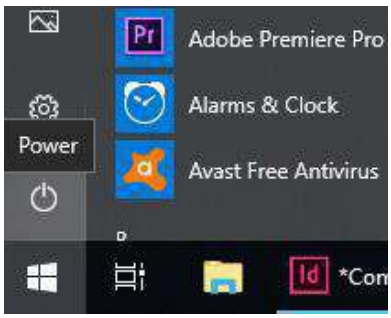
بعد تشغيل الحاسوب وتحميل البرامج، فإن أول واجهة رئيسة نستقبلها لويندوز ١٠ تكون بالشكل التالي، وتسمى بشاشة البدء Start.

مكونات Start:

تحتوي نافذة Start على عدد من الأيقونات معروضة بشكل Tile وبالنّقر على أية أيقونة ستنفذ الإجراء الملصق بها، بعض الأيقونات لها علاقة بفتح المواقع في شبكة الإنترنت الخاصة بها، و يمكن إستخدامها مباشرة بالنّقر عليها عند وجود اتصال بشبكة الإنترنت، وبعضها الآخر خاص بفتح البرامج الموجودة على الحاسوب، وتوجد أيقونات خاصة بإعدادات نظام التشغيل أيضًا في اعلى Start.

ملاحظة //

يمكن إستخدام لوحة المفاتيح بالنّقر على المفتاحين Alt + Tap معًا، فتظهر النافذة النشطة.



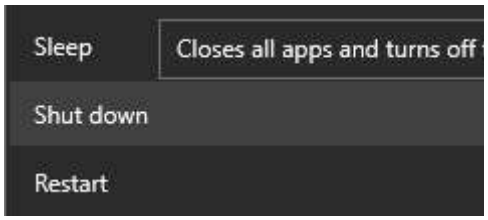
إيقاف و إعادة تشغيل الحاسوب: Shut down & Restart

لإيقاف تشغيل الحاسوب بشكل صحيح يجب تنفيذ الخطوات التالية:

١- انقر على أيقونة Start ، . كما في الشكل المقابل.

٢ - ثمّ انقر على أيقونة Power .

٣- ثمّ انقر على Shut down.



- Sleep : يحول هذا الإيعاز الحاسوب الى حالة السبات أي إيقاف الحاسوب بشكل مؤقت، وبالنقر على أي مفتاح من لوحة المفاتيح، يتم إعادة تشغيل الحاسوب.
- Shut down : يقوم بإيقاف تشغيل الحاسوب بشكل كامل بعد بضع ثوانٍ.
- Restart:يقوم بإعادة تشغيل الحاسوب، بشكل تلقائي.

ولإيقاف تشغيل الحاسوب بإستخدام لوحة المفاتيح نقوم بالنّقر على المفاتيح Alt + F4 ، فتظهر نافذة Shut down ، كما في الأسفل وبإختيار Shut down من المستطيل المنسدل، و من ثم النّقر على OK من النافذة أو بالنقر على Enter من لوحة المفاتيح.

النشاط//

س١/ كيف يمكن تنشيط النافذة المفتوحة؟

الدرس ١٨

سطح المكتب Desktop

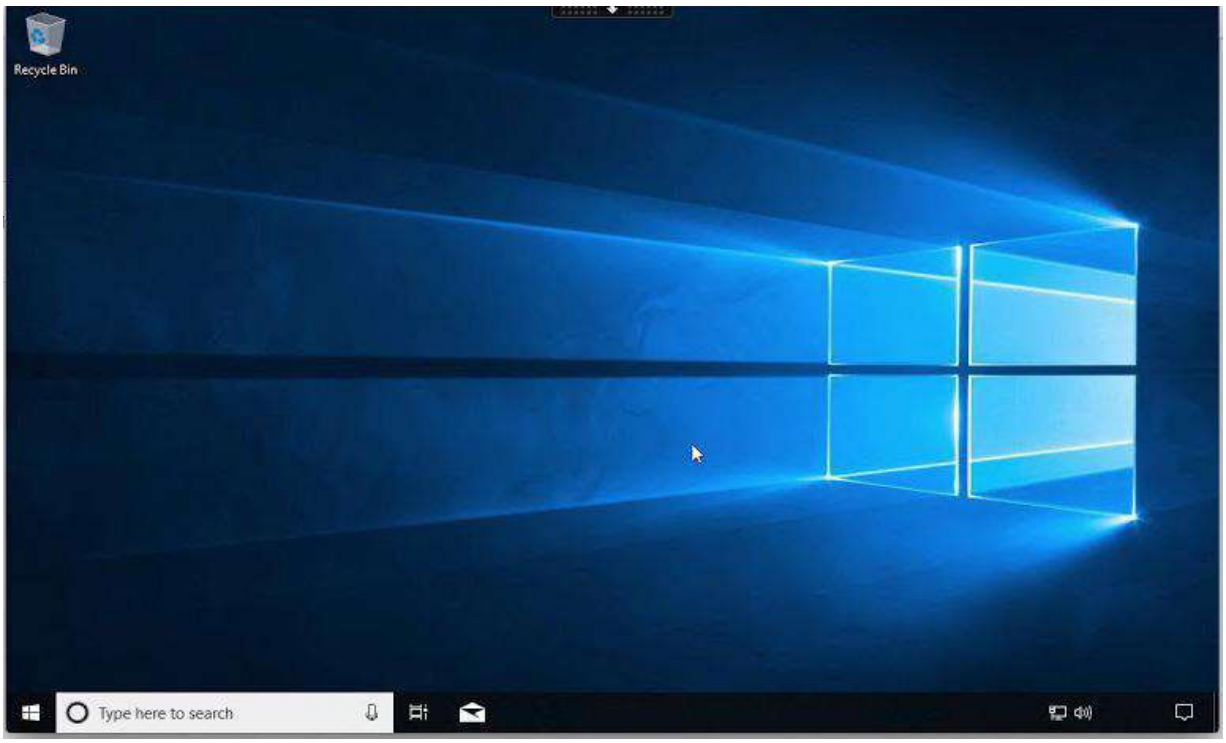
أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) سطح المكتب في ويندوز ١٠ و مكوناته.
٢) وضع الأيقونات الرئيسة على سطح المكتب و إغلاق البرامج.

٢ - Desktop:

تظهر واجهة سطح المكتب Desktop لويندوز ١٠، بالشكل التالي:



مكونات سطح المكتب: Desktop

كما مبين في الشكل الأعلى، توجد في القسم الأعلى لسطح المكتب أيقونة سلة المهملات Recycle Bin فقط وفي القسم السفلي يوجد شريط المهام، وعلى هذا الشريط من جهة اليمين توجد أيقونات للوقت والتاريخ واللغة ودرجة الصوت (لرفع وخفض الصوت) والشبكة والبطارية وأيقونة عرض القضايا المكتشفة وأيقونة النافذة الخاصة بالبرامج النشطة المفتوحة ومن جهة اليسار توجد أيقونات مستكشف الإنترنت Internet Explorer ومستكشف الملف File Explorer، ومثل بقية الاصدارات توجد أيقونة البدء Start في الجهة اليسرى من شريط المهام Taskbar.

الأيقونات الرئيسة لسطح المكتب:

Recycle Bin

خاصة بالمستندات والفايلات المحذوفة.

Computer

لتعامل مع المكونات المادية والبرمجيات.

User Documents

موقع تخزين لمستندات المستخدم.

Network

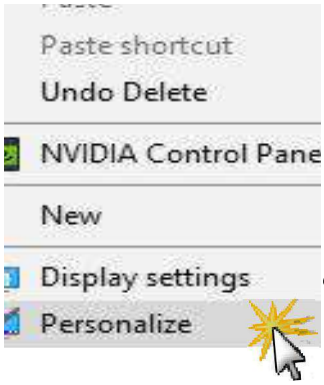
لعرض الشبكات المعروفة وتعريف الشبكات الأخرى.

Control Panel

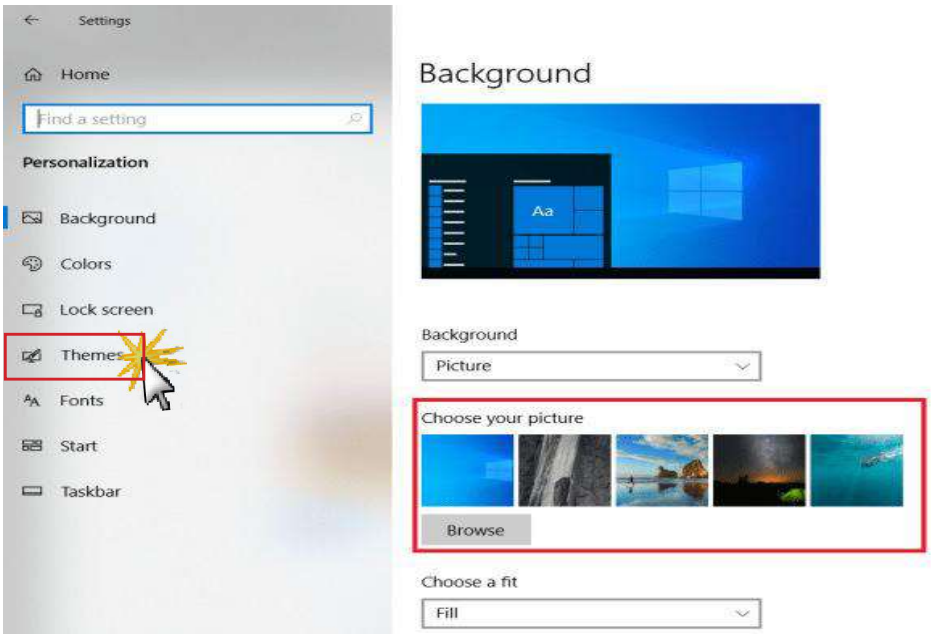
للسيطرة على مكونات الكمبيوتر و إعدادات مهام ويندوز.

وضع الأيقونات الرئيسة على سطح المكتب:

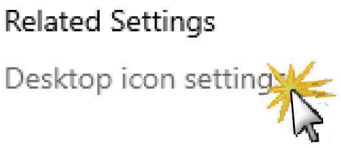
وتكون بالشكل التالي:



- بالنّقرعلى يمين الفأرة في مكان فارغ لسطح المكتب Desktop، تظهر القائمة المقابلة:
- ننقرفي القائمة المقابلة على Personalize ، فتظهر النافذة التالية:

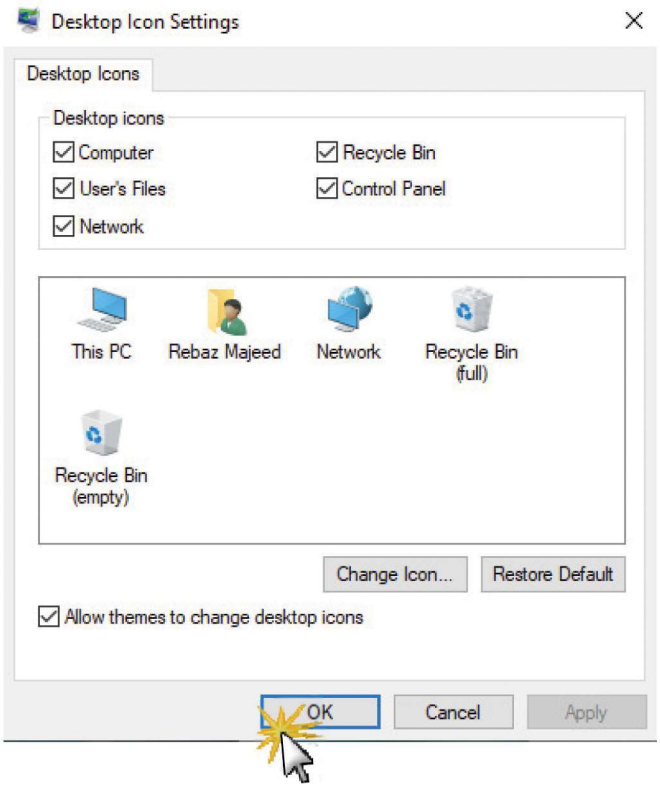


- ننقر على أيقونة Theme من النافذة العليا ، فتظهر النافذة التالية:



فننقر على **Desktop icon settings** .

