

- الحاسب: هو عبارة عن مجموعة من المكونات التي تعمل مع بعضها.
- الجهاز: هو المكونات الملموسة التي يمكن رؤيتها ولمسها.
- نظام التشغيل (OS) :Operating System -
 - هو برنامج يقوم بإدارة غيره من البرامج والمكونات المختلفة الموجودة على الحاسب.
 - هو برنامج بمثابة روح الحاسب، والحاسب ليس له فائدة بدون نظام التشغيل.
 - نظام التشغيل هو أول برنامج يبدأ في العمل عند تشغيل الحاسب.
 - تعرف عملية تشغيل الحاسب ب التمهييد.
 - تمهيد الحاسب من المهام التي يقوم بها نظام التشغيل.
 - لا يمكن تشغيل البرامج والتطبيقات بدون نظام التشغيل.
 - أمثلة لأنظمة التشغيل: Windows, Novel Netware, Macintosh OS, UNIX, Linux.

- وظائف نظام التشغيل:-

- تتمثل الوظائف الرئيسية لنظام التشغيل في:-
 - تمهيد الحاسب.
 - إدارة الملفات: يقوم بتعريف آلية تخزين البيانات واستردادها وتنظيمها في الملفات والمجلدات.
 - إدارة الأجهزة: إدارة جميع الأجهزة المتصلة بالحاسب. (الفأرة ولوحة المفاتيح.. وغيرها).
 - توفير واجهة المستخدم الرسومية: التي يتفاعل المستخدمون مع النظام من خلالها.
 - إدارة الموارد: مثل الذاكرة ومشاركة وحدة المعالجة المركزية مع عديد من التطبيقات أو الأجهزة.
 - يمكن تقسيم وظائف نظام التشغيل إلى ما يلي:-
 - التواصل بين المستخدم والحاسب: يقوم نظام التشغيل بتحويل المدخلات إلى اللغة التي تستخدمها الأجهزة، وتحويل المخرجات إلى لغة يفهمها المستخدم.
 - إدارة العمليات: تتمثل في إدارة جميع العمليات دون حدوث تضارب أو إخفاق، كما تستخدم لإدارة عدد من التطبيقات في نفس الوقت.
 - إدارة الأجهزة الطرفية: يتحكم بالأجهزة المتصلة لتعمل بكفاءة عالية.
 - إدارة الذاكرة: يتحكم نظام التشغيل في إدارة الذاكرة الداخلية والخارجية للحاسب، إذ يحدد نظام التشغيل الملفات التي يتم تخزينها ومكانها، كما يتحكم في الذاكرة الأولية (ذاكرة الوصول العشوائي) والذاكرة الثانوية (ذاكرة القراءة فقط).

- أهمية نظام التشغيل:

- يتم تحميل نظام التشغيل باستخدام برنامج تمهيد.
- توفير واجهة برمجة التطبيقات (API (Application Program Interface): تعرف جميع البرامج (ما عدا نظام التشغيل) بالتطبيقات أو البرامج التطبيقية، تستخدم البرامج التطبيقية نظام التشغيل عن طريق طلبات الخدمات من خلال واجهة برمجة التطبيقات API.
- توفير واجهة المستخدم الرسومية GUI.
- إدارة الموارد: إدارة الذاكرة والأجهزة الطرفية.

- الخدمات التي يقدمها نظام التشغيل للتطبيقات:

- إدارة الذاكرة بين التطبيقات.
- التعامل مع المدخلات والمخرجات.
- إرسال الرسائل إلى التطبيقات أو إلى المستخدم.
- التمهيد: هو عملية تشغيل وإعادة تشغيل الحاسب.
- التمهيد البارد: تشغيل الجهاز الذي تم إيقاف تشغيله. - التمهيد الدافئ: إعادة التشغيل.

