



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الشمالية
المعهد التقني الدور



الحقية التعليمية

القسم العلمي:	الأقسام العلمية
اسم المقرر:	الحاسوب
المرحلة / المستوى:	الاول
الفصل الدراسي:	الاول
السنة الدراسية:	2025-2024



اسم المقرر:		تطبيقات الحاسبة					
القسم:		جميع الأقسام العلمية					
الكلية:		المعهد التقني الدور					
المرحلة / المستوى		المستوى الاول					
الفصل الدراسي:		الاول					
عدد الساعات الاسبوعية:		نظري	1	عملي	1		
عدد الوحدات الدراسية:		2					
الرمز:		NTU 102					
نوع المادة		نظري		عملي		كلهما	*
هل يتوفر نظير للمقرر في الاقسام الاخرى		-					
اسم المقرر النظير		-					
القسم		-					
رمز المقرر النظير		-					
معلومات تدريسي المقرر							
اسم مدرس (مدرسي) المقرر:		نداء محسن علي		هدير سعدي عزيز			
اللقب العلمي:		مدرس مساعد		-			
سنة الحصول على اللقب		28-8-2024		-			
الشهادة :		ماجستير		بكالوريوس			
سنة الحصول على الشهادة		2022		2015			
عدد سنوات الخبرة (تدريس)		32		8			

نموذج وصف المقرر

تعليم الطالب على مهارات العمل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها الجاهزة ومبادئ الانترنت في حقل الاختصاص .		
1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الالكترونية
3	اسم و رمز المقرر	الحاسوب (NTU 102)
4	أشكال الحضور المتاحة	إلزامي
5	الفصل / السنة	الفصل الاول (15 اسبوع) / المستوى الاول
6	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة بالأسبوع (30) ساعة
7	تأريخ إعداد الوصف	2024/2/3
8	أهداف المقرر	تعليم الطالب على مهارات تطبيقات الحاسوب واستخدامها في مجال التخصص.
9	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية		
1-أ	معرفة كيفية عمل الحاسبة .	
2-أ	التعرف على شريط المهام.	
3-أ	التعرف على انشاء وحذف الملفات.	
4-أ	التعرف على متطلبات الاوفيس.	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	التعرف على اجزاء الحاسبة	
2-ب	معرفة SOFTWARE و HARDWER	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الأسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية		

ج-1	العصف الذهني.
ج-2	اسئلة فكرية.
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية والعرض على Date show))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	يعمل على وحدات الحاسبة.

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول والثاني	2	مقدمة عن الحاسوب	-مقدمه عن الحاسوب / نظام الحاسوب / تكنولوجيا المعلومات / انواع الحواسيب / وحدات الادخال / وحدة المعالجه المركزيه /وحدات الاخراج / الذاكره الرئيسيه وانواعها / تخزين البيانات في الذاكره / العوامل التي تؤثر على اداء الحاسوب -تعريف البرامجيات وانواعها / برامجيات النظم : نظم التشغيل / لغات البرمجه ونظم الرمجه / البرامجيات التطبيقيه.	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الثالث	2	مقدمة عن Windows	مقدمه عن Windows / مزاياه / تشغيل الجهاز / اغلاق الجهاز / استخدام الفأره / مكونات شاشه windows : شريط المهام :الايقونات : وانواعها (القياسيه والعامه)	عملي + نظري	الاختبارات اليومية
الرابع	2	لوحة التحكم	لوحة التحكم / التحكم بسطح المكتب / شاشة التوقف / الوان وخطوط النوافذ / اعدادات الشاشه / ضبط الوان الشاشه / تعديل الوقت والتاريخ / حجم الصوت / التغيير بين ازرار الفأره / التحكم بسرعة النقر المزدوج / تغيير مؤشر الفأره / التحكم بسرعة الفأره / تثبيت البرامج والغاء تثبيتها	عملي + نظري	الاختبارات اليومية

الاختبارات اليومية	عملي + نظري	تصغير وتكبير النافذه / الغلق النهائي / الغلق المؤقت / تحريك النافذه / التحكم بسعة النافذه / طرق تشغيل التطبيقات والبرامج	طرق تشغيل النافذه	2	الخامس
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	ترتيب عناصر قائمة start / حذف عناصر قائمة start / اضافة قائمه فرعيه لقوائم start / اضافة زر جديد الى قائمة start	عناصر Start	2	السادس
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	معلومات النظام الاساسيه / ايقاف تشغيل التطبيقات غير المستحبه / مكتشف النوافذ Windows explorer / ايقونة My computer / اجزاء نافذه my computer	معلومات النظام الاساسية	2	السابع
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	سلة المحذوفات (حذف واسترجاع وتفريغ السله) / ايقونة my document	سلة المحذوفات	2	الثامن والتاسع
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	تعريف الملفات والمجلدات / تحديد الملفات والمجلدات / خصائص الملفات تعريف والمجلدات / انشاء الملفات والمجلدات / تغيير اسم الملفات والمجلدات / نقل الملف اوالمجلد / نسخ الملف اوالمجلد / البحث عن الملف اوالمجلد / انشاء ايقونه مختصره لتطبيق او ملف	تعريف وتحديد الملفات والمجلدات	2	العاشر والحادي عشر
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	الحاسبة / المفكره / الدفتر / استخدام المذكره لتحرير و انشاء الملف الرسام / مكونات الشاشه / انشاء الرسومات / تحديد الالوان الاماميه والخلفيه / اختيار حجم خط الفرشاة / تحديد اداة الرسم وانتقائها / حفظ الرسم / جعل الرسم خلفيه لسطح المكتب / انتهاء الرسام برامج التسليه Media player	الحاسبة	2	الثاني عشر والثالث عشر
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	الفايروسات / سبب التسميه / التعريف / طرق انتشار الفايروس / اعراض الاصابه بالفايروس / طرق الحمايه / انواع الفايروسات جرائم الحاسوب / السرقة / الهاكرز	الفايروسات	2	الرابع عشر والخامس عشر

البنية التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*

متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (المصادر)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	*

خطة تطوير المقرر الدراسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	*
عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

الوحدة النمطية للأسبوع الأول والثاني

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):-

طلبة المستوى الأول في جميع الأقسام العلمية

ب- مبررات الوحدة (Rationale):-

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الحاسبة الإلكترونية، التعرف على مميزات الحاسبة الإلكترونية، التعرف على أجيال الحاسبات وتطورها مع مميزات كل جيل منها. كذلك التعرف على مكونات الحاسبة الإلكترونية، التعرف على أجهزة الإدخال، وحدة المعالجة المركزية، وحدة الذاكرة المساعدة، أجهزة الإخراج والتعرف على أنواع البرمجيات.

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):-

1. تعريف الحاسبة الإلكترونية.
2. التعرف على مميزات الحاسبة الإلكترونية.
3. التعرف على أجيال الحاسبات الإلكترونية وخصائصها.
4. التعرف على المشاكل التي واجهت كل جيل من أجيال الحاسبات.
5. تعريف مكونات الحاسبة الإلكترونية.
6. التعرف على أجهزة الإدخال للحاسبة الإلكترونية.
7. التعرف على وحدة المعالجة المركزية.
8. التعرف على وحدة الذاكرة الرئيسية والمساعدة.
9. التعرف على أجهزة الإخراج.
10. التعرف على أنواع البرمجيات.

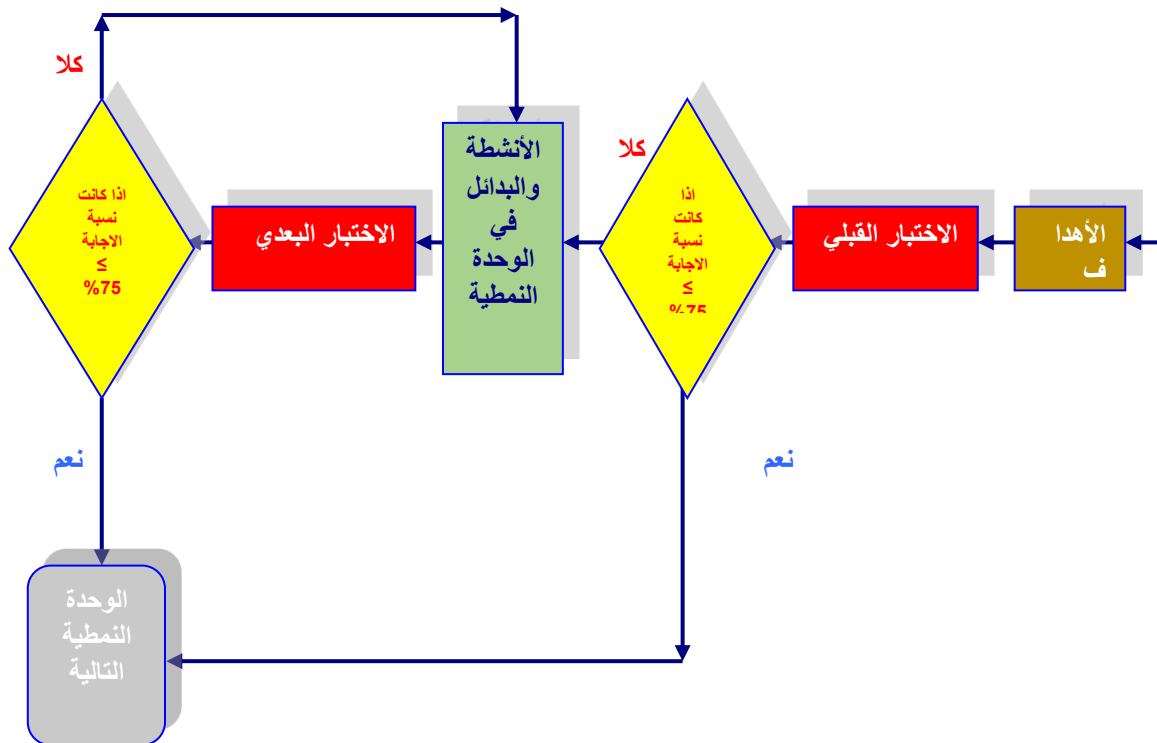
ث- أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

1. يعرف الحاسبة الإلكترونية.
2. يتعلم مميزات الحاسبة الإلكترونية.
3. يعدد أجيال الحاسبات وخصائصها.
4. يتعرف على المشاكل التي واجهت كل جيل من الأجيال.
5. يعرف مكونات الحاسبة الإلكترونية.
6. يعدد أجهزة الإدخال.

7. يعدد مكونات وحدة المعالجة المركزية.
8. يتعرف على وحدة الذاكرة الرئيسية والمساعدة.
9. يعدد أجهزة الإخراج.
10. يعرف البرمجيات وأنواعها.

ج - المخطط الانسيابي:



2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. تعرف الحاسبة الإلكترونية بأنها مجموعة من الأجهزة الإلكترونية وتستخدم :
أ - لإدخال وإخراج البيانات فقط.
ب- إجراء العمليات الحسابية والمنطقية فقط.
ج - تخزين البيانات الداخلة إلى الحاسبة فقط.
د- لإدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية مع تخزين المعلومات الداخلة والنتيجة من الحسابات وتقوم بعملية الإخراج والطباعة.

2. تتميز الحاسبة الإلكترونية بـ:
أ - سرعة تخزين واسترجاع البيانات مع الاحتفاظ بالمعلومات المخزنة.
ب- بطيئة في تخزين واسترجاع البيانات مع الاحتفاظ بالمعلومات المخزنة.
ج - بطيئة في تخزين واسترجاع البيانات مع عدم الاحتفاظ بالمعلومات المخزنة.
د - سرعة تخزين واسترجاع البيانات مع عدم الاحتفاظ بالمعلومات المخزنة.

3. تمتاز الحاسبة الإلكترونية بـ:
أ - عدم دقة تنفيذ العمليات وعدم دقة النتائج.
ب- عدم دقة تنفيذ العمليات ودقة النتائج.
ج - دقة تنفيذ العمليات ودقة النتائج.
د - دقة تنفيذ العمليات وعدم دقة النتائج.

4. يستخدم الجيل الأول من الحاسبات في التصميم:
أ - الصمامات الإلكترونية المفرغة.

- ب- الترانسستور.
ج - الدوائر المتكاملة.
د - المعالج الميكروي.

5. تتميز حاسبات الجيل الأول بـ :
أ - بصغر حجمها وقلة وزنها.
ب- بكبر حجمها ووزنها الكبير.
ج - بكبر حجمها وقلة وزنها.
د - بصغر حجمها ووزنها الكبير.

6. تم استخدام الترانسستور في تصميم حاسبات :
أ- الجيل الأول.

ب-الجيل الثاني.

ج - الجيل الثالث.

د - الجيل الرابع.

7. تم استخدام الدوائر المتكاملة في تصميم حاسبات:
أ- الجيل الثاني.

ب- الجيل الرابع.

ج – الجيل الثالث.

د - الجيل الخامس.

8. ظهر نظام المشاركة الزمنية الذي يمكن من تنفيذ عدة برامج في وقت واحد لأول مرة في حاسبات:
أ- الجيل الثاني.

ب- الجيل الثالث.

ج.-الجيل الرابع.

د - الجيل الخامس.

9. البرمجيات بشكل عام هي:
أ- برمجيات التشغيل.

ب-البرامج التطبيقية.

ج- البرامج الفرعية.

د- برمجيات التشغيل والبرامج التطبيقية.

10. تتكون الحاسبة الإلكترونية من :
أ- الأجزاء المادية.

ب- البرمجيات.

ج- الأجزاء المادية والبرمجيات.

د- الأجزاء المادية ووحدة الذاكرة الرئيسية.

3- عرض الوحدة النمطية:

الحاسبة الالكترونية:

هي جهاز الكتروني تستقبل وتخزن البيانات ثم تعالجها بمجموعة من العمليات الحسابية والمنطقية وفقاً لسلسلة من التعليمات (البرامج) المخزنة في ذاكرتها ثم تخرج النتائج على وحدات الإخراج المختلفة.

أنواع الحاسبات الالكترونية:

تتعدد أنواع الحواسيب من حيث طريقة عملها وحجمها بالإضافة إلى سرعتها، فأوائل الحواسيب الإلكترونية كانت بحجم غرفة كبيرة وتستهلك طاقة مماثلة لما يستهلكه بضعة مئات من الحواسيب الشخصية اليوم. كما أن السنوات الأخيرة شهدت انخفاضاً في تكاليف صناعة البنية الصلبة إلى الحد الذي أصبحت معه الحواسيب الشخصية سلعة منتشرة بشكل كبير

أجيال الحاسبات:

لم يكن استخدام وبناء الحاسبة الالكترونية وليد يوم أو بضع سنين قلائل ماضية وإنما وبعد سلسلة من الأفكار والحسابات وأساليب العد منذ آلاف السنين حيث أن أول أداة صنعها الإنسان هي آلة الحساب الأباكس وهي الحاسبة التقليدية التي يستعملها الأطفال والمكونة من عدد من الكرات الصغيرة المثبتة على قضيب حديدي متوازي مع عدد من القضبان وهذه القضبان مرتبطة من طرفيها بقطع خشبية لغرض العد والحساب وتوالت الأفكار وبناء الآلات الحسابية وكان العرب هم السباقين دائماً في هذا المجال ونذكر على سبيل المثال منهم العالم العربي أبو جعفر محمد بن موسى الخوارزمي الذي وضع علم الحساب عام 825م وفي عام 1642 قام العالم الفرنسي باسكال بابتكار حاسبة التي تعتمد الأسلوب اليدوي الميكانيكي في عملية الحساب (الجمع والطرح). وتعتبر حاسبة العالم الانكليزي الدكتور هيرمان هوليريث أول حاسبة ميكانيكية تعتمد الأسلوب الحديث في بناء الحاسبات الالكترونية وقد تم صنعها في عام 1890 واعتمد عليها في عمليات الإحصاء التي جرت آنذاك في الولايات المتحدة الأمريكية والتي كان للزمن الذي تستغرقه في إجراء العمليات الحسابية الأثر في خلق الأفكار نحو حاسبات الكترونية سريعة. وخلال بداية الأربعينيات من هذا القرن ظهرت أولى الحاسبات والتي كانت تسمى كهروميكانيكية أي الحاسبات الميكانيكية الكهربائية والتي أغنت عن استخدام الأيدي في العمليات الحسابية. ومن الممكن تمييز أجيال الحاسبات إلى أجيال خمس وذلك حسب ما مرت به الحاسبات الالكترونية من تطور وثورة صناعية انقلبت فيها موازين الحساب والاستخدام:

الجيل الأول 1946-1958 : لقد كان للصمامات الالكترونية المستخدمة في الكهرباء الأثر الكبير ببناء أول حاسب الكتروني وكان ذلك في عام 1946 في الولايات المتحدة الأمريكية إلا أنها كانت كبيرة الحجم وبطيئة في إجراء عملياتها الحسابية.

الجيل الثاني 1958-1964 : مع اختراع الترانزستور عام 1958 كان للحاسبة حصة عالية منها حيث يمتاز الترانزستور برخص ثمنه وصغر حجمه وطول فترة استخدامه وسرعة انتقال الكترونية أعلى من الصمام المفرغ لذا ظهر جيل تميز بسرعة عمل وتقليص وقت وخزن للبيانات وتطور في أسلوب الإدخال والاستخدام والإخراج وابتكار أساليب جديدة لكشف الأخطاء.