- وبعد تحديد الأيقونات الرئيسة في النافذة والنّقر على Ok سوف تظهر الأيقونات على سطح المكتب كما موضح في الصورة .



النشاط//

س١/ ما هي أقسام سطح المكتب؟ عددها فقط.

س٢/ عدد الأيقونات الرئيسة لسطح المكتب؟ و كيف نضعها على سطح المكتب؟

الدرس ١٩ — الخلفية & شاشة التوقف Background & Screen Saver

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) وضع و تغيير خلفية سطح المكتب.

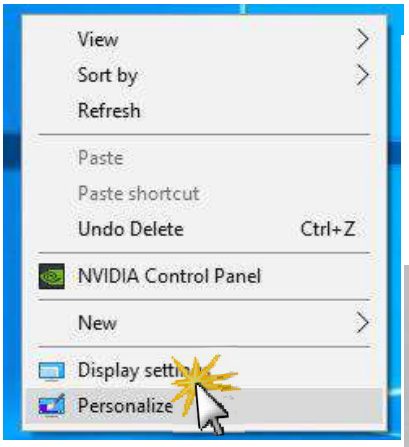
٢) وضع و تغيير شاشة التوقف.

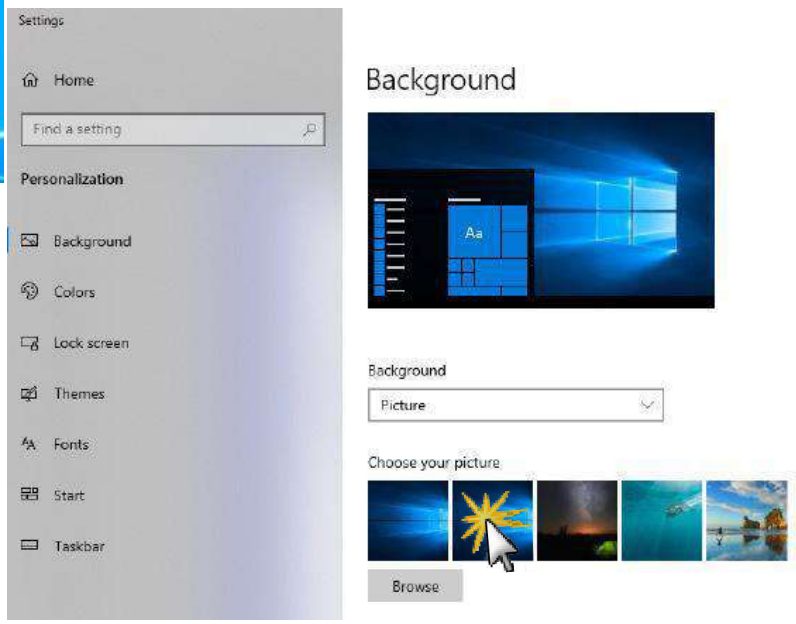
الخلفية : Background

عبارة عن مجموعة (صور-الوان ثابتة-عارضة) موضوعة مسبقًا في الويندوز، والتي تغطي واجهة سطح المكتب ويمكن تبديلها.

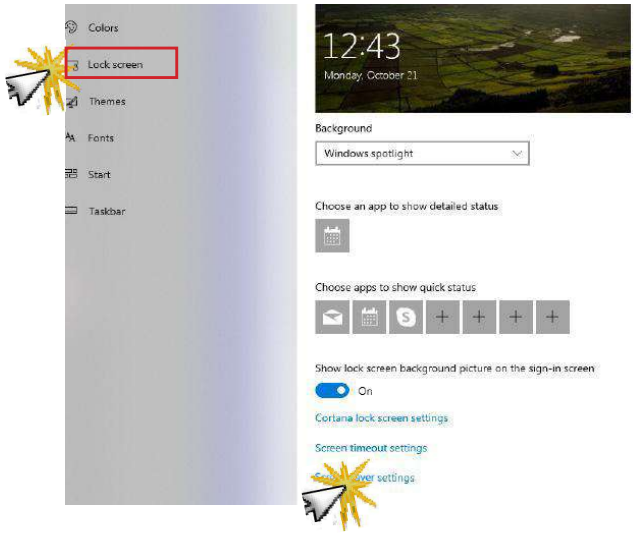
تغيير الصورة الخلفية:

- النّقر في مكان فارغ من سطح المكتب Desktop ، تظهر القائمة المقابلة:
- من القائمة: بالنّقر على Personalize ، تظهر النافذة التالية:





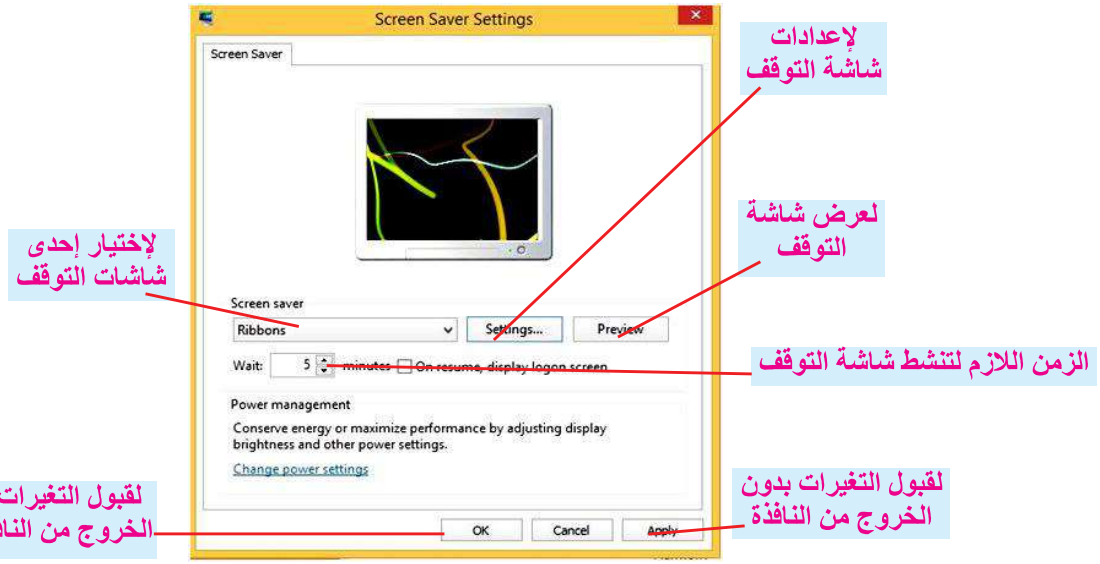
- من النافذة العليا: قم باختيار اي صورة ، وبالنّقر عليها سوف تتغير مباشرة صورة خلفية سطح المكتب .



شاشة التوقف : Screen Saver

- هي عبارة عن صورة متحركة تظهر بشكل تلقائي عندما نتوقف عن إستعمال الفأرة ولوحة المفاتيح لفترة زمنية وجيزة نحددها بأنفسنا. (الغاية منها، هي المحافظة على الشاشة من التلف وأضرار الحرارة بسبب إستخدامها لفترة زمنية طويلة).
- مع نصب نظام ويندوز، تنزل مجموعة من شاشات التوقف على الحاسوب، حيث بإمكاننا إختيار إحداها وتنشيطها بإتباع الخطوات التالية:

- نكرر الخطوتين الأولى والثانية لتغيير الصورة الخلفية.
- في الخطوة الثالثة: ننقر على Lock Screen من النافذة السفلية ، وننقر بعدها على أيقونة Screen Saver settings ، تظهر لنا نافذة Screen Saver settings حيث يمكن إجراء التغييرات فيها، كما مبين في الشكل التالي:



النشاط//

س١/ ما الفرق بين Background و Screen Saver ؟ وما هي النقاط المشتركة بينهما عند إعدادهما؟

20

الملف و المجلد File & Folder

الدرس ٢٠

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) الملف و المجلد.
٢) تكوين و حذف الملف و المجلد.

الملف: File

تسمى المعلومات بعد خزنها في الحاسوب بالملف، كملف نصي، أو ملف صورة، أو ملف صوتي، أو ملف فيديو.

يمكن تسمية الملف بكلمة أو بعدد، لكن توجد بعض الرموز لا يمكن إستخدامها في التسمية، مثل (/ ، \ ، : ، * ، > ، < ، ؟ ، « ، |)، وتنتهي تسمية ملف بالنقطة، وتوجد بعدها على الأكثر ثلاثة حروف (توجد أقل وأكثر) تسمى بإمتداد الملف File Extension ، حيث تبين نوع الملف، أي تابع لبرنامج ما، مثال Student.docx ملف تابع لبرنامج مايكروسوفت ورد، إمتداده docx ، مثال آخر Kurdstan.jpg ، إمتداده jpg ، من النوع الصوري. أنظر الى الشكل المقابل، حيث تظهر فيها أنواع الملفات.

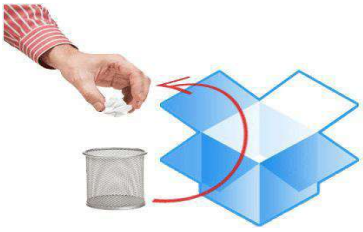
المجلد: Folder

المجلد كالصندوق، يمكن إستخدامه لحمل ملفات أو مجلدات أخرى، لكن على العكس لا يمكن، أي لا يمكن حمل مجلد داخل ملف.

كيفية إنشاء مجلد:

لإنشاء مجلد جديد في مكان ما، إتبع خطوات التالية:

١. إفتح المكان المراد وضع المجلد الجديد فيه.
٢. بالنّقر على الزر الأيمن Right Click للفأرة في مكان فارغ.
٣. تظهر قائمة، إختر منها New. (أي، بالنقر على الزر الأيسر للفأرة على New)
٤. تظهر قائمة ثانوية، اختر منها Folder .
٥. ينشأ مجلد جديد بإسم New Folder في المكان المطلوب، لكن الإسم New Folder غير ثابت، لانه ينتظر منك إدخال تسمية، بالضغط على مفتاح Enter من لوحة المفاتيح أو بالنقر بالفأرة في الخارج لتثبت الإسم.