- المميزات المشتركة بين أنظمة التشغيل:

- **الأيقونات:** عبارة عن أشكال رسومية لبرنامج أو وظيفة.
- **المؤشر:** يتغير وفقاً لوظيفته، وتستخدم الفأرة للتحكم فيه.
- **النوافذ:** هي منطقة على شكل مستطيل تستخدم لعرض المعلومات وتشغيل البرامج.
- **القوائم:** توفر قائمة من الخيارات أو الأوامر.
- **مربعات الحوار:** عبارة عن نوافذ توفر المعلومات أو تدخل الطلبات.
- **التعليمات:** عبارة عن مساعدة تقدم عبر الإنترنت لإتمام مختلف العمليات والإجراءات.
- * كثيراً ما يشار إلى نظام التشغيل بيئة البرامج أو النظام الأساسي.

- أنظمة التشغيل الأكثر استخداماً:

- **ماك أو إس (Mac OS):** تابع لشركة آبل ليعمل على أجهزة Macintosh.
- **ماك أو إس إكس (Mac OS X):** هو أحدث إصدار من نظام Macintosh ويعرف كذلك بـ Maverick.
- وينفرد بخصائص مثل spotlight وواجهات استخدام DashBoard.
- **Spotlight** وسيلة بحث متقدمة تحدد سريعاً مكان المجلدات والملفات وعناوين البريد.
- **DashBoard** هي برامج متخصصة تعمل على تحديث المعلومات وعرضها باستمرار.
- **يونيكس UNIX:** يستخدم في خوادم الويب الأقوى على الإطلاق.
- **لينكس Linux:** أشهر إصدارات يونكس.. تعتمد عليه العديد من خدمات الويب مثل YouTube, Twitter, Google.

- نظام تشغيل Windows:-

- هو سلسلة من أنظمة تشغيل البرامج وواجهات المستخدم الرسومية التي تنتجها شركة مايكروسوفت.
- إصدارات Windows ص ٢-١٠ (مش مره مهمة بس ألق نظرة).
- الإصدارات الأكثر استخداما (Windows XP 2001) و (Windows Vista 2007) و (Windows 7 2009).

- من أهم المميزات في Windows 7:-

- واجهة Windows: واجهة مستخدم رسومية يمكن تصفحها عن طريق الفأرة.
- الاختصارات: تستخدم لفتح أي برنامج دون الحاجة إلى البحث عنه على الأقراص الثابتة.
- التعليمات: F1 هو زر إظهار التعليمات في windows.
- الحافظة: مساحة تخزينية مؤقتة مخصصة للمعلومات التي قمت بنسخها أو نقلها. (توجد في معظم البرامج).
- التوافق: بحيث يكون متوافقاً مع كثيراً من الأجهزة.
- دعم البرامج: معظم البرامج المتوفرة على نظام Windows مصممة خصيصاً للعمل عليه.
- التفاعل مع المستخدم بسهولة.

- تحسين أداء Windows:-

- بتقنية ريدي بوست: هي أبسط طريقة يمكنك معها زيادة سرعة الحاسب وتوجد على القرص ضمن مكونات مايكروسوفت.. تستخدمها عندما تريد استخدام ذاكرة محمولة بمثابة ذاكرة وصول عشوائي أخرى.
- تويك ٧: أداة لضبط windows ليتناسب مع احتياجاتك.
- تحسين أداء windows بوسائل أخرى: حذف البرامج غير المستخدمة، تحديد البرامج التي تعمل عند بدء التشغيل، إلغاء تجزئة القرص الثابت، تنظيف القرص الثابت، تشغيل عدد قليل من البرامج في نفس الوقت، إيقاف تشغيل التأثيرات المرئية، التحقق من عدم وجود فيروسات، التحقق من سرعة الحاسب.