الجيل الثالث 1964-1971: بدأ التفكير بدمج مجموعة كبيرة من الترانزستورات مع بعضها وتصغير حجمها لغرض زيادة سرعة انتقال البيانات ضمن فترة زمنية أقل وتعرف هذه المجموعة بالدوائر المتكاملة

(Integrated Circuits (IC)) حيث إن سرعة هذه الدوائر تزيد 300 مرة على سرعة الجيل الثاني كما القدرة التخزينية زادت إلى أكثر من الضعف وانخفضت كلفة صناعتها بمقدار كبير جداً. **الجيل الرابع 1971-1980** : تولدت أفكار جديدة لجمع مجموعات كبيرة من هذه الدوائر المتكاملة مع بعضها لتكوين ما يسمى باسم الدوائر المتكاملة ذات المجال الواسع حيث تميزت بصغر حجمها وقلة كلفتها وسعة في الاستخدام فظهرت الحاسبات الشخصية والحاسبات المايكروية اعتماداً على استخدام المعالج المايكرو (microprocessor) وكذلك ازداد العمل بمقدار 200 مرة عن زمن الجيل السابق. **الجيل الخامس بداية الثمانينات – المستقبل** : بدأت ضمن مشروع ياباني بتصميم الجيل الخامس تتميز بقابلية أو سع لمعالجة المشاكل العلمية معتمدين بذلك على تطوير بحوث البرمجيات بعد أن وصلت سرع انتقال البيانات الى الحد الذي يمكن من بعده تطوير أساليب البرمجة لتتلائم مع التطور الحاصل بالأجهزة المادية للحاسبات حيث ظهرت أساليب الذكاء الاصطناعي وأساليب نظم الخبرة التي تنقل خبرة الشخص الخبير الى الحاسبة لتصبح هذه الحاسبة في يوم ما هي الخبير الذي يعلمنا ويمدنا بالحكمة والموعظة والعلوم.

مكونات الحاسبة:

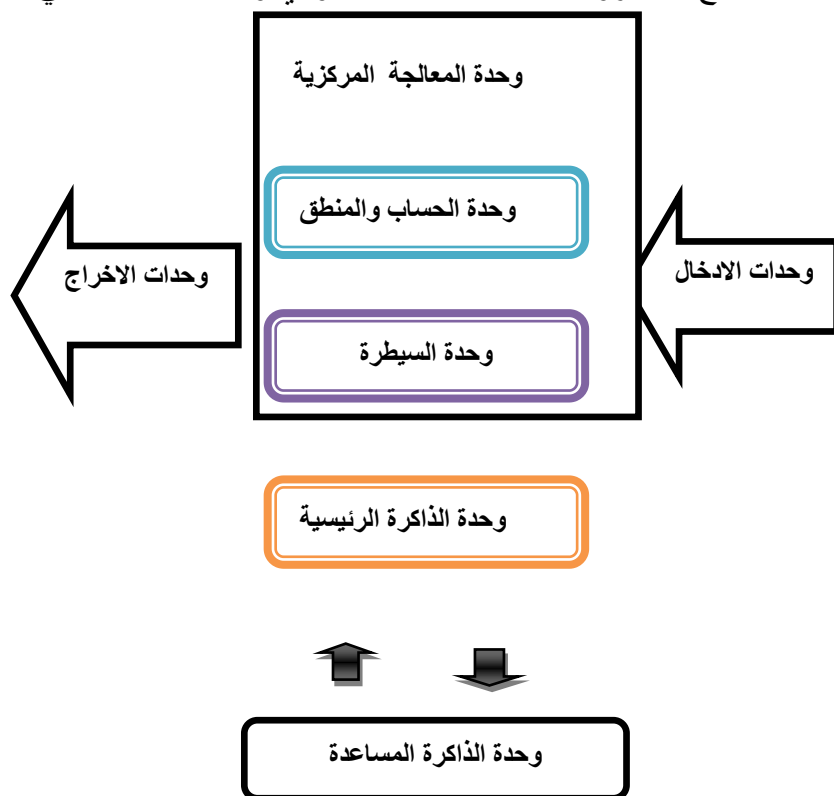
تقسم الحاسبات إلى مكونين رئيسيين هما:

1- المكونات المادية Hardware .

2- المكونات البرمجية Software .

المكونات المادية Hardware:

عبارة عن مجموعة من القطع الالكترونية حيث أن كل قطعة تؤدي وظيفة معينة كما في الشكل التالي :



وتتكون من الأجزاء التالية:

1- **(Input Units) وحدات الإدخال:-** وهي الوحدات المسؤولة عن إدخال البيانات إلى الحاسبة مثل لوحة المفاتيح Keyboard والفارة Mouse والميكروفون والكاميرا.



2- **(Output Units) وحدات الإخراج:-** وهي الوحدات المسؤولة عن إخراج البيانات إلى الحاسبة مثل الشاشة Monitor والطابعة Printer والأقراص المغناطيسية والسماعة Speaker.



3- **(Central Processing Unit) وحدة المعالجة المركزية:-** وهي العقل المشغل للحاسبة وتتم فيها معالجة البيانات وتتكون من ثلاث أجزاء هي :



(1) وحدة التحكم والسيطرة Control Unit:- مجموعة من الدوائر الالكترونية مسؤولة عن تنظيم وتدفيق جميع أجزاء الحاسبة وعن نقل البيانات بين هذه الأجزاء.

(2) وحدة الحساب والمنطق Arithmetic and Logic Unit:- مجموعة من الدوائر الالكترونية تختص في إجراء العمليات الحسابية مثل الجمع والطرح والضرب وغيرها وكذلك العمليات المنطقية مثل الترتيب والمساواة والمقارنة وغيرها.

(3) وحدة الذاكرة الرئيسية Main Memory Unit:- مجموعة من الدوائر الالكترونية يتم فيها حفظ البيانات وهي نوعان :

❖ Random Access Memory (RAM) ذاكرة الوصول العشوائي وهي ذاكرة القراءة والكتابة وهي ذاكرة مؤقتة تفقد جميع بياناتها بمجرد انقطاع التيار الكهربائي.

❖ **ROM) Read Only Memory** ذاكرة القراءة فقط وسميت بهذا الاسم لأنها لا يمكن الكتابة فهي ذاكرة مخزون فيها برنامج من قبل الشركة المصنعة للجهاز وان البيانات المخزونة لا تفقدها عند انقطاع التيار الكهربائي.

4- **(Storage Units) وحدات التخزين:-** وهي حدة خزن ثانوية لخزن المعلومات والبرامج تتميز بأن سعتها أكبر ولكن سرعتها أقل من الذاكرة الرئيسية وتستطيع أن تحتفظ بالمعلومات لمدة طويلة, لا تتعامل وحدة المعالجة المركزية مع المعلومات المخزونة في هذه الذاكرة بشكل مباشر وإنما يجب نقلها أولاً إلى الذاكرة الرئيسية. وهي على أنواع نذكر منها:

أ- القرص الصلب (HD (Hard Disk: يتميز بأنه ثابت داخل وحدة النظام في الحاسبة وهو أسرع من القرص المرن كما أن سعة الخزن أعلى تتراوح بين 10M إلى 250G وما زالت الشركات تنتج أقراص صلبة بسعات أكثر. ويمكن تقسيمه إلى عدد من الأجزاء برمز ابتداء من C: فمثلاً إذا كان لدينا قرص صلب مجزأ إلى ثلاث أجزاء, فيرمز بالجزء الأول (C:) والثاني (D:) والثالث (E:) وهكذا.



ب- القرص المرن (Floppy Disk): وتستعمل هذه الأقراص لتبادل المعلومات بين الحاسبات لسهولة حمله. ويرمز له بالرمز A: أو B: ويوجد عدة أنواع منه:-

* نوع 3.5 إنش ويمكن أن يخزن 1.44 Mbyte أو 720 Kbytes أو 2 Mbytes..... إلخ.
* نوع 5.25 بوصة ويمكن أن يخزن (360 K), (720 K), (1400K) (وينبغي المحافظة عليه من الحرارة، المجال المغناطيسي، الغبار، والكسر لأنه يفقد محتوياته.

ملاحظة:

(1K) Kilo Byte= 1024 Byte

(1M) Mega Byte=1024*1024 Byte

(1G) Gega Byte=1024*1024*1024 Byte

حيث يعتبر (Byte) الوحدة الرئيسية للخزن في الحاسبة والذي يتكون من (8 bits) وكل bit يخزن إما صفر أو واحد.

ج- القرص المكنز (CD (Compacted Disk: وطريقة الخزن فيه هي الشعاع الليزري, ويمكن تبادله بين الحاسبات كما إن سعة خزنه عالية حيث تبلغ سعته 650 Mbytes ويرمز له بالحرف الذي يلي آخر رمز من أقسام القرص الصلب فمثلاً في الحالة السابقة أعلاه فان الرمز هو F للقرص المكنز.



د- (USB Flash Drive): صغير الحجم يمكن وضعه في الجيب ويمكن حفظ ونقل ملفات الوسائط المتعددة الكبيرة. ويتم رصده في الحاسوب كقرص نقل.



المكونات البرمجية Software :

وهي مجموعة من الأوامر المعطاة للحاسبة والمكتوبة بإحدى اللغات في ملف تقوم الحاسبة بتنفيذه بشكل تسلسلي ويمكن تحميل البرامج باستخدام القرص الصلب HD أو الأقراص المرنة FD أو الأقراص المدمجة CD .



تقسم البرامج إلى نوعين :-

- البرامج التشغيلية Operating System :- وهي مجموعة من الأوامر و الأيعازات التي تسهل على المستخدم استعمال الحاسبة وهي حلقة وصل بين المكونات المادية للحاسبة والبرامج التطبيقية و يتم تحميله تلقائياً عند بدء تشغيل الكمبيوتر. ومن الأمثلة عليها نظام التشغيل MS-DOS ونظام التشغيل Windows .
- البرامج التطبيقية Application Program :- وهي البرامج التي تسمح بتطبيق مهام معينة ويمكن استخدام هذه البرامج في الكتابة والتنسيق والرسم وتحليل الأعداد ومن الأمثلة على هذه البرامج هي برامج معالجة النصوص Microsoft Office word و قواعد البيانات Excel و Visual Basic وغيرها.

4-الاختبار البعدي (Post – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:.

1. ماذا نقصد بالحاسب الإلكتروني:
أ- مجموعة من الأجهزة الإلكترونية لإدخال البيانات ومعالجتها.
ب- مجموعة من الأجهزة الإلكترونية ل تخزين البيانات.
ج- مجموعة من الأجهزة الإلكترونية للقيام بالعمليات الحسابية والمنطقية.
د- مجموعة من الأجهزة الإلكترونية لإدخال البيانات والقيام بالعمليات الحسابية والمنطقية وتخزينها وإخراجها.
2. تمتاز الحاسبة الإلكترونية ب:
أ- لها القابلية على العمل باستمرار ولفترة طويلة دون الإحساس بالتعب والملل كما يحدث إلى الإنسان.
ب- لها القابلية على العمل باستمرار ولفترة قصيرة.
ج- تحس بالتعب والملل كما يحدث إلى الإنسان.
د- ليس لها القابلية على العمل باستمرار.
3. امتازت حاسبات الجيل الأول ب:
أ-صغر حجمها.
ب-بكب حجمها.
ج- بكبر حجمها ووزنها الكبير.
د- صغر حجمها وقلة وزنها.
4. عانت حاسبات الجيل الثاني من:
أ- الكلفة المنخفضة والحاجة إلى تطوير لغات البرمجة.
ب-الكلفة العالية والحاجة إلى تطوير لغات البرمجة.
ج- عدم حاجتها إلى تطوير لغات البرمجة.
د- الكلفة العالية وعدم حاجتها إلى تطوير لغات البرمجة.
5. استخدمت حاسبات الجيل الثالث في التصميم :
أ- الصمامات الإلكترونية المفرغة.
ب- الترانستور.
ج- الدوائر المتكاملة.
د- الدوائر المتكاملة ذات المجال الواسع.

6. امتاز الجيل الخامس من الحاسبات ب :
- أ- استخدام الدوائر المتكاملة ذات التكامل الواسع .
 - ب - استخدام المعالج الميكروي الذي مكن من زيادة سرعة الحاسبات.
 - ج- نظام المشاركة الزمنية.
 - د- تطبيقات الذكاء الصناعي.

7. عدد أجيال الحاسبات :

أ- ثلاثة.

ب- أربعة.

ج- خمسة.

د- ستة.

8. البرمجيات بشكل عام هي:

أ- برمجيات التشغيل.

ب-البرامج التطبيقية.

ج- البرامج الفرعية.

د- برمجيات التشغيل والبرامج التطبيقية.

9. تتكون الحاسبة الإلكترونية من :

أ- الأجزاء المادية.

ب- البرمجيات.

ج- الأجزاء المادية والبرمجيات.

الأجزاء المادية ووحدة

10. أي من أنواع الذاكرة التالية لا يمكن تغيير محتوياتها :

أ- وحدة الذاكرة المساعدة.

ب- (RAM).

ج- (ROM).

د- القرص المرن.

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):

يعتبر نظام التشغيل "Windows" من أكثر نظم التشغيل في العالم. ويعد هذا النظام مدخلا إلى عالم الحاسبة. يأتي نظام "Windows" مليئا بالمزايا الجديدة والأدوات المحسنة ، إضافة إلى تميزه بشاشات محببة وقوائم مبسطة تزيد من سهولة ومتعة استخدام النظام.

لذلك صممت هذه الوحدة النمطية لغرض اكتساب الطلبة مهارة التعامل مع برنامج "Windows".

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):

- التعرف على نظام التشغيل (Windows) ومتطلباته الأساسية.
- التعرف على مكونات الشاشة لسطح المكتب "Desktop".
- التعرف على متطلبات نظام التشغيل.
- التعامل مع شريط المهام.
- التعرف على الايقونات الموجودة على سطح المكتب.

ث- أهداف الوحدة (Objectives):

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعلم مزايا والمتطلبات الأساسية لنظام التشغيل "Windows XP".
- يعدد مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب "Desktop".
- يعدد متطلبات نظام التشغيل.
- يتعامل مع شريط المهام.
- يتعلم الخروج من النظام وإطفاء الحاسبة.
- يعدد الايقونات الموجودة على سطح المكتب.
- يستخدم أيقونة المستندات "My Documents".
- يتعلم فائدة استخدام سلة المهملات "Recycle bin".

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- إن أسلوب التعامل مع نظام التشغيل "Windows" أصبح من خلال:
أ - طباعة الأوامر.

ب- الرموز الصورية والنوافذ.

ج- الرموز العددية والنوافذ.

د - كتابة البرامج.

- إن نظام التشغيل "Windows":
أ - يحتاج إلى نظام "Dos" عند التشغيل.
ب- يحتاج إلى لغة بيسك عند التشغيل.
ج- لا يحتاج إلى نظام "Dos" عند التشغيل.
د - يحتاج لغة فورتران عند التشغيل.

- مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب في نظام "Windows" هي:
أ - مجموعة الأيقونات وشريط المهام.

ب- شريط المهام وزر ابدأ "Start".

ج - زر ابدأ "Start".

د- مجموعة الأيقونات وشريط المهام وزر ابدأ "Start".

3- عرض الوحدة النمطية:

نظام التشغيل WINDOWS :

ويندوز هو نظام تشغيل يتحكم في المعدات الموجودة في الكمبيوتر ويفسر التعليمات التي تصدرها البرامج ويطلب من المعدات أن تقوم بتنفيذها، فمثلاً عندما تفتح أي برنامج ثم تستخدم أمر لكي تحفظ أحد الملفات فإن الويندوز هو الذي يقوم بذلك فعلياً بحفظ الملف على القرص المرن أو القرص الصلب. فيمكن تعريف نظام التشغيل بأنه الوسيلة أو المترجم ما بين الكمبيوتر والمستخدم.

مزايا نظام التشغيل WINDOWS :

- 1- له واجهة استخدام رسومية، تستخدم فيها الصور والرموز والإطارات والكلمات على شاشة وتتحكم بها بالماوس وملئ بلوائح الخيارات المريحة.
- 2- برامجه ضمنية أو ملحقة بما فيها برنامجين بسيطين لمعالجة النصوص والرسوم.
- 3- إمكانية تنفيذ عدة برامج أو أوامر في الوقت الواحد وعرض عدة مستندات دفعة واحدة. وهذا لم يكن ممكناً في نظام Dos و يطلق على هذه الخاصية بتعدد المهام.
- 4- يعتبر محيط مثالي لتنفيذ البرامج.
- 5- تسهيل استخدام الماوس في فتح الملفات والتنقل بين المواقع المختلفة والنقر المفرد والمزدوج.
- 6- عدم التقييد بطول معين لأسماء الملفات.
- 7- يمكن التعرف على بعض الملحقات مثل الماوس والطابعة بشكل تلقائي دون الحاجة إلى استخدام أساليب التعرف كما في نظام Dos.

متطلبات نظام التشغيل:

يتطلب نظام التشغيل حاسبة الكترونية تتألف من الأجزاء التالية:

1. مجموعة الكيس (CAIS) وتحتوي على:
 - اللوحة الأم (Mother Board) المذربورد: عبارة عن مجموعة من الدوائر الالكترونية سميت بهذا الاسم لأنها تحتوي على فتحات يمكن تثبيت الأجزاء الأخرى عليها مثل الذاكرة الرئيسية (الرام RAM) وكارت الشاشة.....الخ.