حذف الملف والمجلد :

هناك نوعان من حذف:

- **حذف وقتي:**

أي إرسال الملف أو المجلد المراد حذفه الى سلة المهملات (يبقى داخل الحاسوب، و من ثم يمكن إرجاعها الى مكانها أو الى مكان آخر)، يمكن تنفيذه بإتباع الخطوات التالية:

1. R-Click على الملف أو المجلد المراد حذفه، تظهر قائمة.
٢. من القائمة: Click على إيعاز Delete .

أو:

1. Click على الملف أو المجلد المراد حذفه. (للتحديد)
٢. [بإستخدام لوحة المفاتيح، أنقر على المفتاح Delete] .

- **حذف نهائي:**

في هذا النوع من الحذف الملف أو المجلد، المحذوف لا يدخل الى سلة المهملات، بل يحذف نهائيا (لا يبقى داخل الحاسوب)، يمكن تنفيذه بإتباع الخطوات التالية:

1. Click على الملف أو المجلد المراد حذفه. (للتحديد)
٢. [بإستخدام لوحة المفاتيح نضغط على المفاتيح Delete + Shift]. (إضغط على Shift بإصبعك بإستمرار، وأنقر بإصبع آخر على Delete ، لكن عكسه غير صحيح)، في النتيجة تظهر نافذة للتأكد من الحذف.
٣. بالنّقر على Yes تنفذ عملية الحذف، لكن بالنّقر على No تفشل عملية الحذف.

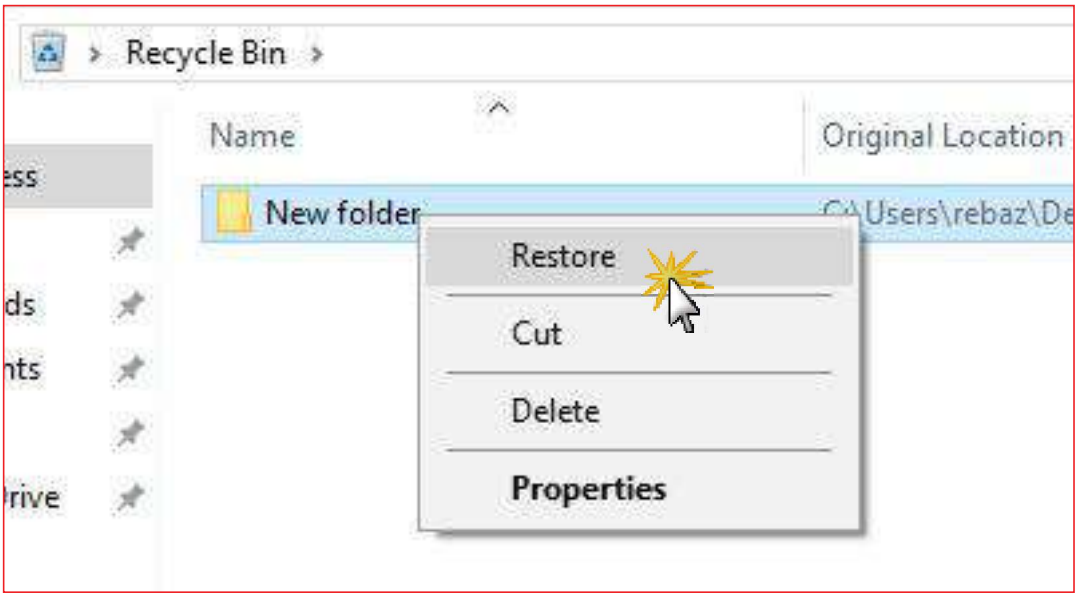
كيفية إرجاع الملفات أو المجلدات المحذوفة:

يمكن إرجاع الملفات أو المجلدات الموجودة داخل Recycle Bin الى أماكنها، أو(الى مكان آخر)، و تنفذ بشكل التالي:

١. النقر مرتين على أيقونة Recycle Bin . (ينفتح مجلد Recycle Bin).
٢. داخل مجلد Recycle Bin : عمل R-Click على الملفات أو المجلدات المراد إرجاعها، تظهر قائمة.
٣. ومن القائمة: ننقر على Click وعلى الأمر Restore .

بهذا الشكل ترجع الملفات أو المجلدات المحذوفة الى أماكنها، كما مبيّن في الشكل التالي.

(عمليـة إرجـاع الـى مـكان آخـر: بعـد فتـح Recycle Bin يتـم بإجـراء Drag & Drop وسـحب الملفـات أو المجلـدات الـى المـكان المـراد خزنهمـا فيـه).



النشاط//

س١/ أكتب خطوات الحذف النهائي لملف إسمه الحاسوب؟

س٢/ ماذا تفعل لإرجاع مجلد محذوف، موجود داخل Recycle Bin ؟

انا استخدم الحاسوب
في دراستي

الدرس ٢١

شريط المهام TaskBar

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

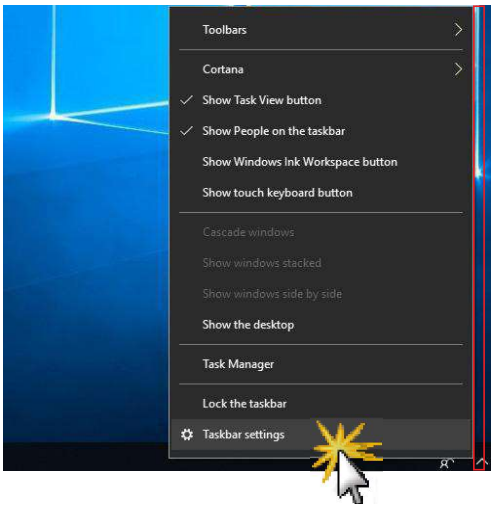
١) خواص شريط المهام.

٢) ترتيب الأيقونات.

شريط المهام: Taskbar

شريط أفقي يقع في أسفل شاشة سطح المكتب، بشكل عام أمام الأنظار و يكون فوق النوافذ المفتوحة، لكن مرات قليلة يقع تحت النافذة المفتوحة حسب تغير خصائصه.

كما شرحنا سابقًا بأنه في القسم الأيمن لشريط المهام، توجد أيقونات الوقت والتاريخ واللغة والسماعة، وبعض الصور والرموز الصغيرة تدل على وضعية بعض البرامج، وفي الوسط توجد نوافذ مصغرة للبرامج والمجلدات المفتوحة، وفي القسم الأيسر توجد أيقونات البدء Start ، ومستكشف الإنترنت ومستكشف الملف.

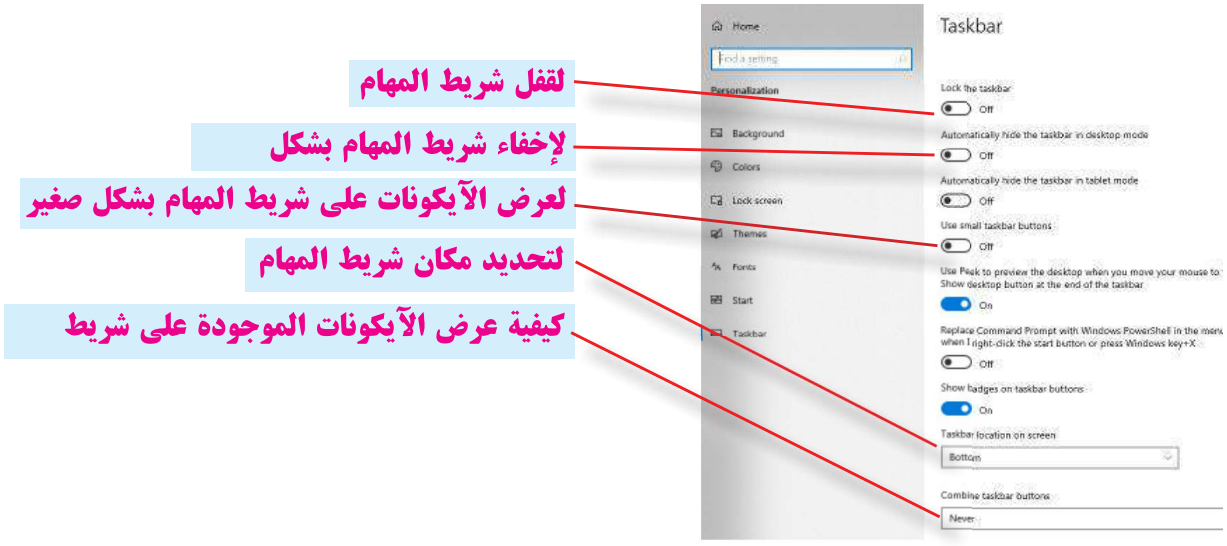


بعض خواص شريط المهام:

لتغيير خواص شريط المهام، نتبع الخطوات التالية:

١. R-Click ننقر على اليمين في مكان فارغ على الشريط، فتظهر قائمة. كما في الشكل المقابل:

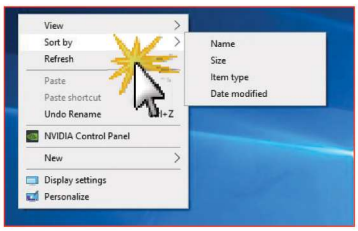
٢. من القائمة: Click ننقر على الأمر خصائص Properties ، تظهر النافذة التالية:



التعامل مع الأيقونات:

- **ترتيب الأيقونات:**

يتم ترتيب الأيقونات على وفق الأسماء أو الأحجام أو الأنواع أو تاريخ التخزين أو تاريخ التجديد، بإجراء الخطوات التالية:



١. R-Click ننقر على اليمين في مكان فارغ، تظهر قائمة.

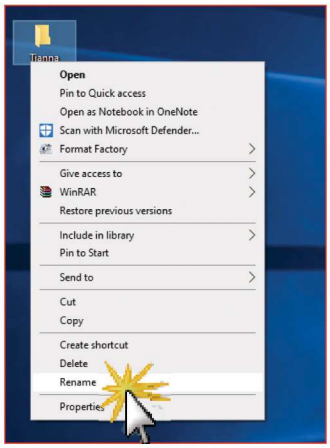
٢. نختار الأمر Sort by ، فتظهر قائمة ثانوية.

٣. من القائمة الثانوية إختر أحد الأوامر التالية:

- Name للترتيب على وفق الأسماء.
- Size للترتيب على وفق الأحجام.
- Item type للترتيب على وفق النوعية.
- Date modified للترتيب على وفق تاريخ التخزين أو التجديد.

- **تحديد الأيقونات :**

بالنّقر Click على أية أيقونة يتم تحديد الأيقونة، ولتحديد أكثر من أيقونة [بإستخدام لوحة المفاتيح، نضغط بإستمرار على المفتاح Ctrl] ، ثم ننقر Click على الأيقونات واحدة تلو الأخرى، ويمكن تحديد كل الأيقونات بالضغط على Ctrl+ A .