- مميزات Windows7:-

- يتميز Window7 بواجهة المستخدم الرسومية AERO التي أُصدرت في Windows Vista.. والتي تجعل حدود النافذة زجاجية وأسطحها من الواجهة مميزة وجميلة.
- Aero Peek: يمكنك من إلقاء نظرة خاطفة على سطح المكتب.
- Aero Snap: يمكنك من محاذاة النوافذ بسهولة.
- Aero Shake: يمكنك من تصغير جميع النوافذ عدا النشطة. (Win + Home).
- من المميزات التي تجعل العمل على سطح المكتب ممتع.. التغير التلقائي لخلفية سطح المكتب.
- أقراص Blu-Ray: تخزين كمية بيانات كبيرة تعادل ما يحتويه قرص واحد ثابت.
- نماذج متعددة: يسمح لك بفتح عدة نماذج لنفس البرنامج.. (Shift + left click on the icon).
- وضع Windows XP: تتيح تشغيل إصدار وظيفي كامل لXP داخل Windows7 لحل مشكلة توافق بعض البرامج.
- الوصول المباشر: يمكنك من إقامة روابط ثنائية الاتجاه بين الشبكات الداخلية أو عبر الإنترنت.

- **وقت التمهيد:** أسرع بـ20% من Windows Vista. (Windows 7 = 27s) .. (Windows Vista = 34s).
- **مركز صيانة Windows:** يسمى مركز الأمن أيضاً ويشمل كل من الأمن والصيانة للحاسب.
- **التشفير:** تسمح لك بتشفير أجهزة التخزين مثل USB وظهرت في Windows Vista أولاً.
- **حاسبة Windows:** تتميز بالمحفوظات وتحويل الوحدات والقوالب الحسابية وحساب التاريخ وغيرها.
- **عرض Windows:** للتنقل بين خيارات العرض استخدم الاختصار (Win + P).
 - ١- حاسوب فقط: هو الخيار الافتراضي.
 - ٢- تكرار: يقوم باستنساخ شاشتك إلى عرض ثانوي كشاشة إضافية أو بروجكتر.
 - ٣- تمديد: يقوم بتمديد سطح المكتب بحيث يتسع لنوافذ إضافية.
 - ٤- جهاز العرض فقط: يقوم بإيقاف الشاشة وتحويل العرض إلى البروجكتر فقط.
- **مجموعة المشاركة المنزلية:** تستطيع الحسابات في مجموعة المشاركة المنزلية أن تشارك المستندات بسهولة.
- **المراقبة الأبوية.**
- **أداة القطع:** تمكنك من التقاط أي جزيء في الشاشة بطريقة تحديد حر أو مستطيل.
- **مسجل خطوات المشكلة:** تمكن موظفي مكتب المساعدة بإصلاح المشكلة دون الحاجة للرجوع إلى سطح المكتب.
- **الشريط Ribbon:** يستخدم في ٢ من تطبيقات Windows هي: الرسام والدفتر.
- **قائمة الانتقال السريع:** تستخدم للبحث والاتصال بتقنية Wi-Fi والاتصال الهاتفي وغيرها.
- **مشغل الوسائط ميديا بلاير:** يتميز بقراءة DVD المحسنة ووضع التشغيل الآن ودعم صيغ مثل AAC, H.264.
- **إدارة بيانات الاعتماد:** تمكنك من حفظ بيانات الاعتماد مثل أسماء المستخدمين وكلمات المرور للدخول السريع لمواقع الويب على الشبكة والموارد الأخرى.
- **القرص الصلب الافتراضي (VHD (Virtual Hard Disk):** بحيث يمكنك تصفح القرص الافتراضي مثل المجلدات.
- **Windows لايف:** يتوافق Windows7 مع العديد من خدمات Windows Live.
- **يعتمد وقت التشغيل على عدد البرامج المجدولة للتشغيل عند تسجيل الدخول.**
- **سطح مكتب Windows:** -
 - سطح مكتب Windows هو واجهة المستخدم الأساسية للحاسب.
 - العناصر التي يمكن عرضها على سطح المكتب هي: الأيقونات وشريط المهام وز إبدأ.
 - **الأيقونة:** عبارة عن صورة رسومية ملونة صغيرة ترتبط بكائن ما قد يكون مجلد أو ملف أو برنامج.
 - **أداة التلميح:** تحتوي على وصف مختصر للعنصر عند وضع مؤشر الفأرة عليه.
 - **شريط المهام:** يوجد في الجزء السفلي من سطح المكتب بشكل افتراضي.
 - **زر إبدأ:** أقصى يسار شريط المهام، ويوفر نقطة بدء لجميع الأوامر والتطبيقات على نظام الحاسب.
 - **سلة المحذوفات.**
 - **خلفية سطح المكتب:** تعرف أيضاً باسم ورق الحائط وهي صورة تستخدم كخلفية لواجهة المستخدم الرسومية.