- معالج C.P.U (Central Processing Unit) وهي عبارة عن موجه يستقبل البيانات والأيعازات والأوامر المنطقية والحسابية من وحدات الخزن الثانوية ويرسلها الى وحدة الرام وباقي أجزاء الحاسبة, وتعد هذه الوحدة معالج للبيانات بسرعة مختلفة حسب نوع المعالج (فكلما كانت سرعة المعالج أكبر كانت الحاسبة أسرع في الأداء وأفضل).
- الذاكرة الرئيسية (وحدة الرام) وهذه الوحدة تكون مسؤولة عن جميع الأعمال التي تحدث في الكمبيوتر قبل الخزن في الذاكرة المساعدة سواء كانت الهارد دسك أو الفلوبي دسك.



- الذاكرة المساعدة (الثانوية) وهي الذاكرة الخاصة بخزن البرمجيات والبيانات والنتائج وهي:
- ✓ مشغل القرص المرن (Floppy Disk Drive) وهي السواعة التي توضع فيها الأقراص المرنة ويكون حجم الخزن فيها اقل بكثير من حجم الخزن في الهارد دسك.

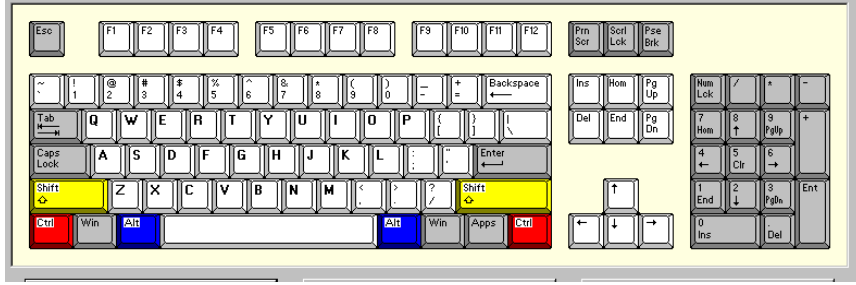
- ✓ مشغل الأقراص المدمجة (المضغوطة) الليزرية CD-ROM.
- ✓ الفلاش.
- ✓ الهارد دسك.

شاشة
Monitor
وحدة إخراج



2. الشاشة (Monitor):

3. لوحة المفاتيح Key Board عبارة عن لوحة والأيعازات والحروف والأرقام والرموز والعلامات التي يحتاجها مستخدم الحاسبة.



4. الماوس (Mouse) يعتبر الماوس أداة التأشير الرئيسية في نظام Windows، حيث يقوم بتسهيل مهمة المستخدم ويوفر عناء التنفيذ من خلال لوحة المفاتيح ويزيد من سرعة العمل. ويمكن بواسطة الماوس الوصول إلى كل زوايا الشاشة والتنقل بحرية في أرجاء الشاشة.



تشغيل الكمبيوتر:-

- 1- تأكد من التوصيلات المربوطة.
- 2- تأكد من عدم وجود قرص داخل محرك الأقراص المرنة.
- 3- قم بالضغط على مفتاح التشغيل (power).
- 4- نضغط زر الشاشة.
- 5- سوف يتم تحميل نظام التشغيل (Windows) في الـ (RAM) بعد ان يتم نسخه من القرص الصلب عن طريق (ROM-BIOS) .

- 6- فإذا كان هناك أكثر من نظام تشغيل في الكمبيوتر فستظهر شاشة تعرض أنظمة التشغيل المثبتة على الكمبيوتر.
- 7- اختر المستخدم وادخل كلمة السر في حالة وجود أكثر من حساب على الكمبيوتر وفي حالة وجود كلمة سر.



تشغيل النوافذ (windows):

عند تشغيل جهاز الكمبيوتر سيظهر شعار Microsoft Windows الذي يبقى على الشاشة لبضع ثواني ثم تحل محله نافذة تسمى سطح المكتب (Desktop) كما في الشكل أدناه:-



هذا هو سطح المكتب (Desktop) بيئة العمل الأساسية التي توفرها واجهة استخدام رسومية لـ (Windows xp).

وسطح المكتب يحتوي على المكونات التالية:

أو لآ: شريط المهام Task Bar:

وهو الشريط الذي يقع أسفل الشاشة ويحتوي على قائمة البدء (Start) والساعة ورمز المايكروفون ورمز برنامج الحماية من الفيروسات وغيرها من البرامج , وعندما تفتح برنامج word مثلاً سوف يظهر رمزه في شريط المهام ولو فتحت برنامج آخر سوف يظهر رمزه أيضاً في شريط المهام.



تنظيم شريط المهام:

الساعة : لضبط الساعة انقر عليها بزر الماوس الأيسر وسوف يظهر لك ضبطها.
المايكروفون: لضبط المايكروفون انقر بزر الماوس الأيسر ثم اختر أمر التحكم بالصوت.

ثانياً: - الأيقونات Icons:

عبارة عن صورة صغيرة تدل على نافذة من نوع معين من البرامج أو المجلدات أو الملفات , فمثلاً ملفات النصوص تأخذ شكل معين وكذلك ملفات الصوت تأخذ آخر لتسهيل التمييز بين الملفات. حيث يتعرف الكمبيوتر على الأنواع المختلفة من الملفات وحسب الامتداد, والامتداد هو عادة (3) حروف تكتب بعد نقطة واسم الملف مثل mp3 و wav و doc و txt وغيرها.

كما أن الأيقونات يمكن أن تقل أو تزيد حسب استخدامات المستخدم لكن توجد مجموعة من الأيقونات الأساسية مثل :-

جهاز الكمبيوتر My Computer والتي من خلالها نستطيع استعراض القرص صلب Hard Disk والقرص المرن Floppy Disk و CD-ROM .	
أيقونة المستندات My Documents التي يتم فيها حفظ المستندات	
أيقونة Internet Explorer فيتم من خلالها تصفح الانترنت	

إيقونة سلة المحذوفات Recycle Bin وهي عبارة عن مجلد يتم فيه وضع جميع الملفات التي يقوم المستخدم بمسحها.



4-الاختبار البعدي (Post – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

● من مزايا نظام التشغيل windows

- a. له واجهة استخدام سوداء
- b. له واجهة استخدام بيضاء
- c. له واجهة استخدام مخططة
- d. له واجهة استخدام رسومية

● من مجموعة الكيس CAIS

- a. لوحة الام Mother Board
- b. معالج CPU
- c. الذاكرة المساعدة
- d. جميع ما ذكر

● تمثل أيقونة مجلد المستندات " My Documents " موقعا لـ:

- أ- لحفظ الملفات والمجلدات والرسومات التي تم مسحها في مجلد المستندات.
- ب- لتخزين الملفات والمجلدات والرسومات التي يراد تخزينها في مجلد المستندات.
- ج - لاسترجاع الملفات والمجلدات والرسومات التي تم مسحها من مجلد المستندات.
- د - لعرض خصائص الملفات والمجلدات والرسومات المحذوفة من مجلد المستندات.

● من متطلبات نظام التشغيل :

- a. الميكروفون.
- b. القرص المرن.
- c. لشاشة.
- d. السماعة.

● من محتويات شريط المهام :

- a. الساعة .

- b. اخفاء النافذة.
 - c. سلة المحذوفات.
 - d. الايقونات.
- ايقونة تستخدم لتشغيل البرامج الموجودة على الديسك الصلب والاسطوانات والفلاشات والديسكات
- a. جهاز الكمبيوتر
 - b. المستندات
 - c. سلة المحذوفات
 - d. Internet explorer

الوحدة النمطية للأسبوع الرابع

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):-

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):-

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعلم الطالب كيفية استخدام لوح التحكم لنظام التشغيل "Windows" والتحكم بسطح المكتب من حيث الخلفية والايقونات والتاريخ والخ

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):-

- التعرف على لوحة التحكم .
- التعرف على كيفية التحكم بسطح المكتب.
- التعرف كيفية اعداد الشاشة".
- تعلم كيفية التعامل مع الفاره من حيث استخدام الازرار .
- التعرف كيفية ضبط تاريخ الحاسبة.

ث- أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعلم لوحة التحكم " .
- يستخدم الماوس "Mouse".
- يتعلم ضبط تاريخ الحاسبة.
- يتعرف على استخدام ازرار لموس بالشكل المطلوب".
- تعلم كيفية تغيير خلفية سطح المكتب.

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- تتكون الماوس من زرین رئيسيين أيمن وأيسر، وتعمل النقرتين على الزر الأيسر بتتابع سريع على:
أ- التأشير.
ب- السحب والإفلات.
ج - فتح وتشغيل البرنامج.
د - لإظهار قائمة الأوامر المتاحة في الموقع المحدد.
- تتكون الماوس من زرین رئيسيين أيمن وأيسر، وتعمل النقرة الواحدة على الزر الأيمن على:
أ- التأشير.
ب- السحب والإفلات.
ج - فتح وتشغيل البرنامج.
د - إظهار قائمة الأوامر المتاحة في الموقع المحدد.
- مجموعة الأيقونات الرئيسية لنظام " Windows " هي:
أ- ايقونة جهاز الكمبيوتر وأيقونة المستندات.
ب- ايقونة جهاز الكمبيوتر وأيقونة سلة المهملات.
ج - ايقونة الأنترنت وأيقونة المستندات.
د - ايقونة جهاز الكمبيوتر وأيقونة المستندات وأيقونة سلة المهملات وأيقونة الأنترنت.
- لإنهاء نظام التشغيل "Windows" وإطفاء الحاسبة يتم تحديد الخيار أدناه:
أ- فتح قائمة "start" ثم اختيار " Turn off Computer " ثم " Turn off ".
ب- فتح قائمة "start" ثم اختيار " Stand by ".
ج - فتح قائمة "start" ثم اختيار " Restart ".
د - فتح قائمة "start" ثم اختيار " Turn off Computer "
- إن شريط المهام بشكل عام :
أ- شريط موجود في أعلى سطح المكتب بشكل أفقي.
ب- شريط موجود في أسفل سطح المكتب بشكل أفقي.
ج - شريط موجود على يمين سطح المكتب بشكل عمودي.
د - شريط موجود على يسار سطح المكتب بشكل عمودي.

- إن موقع زر ابدأ على سطح المكتب هو :
 - أ- الزاوية العليا اليمنى.
 - ب- الزاوية العليا اليسرى.
 - ج - الزاوية السفلى اليسرى.
 - د - الزاوية السفلى اليمنى.

- لترتيب الأيقونات على سطح المكتب :
 - أ- يتم نقر زر الماوس الأيمن على أي موقع فارغ على شريط المهام ثم يتم اختيار Arrange Icons By.
 - ب- يتم نقر زر الماوس الأيسر على أي موقع فارغ على سطح المكتب ثم يتم اختيار Arrange Icons By.
 - ج - يتم نقر زر الماوس الأيسر وفتح قائمة ابدأ "Start" ثم اختيار Arrange Icons By.
 - د- يتم نقر زر الماوس الأيمن على أي موقع فارغ على سطح المكتب ثم يتم اختيار Arrange Icons By.

3- عرض الوحدة النمطية:

استخدامات الماوس Mouse:



هناك زر أيسر و زر أيمن في بالماوس:

- حيث عند النقر بزر الماوس الأيسر مرة واحدة على ملف معين فأنة سوف يتم تحديد ذلك الملف أما عند النقر مرتين متتاليتين فإنه سوف يتم فتح ذلك الملف
- السحب و الإفلات Drag and Drop : ويقصد به الضغط على زر الماوس الأيسر مع الاستمرار بالضغط عليه أثناء تحريك الماوس خلال الشاشة.
- عند النقر بزر الماوس الأيمن مرة واحدة على ملف معين فأنة سوف تظهر قائمة خيارات خاصة بذلك الملف أما عند النقر بزر الماوس الأيمن في مكان فارغ على سطح المكتب فإنه سوف يتم ظهور قائمة تحتوي على الخيارات التالية:
Arrange Icons ترتيب الأيقونات

Refreshإنعاش الذاكرة

Pasteلصق

Newجديد

Propertiesخصائص

Turn Off Computer إيقاف تشغيل الكمبيوتر:-

لإيقاف تشغيل الكمبيوتر ننقر على Start بحيث تظهر قائمة من هذه القائمة ننقر على الأمر Turn Off Computer إيقاف تشغيل الكمبيوتر عند النقر عليه بزر الماوس الأيسر



تظهر نافذة تحوي أربعة أوامر هي :-

1-Turn Off إطفاء الكمبيوتر : عند النقر عليه يقوم بإغلاق جهاز الكمبيوتر بطريقة آمنة ذاتيا أي دون الحاجة للضغط على مفتاح التشغيل power مرة أخرى ويقوم بغلق جميع النوافذ إذا كانت مفتوحة ويعطي مربع تأكيد حفظ التغييرات إذا لم تقوم بحفظ التغييرات داخل البرامج المفتوحة.

2-Restart إعادة تشغيل : يقوم بإطفاء الكمبيوتر بشكل آمن أي ذاتيا ثم يعيد تشغيل الكمبيوتر مرة أخرى ويستفاد من هذا الأمر في حالات التوقف التي تحصل لجهاز الكمبيوتر ويمكن إعادة تشغيل الكمبيوتر من ألة case باستخدام مفتاح Restart والذي يكون مجاور لمفتاح Power لكن حجمه يكون أصغر.

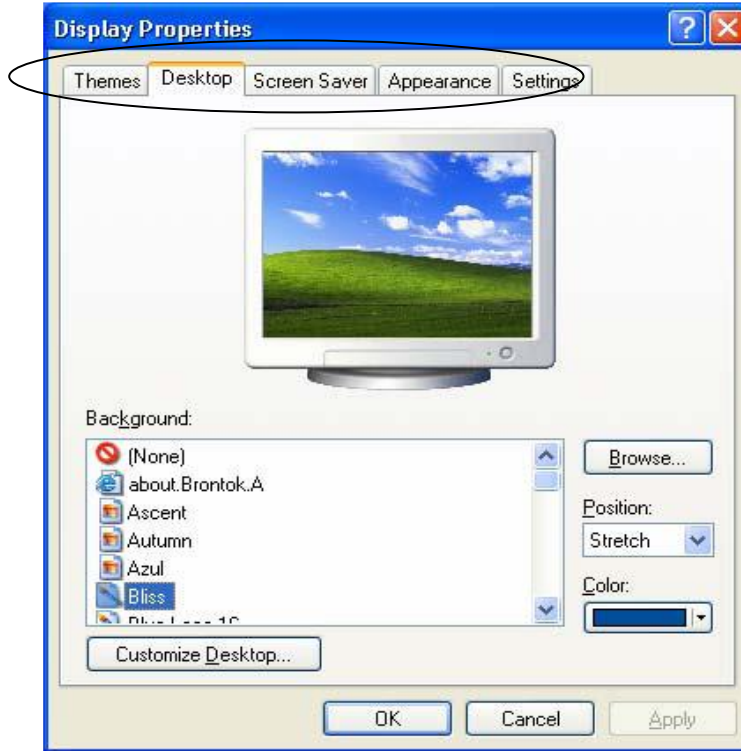
3-Stand by وضع احتياطي : وهذا الأمر يجعل الكمبيوتر يستهلك طاقة أقل حيث يقوم بإغلاق القرص الصلب و وحدات العرض أي الشاشة وعندما تريد العودة للعمل على الكمبيوتر ما عليك سوى أن تحرك الماوس.

4-Cancel أو إلغاء أمر عند النقر عليه يلغي عملية الإغلاق ويمكن ضغط مفتاح الهروب Esc من لوحة المفاتيح لإلغاء أمر Turn Off والعودة إلى نظام Windows .



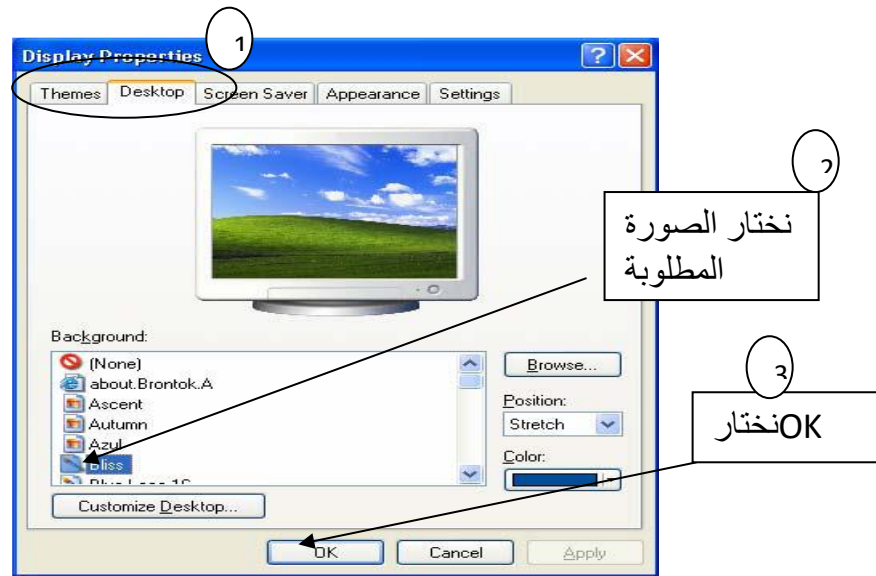
خصائص العرض Display Properties :-

لتغيير سمات سطح المكتب Desktop فسوف نختار الزر الأيمن في أي مكان فارغ على سطح المكتب لتظهر لنا قائمة تحوي عدة خيارات نختار منها الخيار الأخير Properties الموصفات بواسطة الزر الأيسر فسوف تظهر لنا النافذة التالية



تغيير نمط أو شكل الويندوز بجعله شكله تقليدي Windows Classic أو بجعله حديث مثل Windows XP ويمكن ن نحصل من الانترنت على العديد من الأنماط themes online	Themes
تغيير خلفية سطح المكتب بالصورة التي تريدها أو يمكن الضغط على مفتاح Browse لاستعراض الجهاز وتحديد الصورة داخل الجهاز التي تريد وضعها كخلفية لسطح المكتب مع ملاحظة خانة Position موضع الصورة فهل تريدها متجاورة Tile أو مشدودة Stretch أو في منتصف سطح المكتب Center	Desktop
يمكن من خلالها اختيار شاشة التوقف، وكذلك اختيار (شاشة التوقف) خيارات الحفاظ على طاقة الشاشة	Screen Saver
يتم من خلالها اختيار نظم الألوان لكل مكونات الإطارات مثل أشرطة العنوان والأيقونات ومربعات الرسالة وما إلى ذلك	Appearance
تسمح لك بضبط عدد الألوان المستخدمة color quality بواسطة النظام (الإعدادات) الذي تعمل عليه، كما يتم ضبط دقة الشاشة Screen resolution	Settings

فلتغيير خلفية سطح المكتب نختار Desktop سوف تظهر لنا مجموعة من الصور نختار منها عن طريق الماوس الصورة المطلوبة ثم نختار OK .