- **تغيير إسم الأيقونات:**

تغيير إسم الأيقونات، يتم على وفق الخطوات التالية:

١. R-Click ننقر على اليمين فوق الأيقونة، فتظهر قائمة.

٢. من القائمة:ننقر Click على الأمر Rename فيحدد إسم الأيقونة.

٣. كتابة إسم جديد للأيقونة.

٤. ننقر Click خارج الأيقونة، أو [بإستخدام لوحة المفاتيح، ننقر على المفتاح Enter] فيتم تثبت الإسم.

النشاط//

س١/ أكتب خطوات إظهار وإخفاء شريط المهام؟

س٢/ أكتب خطوات ترتيب الأيقونات على وفق أسمائها.

س٣/ كيف يمكن تغيير إسم مجلد من أربيل الى كركوك؟

الدرس ٢٢

نسخ ، قطع & لصق Copy , Cut & Paste

هدف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

- إجراء عمليات النسخ و القطع & اللصق.

إجراءات النسخ والقطع واللصق : Copy , Cut , Paste

- **النسخ : Copy**

عبارة عن عملية تصوير نسخة على النسخة الأصلية ونقلها الى مكان آخر وإبقاء النسخة الأصلية في مكانها، و يتم بالشكل التالي:

- R-Click ننقر باليمين على الملف أو المجلد المراد نسخه، فتظهر قائمة.
- ننقر من القائمة Click على إيعاز النسخ Copy .

فتتم عملية النسخ، لكن ليس لها أي ناتج الى أن تتم عملية اللصق Paste .

- **القطع : Cut**

عبارة عن عملية حمل النسخة الأصلية من مكانها ونقلها الى المكان المراد نقلها اليه، وتتم بالشكل التالي:

- R-Click بالنّقر على الملف أو المجلد المراد نقله، تظهر قائمة.
- ننقر من القائمة Click على إيعاز القطع Cut .

فتتم عملية القطع (هنا أيقونة الملف أو المجلد المقطوع، تصبح فاتحة اللون)، لكن ليس لها أي ناتج الى أن تتم عملية اللصق Paste .

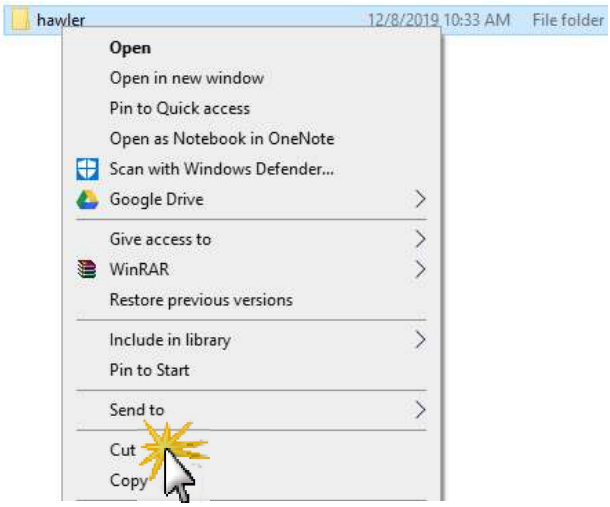
- **لصق : Paste**

عبارة عن عملية وضع الملف أو المجلد المنسوخ أو المقطوع في المكان المراد له، تتم بالشكل التالي:

- R-Click ننقر باليمين في المكان المراد وضع الملف أو المجلد، فتظهر قائمة.
- ننقر من القائمة Click على إيعاز اللصق Paste .

فيتم هنا لصق الملف أو المجلد المنسوخ Copy أو المقطوع Cut ، أي تثبيته في المكان المراد.

مثال / لنقل ملف لمنظر أربيل من سواقة D الى Flash Memory :



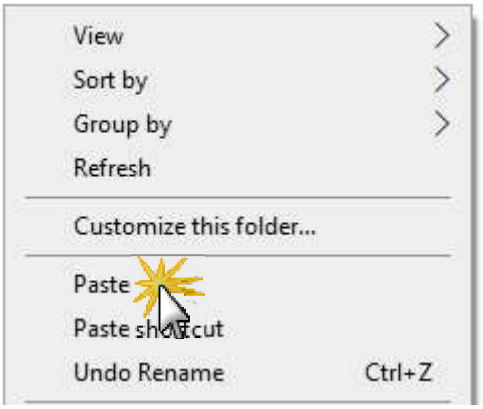
الطريقة الأولى :

١. نفتح سواقة D ، ثم ننقر R-Click على الصورة، فتظهر قائمة.

٢. ننقر من القائمة Click على إيعاز القطع cut . (النقل يعني عملية القطع)

٣. نفتح Flash Memory ثم ننقر R-Click في المكان المراد نقله إليه، وننقر من القائمة المفتوحة على الأمر paste .

الطريقة الثانية :



١. من سواقة D ، ننقر Click على الصورة (للتحديد)

٢. [بإستخدام لوحة المفاتيح ننقر على المفاتيح x + Ctrl]. (عملية Cut)

٣. من Flash Memory في المكان المراد [بإستخدام لوحة المفاتيح نضغط على المفاتيح Ctrl + V].

النشاط//

س١/ كيف يتم نقل مجلد بإسم ايلان من سواقة E الى Flash Memory ؟

الدرس ٢٣

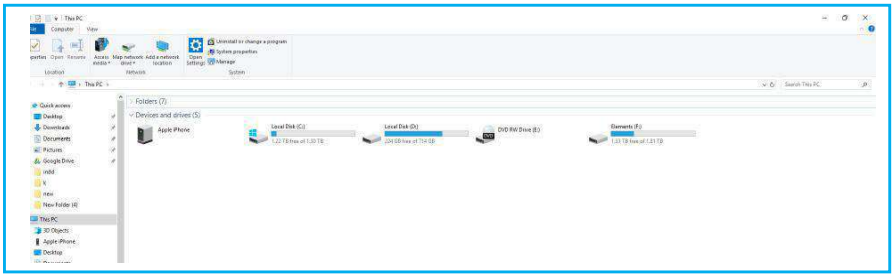
ترتيب النوافذ و البحث

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) ترتيب النوافذ.
٢) إجراء عملية البحث.

التعامل مع النوافذ:



- **إغلاق النوافذ** : Close ×

من سطح المكتب : Desktop

- من شريط العنوان Title Bar (أول شريط من أعلى النافذة) ومن جهة اليمين ننقر Click على أول أيقونة (أيقونة إغلاق) Close.
- أو [بإستخدام لوحة المفاتيح ننقر على المفاتيح Alt + F4].

- **إنزال النوافذ المفتوحة على شريط المهام** Minimize — : ننقر Click على الأيقونة فتنزل النافذة على شريط المهام، ثم فتحها وبالنقر Click على أيقونة النافذة من على شريط المهام Taskbar
- **إرجاع النوافذ الى مساحتها الأساسية** Restore Down : بالنّقر Click على الأيقونة تظهر المساحة الأساسية للنافذة وبشكل أصغر من سطح المكتب.

- **تكبير النافذة** Maximize □ : بالنّقر Click على الأيقونة تتحول مساحة النافذة مساويا لمساحة سطح المكتب.

- **تغير مساحة النوافذ** Resize: عبارة عن عملية التكبير والتصغير لمساحة النوافذ بشرط أن تكون في وضع Restore Down ، بتحريك مؤشر الفأرة الى حافة النافذة أو إحدى الزوايا إلى أن يصبح شكل المؤشر أحد الأشكال (↘ ، ↗ ، ↔ ، ↕) ، ثم بإجراء Drag&Drop نكبر أو نصغر النافذة على وفق الرغبة.

- **تحريك النوافذ** Move : عبارة عن عملية تحريك النوافذ من مكان الى مكان آخر، بتحريك مؤشر الفأرة الى شريط العنوان، ثم بإجراء Drag&Drop نحرك النافذة الى المكان المطلوب.

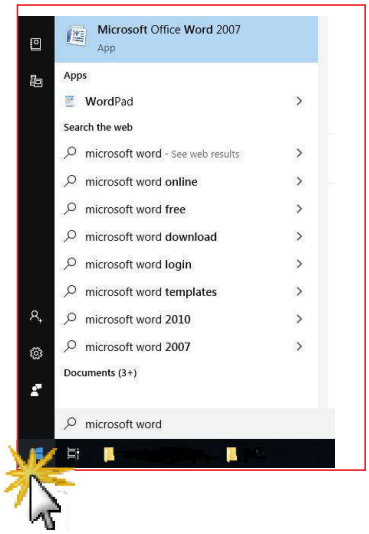
البحث: Search

عبارة عن عملية البحث عن برنامج أو ملف أو مجلد داخل الحاسوب، لمعرفة الاسم ولكن المستخدم لا يعرف مكان خزنها ومن خلال أجراء الخطوات التالية يمكن تنفيذ عملية البحث:

- ننقر Click على أيقونة Start .
- نكتب إسم الملف أو المجلد المراد البحث عنه، في حقل البحث ومباشرة سوف تبدأ عملية البحث.

مثال:

إذا أجرينا عملية البحث عن برنامج Microsoft Office Word ، تظهر مباشرة تحت حقل البحث البرنامج المذكور و Document تم إكتشافها بهذا الإسم، و بالنقر Click على أيقونة البرنامج او على اي Document سوف يفتح مباشرة، كما مبين في الشكل الأسفل.



النشاط//

س١/ كيف يتم إنزال النافذة المفتوحة الى شريط المهام ومن ثم إرجاعها الى الواجهة؟

س٢/ ما المقصود، بأمر البحث Search ؟

الدرس ٢٤

التاريخ والوقت واللغة Date, Time, Language

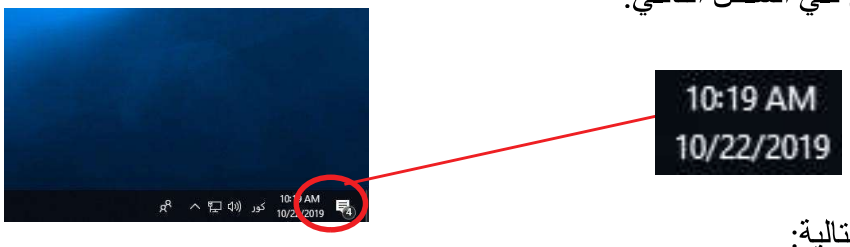
أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

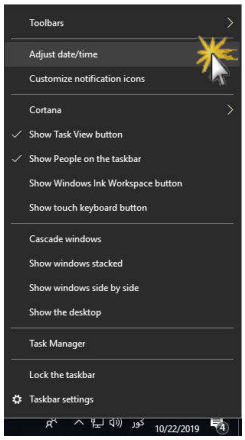
١) تغيير التاريخ و الوقت.
٢) إضافة و حذف لغة الكيبورد (لوحة المفاتيح).