- **شاشة التوقف:** هي برنامج يعرض صورة متحركة أو شاشة فارغة على جهاز الحاسب، وذلك في حال عدم تلقي أي مدخلات لمدة زمنية معينة، تم تصميم هذه الشاشات في الأصل لشاشات CRT.
- **السمات:** عبارة عن مجموعة تتكون من خلفية سطح المكتب وألوان نافذة AERO الزجاجية ونظام الأصوات وشاشة التوقف.. تنقسم نافذة إضفاء الطابع الشخصي إلى ثلاثة أقسام:-
 - سماتي: هي سمات يتم تحميلها من الإنترنت ويتم تخزينها في هذا المكان.
 - سمات Aero: هي سمات مقدمة من نظام مايكروسفت.
 - السمات الأساسية: هي سمات تستخدم إذا لم يكن لديك بطاقة رسومات عالية الجودة.
- خطوات عملية لخلفية سطح المكتب ص ٢-٢١.
- خطوات عملية لشاشة التوقف ص ٢-٢٢.
- خطوات عملية للسمات ص ٢-٢٤.
- خطوات عملية لتغيير مؤشر الفأرة ص ٢-٢٥.
- **قائمة ابدأ:** تعتبر بمثابة نقطة التشغيل الرئيسية للتطبيقات والمهام. وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:-
 - الجزء الكبير جهة اليسار: يعرض قائمة ببرامج الحاسب.
 - أسفل الجزء الأيسر: يوجد مربع بحث يسمح لك بالبحث عن البرامج والملفات.. ويعد من أفضل طرق البحث على الحاسب،، *أثناء الكتابة تظهر نتائج البحث فوق مربع البحث.
 - الجزء الأيمن: قائمة بالاختصارات الخاصة بالمجلدات والملفات والاعدادات والميزات الأكثر استخداماً.
- **خصائص النظام:** تعرض المعلومات المهمة للحاسب مثل: اصدار وتنشيط Windows وتكوين النظام واسم الحاسب.
 - خطوات عملية لفتح خصائص النظام ص ٢-٢٩.
 - يمكن التحقق من المعلومات التالية من نافذة خصائص النظام:
 - **إصدارات Windows:** تحوي المعلومات الخاصة بنسخة Windows المثبتة على الحاسب.
 - **خصائص النظام:** تحوي معلومات عن الحاسبات وتصنيفها.
 - **اعدادات الحاسب والمجال:** تحوي معلومات عن اسم الحاسب والمجال.
 - **تنشيط Windows:** يعرض إذا ما كانت نسخة الـ Windows نشطة أم لا.
- **الأمر تشغيل:** هو طريقة سريعة لفتح البرامج والملفات والمجلدات، والمواقع إذا كنت متصل بالإنترنت.
 - خطوات عملية لتشغيل الأمر تشغيل ص ٢-٣٠.