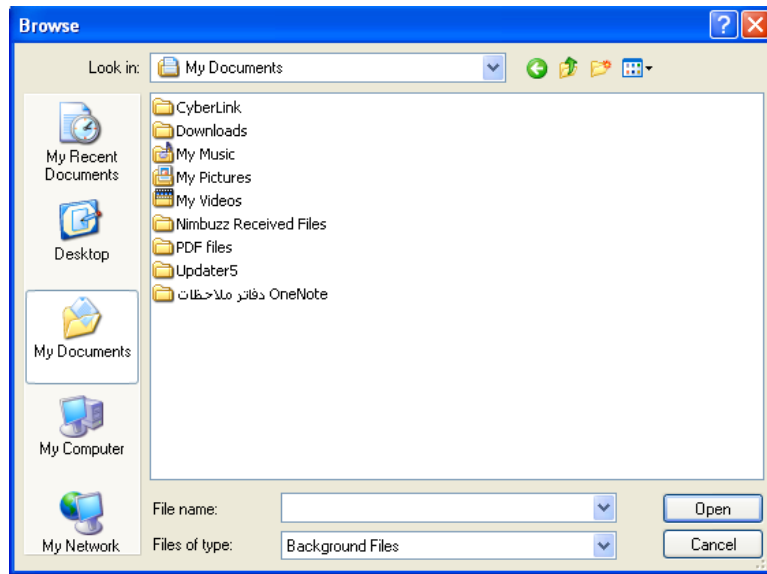


نختار كليك أيمن في مكان فارغ ثم نختار Properties ثم نختار Desktop ونختار الصورة ثم نختار ok

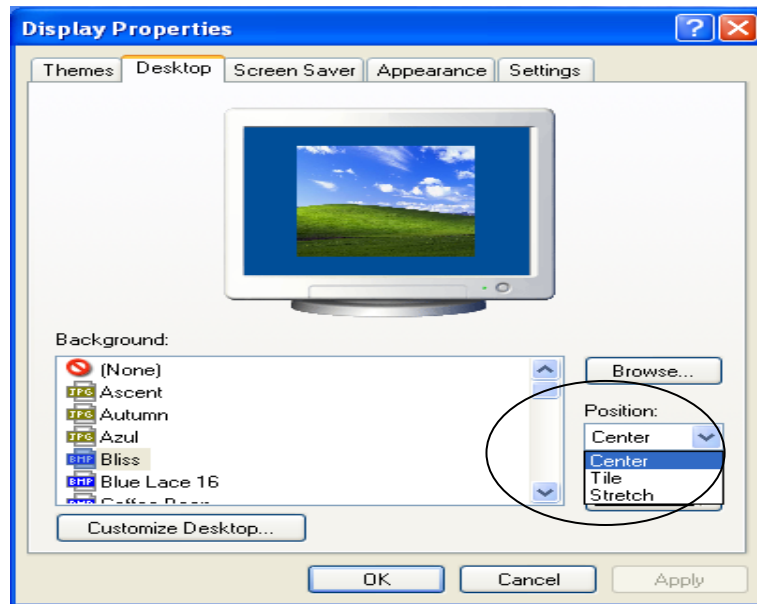
أما لو أردنا اختيار صورة موجودة على القرص (D) أو موجودة في Flash memory نضغط على Browse سوف تظهر لنا نافذة موجود فيها مواقع الذاكرة نختار منها الصورة المطلوبة



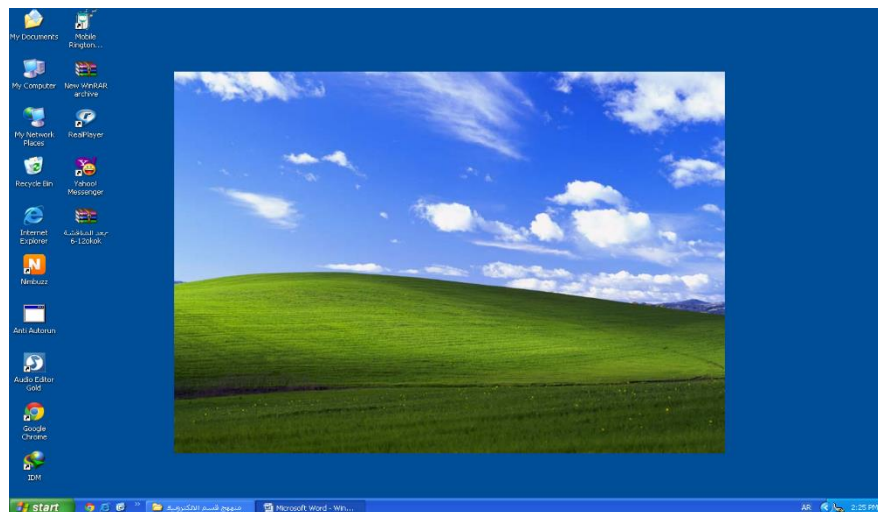
مواقع الخزن في الذاكرة



كما يوجد أسفل كلمة Browse ثلاث خيارات تستخدم لتحديد موقع الصورة Position من الشاشة وهي:



-Center: يجعل الصورة الخلفية وسط الشاشة



Title-: يجعل الصورة الخلفية مقسمة كما في الشكل

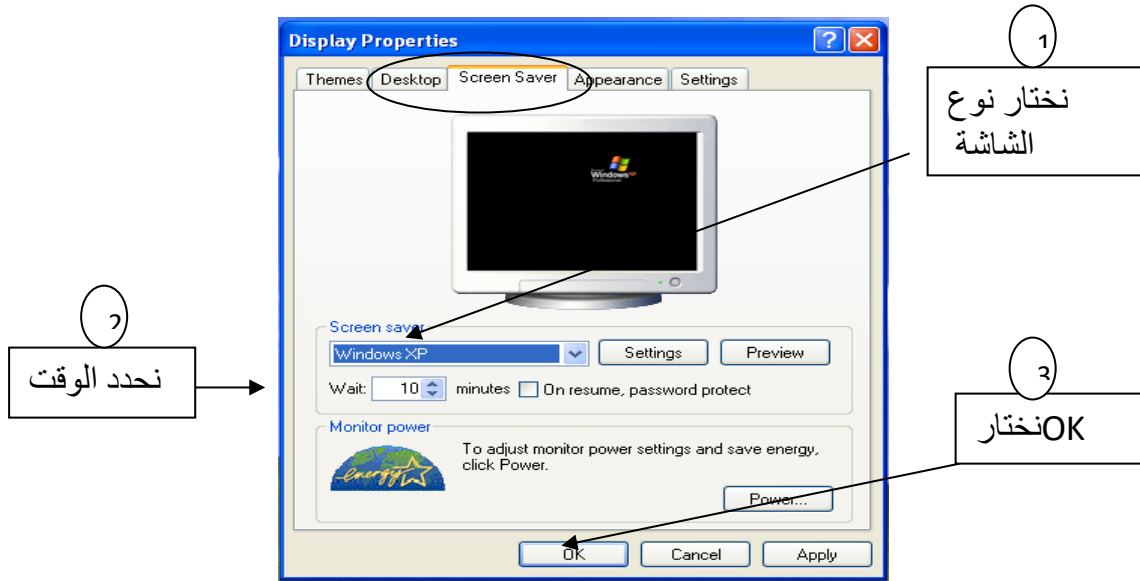


Stretch-: يجعل الصورة الخلفية بحجم الشاشة



أما لتشغيل الشاشة المؤقتة Screen Saver فنختار Screen Saver

نختار كليك أيمن في مكان فارغ ثم نختار Properties ثم نختار screen saver ونختار نوع الشاشة ونحدد الوقت ثم نختار ok



4- الاختبار البعدي (Post-Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- يمكن بواسطة الماوس الوصول:
 - أ- الزاوية العليا اليمنى فقط.
 - ب- الزاوية السفلى اليمنى فقط.
 - ج- الوصول إلى كافة زوايا وأجزاء الشاشة.
 - د- الزاوية العليا اليسرى.
- لإختيار خلفية جديدة للشاشة لسطح المكتب يتم اختيار الأوامر:
 - أ- (File → Folder → Desktop).
 - ب- (Start → Control Panel → Display → Desktop).
 - ج- (Edit → Folder → Desktop).
 - د- (Start → Control Panel → Desktop).
- لوضع صورة خاصة كخلفية لسطح المكتب يجب تحديد موقع الصورة باستخدام:
 - أ- (Browse).
 - ب- (File).
 - ج- (Copy).
 - د- (Edit).

- شاشة التوقف هي:
 - أ- برنامج لحفظ الرسومات بعد فترة زمنية على عدم استخدام الحاسبة نهائياً.
 - ب- برنامج لحماية الشاشة يعمل آلياً بعد فترة زمنية على عدم استخدام الحاسبة نهائياً.
 - ج- برنامج لعرض الرسومات على الشاشة بعد فترة زمنية على عدم استخدام الحاسبة نهائياً.
 - د - برنامج لتحديد خلفية الشاشة بعد فترة زمنية على عدم استخدام الحاسبة نهائياً.

- لتحديد المدة الزمنية التي ستعمل بعدها شاشة التوقف يتم استخدام الحقل:
 - أ- (Desktop).
 - ب- (Setting).
 - ج- (Power).
 - د - (Wait).

- لتغيير نظام الألوان للقوائم ومربعات الحوار يستخدم الخيار:
 - أ- (Desktop).
 - ب- (Setting).
 - ج- (Appearance).
 - د - (Screen saver).

- للتحكم في حجم الخط للنظام يستخدم الخيار:
 - أ- (Point size).
 - ب- (Font size).
 - ج- (Line size).
 - د - (Unit size).

- للتحكم في ألوان ودقة عرض الشاشة يستخدم الخيار:
 - أ- (Desktop).
 - ب- (Setting).
 - ج- (Appearance).
 - د - (Screen saver).

الوحدة النمطية للأسبوع الخامس

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):-

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):-

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الطالب خصائص شريط المهام وكيفية التعامل معها وتغيرها حسب احتياج المستخدم .

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):-

- التعرف على شريط المهام .
- التعرف على خصائص شريط المهام.
- التعرف كيفية تغيير بمحتويات شريط المهام .

ث- أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعلم استخدام شريط المهام
- يتعلم كيفية اخفاء شريط المهام.
- يتعلم كيفية التغيير في خصائص شريط المهام
- يتعرف على استخدام ازرار الماوس بالشكل المطلوب".

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

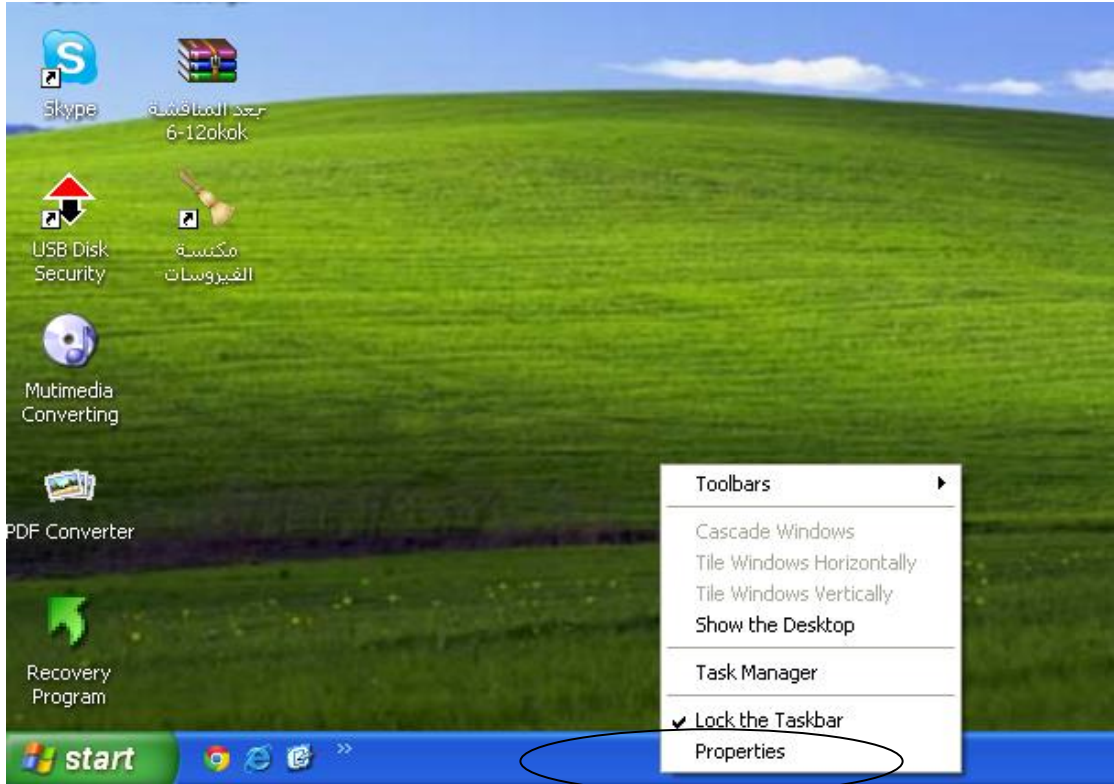
- ان شريط المهام بشكل عام :
 - a. شريط موجود في اعلى سطح المكتب بشكل افقي
 - b. شريط موجود في اسفل سطح المكتب بشكل افقي
 - c. شريط موجود على يمين سطح المكتب بشكل عمودي
 - d. شريط موجود على يسار سطح المكتب بشكل عمودي

- ان موقع زر ابدأ على سطح المكتب هو :
 - a. الزاوية العلوية اليمنى
 - b. الزاوية العليا اليسرى
 - c. الزاوية السفلى اليسرى
 - d. الزاوية السفلى اليمنى

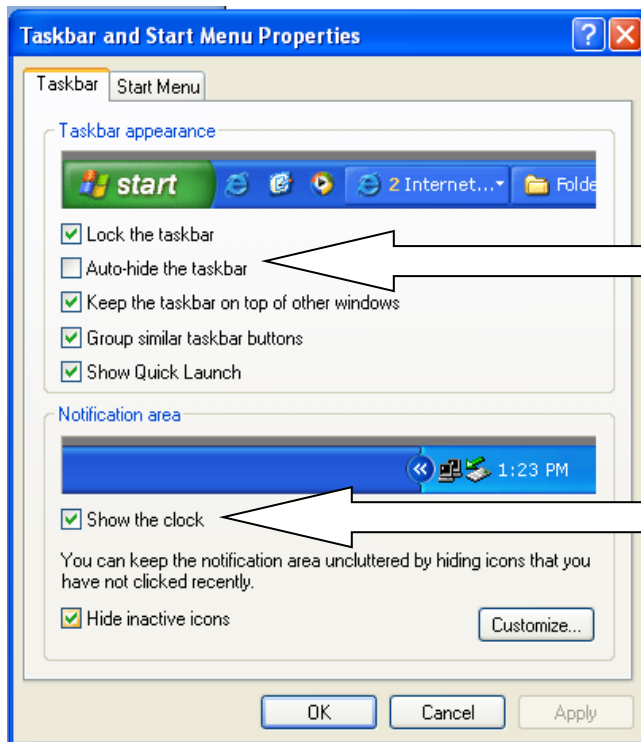
3- عرض الوحدة النمطية:

خصائص شريط المهام:

- 1- عند الضغط بالزر الأيمن للماوس على أي مكان فارغ من شريط المهام لإظهار قائمة الخيارات المتاحة واختر الأمر "خصائص" Properties فسوف ظهر لديك صندوق الحوار Menu "Properties" خصائص شريط المهام والقائمة ابدأ Taskbar and Start



فسوف يظهر لنا صندوق الحوار التالي



إخفاء وإظهار شريط المهام

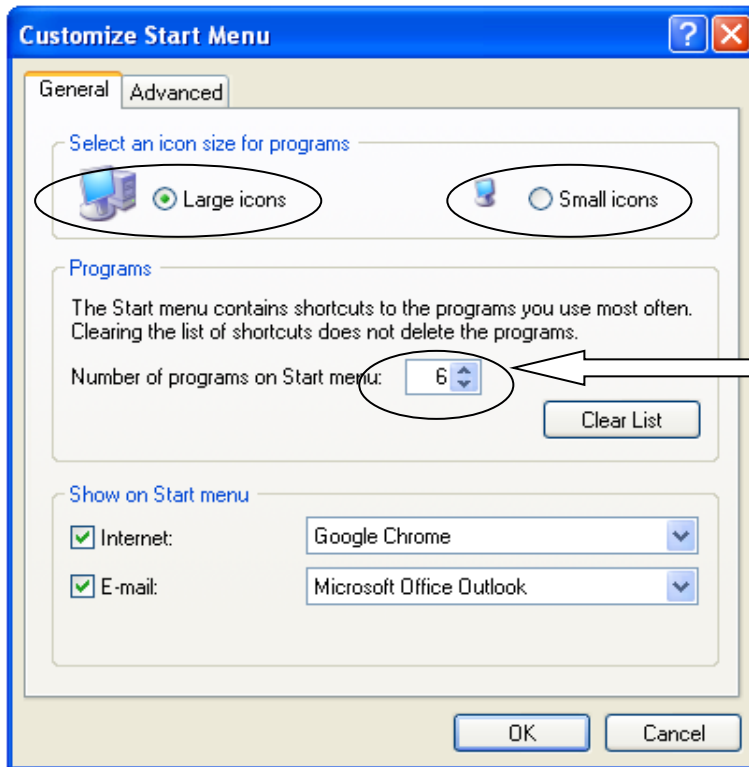
إخفاء وإظهار الساعة

أما عند اختيار Start Menu من صندوق الحوار اعلاه سوف يظهر لنا صندوق حوار جديد



لتغيير شكل قائمة Start

اختيارها يتم عند اختيار وتفعيل "رموز صغيرة" "Small icons" لإظهار الرموز بحجم صغير أو يتم اختيار "رموز كبيرة" "Large icons" ثم انقر موافق OK.