تغيير الوقت والتاريخ :

الوقت والتاريخ في الحاسوب، تظهر في الزاوية السفلية من الجهة اليمنى لسطح المكتب، وعلى شريط المهام Taskbar ، كما مبين في الشكل التالي:

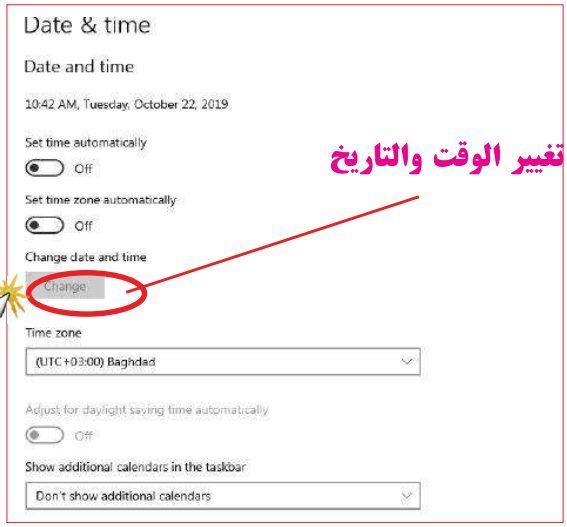


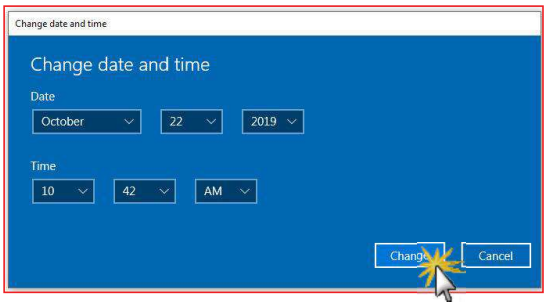
التغيير يتم بإجراء الخطوات التالية:



- عمل Click- R على أيقونة الوقت والتاريخ، تظهر نافذة الوقت والتاريخ كما في الشكل المقابل:

- تظهر قائمة كما في الشكل المقابل ننقر Click على Adjust date/time،
- ستظهر نافذة اخرى،وبالنقر Click على Change



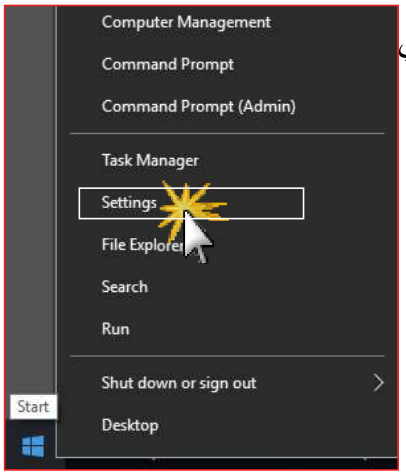


سوف تظهر نافذة اخرى، حيث يمكن إجراء التغييرات فيها، كما موضح في النافذة وعند الانتهاء اضغط على Change

كيفية إضافة وحذف لغة لوحة المفاتيح:

عند نصب نظام ويندوز للحاسوب في حالة عادية يمكننا فقط كتابة باللغة الإنكليزية، ولإضافة اللغة الكوردية واللغة العربية أو أية لغة أخرى نتبع الخطوات التالية:

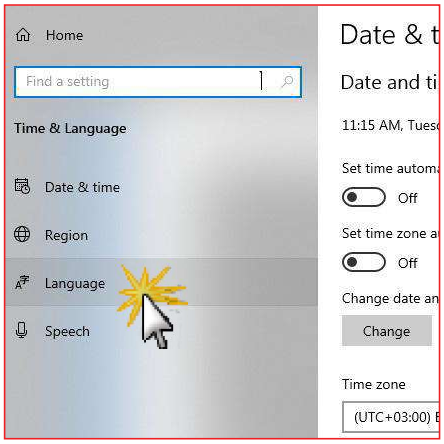
- ننقر على أيقونة البدء .
- ننقر على Setting، فتظهر نافذة.
- من هذه النافذة نختار Time and language كما في موضح في الصورة السفلية.



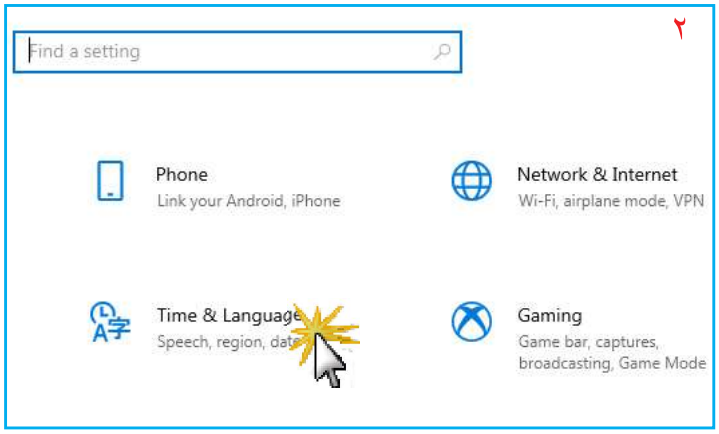
١

- بالنقر على Language
- وبالنقر على Add Language
- نختار اللغة التي نريد اضافتها.
- بالنقر على next.
- والنقر على install
- بهذه الخطوات سوف يتم إضافة اللغات.

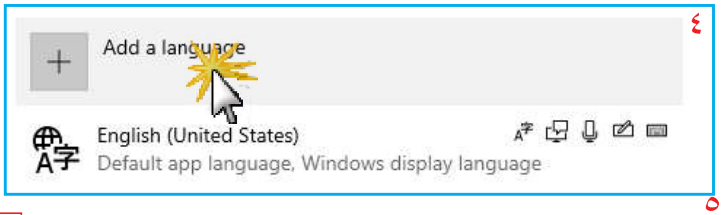
٣



٢

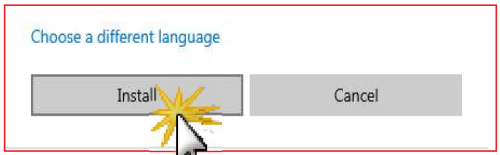


٤

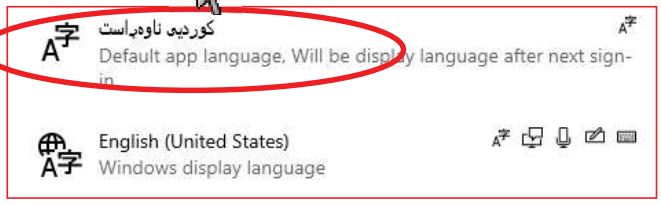


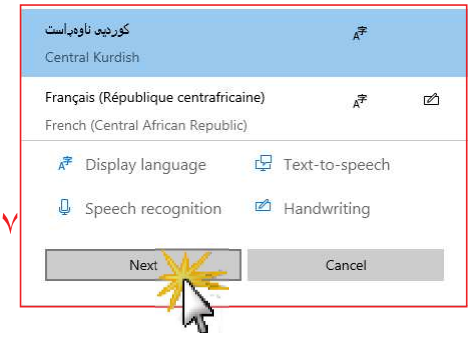
٥

٦



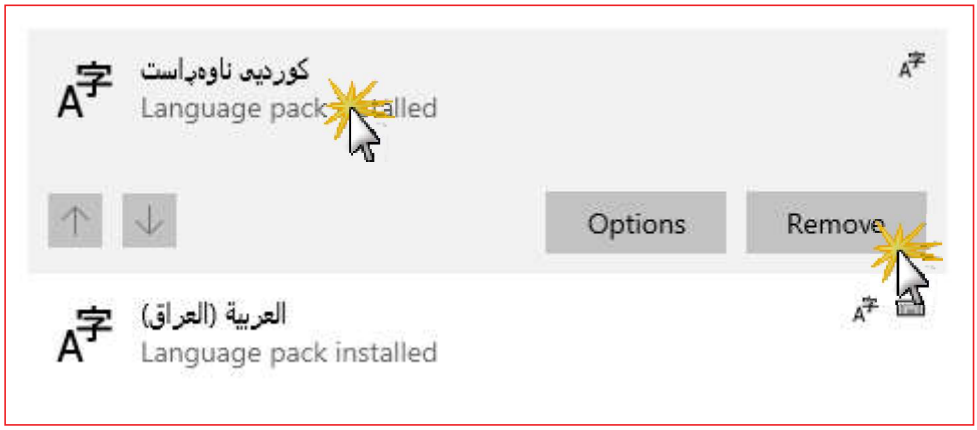
٧





حذف اللغة من لوحة المفاتيح:

لحذف اللغة من لغات لوحة المفاتيح، نكرر نفس خطوات إضافة اللغة الى الخطوة الثالثة، في الخطوة الرابعة نختار اللغة المراد حذفها (بالنقر عليها)، وبالنقر على الأمر Remove تحذف اللغة المختارة، كما في الشكل التالي:



النشاط//

س١/ كيف يمكن تغيير التاريخ على الحاسوب الخاص بك الى ٢٠٢٠/١/١ و تغيير الوقت الى ١١ صباحًا؟

س٢/ هل بإمكانك إضافة اللغة الكوردية الى قائمة اللغات على شريط المهام للحاسوب الخاص بك؟ كيف؟

الدرس ٢٥ إضافة و حذف البرامج Install&Uninstall Programs

أهداف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

١) كيفية إضافة البرامج في نظام الحاسوب .
٢) الطريقة الرئيسة لحذف البرامج من نظام الحاسوب.

كيفية إضافة وحذف البرامج في نظام ويندوز ١٠ :

- **إضافة برنامج :**

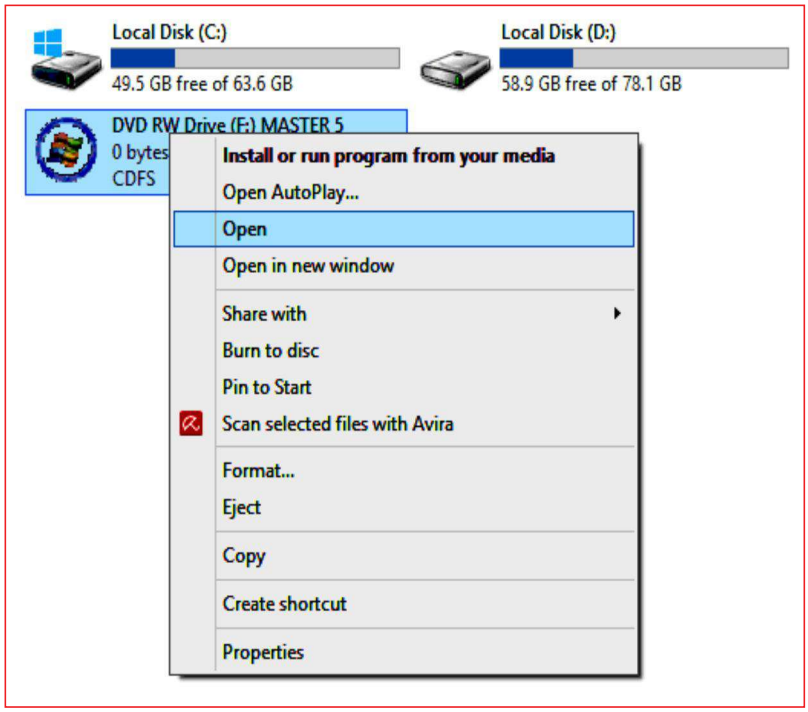
عبارة عن عملية تثبيت برنامج معين على الحاسوب، لحاجتنا بإستخداماته.