- زر إيقاف التشغيل: يمكن استخدامه لإيقاف تشغيل الجهاز.
- زر تبديل المستخدم: يسمح لمستخدم بالبقاء في تسجيل الدخول بينما يدخل آخر إلى الحاسب من حساب مختلف.
- زر تسجيل الخروج: يغلق جميع البرامج المفتوحة لأحد المستخدمين لكنه لا يوقف تشغيل الحاسب.
- زر تأمين: يؤمن النظام بحيث تظل الطاقة بالحاسب، ويجب توفير كلمة المرور لاستعادة الإدخال.
- زر إعادة التشغيل: يوقف تشغيل الجهاز ثم يعيد تشغيله مره أخرى، وعادة ما يحدث لتفعيل التحديثات.
- زر سكون: يحافظ على الطاقة ويتيح للحاسب سرعة العودة إلى عملياته في غضون ثوان. (يحفظ على الذاكرة).
- زر إسبات: يحافظ على الطاقة ولكنه يحفظ المستندات والبرامج المفتوحة على القرص الصلب ثم يوقف التشغيل.
- *الاسبات يوفر قدر أكبر من الطاقة مقارنة بالسكون.
- **المفكرة:** أحد برامج تعديل النصوص، تظهر أهميته في إنشاء مستندات لغة النص التشعبي لصفحة ويب.
- خطوات عملية لفتح برنامج المفكرة ص ٢-٣٠.
- خطوات عملية لحفظ وطباعة مستند المفكرة ص ٢-٣١.
- عند حفظ ملف المفكرة يتم حفظه بامتداد (.txt).
- **اختصار سطح المكتب:** يمكنك من الوصول السريع إلى برنامج تستخدمه كثيراً.
- يمكنك تمييز الاختصار بوجود سهم في الزاوية اليسرى السفلية من الأيقونة.
- خطوات عملية لاختصار سطح المكتب ص ٢-٣١.
- خطوات عملية لترتيب الأيقونات ص ٢-٣٢.
- الاختصار (Win + D) يُظهر لك سطح المكتب ويصغر جميع النوافذ.
- أيقونات التشغيل السريع: هي الأيقونات الثابتة على شريط المهام.. تتيح لك الوصول إلى البرامج بنقرة واحدة.
- **منطقة الإعلام:** توجد يمين شريط المهام.. توضح الأدوات التي تبدأ تلقائياً عند تشغيل الحاسب وتعمل في خلفية النظام، تحتوي أيضاً على مستوى الصوت. (لا تعرض إلا الأيقونات التي اختارها المستخدم).
- **النافذة:** هي مقطع مستطيل يظهر على الشاشة، تستخدم لعرض معلومات وإدخال طلب من المستخدم.
- **الأجزاء المشتركة للنوافذ:** شريط القوائم والعنوان، أزرار التصغير والتكبير والإغلاق، شريط التمرير، الحدود.
- نافذة نشطة: هي أعلى نافذة موجودة على الشاشة وتقبل الإدخال من الفأرة ولوحة المفاتيح.
- شريط القوائم: يحتوي على القوائم المتاحة التي يمكنك اختيار أوامر منها.
- شريط العنوان: يوجد أعلى النافذة، ويوضح اسم التطبيق أو المستند أو المجموعة. إلخ.
- يمكنك إغلاق النافذة بالنقر مرتين فوق الأيقونة الموجودة أقصى يسار شريط العنوان.
- شريط التمرير: يسمح لك بالتنقل داخل المستند عندما لا يتناسب المحتوى مع مساحة النافذة.
- **حدود النافذة:** هي الحدود الخارجية للنافذة.
- **مساحة العمل:** هي المنطقة التي تقع أسفل شريط القوائم وتتيح لك إنشاء مستند أو تعديله.
- **شريط الأدوات:** يحتوي على عدد من الأيقونات والأزرار الأكثر استخداماً وتختلف من برنامج إلى آخر.
- يمكنك تكبير واستعادة النافذة بالنقر مرتين (نقرة مزدوجة) فوق شريط العنوان للنافذة.