تحديد عدد البرامج
التي تظهر في
قائمة Start

التحكم بالنوافذ:-

فتح النوافذ:-

- 1- بطريقة (Double Click) بالنقر على رمز النافذة نقرتين متتالية ومتابعة بزر الماوس الأيسر على رمز النافذة المراد فتحها.
- 2- بطريقة (Single Click) أي بالنقر المفرد على رمز النافذة أي تحديدها (Select) ثم نضغط على المفتاح Enter من لوحة المفاتيح.
- 3- بالنقر بزر الماوس الأيمن تظهر قائمة من هذه القائمة ننقر على الأمر open بزر الماوس الأيسر.

4-الاختبار البعدي(Post-Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- يمكن بواسطة الماوس الوصول :
 - a. الزاوية العليا اليمنى فقط.
 - b. الزاوية السفلى اليمنى فقط.
 - c. الوصول الى كافة زوايا واجزاء الشاشة.
 - d. الزاوية العليا اليسرى.
- لظهار قائمة الخيارات المتاحة لشريط المهام نضغط :
 - a. على مكان فارغ من الشاشة
 - b. على قائمة البدء
 - c. على ايقونة المستندات
 - d. على مكان فارغ من شريط المهام
- نختار lock the taskbar من قائمة شريط المهام :
 - a. لاختفاء شريط المهام
 - b. لظهار الساعة
 - c. لضبط تاريخ الحاسبة
 - d. لتغيير درجة الصوت

الوحدة النمطية للأسبوع السادس والسابع

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):-

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):-

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الطالب على قائمة Start ومحتواها ومعرفة مكونات نافذة جهاز الكمبيوتر My Computer .

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):-

- التعرف على قائمة Start.
- التعرف على محتويات قائمة البدء Start.
- التعرف على محتويات نافذة My Computer.
- التعرف على كيفية إغلاق النافذة وإخفاءها وتصغيرها.

ث- أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعلم استخدام قائمة البدء Start.
- التعرف على محتويات قائمة البدء.
- يتعرف على نافذة جهاز الكمبيوتر My Computer.
- يتعلم إغلاق وإخفاء وتصغير النوافذ المفتوحة.

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

● توجد قائمة البدء :

- a. في شريط المهام على جهة اليسار.
- b. في شريط المهام على جهة اليمين.
- c. اعلى نافذة My Computer.

d. اعلی سطح المكتب.

● فائدة شريط الحالة هي

a. اسم البرنامج المفتوح.

b. مسار الخزن.

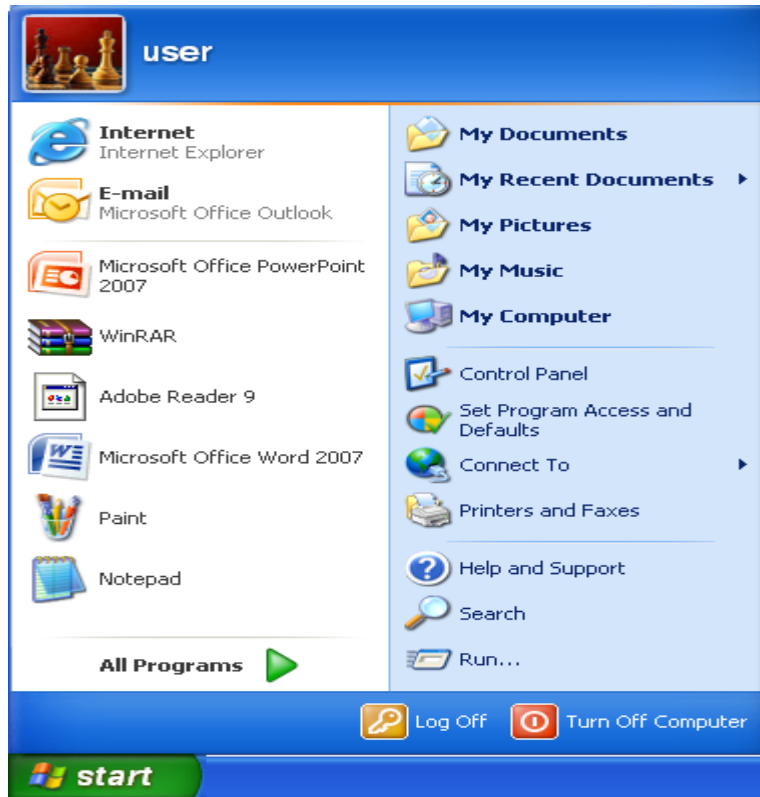
c. معلومات عن النافذة المفتوحة.

d. اغلاق النافذة.

3- عرض الوحدة النمطية:

قائمة البدء Start :

القائمة "Start" عبارة عن قائمة من الخيارات تمثل الارتباط المركزي الذي يصلك بكافة البرامج المثبتة على جهاز الكمبيوتر وأيضاً بكل المهام التي يمكن تنفيذها في نظام التشغيل Windows. عند الضغط بزر الماوس الأيسر على Start تظهر القائمة ألمبينة بالشكل أدناه:



هذه القائمة تتضمن عدة محتويات منها:

- 1- إطفاء الكمبيوتر Turn Off Computer :- وتستخدم لإطفاء الكمبيوتر.
- 2- تسجيل الخروج Log Off: تستخدم في حالة وجود أكثر من مستخدم على الكمبيوتر.
- 3- تشغيل Run: تستخدم للوصول إلى بعض البرامج بطريقة مختصرة.

- 4- بحث Search: تستخدم للبحث عن الملفات والمجلدات داخل الكمبيوتر.
- 5- لوحة التحكم Control Panel: تستخدم لإعادة ضبط النظام وفيها عدة خيارات.
- 6- المستندات الحديثة My Recent Documents: وتحتوي على آخر خمسة عشر مستند تم فتحه.
- 7- المساعدة والدعم Help and Support: تستخدم لفتح التعليمات عن نظام التشغيل .
- 8- البرامج All Program: ويتم من خلالها الوصول إلى البرامج المثبتة على الكمبيوتر.

لوحة التحكم Control Panel :-

بعد فتح نافذة لوحة التحكم سنلاحظ وجود عدة رموز وهي:-

عن طريق هذه الأيقونة يمكن إضافة أجهزة جديدة أي بعد ربطها بجهاز الكمبيوتر يتم التعرف عليها أي إضافة تعريف للجهاز الجديد.	 Add Hardware
وظيفة هذه النافذة هو عرض أسماء البرامج المخزنة داخل الحاسبة والمساحة الخزنية لكل برنامج لإزالة أي برنامج ننقر عليه بالأيسر ثم ننقر على الأمر Remove	 Add or Remove Programs
عن طريق هذا الرمز يمكن تغيير وقت وتاريخ جهاز الكمبيوتر	 Date and Time
عن طريق هذا الرمز يمكن تغيير خلفية الشاشة وشاشة التوقف ومظهر النوافذ	 Display
خيارات المجلد عن طريقه يمكن تغيير طريقة عرض النوافذ وطريقة النقر المفرد أو المزدوج وكذلك عن طريقه يمكن عرض أو إخفاء المجلدات والملفات المخفية	 Folder Options
يمكن تغيير خصائص الماوس والمؤشرات	 Mouse
عن طريق هذا الرمز يمكن ضبط أعدادات الانترنت.	 Network Connections
عن طريق هذا الرمز يمكن إضافة حساب جديد وكذلك إضافة كلمة السر للحساب الحالي.	 User Accounts

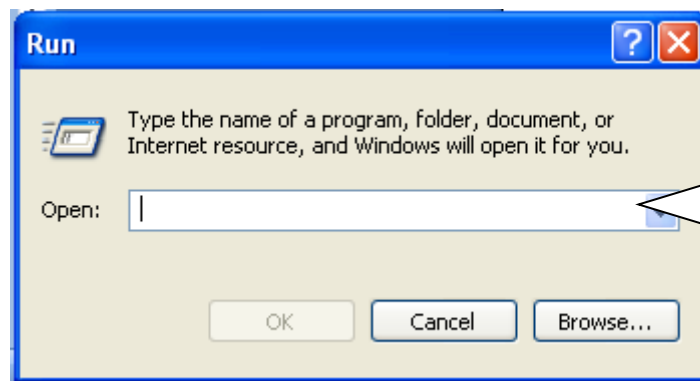
يمكن تغيير خصائص الكيبورد (لوحة المفاتيح).



Keyboard

بعض أوامر قائمة Run:-

تستخدم قائمة Run للوصول السريع لتشغيل بعض البرامج فعند فتح قائمة Run عن طريق Start سوف يظهر لنا النافذة الخاصة بالخيار Run .

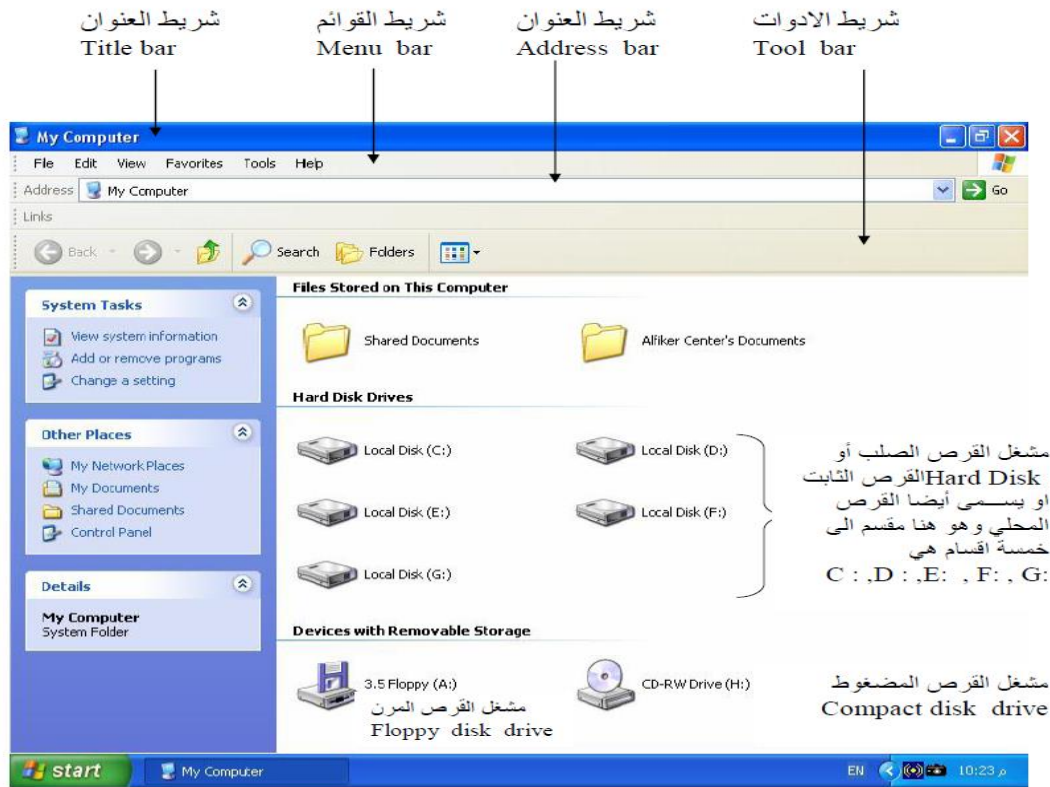


نكتب في الحقل الفارغ اسم البرنامج الذي نريد الوصول إليه ومن هذه البرامج:

- 1- cmd: يستخدم لفتح نافذة نظام الـ DOS.
- 2- calc: يستخدم لفتح برنامج الحاسبة.
- 3- help: يستخدم لفتح برنامج المساعدة والتعليمات.

4- dxdiag : يستخدم لإظهار مواصفات الكمبيوتر.

مكونات نافذة جهاز الكمبيوتر My Computer



مثال // على مكونات النوافذ هنا النافذة هي نافذة جهاز الكمبيوتر MY Computer

مكونات النافذة:-

- 1- شريط العنوان Title Address :- للتحريك أي نافذة ننقر على شريط العنوان بزر الماوس الأيسر ونسحب مع استمرار النقر (السحب والأفلات).
- 2- شريط القوائم Menu Bar :- يحتوي هذا الشريط على 6 كلمات كل كلمة عند النقر عليها بالأيسر تظهر قائمة خاصة .
- 3- الأزرار القياسية Stander buttons ويحتوي هذا الشريط على الأيقونات الآتية:
- Back أو للخلف يقوم بإرجاع النافذة إلى النافذة التي تسبقها بتسلسل الفتح.
- Forward للإمام يرجع النافذة إلى النافذة التي تأتي بعدها بالفتح ي عكس Back
- Up One Level مستوى واحد للأعلى يرجع النافذة إلى النافذة التي تكون أعلى منها من حيث المستوى.

4- المسار أو العنوان Address Bar وظيفة عرض اسم النافذة ومكان التخزين بأي قرص وعند النقر على السهم يعرض قائمة بمحتويات الكمبيوتر. كما يعرض أسماء مواقع انترنت
5- Status Bar عند الضغط عليه يعرض شريط أسفل النافذة يعطي معلومات عن النافذة وعن الأوامر التي يؤشر عليها مؤشر الماوس.

6- إغلاق النوافذ □ :- بالنقر على علامة ✕ الموجودة في رابط العنوان.

7- أخفاء النوافذ □ :- بالنقر على علامة - الموجودة في رابط العنوان.

8- تصغير النوافذ □ :- بالنقر على علامة □ الموجودة في رابط العنوان.

4-الاختبار البعدي(Post-Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- يتم تمثيل الحاسبة بأيقونة جهاز الكمبيوتر "My Computer" لعرض جميع محركات الكمبيوتر وهي:
أ- الهارد دسك "Hard Disk" ومحرك السي دي للقرص الليزري "CD".
ب- الهارد دسك "Hard Disk".
ج - الهارد دسك "Hard Disk" ومحرك الفلوبي دسك "Floppy Disk" ومحرك السي دي للقرص الليزري "CD".
د - الفلوبي دسك "Floppy Disk" ومحرك السي دي للقرص الليزري "CD".
- عبارة عن قائمة تمثل الارتباط المركزي الذي يصل بكافة البرامج المثبتة على جهاز الكمبيوتر وبكل المهام التي يمكن تنفيذها في نظام التشغيل.
a. قائمة البدء Start.
b. قائمة Run.
c. قائمة اطفاء الكمبيوتر.
d. لوحة التحكم.
- من محتويات قائمة Run.
a. Cmd.
b. Calc.
c. Help.
d. جميع ما ذكر.
- إن شريط القائمة "Menu Bar" بشكل عام :
أ- شريط موجود في الأعلى بشكل أفقي.
ب- شريط موجود في الأسفل بشكل أفقي.

- ج - شريط موجود على جهة اليمين بشكل عمودي.
د - شريط موجود على جهة اليسار بشكل عمودي.

الوحدة النمطية للأسبوع الثامن والتاسع

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):-

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):-

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الطالب على اهمية المجلدات الموجودة في جهاز الحاسوب وكيفية انشائها لتنظيم وترتيب محتويات جهاز الحاسوب من البرامج والمستندات والملفات.

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):-

- التعرف على المجلدات.
- التعرف على الملفات.
- التعرف على كيفية انشاء المجلدات.
- التعرف على طريق حذف المجلدات والملفات.
- التعرف عل سلة المحذوفات وكيفية افراغها والاسترجاع منها.

ث - أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعلم كيفية انشاء المجلدات .
- التعرف على الملفات وانواعها والتمييز بينها.
- يتعلم كيفية تغيير اسم المجلد.
- يتعلم طرق حذف المجلدات او الملفات.
- يتعلم كيفية تفريغ سلة المحذوفات والاسترجاع منها.