قبل تثبيت أي برنامج، يجب التّأكد من:

١. توافق البرنامج مع مميزات الحاسوب.
٢. تثبيت البرنامج لا يسبب ضررًا للحاسوب، خاصة تلك البرامج المحمّلة من شبكة الإنترنت.
(لم يجر عليها فحص الفايروس).

صيغة تثبيت أي برنامج تعتمد على نوع وطبيعة البرنامج، لتثبيت أي برنامج من CD أو DVD ... على الحاسوب، نتبع الخطوات التالية:

- نفتح نافذة Computer ، (من سطح المكتب وبالنقر مرتين D-Click).



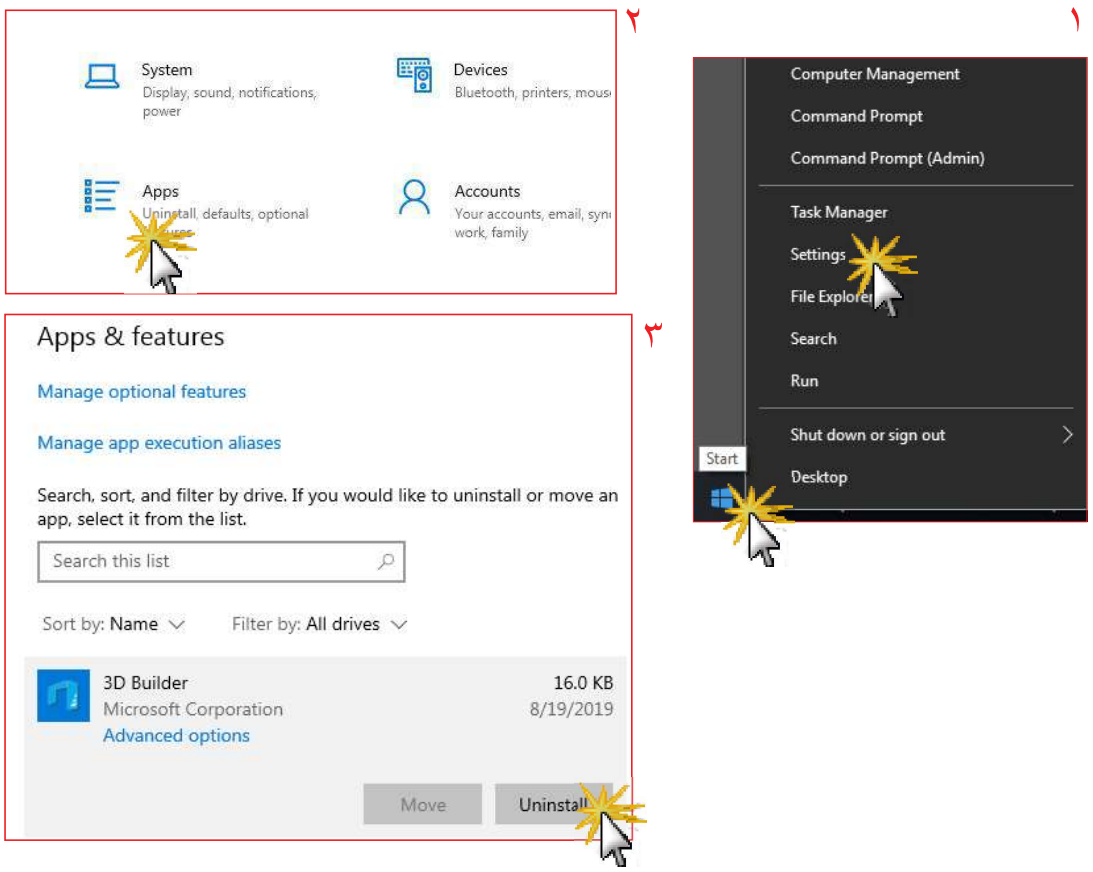
- بالنقر R-Click على أيقونة سواقة CD أو DVD . تظهر قائمة، تتكون من مجموعة أوامر، كما مبين في الشكل المقابل.
- ومن هذه القائمة: ننقر Click على الأمر Open . (لعرض محتويات CD أو DVD).
- فنجد ملف Setup ، وبالنقر D-Click عليه، تبدأ عملية تثبيت البرنامج، ثم نُكمل مراحل تثبيت البرنامج.

- **حذف البرامج:**

مثلما تختلف طريقة تثبيت البرامج، تختلف طريقة حذف البرامج أيضًا.

حذف البرنامج، عبارة عن عملية إيقاف تشغيل البرنامج وعدم بقائه بشكل نهائي داخل الحاسوب، وتنفذ بإتباع الخطوات التالية:

- ننقر على Click - R على Start
- ثم ننقر Click على Setting ثم نختار Apps .
- نحدد البرنامج المراد حذفه، و بالنقر Click على Uninstall ، تبدأ عملية الحذف، ثم نتابع مراحل عملية حذف البرنامج، كما مبينة في الشكل الأسفل.



النشاط//

س١/ كيف يمكن نصب أحد البرامج Media Player الموجود في Flash Memory الى الحاسوب الخاص بك؟

س٢/ أكتب خطوات حذف برنامج Adobe Photoshop من الحاسوب.

الدرس ٢٦ الرسم و التلوين Paint

هدف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

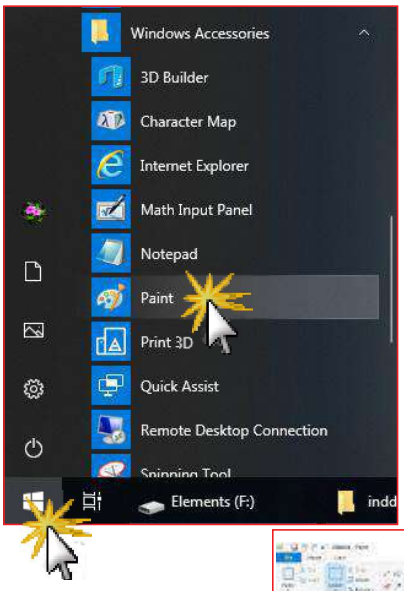
- إستخدام برنامج الرسم و التلوين.

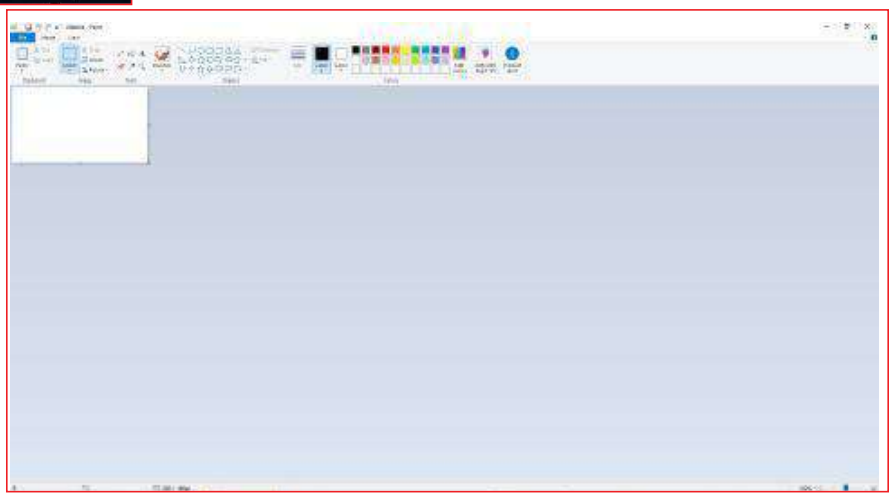
برنامج الرسم والتلوين : Paint

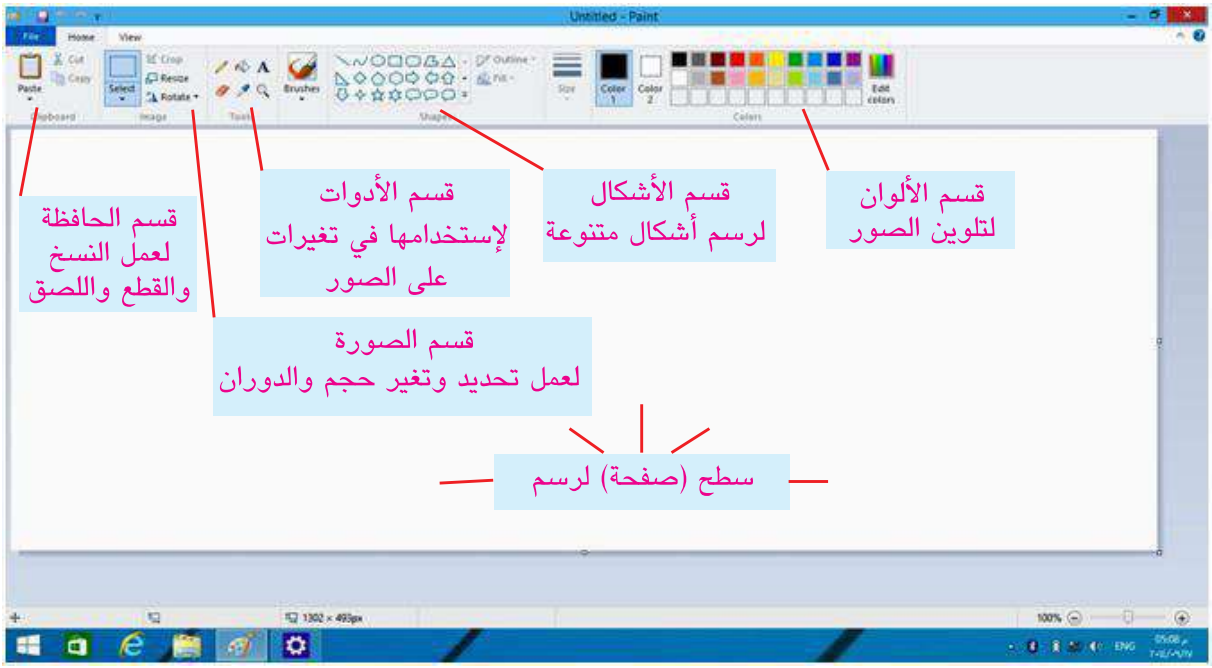
Paint أحد البرامج والذي يسمى بملحق ويندوز Accessories ، أي مع نصب نظام ويندوز، يثبت هذا البرنامج تلقائيًا على الحاسوب، ويستخدم لرسم وإجراء التغييرات على رسم أو تلوين رسم.

كيفية فتح برنامج: Paint

- ننقر Click على Start.
- من قائمة البرامج نبحث عن Windows Accessories وننقر عليه.
- بعدها نبحث عن برنامج Paint وننقر Click عليه.
- ينفتح برنامج Paint ، والواجهة تكون بالشّكل التالي، كما في الشّكل الأسفل.