- **AERO**: تعني موثوق وفعال ويساعدك على التأمل والإبداع بلا حدود.
- خطوات عملية لتغيير حجم النافذة ولترتيب النوافذ ص ٢-٣٨.
- خطوات عملية ص ٢-٣٩.
- **عناصر تحكم النوافذ**: يمكنك من اختيار الأوامر أو تغيير الإعدادات أو القيام بإجراءات أخرى. وهي كالتالي:
 - **القوائم**: *إذا ظهر أي أمر باللون الرمادي فذلك يعني أنه غير متاح ولا تستطيع النقر فوقه.
 - **أزرار الأوامر**: تستخدم لتنفيذ أمر عند النقر فوقها. (من الممكن أن تحتوي على أيقونات فقط دون نص).
 - **أزرار الانقسام**: تنقسم إلى جزأين عند وضع مؤشر الفأرة عليها. جزء للتنفيذ وجزء لفتح خيارات أكثر.
 - **أزرار الاختيار**: تسمح لك باختيار واحد من ضمن العديد من الخيارات.. تسمى أيضا (Radio Buttons).
 - **شريط التمرير**: يمكنك من ضبط إعداد باستخدام نطاق من القيم بسحب هذا الشريط.
 - **مربع النص**: يستخدم لكتابة المعلومات فيه.. ويعتبر أشيع عناصر تحكم النافذة المستخدمة.
 - **القوائم المنسدلة**: تشبه القوائم.. لكن القوائم المنسدلة تُظهر الخيار الذي تم تحديده عند اغلاقها.
 - **مربع القائمة**: يعرض قائمة الخيارات دون الحاجة إلى فتح القائمة. (عكس القائمة المنسدلة).
 - **علامات التبويب**: تظهر قائمة التبويب المحددة في الأمام.
 - **مربع الحوار**: هو نوع خاص من النوافذ يسألك عن تفاصيل معينة أو يزودك بالمعلومات.. من الممكن إدخال البيانات فيه باستخدام أزرار الضغط أو الخيارات أو مربعات النص أو مربعات القوائم. إلخ.
 - خطوات عملية لترتيب النوافذ ص ٢-٤١.
 - يمكن التبديل بين النوافذ عن طريق الاختصار (Alt + Tab).
 - يمكن التنقل ثلاثي الأبعاد عن طريق الاختصار (Win + Tab).
 - خطوات عملية لنسخ وإدراج الصور ص ٢-٤٣.
- **مستكشف Windows**: هو تطبيق لإدارة الملفات ويتميز بواجهة مستخدم رسومية للوصول إلى أنظمة الملفات.
- **الملفات**: هي عناصر داخل الحاسب تحتوي على مجموعة من المعلومات ذات الصلة. *يظهر الملف على شكل أيقون.
- امتداد ملف (.docx) .. Microsoft Word.
- **المجلدات**: هي منطقة على القرص تستخدم لتخزين المجلدات الفرعية والملفات ذوات الصلة.
- يطلق على المجلد داخل المجلد (مجلد فرعي).
- **المكتبات**: هي مجموعات معرفة بواسطة المستخدم وتحتوي على مجلدات.. *يتم تطبيق العمليات التي تتم في المكتبة على جميع المجلدات في المكتبة.
- يحتوي حساب المستخدم الجديد ٤ مكتبات افتراضية: المستندات، الصور، الفيديو، الموسيقى.
- **جزء التنقل**: يحتوي على ٥ مقاطع رئيسية: المفضلة، المكتبات، مجموعة المشاركة المنزلية، الحاسب، الشبكة.
- يتكون نظام المجلدات من مجلدات وجلدات فرعية، ويطلق على نظام المجلدات (نظام الدليل).
- **جزء التفاصيل**: يعرض تفاصيل الملفات مثل الحجم والنوع والتاريخ.
- الزر الوحيد الذي لا يتغير في شريط الأدوات هو زر (تنظيم).
- **مربع العنوان**: هو المربع الكبير الموجود بجوار زر التقدم.. ويطلق عليه أيضاً (شريط التنقل المتقدم).