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- لإنشاء مجلد جديد يتم اختيار الأمر:
 - أ- (File→ Folder)
 - ب- (New→ Folder)
 - ج- (Edit→ Folder)
 - د- (Folder→ New) .
- لمسح مجلد يتم اختيار الأمر:
 - أ- (Paste)
 - ب- (Delete)
 - ج- (File)
 - د - (Edit)
- للبحث عن مجلد مفقود يتم اختيار الأمر :
 - أ- (Edit)
 - ب- (Search)
 - ج- (Start)
 - د - File
- لتغيير اسم مجلد في مجلد المستندات يتم اختيار الأوامر التالية بالتتابع:
 - أ- (My Document→ File→ Rename)
 - ب- (My Document→ Edit→ Rename)
 - ج- (My Document→ File→ Run→ Enter)
 - د - (My Document→ File→ Rename→ Enter)

3- عرض الوحدة النمطية:

الملفات Files:-

تعتبر الملفات من أهم الموارد التي يتم استخدامها في نظام التشغيل Windows . فكل مستند Documents أو صورة أو مقطع صوت يتعامل معه نظام التشغيل على انه ملفاً في حد ذاته. ولكل ملف اسم مكون من مقطعين هما الاسم والامتداد مفصولين بنقطة(. فالامتداد يحدد نوع هذا الملف هل هو مقطع صوت أو صورة أو أي ملف آخر وتكون عادة من (3 أو 4 أو 2 حرف). كما انه لكل ملف رمز خاص وهو عبارة عن تمثيل رسومي لأنواع الملفات كما مبين في الجدول التالي الذي يوضح بعض الرموز والامتدادات لبعض الملفات الشائعة:

File Type	Ms Word Document	Ms Access Data base	Text File	Web File	Doted Picture	Wave File
Extentions	.doc	.mdb	.txt	.html .htm	.bmp	.wav
Icon						

المجلدات Folders:-

حتى تتمكن من تعقب كل الملفات يلزمك في هذه الحالة تجميع تلك الملفات بطريقة منطقية ويتم ذلك عن طريق إنشاء مجلدات Folders لتخزين تلك الملفات.



طريقة تكوين أو إنشاء المجلد (Folder)

لتكوين مجلد في سطح المكتب (Desktop) نتبع الخطوات الآتية:

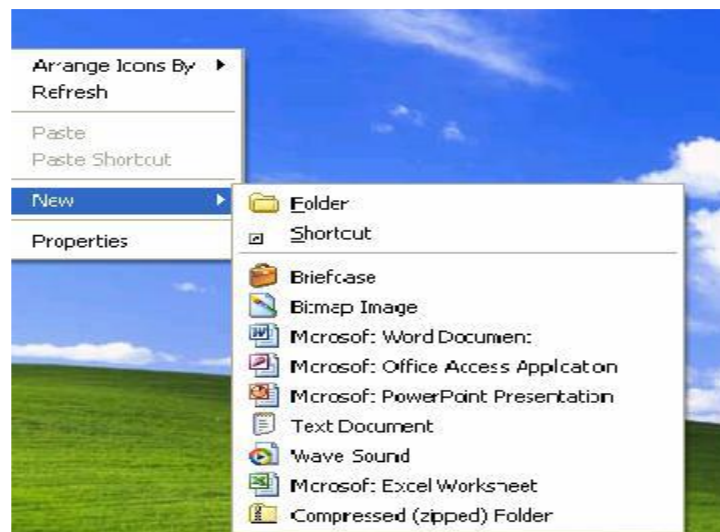
- 1- بالنقر بزر الماوس الأيمن في أي فراغ تظهر قائمة من هذه القائمة نختار الأمر New أو جديد لهذا الأمر قائمة فرعية ننقر على الاختيار مجلد (Folder) سوف يتكون مجلد جديد.

2- لتغير اسم المجلد ننقر عليه بالأيمن تظهر قائمة من هذه القائمة ننقر على الأمر (Rename) أو إعادة تسمية وهو الأمر قبل الأخير في القائمة.

3- نمسح اسم المجلد القديم بالضغط على الماسح أو Backspace من لوحة المفاتيح.

4- لتحويل الكتابة من عربي إلى إنكليزي أو العكس نضغط على Alt + Shift من لوح المفاتيح.

5- بعد الانتهاء من كتابة اسم المجلد ننقر نقرتين بزر الماوس الأيسر في أي فراغ أو نضغط المفتاح Enter من لوحة المفاتيح.



حذف المجلدات والملفات:

الحذف : هو إزالة المجلد أو الملف من الحاسبة بحيث لا يمكن التعامل معه هنالك طريقتين للحذف هي:

حذف غير نهائي: هو حذف المجلد أو الملف بحيث يتم تحويله إلى سلة المحذوفات لتطبيق هذا الحذف نتبع الخطوات الآتية:

1- ننقر على المجلد الذي نريد حذفه بزر الماوس الأيمن بحيث تظهر قائمة.

2- من هذه القائمة ننقر على الأمر Delete.

3- تظهر رسالة تأكيد الحذف هي (Conform Folder Delete) رسالة تأكيد حذف مضمون هذه الرسالة

هل أنت متأكد بأنك تريد إزالة المجلد وكافة محتوياته إلى سلة المحذوفات وهناك خيارين هما:

Yes أو نعم عند النقر عليه يحذف المجلد ويحوطه إلى سلة المحذوفات.

No أو لا عند النقر عليه يلغي عملية الحذف.

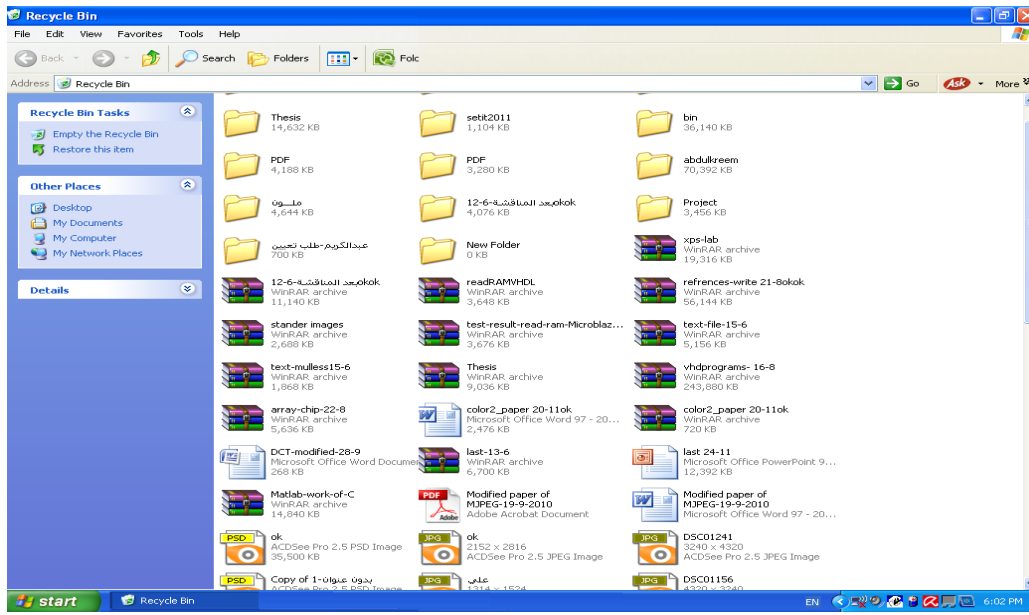


للتعامل مع أكثر من مجلد أو مستند داخل سلة المحذوفات هناك اختيارين:

المحذوفات حذف نهائي. Empty The Recycle Bin افرغ سلة المحذوفات عند النقر عليه يحذف كافة محتويات سلة

تخزينها الأصلي. Restore All Item استعادة الكل عند النقر عليه يسترجع كافة محتويات سلة المحذوفات إلى مكان

حيث لا يمكن فتح أي مجلد أو مستند داخل سلة المحذوفات وعند النقر عليه نقرتين بالأيسر سوف تظهر نافذة تعرض خصائص المجلد تشمل اسم ومكان تخزينه ومساحته الخزنية وتاريخ الحذف وتاريخ الإنشاء.



الحذف النهائي: هو حذف مجلد أو ملف بحيث لا يتم تحويله إلى سلة المحذوفات وخطوات الحذف هي:

1- نزلل المجلد الذي نريد حذفه وذلك بالنقر عليه بزر الماوس الأيسر.

2- من لوح المفاتيح نضغط على Shift+ Delete بحيث تظهر رسالة تأكيد الحذف النهائي وفيها تظهر علامة تعجب مع علامة حمراء إشارة للخطر وتحوي Yes و No حيث Yes ينفذ الحذف و No يلغي الحذف.

لاسترجاع الملف أو الجلد الذي تم مسحه نفتح سلة المهملات ونختار الملف أو المجلد المطلوب استرجاعه ونختار الزر الأيمن تظهر لنا قائمة خيارات نختار منها الخيار الأول Restore



4-الاختبار الـبعدي (Post – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- لمسح برنامج من الحاسبة يتم استخدام الأمر:
 - أ- (Delete).
 - ب- (Del).
 - ج- (Remove).
 - د - (Add).
- إن وظيفة سلة المهملات هي :
 - أ- لحفظ الملفات والمجلدات والرسومات التي تم قطعها ولاسترجاعها منها عند الحاجة.
 - ب- لحفظ الملفات والمجلدات والرسومات التي تم نسخها ولاسترجاعها منها عند الحاجة.
 - ج - لحفظ الملفات والمجلدات والرسومات التي تم لصقها ولاسترجاعها منها عند الحاجة.
 - د - لحفظ الملفات والمجلدات والرسومات التي تم مسحها ولاسترجاعها منها عند الحاجة.
- لتنظيف سلة المهملات من الملفات يتم نقر زر الماوس الأيمن نقرة واحدة على الأيقونة لإظهار قائمة الأوامر المتاحة ثم:
 - أ- يتم اختيار فقرة "Explore".
 - ب- يتم اختيار فقرة "Empty Recycle Bin".
 - ج - يتم اختيار فقرة "Restore".

د- يتم اختيار "Delete" .

● يتكون اسم الملف من :

- a. مقطعين.
- b. ثلاث مقاطع.
- c. مقطع واحد.
- d. اربع مقاطع.

الوحدة النمطية للأسبوع العاشر والحادي عشر

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الطالب على كيفية نسخ ونقل الملفات والمجلدات ولصقها حسب حاجت المستخدم .

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):

- التعرف على خطوات النسخ والغاية منها.
- التعرف على خطوات النقل والغاية منها.
- التعرف على خطوات اللصق.

ث- أهداف الوحدة (Objectives):

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعلم كيفية نسخ المجلدات او الملفات .
- يتعلم كيفية نقل المجلدات او الملفات.
- يتعلم خطوات لصق الملفات او المجلدات المنسوخة او المنقولة.

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- لنسخ مجلد بعد تحديده يتم اختيار الأمر:

أ- (Edit).

ب- (Copy).

ج- (Cut).

د - (Open).

- لنقل مجلد بعد تحديده يتم اختيار الامر:

أ- (Edit).

ب- (Copy).

ج- (Cut).

د - (Open).

3- عرض الوحدة النمطية:

نسخ الملفات والمجلدات:

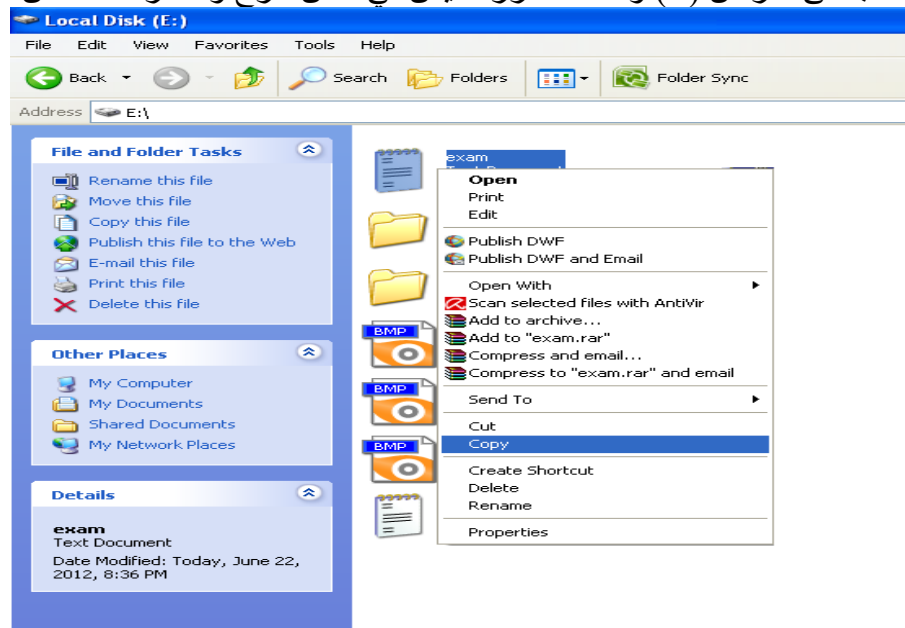
تعتمد عملية نسخ الملفات والمجلدات على الأمرين (نسخ Copy) و (لصق Paste) ولأي نوع من الملفات والمجلدات بغض النظر عن مكان الملف أو المجلد أو نوعه أو حجمه وهناك ثلاث طرق:

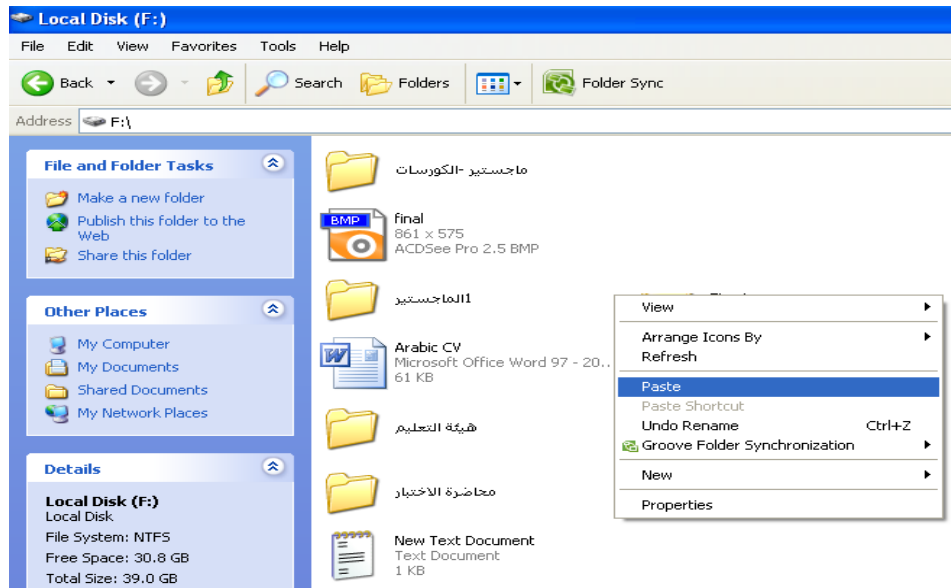
الطريقة الأولى: نظل الملف أو المجلد المراد نسخه ونضغط بالزر الأيمن للماوس فتظهر قائمة ونختار منها (Copy) ونذهب الى المكان الذي نريد نسخ الملف أو المجلد إليه ونضغط بالزر الأيمن في مكان فارغ فتظهر قائمة ونختار (Paste).

مثال/ لديك ملف أسمة exam موجود في القرص (E) استنسخه الى القرص (F):

الجواب/

- 1- نفتح (My Computer) ثم نفتح القرص (E) ونحدد الملف exam ونضغط الزر الأيمن ثم نختار Copy من القائمة التي تظهر.
- 2- نذهب الى القرص (F) ونضغط الزر الأيمن في مكان فارغ ونختار Paste من القائمة.





الطريقة الثانية: نظل الملف أو الجلد المراد نسخه ونضغط بالزر اليسر للماوس على كلمة Edit الموجودة في شريط الأوامر فتظهر قائمة ونختار منها (Copy) ونذهب الى المكان الذي نريد نسخ الملف أو المجلد إليه ونضغط بالزر الأيسر في على كلمة Edit الموجودة في شريط الأوامر فتظهر قائمة ونختار (Paste)

الطريقة الثالثة: نظل الملف أو الجلد المراد نسخه ونضغط على المفتاح (Ctrl+C) من لوحة المفاتيح ونذهب الى المكان الذي نريد نسخ الملف أو المجلد إليه ونضغط على المفتاح (Ctrl+V) من لوحة المفاتيح (Paste).

نقل الملفات أو المجلدات

تعتمد عملية نقل الملفات والمجلدات على الأمرين (نقل Cut) و (لصق Paste) ولأي نوع من الملفات والمجلدات بغض النظر عن مكان الملف أو الجلد أو نوعه أو حجمه وان الفرق ما بين النسخ والنقل هو أن عند عمل النسخ فسوف تبقى النسخة الأصلية للملف أو المجلد في موقعها أما عند عمل نقل فسوف يتم نقل الملف أو المجلد المحدد من مكانه وهناك ثلاث طرق:

الطريقة الأولى: نظل الملف أو الجلد المراد نسخه ونضغط بالزر الأيمن للماوس فتظهر قائمة ونختار منها (Cut) ونذهب الى المكان الذي نريد نسخ الملف أو المجلد إليه ونضغط بالزر الأيمن في مكان فارغ فتظهر قائمة ونختار (Paste).

الطريقة الثانية: نظل الملف أو الجلد المراد نسخه ونضغط بالزر اليسر للماوس على كلمة Edit الموجودة في شريط الأوامر فتظهر قائمة ونختار منها (Cut) ونذهب الى المكان الذي نريد نسخ الملف أو المجلد إليه ونضغط بالزر الأيسر في على كلمة Edit الموجودة في شريط الأوامر فتظهر قائمة ونختار (Paste)

الطريقة الثالثة: نظل الملف أو الجلد المراد نسخه ونضغط على المفتاح (Ctrl+X) من لوحة المفاتيح ونذهب الى المكان الذي نريد نسخ الملف أو المجلد إليه ونضغط على المفتاح (Ctrl+V) من لوحة المفاتيح (Paste).