كيفية الرسم:

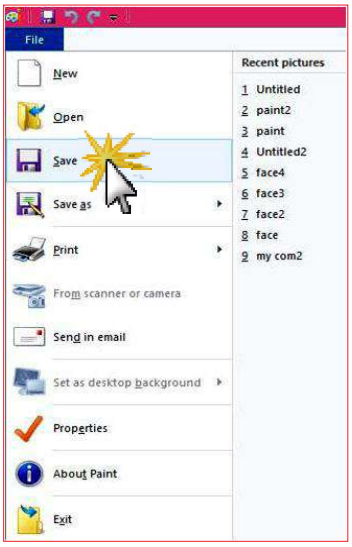
لإنشاء شكل ما على صفحة من البرنامج، من قسم الأشكال، ننقر Click على أحد الأشكال ومن قسم الألوان، ننقر Click على أحد الألوان، وبإجراء عملية Drag&Drop نرسم الشكل.

يمكن اختيار قلم أو فرشاة من قسم الأدوات واللون الذي تختاره، نقوم بإجراء Drag&Drop نرسم الصورة. كما في الشكل في الورقة التالية.

كيفية تخزين ملف الرسم:

- ننقر Click على File من واجهة برنامج Paint

- نختار الأمر Save أو Save As ، بالنقر Click عليه، كما في الشكل المقابل، فتظهر النافذة السفلية.



- نقوم بعملية التخزين من النافذة السفلية، على وفق الخطوات:

النشاط// س١/ ارسم علم كوردستان، ثم لونه بشكل صحيح.

س٢/ أكتب خطوات حفظ صورة.

الدرس ٢٧

مايكروسوفت وردپاد Microsoft Wordpad

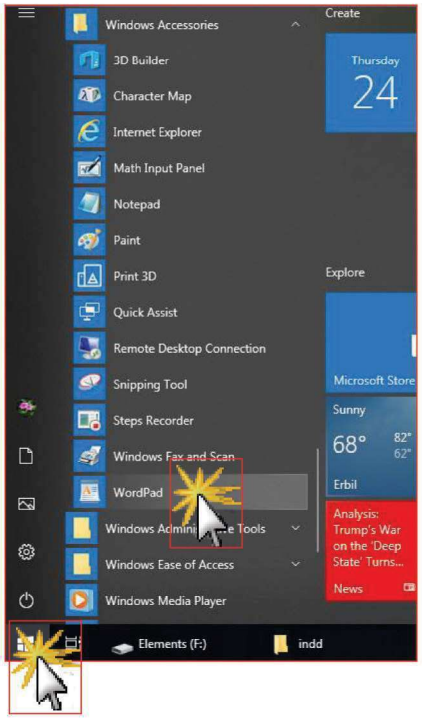
هدف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

- إستخدام برنامج كتابة نص.

برنامج كتابة نص: Wordpad

هذا البرامج الملحق بالويندوز، أي مع نصب نظام ويندوز، يثبت هذا البرنامج تلقائيا على الحاسوب، وله قابلية جيدة في مجال الكتابة والطباعة.

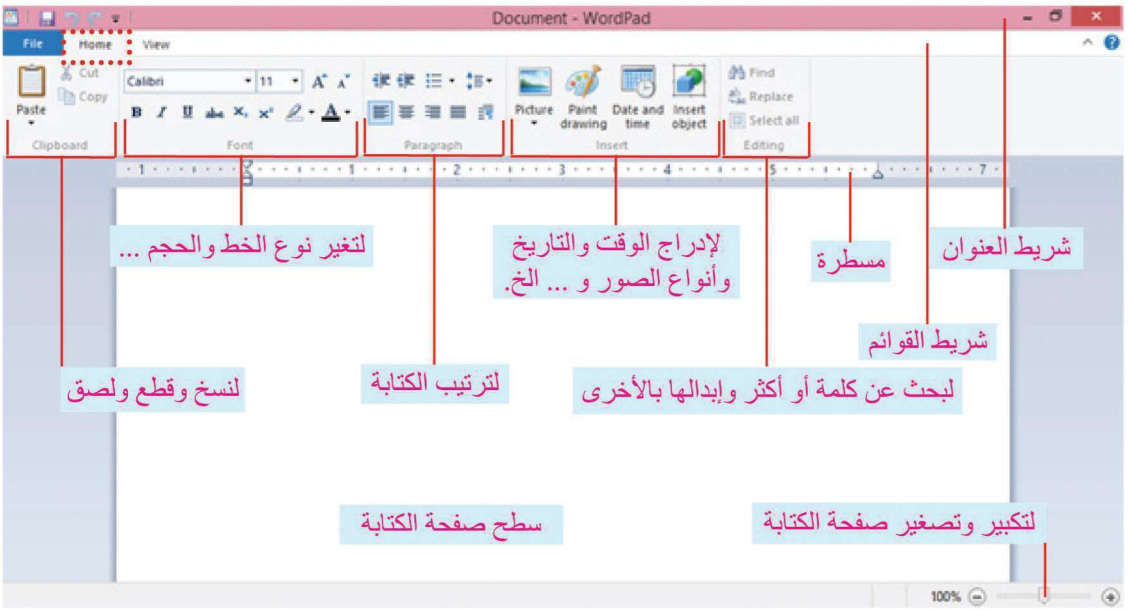


كيفية فتح برنامج Wordpad :

- ننقر Click على Start .
- نبحث من قائمة البرامج عن Windows Accessories وننقر عليها.
- بعدها نبحث عن برنامج Wordpad فننقر Click عليها.

تتكون واجهة البرنامج من شريطين Home و View ، حيث يحتوى كل شريط على مجموعة من الأدوات، كما موضح في الشكل الأسفل:

- **شريط:** Home



- **شريط:** View

النشاط//

س١/ بإستخدام برنامج Wordpad أكتب (كوردستان) و لون حروفها بشكل تجسد ألوان علم كوردستان.

الحاسبة Calculator

الدرس ٢٨

هدف الدرس

في نهاية هذا الدرس ينبغي على الطالب معرفة:

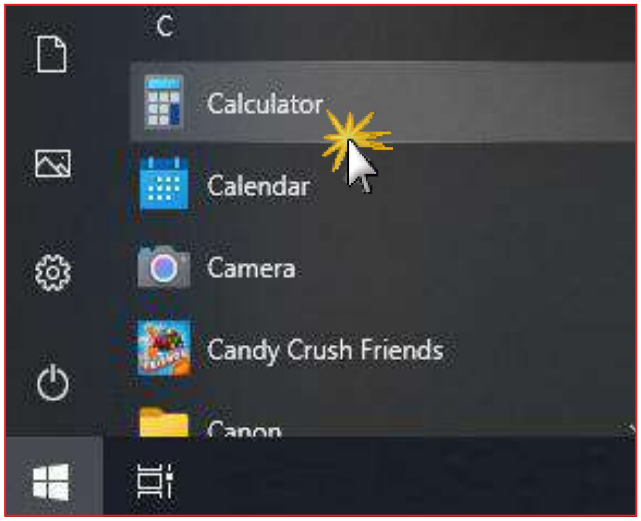
- استخدام برنامج الحاسبة و كيفية فتحه.
- مكونات برنامج الحاسبة.

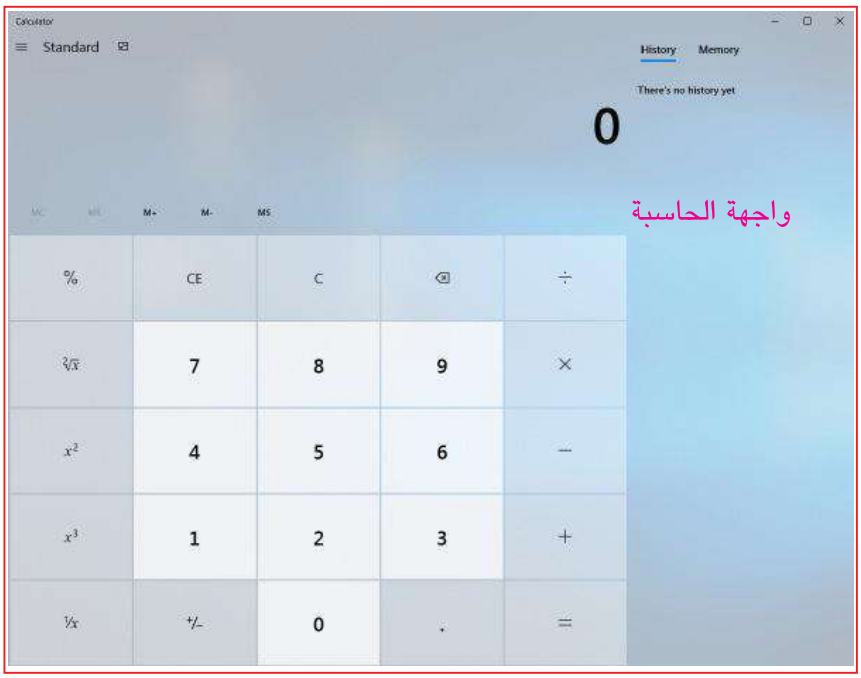
برنامج الحاسبة :

أحد البرامج الملحقة بالويندوز، يستخدم لإجراء العمليات الحسابية.

كيفية فتح برنامج الحاسبة في نظام ويندوز ١٠ :

- ننقر Click على Start وبعدها ننقر Click على Calculator في القائمة المجاورة سوف ينفتح برنامج، واجهة البرنامج تكون بالشكل التالي:





إستخدام الحاسبة الإعتيادية: Standard Calculator

مكونات واجهة البرنامج، كما هي موضحة في الشكل :

سجل الحاسبة History: History

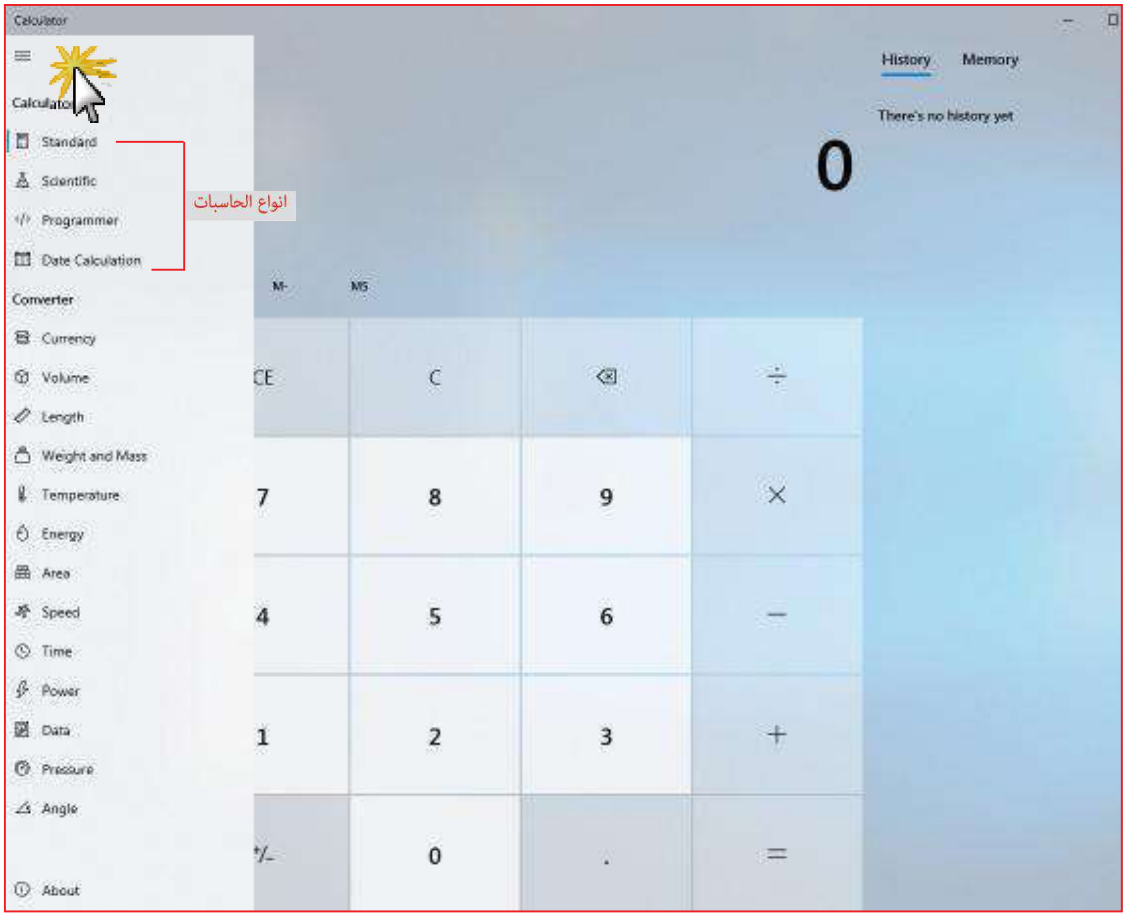
تظهر هناك اية حسابات تم اجراؤها ويمكن الرجوع اليها لمعرفة الحسابات السابقة