4-الاختبار الـبـعـدي (Post – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

● لنسخ مجلد نستخدم الـايـعـاز:

a. Delete.

b. Copy.

c. Shift.

d. Cut.

● المفاتيح المستخدمة لنقل الملفات او المجلدات:

a. Ctrl+x.

b. Ctrl+v.

c. Ctrl+c.

d. Ctrl+p.

● المفاتيح المستخدمة لنسخ الملفات او المجلدات:

e. Ctrl+x.

f. Ctrl+v.

g. Ctrl+c.

h. Ctrl+p.

الوحدة النمطية للأسبوع الثاني عشر والثالث عشر

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):-

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):-

صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الطالب على كيفية نسخ ونقل الملفات والمجلدات ولصقها حسب حاجت المستخدم .

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):-

- التعرف على البرامج الملحقة.
- التعرف على برنامج الرسام Paint وطريقة استخدامه.
- التعرف على برنامج الدفتر Word Pad وطريقة استخدامها.
- التعرف على برنامج الحاسبة Calculator وطريقة استخدامها.

ث- أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- يتعرف على البرامج الملحقة .
- يعدد البرامج الملحقة .
- يتعلم كيفية استخدام البرامج الملحقة (Calculator, Word Pad, Paint).

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- مجموعة من البرامج الملحقة المثبتة على نظام التشغيل تسمى بالبرامج

a. التشغيلية.

b. التطبيقية.

c. التنفيذية.

d. الملحقة.

- برنامج يستخدم للرسم

a. Paint.

b. Run.

c. Calculator.

d. Word pad.

3- عرض الوحدة النمطية:

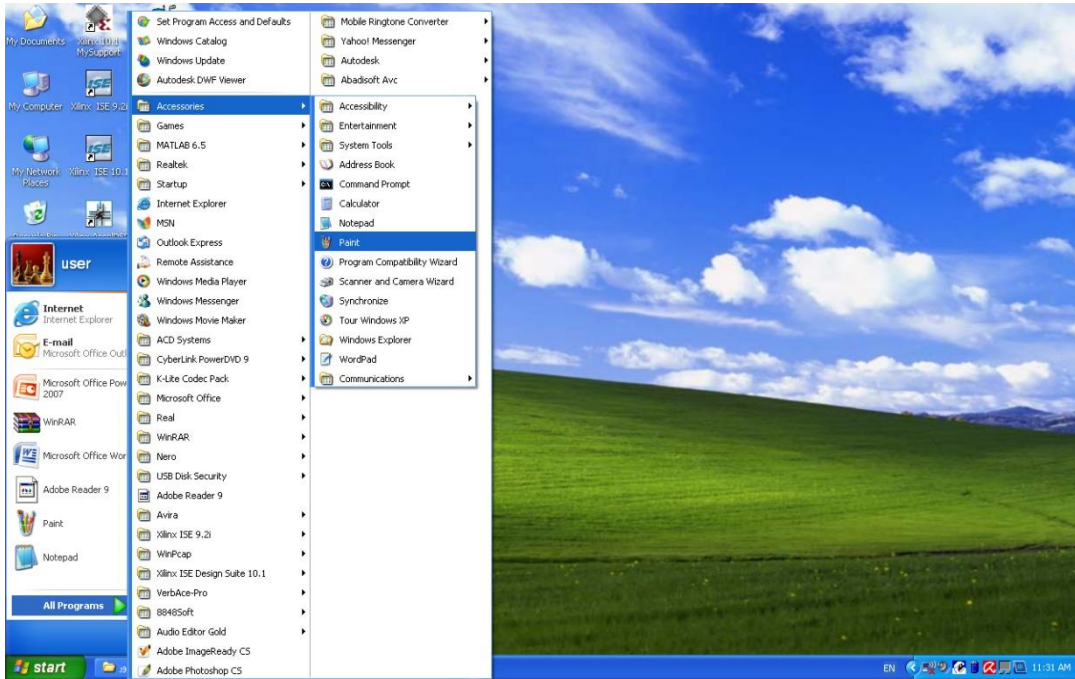
البرامج الملحقة Accessories:

البرامج الملحقة Accessories: تحتوي على مجموعة من البرامج الملحقة المثبتة ضمن نظام التشغيل مثل برنامج الرسام (Paint) وبرنامج الدفتر (word pad) وبرنامج الحاسبة (Calculator) وغيرها من البرامج، ومن هذه البرامج :-

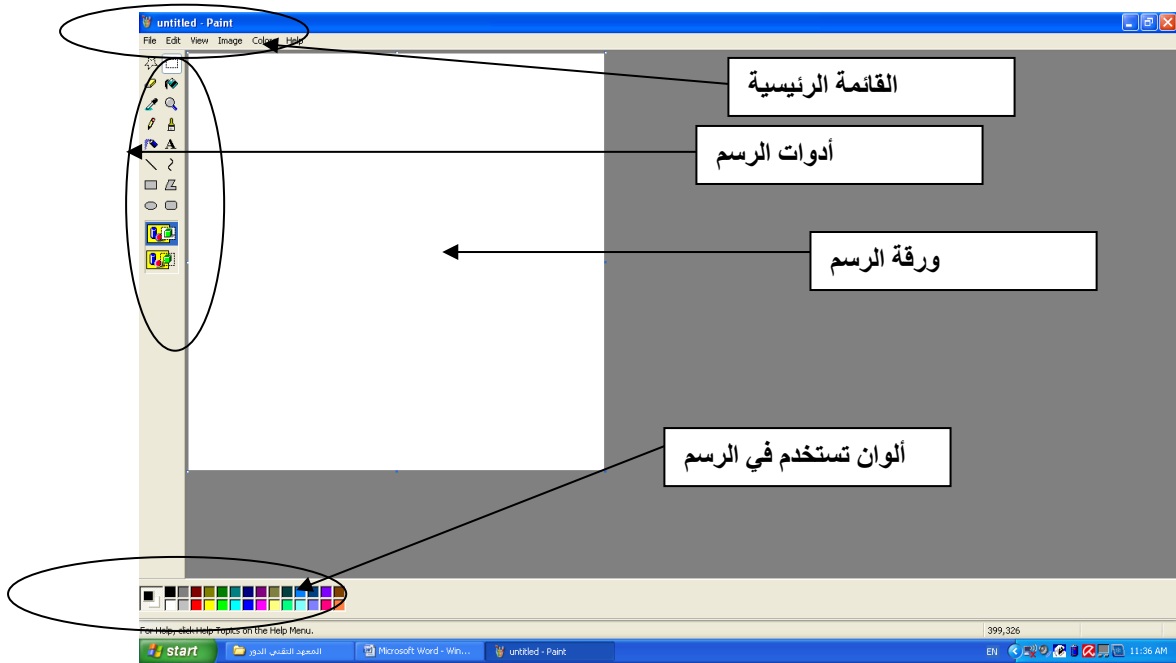
1- برنامج الرسام Paint: برنامج الرسام من البرامج الملحقة مع الـ Windows الموجود داخل مجلد Accessories يستخدم هذا البرنامج للرسم بواسطة استخدام أدوات للرسم خاصة به، ويمكن رسم أي صورة خاصة بك ووضعها على سطح المكتب أو في أي مجلد آخر نختاره.

- طريقة تشغيل برنامج الرسام Paint: أضغط على الفتح Start أبدأ ثم نختار Program البرامج ثم نختار Accessories البرامج الملحقة ثم نختار Paint .

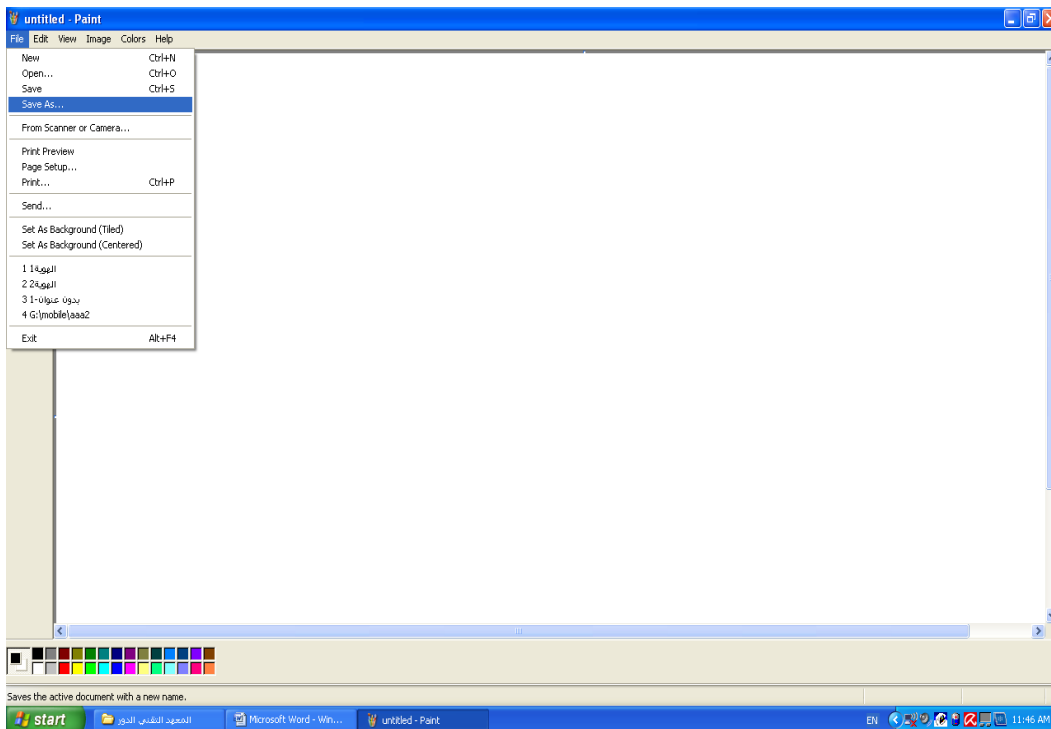
Start → Program → Accessories → paint

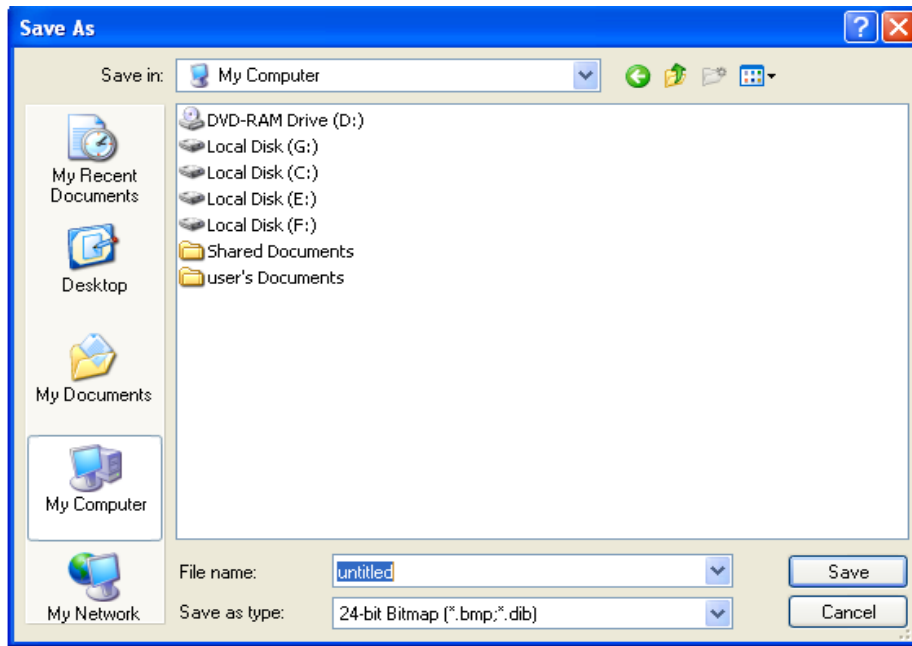


- شاشة البرنامج: عندما نقوم بتشغيل البرنامج تظهر عندنا الشاشة التالية:



عن طريق استخدام الأدوات من أدوات الرسم وتحديد لون الرسم من لوحة الألوان نستطيع أن نرسم ولخزن الصورة التي تم رسمها نختار File من القائمة الرئيسية ثم نختار save as ثم نختار مكان خزن الصورة ونكتب اسم للصورة ثم نختار save كما موضح أدناه:

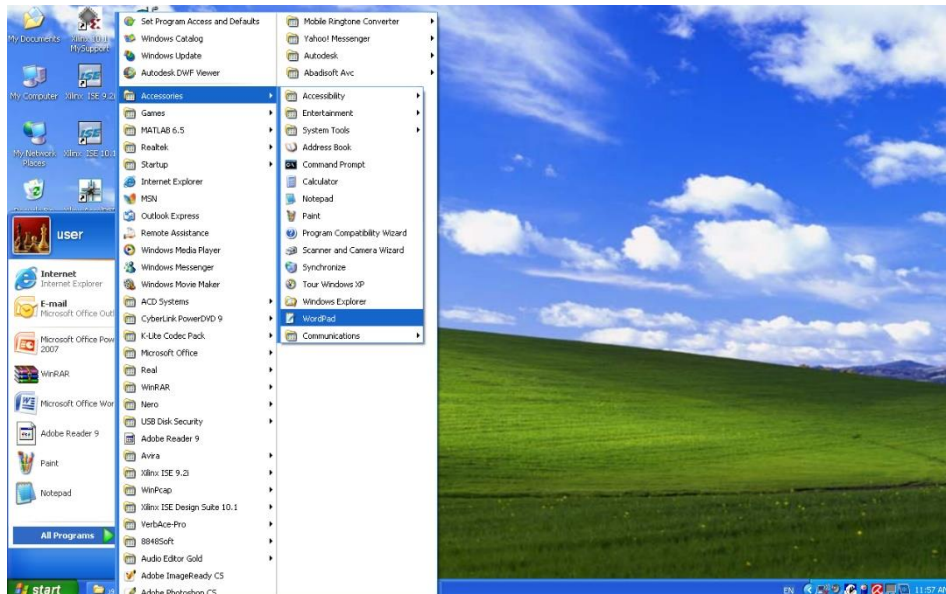




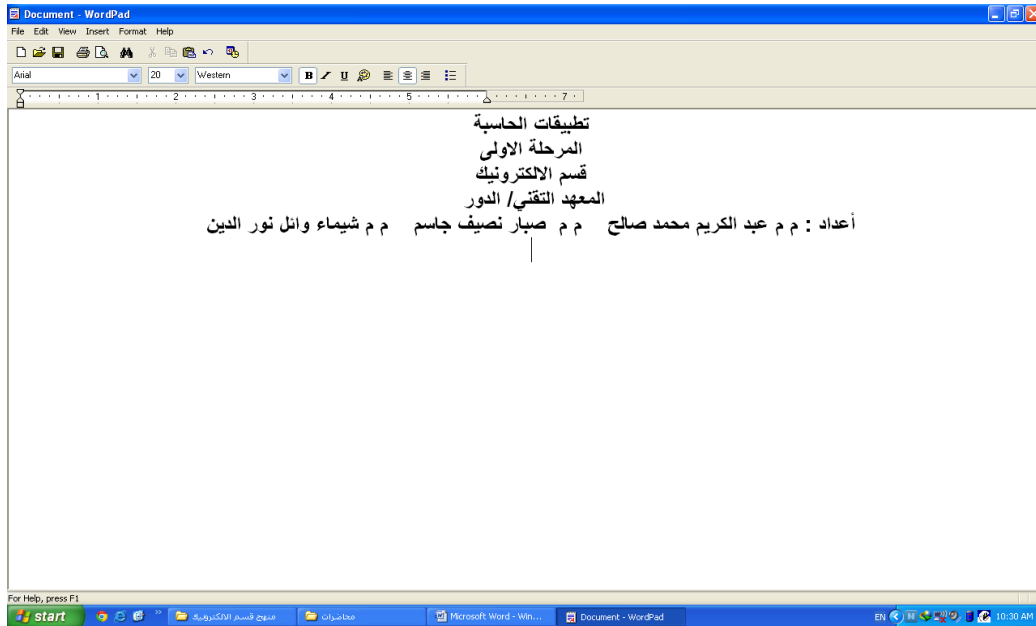
2- برنامج الدفتر word pad: عبارة عن محرر نصوص للمستندات القصيرة يساعد على تنسيق المستندات باستخدام خطوط وأنماط فقرات مختلفة, وبالرغم من كونه محرر نصوص بسيط ألا أن الكثير من المهام الموجودة فيه مشابهة لما موجود في معظم برامج معالجة النصوص الأخرى.

- طريقة تشغيل برنامج الدفتر word pad: نضغط على الفتح Start أبدأ ثم نختار Program البرامج ثم نختار Accessories البرامج الملحقة ثم نختار word pad .

Start → Program → Accessories → word pad



- شاشة البرنامج: عندما نقوم بتشغيل البرنامج تظهر عندنا الشاشة التالية:



عن

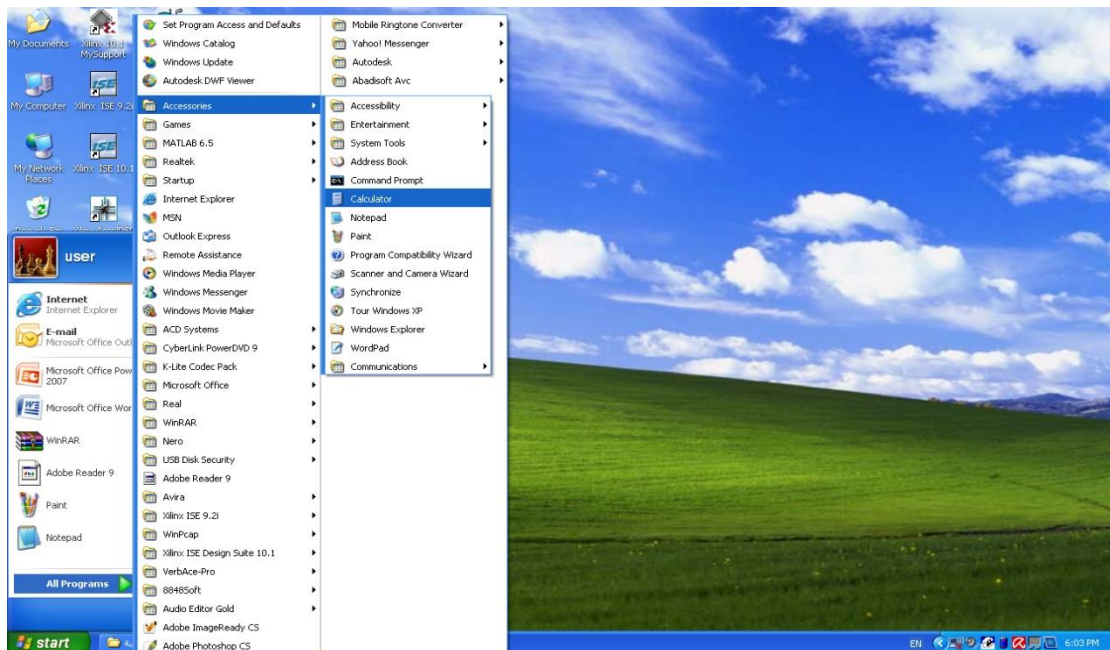
طريق لوحة المفاتيح نستطيع أن نكتب النص المطلوب ولخزن المستند التي تم إنشاؤه نختار File من القائمة الرئيسية ثم نختار save as ثم نختار مكان خزن الصورة ونكتب اسم للصورة ثم نختار save .

3- برنامج الحاسبة Calculator: هو من البرامج الخدمية المرفقة مع نظام التشغيل Windows تستخدم في إجراء العمليات الحسابية.

- طريقة تشغيل برنامج الحاسبة Calculator: هناك طريقتان لتشغيل البرنامج هما :

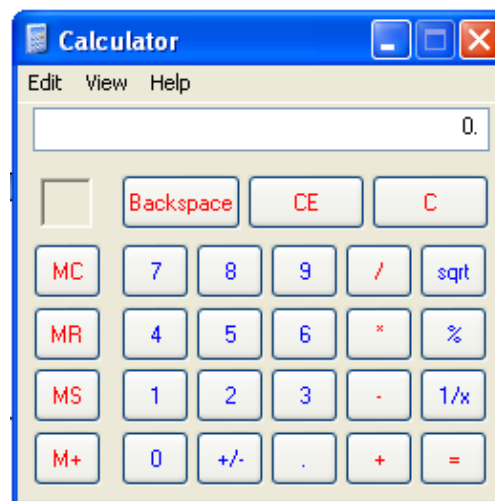
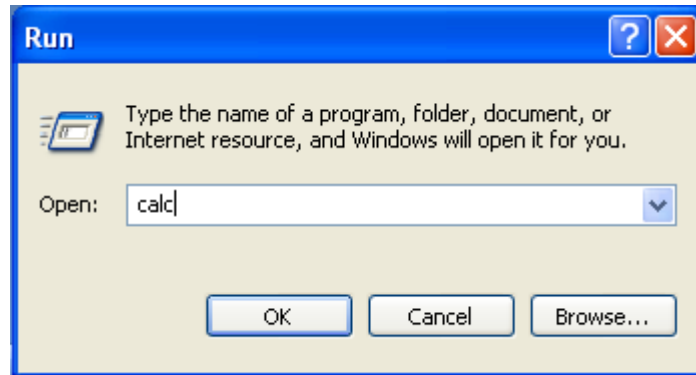
الطريقة الأولى: نضغط على الفتح Start أبدأ ثم نختار Program البرامج ثم نختار Accessories البرامج الملحقة ثم نختار word pad .

Start → Program → Accessories → Calculator

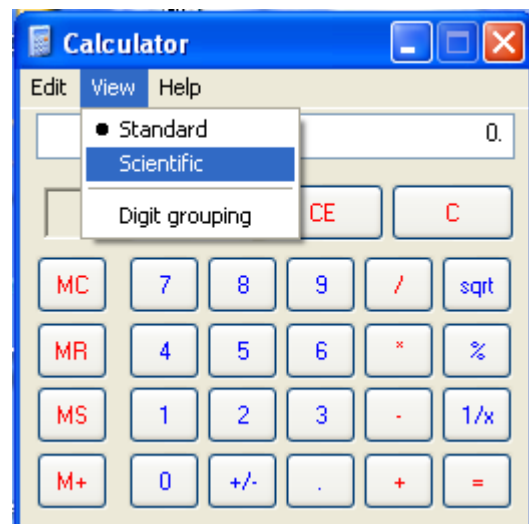


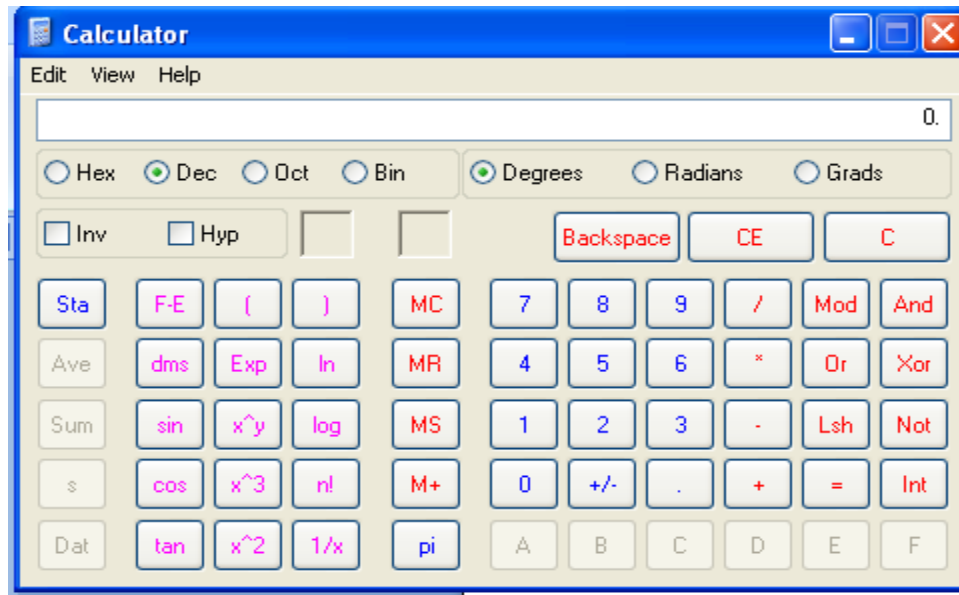
الطريقة الثانية: نضغط على الفتح Start أبدأ ثم نختار Run ثم نكتب في الحقل الفارغ Calc .

Start → run → calc



لو أردنا تحويل هذه الحاسبة الى حاسبة علمية أي نقوم بأجراء العمليات الهندسية والتحويلات بين الأنظمة العددية نختار View تظهر قائمة نختار منها من Scientific





4-الاختبار البعدي (Post – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- يستخدم برنامج الحاسبة Calculator ل:

a. الرسم.

b. اجراء العمليات الحسابية.

c. كتابة النصوص.

d. البرمجة.

- يمكن الوصول الى البرامج الملحقة عن طريق:

a. المستندات.

b. Start.

c. لوح التحكم.

d. شريط المهام.

- يمكن تحويل برنامج الحاسبة الى حاسبة علمية عن طريق:

a. View.

b. Help.

c. Run.

d. Start.

الوحدة النمطية للأسبوع الرابع عشر و الأسبوع الخامس عشر

1- النظرة الشاملة (Over View):

أ- الفئة المستهدفة (Target Population):

طلبة المرحلة الأولى في قسم التقنيات الالكترونية.

ب- مبررات الوحدة (Rationale):

تعتبر فيروسات الحاسوب "Computer Viruses" نوعاً من الجراثيم الحاسوبية. وفيروس الحاسبات عبارة عن برنامج يدخل للحاسوب ليدمر أو يشوه البيانات والبرامج المخزنة داخل الحاسبة. لذلك صممت هذه الوحدة النمطية لغرض تعريف الفيروس والتعرف على أنواع الفيروسات وأجزاءها.

ت- الفكرة المركزية (Central Ideas):

- 1- التعرف على الفيروس.
- 2- التعرف على أنواع الفيروسات.
- 3- الحماية من الإصابة بالفيروس.
- 4- التعرف على البرامج المضادة للفيروسات وطرق استخدامها.

ث- أهداف الوحدة (Objectives):

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الوحدة قادراً على أن:

- 1- يعرف فيروس الحاسبة.
- 2- يعدد أنواع الفيروسات.
- 3- يعرف الحماية من الفيروس.
- 4- يتعرف على البرامج المضادة للفيروسات وأجزائها.

2- الاختبار القبلي (Pre – Test):

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- 1- يعرف فيروس الحاسبة بأنه برنامج داخل الحاسبة لغرض:
 - أ- الرسم الهندسي.
 - ب- لإدارة المخازن.
 - ج- معالجة الصور الفوتوغرافية.

ذ- تدمير وتشويه البيانات والبرامج المخزونة.

2- يتميز برنامج الفيروس بقدرته على:
أ- عدم الظهور.

ب- عدم الانتشار.

ج- عدم التكاثر.

د- عدم تدمير البيانات.

3- الفيروس الذي هو خليط من فيروس قطاع الإقلاع وفيروس تلويث الملفات هو:
أ- فيروسات قطاع الإقلاع "Boot Sector Viruses".

ب- أحصنة طروادة "Torjan Horse".

ج- فيروس ملوثات الملفات "File Viruses".

د- فيروس متعدد الأجزاء "Multipartite".

4- ينتقل فيروس الحاسبات عن طريق:
أ- برنامج الدفتر.

ب- برنامج الحاسبة.

ج- برنامج الرسام.

د- البريد الإلكتروني.

5- تكون البرامج المضادة للفيروسات في:
أ- حالة ساكنة.

ب- حالة نشطة دائماً.

ج- حالة متخفية دائماً.

د - حالة غير فعالة.

6- لفحص القرص "D" ببرنامج مضاد للفيروسات يتم استخدام الأوامر التالية بالتتابع:

أ- (My Computer → Local Disk D → Scan for Viruses).

ب- (My Documents → Local Disk (D:) → Scan for Viruses).

ج- (File → Local Disk D → Scan for Viruses).

د- (My Computer → Local Disk (D:) → Scan for Viruses).

3- عرض الوحدة النمطية

فيروس الحاسوب

هو برنامج خارجي صنع عمداً بغرض تغيير خصائص الملفات التي يصيبها لتقوم بتنفيذ بعض الأوامر إما بالإزالة أو التعديل أو التخريب وما شابهها من عمليات. أي أن فيروسات الكمبيوتر هي برامج تتم كتابتها بواسطة مبرمجين محترفين بغرض إلحاق الضرر بكمبيوتر آخر، أو السيطرة عليه أو سرقة بيانات مهمة، وتتم كتابتها بطريقة معينة.

يتصف فيروس الحاسب بأنه:

1. برنامج قادر على التناسخ Replication والانتشار.
2. الفيروس يربط نفسه ببرنامج آخر يسمى الحاضن. host.
3. لا يمكن أن تنشأ الفيروسات من ذاتها.
4. يمكن أن تنتقل من حاسوب مصاب لآخر سليم.

طرق الانتقال:

أهم طرق الانتقال الآن هي الشبكة العنكبوتية الإنترنت تكون وسيلة سهلة لانتقال الفيروسات من جهاز لآخر ما لم تستخدم أنظمة الحماية مثل الجدران النارية وبرامج الحماية من الفيروسات يأتي ثانياً وسائط التخزين مثل ذواكر الفلاش والأقراص الضوئية والمرنة سابقاً ويأتي أيضاً ضمن رسائل البريد الإلكتروني وأيضاً تنتقل الفيروسات إلى نظامك عند استلامه ملفات أي كانت الملفات مخزنة على (أقراص مرنة أو أقراص مضغوطة أو أقراص zip).

أعراض الإصابة بهذا الفيروس

- 1- يكون الجهاز بطيئاً نوعاً ما بدون أن تقوم بتشغيل أي برنامج.
- 2- ظهور رسائل الخطأ Error Message كثيراً عند تشغيل البرامج.
- 3- حدوث بعض التغييرات غير المرغوب فيها على الكمبيوتر دون أن يقوم بها احد.
- 4- بعض البرامج لا تعمل بطريقتها العادية.
- 5- الكمبيوتر يقوم بإعادة تشغيل نفسه تلقائياً.
- 6- تلقي تحذير من احد برامج الفيروسات عند تشغيله أثناء العمل على الكمبيوتر.

الوقاية من الفيروس

- 1- استخدام برامج للكشف عن الفيروسات في الجهاز.
- 3- احتفظ بنسخ احتياطي من البرامج والملفات الموجودة على الجهاز.
- 4- إجراء الفحص على البرامج المسحوبة أو المنقولة من شبكة الانترنت قبل تشغيلها.
- 5- استخدام برمجيات الجدار الناري.

أنواع الفيروسات:

- 1- الفيروسات متعددة القوة التحويلية (مخادع) : هذه الفيروسات لديها القوة الديناميكية على تحويل وتغيير شفرتها عند الانتقال من ملف إلى آخر لكي يصعب اكتشافها.
- 2- فيروسات قطاع التشغيل : تستقر هذه الفيروسات في الأماكن التي يقرأها الكمبيوتر بالقرص الصلب عند أقلاعه (تشغيله) ليستقر في الذاكرة وينفذ شفرته.
- 3- فيروسات الماكرو: وهو أحدث أنواع الفيروسات وهو فيروس يكتب بلغة الورد WORD ويصيب هذا الفيروس ملفات البيانات. ويصيب ملفات الأوفيس
- 4- الفيروسات متعددة الملفات: يبدأ هذا الفيروس في الجهاز بصيغة أو ليه ثم يتحول لصيغ أخرى ليصيب ملفات أخرى.
- 5- الفيروسات الخفية : تختبئ هذه الفيروسات في الذاكرة ثم تتصدى لي أي طلب تشخيص وفحص قطاع التشغيل ليرسل تقريراً بأن قطاع التشغيل سليم وغير مصاب.
- 6- فيروسات الملفات التنفيذية: تلتصق هذه الفيروسات نفسها مع ملفات البرامج التنفيذية مثل win.com و command.com
- 7- الفيروسات متعددة الأجزاء (أو متعددة المهام) : يصيب هذه الفيروسات قطاع الإقلاع (بدأ التشغيل) والملفات في وقت واحد.
- 8- فيروسات قطاع التشغيل : Boot Sector وهي أخطر أنواع الفيروسات حيث تصيب المقطع التشغيلي في القرص الصلب.
- 9- الفيروسات الطفيلية: تلتصق هذه الفيروسات مع الملفات التنفيذية لتستقر في الذاكرة عند عمل أحد البرامج المصابة ثم تنتظر في الذاكرة إلى أن يشغل المستخدم برنامجاً أخرى فتقوم بإصابته ونقل العدوى له.
- 10- الفيروسات المتطورة : وسميت بذلك لأنها تغير شفرتها أيضاً ولكن عند الانتقال من جهاز لآخر

4-الاختبار الـبـعـدي (Post – Test):

- 1- للحماية من الإصابة بفيروس الحاسبة ينصح بـ:
 - أ- عدم استخدام نسخ البرامج الأصلية المسجلة.
 - ب- استخدام نسخ البرامج الأصلية المسجلة.
 - ج- استخدام نسخ البرامج الغير موثوقة المصدر.
 - د- استخدام برامج محملة من الأنترنت.
- 2- للحماية من الإصابة بفيروس الحاسبة ينصح بـ:
 - أ- يتم فحص أي برنامج أو أي أقراص تدخلها إلى الحاسبة وذلك باستخدام برامج الحماية من الفيروس.
 - ب- عدم فحص أي برنامج أو أي أقراص تدخلها إلى الحاسبة.
 - ج- يتم فحص أي برنامج أو أي أقراص تدخلها إلى الحاسبة وذلك باستخدام برامج تطوير الفيروس.
 - د- فحص أي برنامج أو أي أقراص تدخلها إلى الحاسبة وذلك باستخدام برامج انتشار الفيروس.
- 3- للحماية من الفيروسات يستخدم برامج:
 - أ- تطوير كفاءة الفيروسات.
 - ب- انتشار الفيروسات.
 - ج- تكاثر الفيروسات.
 - د- مضادة للفيروسات.
- 4- إن فيروس ملوثات الملفات "File Viruses" هو:
 - أ- الفيروس الذي يعطي أوامر خاطئة أو مضللة لجهاز الحاسوب، ويحتل الذاكرة الرئيسية.
 - ب- الفيروس الذي يكون في مظهره على هيئة برامج مفيدة ويدخل الحاسوب بشكل شرعي لإنجاز مهام محددة.
 - ج- الفيروس الذي يصيب الملفات التنفيذية التي تنتهي بالامتدادات ".exe" و ".com".
 - د- الفيروس الذي يقوم بتفجير نفسه في وقت محدد أو بعد تنفيذه عدة مرات.