ذاكرة الحاسبة Memory: Memory

يمكننا حفظ نسخة من كل الاجراءات الحسابية لغرض اعادة استعمالها ويمكن العودة ومشاهدة الاجراءات الحسابية السابقة

التنقل Navigation

تستخدم هذه الخاصية لتغيير نوع الحاسبة من الحاسبة الاعتيادية الى الانواع الخرى (الحاسبة العلمية،حاسبة المبرمج و حاسبة الاحصائيات) كما موضح في الشكل التالي:



النشاط//

س١/ كيفية تغيير انواع الحاسبة؟

سؤال// إختر الإجابة الصحيحة:

١- لنصب ويندوز ١٠ لأي حاسوب، يجب أن تكون سرعة CPU على الأقل:

1GHz 2GHz 3GHz 4GHz

٢- نظام Android يساند:

SMS Wifi GPS كل ما سبق صحيح

٣- شركة مايكروسوفت أنتجت أول جيل ويندوز سنة:

١٩٨١ ١٩٨٣ ١٩٨٥ ١٩٨٧

٤- نظام iOS من إنتاج شركة:

مايكروسوفت أبل سامسونگ كل ما سبق صحيح

٥- تستخدم لإيقاف الحاسوب و التشغيل من جديد بشكل تلقائي:

Restart Sleep Shut down Sign out

٦- لإظهار النوافذ الموجودة على شريط المهام يُستخدم:

Ctrl + TAB ALT + TAB Win + Tab ALT + F4

٧- لنصب نظام Windows 10 32 Bit على الحاسوب، يجب أن يكون حجم RAM على الأقل:

1GB 2GB 3GB 4GB

٨- تسمى الشاشة التي تظهر بعد تشغيل وتحميل الحاسوب :

الخلفية start سطح المكتب شاشة التوقف

٩- تستخدم أيقونة لإجراء عملية:

البحث التكبير و التصغير إعدادات أنشاط

١٠- تخزن المعلومات داخل الحاسوب، على شكل :

ملف مجلد معلومة مخزونة كل ما سبق صحيح

١١- إمتداد الملف يمثل:

حجم الملف نوع الملف تاريخ تخزين الملف كل ما سبق خطأ

١٢- يمكن ترتيب الأيقونات، حسب:

أسماؤهم أنواعهم أحجامهم كل ما سبق صحيح

١٣- تقع أيقونة

على:

start سطح المكتب شريط المهام كل ما سبق خطأ

١٤- عبارة عن عملية حمل نسخة أصلية من مكانها و نقلها الى مكان آخر مراد به:

Copy Cut Paste كل ما سبق خطأ

١٥- تستخدم لتحريك النوافذ المفتوحة الى شريط المهام:

Close Minimize Restore Down Maximize

١٦- بعد إكمال نصب نظام ويندوز للحاسوب، في البداية تكون كتابة باللغة:

واحدة لغتان ٣ لغات ٤ لغات

١٧- أيقونة خاصة بالبرنامج:

Paint Wordpad Calculator كل ما سبق خطأ

١٨- تسمى ببعض البرامج ملحق ويندوز، أي تلك البرامج بحيث:

تنزل على الحاسوب بعد ويندوز تنزل على الحاسوب مع ويندوز

تنزل على الحاسوب قبل ويندوز كل ما سبق خطأ

١٩- نظام تشغيل تم اطلاقه بعد ويندوز ١٠ :

ويندوز ٩٨ - ويندوز ١١ - ويندوزMe - ويندوز XP

قانون رقم (٦) لسنة ٢٠٠٨

قانون منع إساءة استعمال أجهزة الاتصالات

في اقليم كوردستان - العراق

المادة الأولى:

المكالمات الهاتفية والاتصالات البريدية والالكترونية من الأمور الخاصة لا يجوز انتهاك حرمتها.

المادة الثانية:

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر ولا تزيد على خمس سنوات وبغرامة لا تقل عن مليون دينار ولا تزيد عن خمسة ملايين دينار، أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من أساء استعمال الهاتف الخلوي أو أية أجهزة اتصال سلكية أو لا سلكية أو أنترنيت أو البريد الالكتروني، وذلك عن طريق التهديد أو القذف أو السب أو نشر أخبار مختلقة تثير الرعب، وتسريب محادثات أو صور ثابتة أو متحركة أو الرسائل القصيرة (المسج) المنافية للأخلاق والآداب العامة أو التقاط صور بلا رخصة أو أذن، او إسناد أمور خادشة للشرف أو التحريض على ارتكاب الجرائم أو أفعال الفسوق والفجور، أو نشر معلومات تتصل بأسرار الحياة الخاصة أو العائلية للأفراد والتي حصل عليها باية طريقة ولو كانت صحيحة إذا كان من شأن نشرها أو توزيعها الإساءة إليهم أو إلحاق الضرر بهم.

المادة الثالثة:

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد على سنة وبغرامة لا تقل عن سبعمائة وخمسون ألف دينار ولا تزيد عن ثلاثة ملايين أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من تسبب عمداً باستخدام واستغلال الهاتف الخلوي أو أية أجهزة اتصال سلكية أو لا سلكية أو الانترنيت أو البريد الالكتروني في إزعاج غيره، في غير الحالات الواردة في المادة الثانية من هذا القانون.

المادة الرابعة:

إذا نشأ عن الفعل المرتكب وفق المادتين (الثانية والثالثة) من هذا القانون ارتكاب جريمة يعد المتسبب شريكاً ويعاقب بالعقوبة المقررة للجريمة المرتكبة.

المادة الخامسة:

يعد ظرفاً مشدداً لأغراض تطبيق احكام هذا القانون ارتكاب إحدى الجرائم الواردة في المادتين (الثانية والثالثة)، إذا كان مرتكبها من أفراد القوات المسلحة أو قوى الأمن الداخلي أو ممن يستغل صفة رسمية أو من المطلعين على الأسرار الشخصية أو العائلية للأفراد، بحكم وظيفته، وكل من استعمل جهاز اتصال غيره لارتكاب الأفعال المذكورة.

المادة السادسة:

على شركات الاتصالات العاملة في الإقليم اتخاذ ما يلي:

أولاً: تسجيل بطاقة الموبايل الالكترونية وأجهزة الاتصالات الالكترونية والهواتف النقالة الأخرى الصادرة منها قبل نفاذ هذا القانون باسم الحائز غير المشترك وذلك في خلال مدة ستة اشهر من تاريخ نفاذه وإلغاء بطاقة الحائز الذي يتخلف عن مراجعة الشركة في خلال تلك المدة.

ثانياً: تقديم أية معلومة متعلقة ببطاقة الاشتراك والمشترك إلى المحكمة المختصة عند الاقتضاء.

ثالثاً: تعاقب الشركة المخالفة للفقرتين (أولاً وثانياً) من هذه المادة، بغرامة لا تقل عن خمسين مليون دينار ولا تزيد عن مائة مليون.

المادة السابعة:

على مجلس الوزراء والجهات ذات العلاقة تنفيذ أحكام هذا القانون.

المادة الثامنة:

ينفذ هذا القانون اعتباراً من تاريخ إصداره وينشر في الجريدة الرسمية (وقائع كوردستان).

مسعود بارزاني

رئيس إقليم كوردستان - العراق

- صدر هذا القانون في هەولێر في ١٣ جۆزەردان لسنة ٢٧٠٨ كوردية، الموافق ٢٩ جمادى الاولى لسنة ١٤٢٩ هجرية، الموافق ٣ حزيران لسنة ٢٠٠٨ ميلادية.

المحتويات

الدرس	الموضوع	الصفحة
	الفصل الاول... تكنولوجيا المعلومات	٥
١	تعريف الحاسوب	٧
٢	اهمية الحاسوب	٩
٣	انواع و اجزاء الحاسوب	١٠
٤	اجزاء الحاسوب	١٣
٥	وحدات التخزين	١٥
٦	وحدات الادخال / لوحة المفاتيح	٢٠
٧	وحدات الادخال / الفأرة	٢٢
٨	وحدات الاخراج	٢٥
٩	العوامل المهمة في الحاسوب	٢٧
١٠	الصحة و الحاسوب	٢٨
١١	فايروس الحاسوب	٣٠
١٢	شبكة الاجهزة الألكترونية	٣٣
١٣	الشبكات الاجتماعية	٣٨
١٤	الجانبان الايجابي و السلبي للشبكات الاجتماعية	٤١
١٥	التمارين العامة – الفصل الاول	٤٣
	الفصل الثاني...نظام ويندوز ١٠	٤٧
١٦	انظمة التشغيل	٤٨
١٧	واجهة ويندوز ١٠	٥١
١٨	سطح المكتب	٥٣
١٩	الخلفية & شاشة التوقف	٥٦
٢٠	الملف و المجلد	٥٨
٢١	شريط المهام	٦٢
٢٢	نسخ و قطع & لصق	٦٤
٢٣	ترتيب النوافذ و البحث	٦٦
٢٤	التاريخ و الوقت و اللغة	٦٨
٢٥	اضافة و حذف البرامج	٧١
٢٦	الرسم و التلوين	٧٣
٢٧	مايكروسوفت وردباد	٧٦
٢٨	الحاسبة	٧٨
٢٩	التمارين العامة – الفصل الثاني	٨١
	قانون رقم (٦) لسنة ٢٠٠٨ - قانون منع إساءة استعمال أجهزة الاتصالات في اقليم كوردستان - العراق	٨٣

الماء سر الحياة