- **جزء المعاينة:** يمكنك من إلقاء نظرة عامة على المستند.. خاصية غير نشطة افتراضياً.. اختصار (Alt + P).
- يمكنك انشاء مجلد عن طريق الاختصار (Ctrl + Shift + N).
- \<?*:\ هذه الرموز لا يمكن استخدامها في تسمية المجلد أو الملف.
- خطوات عملية للملفات ص ٢-٥٢.
- خطوات عملية لإعادة تسمية المجلد ص ٢-٥٢. (اختصار إعادة التسمية F2).
- **خصائص الملف:** تظهر حجم الملف بالبايت وتاريخه ونوعه وسماته وما إلى ذلك. اختصار (Alt + Enter).
- الملفات المخفية والملفات للقراءة فقط ص ٢-٥٤-٥٥.
- جعل مجلد للقراءة فقط يجعل جميع محتوياته للقراءة فقط.
- لحذف المجلد نهائياً (Shift + Delete).
- خطوات عملية لإنشاء الاختصارات ص ٢-٥٦.
- حذف الاختصار لا يؤدي إلى حذف الملف الأصلي.
- **لوحة التحكم:** هي جزء من واجهة المستخدم الرسومية تمكن المستخدم من عرض اعدادات النظام وعناصر التحكم الأساسية باستخدام بعض البرامج مثل: إضافة جهاز، إضافة برامج وإزالتها، التحكم في حسابات المستخدمين، تغيير خيارات الوصول.
- خطوات عملية لوقت وتاريخ النظام ص ٢-٦٠-٦١.
- تحتوي النوافذ على برامج مصغرة يطلق عليها الأدوات الذكية.
- خطوات عملية للأدوات الذكية ص ٢-٦١-٦٢.
- **مركز الصيانة:** مكان رئيسي لعرض التنبيهات واتخاذ الإجراءات التي تساعد على بقاء النوافذ قيد التشغيل بسلاسة
- العناصر الحمراء في مركز الصيانة هي المشاكل الهامة التي يجب معالجتها بسرعة.
- العناصر الصفراء في مركز الصيانة هي مهام مقترحة يجب معالجتها مثل مهام الصيانة الموسمية.
- **خصائص شريط المهام:** يمكنك من خلالها تأمين وإلغاء تأمين شريط المهام، إخفاء تلقائي لشريط المهام، استخدام أيقونات صغيرة، أزرار شريط المهام.
- خطوات عملية لتخصيص شريط المهام ص ٢-٦٤.
- **حساب المستخدم:** هناك ٣ أنواع من حساب المستخدم، يعطي كل نوع من المستخدمين درجة مختلفة من التحكم
 - ١- الحسابات القياسية: وهي مخصصة للحوسبة اليومية.
 - ٢- الحسابات المسؤولة: هي الأكثر تحكماً بالحاسب ويجب استخدامها فقط عند الحاجة.
 - ٣- حسابات الضيوف: مخصصة للأشخاص الذين يستخدمون الحاسب مؤقتاً.
- **عناصر المراقبة الأبوية:** يمكنك من التحكم في كيفية استخدام الآخرين للحاسب.
- يجب أن يكون الحساب قياسي ليتم تطبيق المراقبة الأبوية عليه.
- المراقبة الأبوية تتيح لك التحكم في حدود الوقت، الألعاب، السماح والحظر لبرامج معينة.
- خطوات عملية للمراقبة الأبوية ص ٢-٦٥.

- برنامج الأدوات المساعدة: هو برنامج مصمم لمساعدة الحاسب وتحليله وتكوينه وتحسين أدائه والمحافظة عليه.
- صُممت الأدوات المساعدة لتمكين المستخدم النهائي من إدارة وضبط الحاسب.
- أمثلة للأدوات المساعدة: تنظيف القرص، إلغاء تجزئة القرص، النسخ الاحتياطي، برامج مكافحة الفيروسات.
- برامج الحماية من الفيروسات.
- برامج استكشاف الأخطاء أو البرامج التشخيصية: هي برامج متخصصة في استكشاف الأخطاء.
- برامج إزالة تثبيت البرامج: هي البرامج التي يمكنك من إزالة البرامج من لقرص الثابت.
- برامج النسخ الاحتياطي: هي البرامج التي تساعد على انشاء نسخ من الملفات لاستخدامها في حال فقدان الأصلية.
- برامج ضغط الملفات: هي البرامج التي تساعد على تقليل حجم الملفات لتخزينها بسهولة.
- حزمة البرامج الخدمية (المساعدة): يقوم البرنامج الخدمي بتنفيذ مهمة معينة.
- بعض البرامج الخدمية التي يدعمها Window7:-
- Presto! PVR 5.70: يمكنك من مشاهدة البرامج التلفزيونية وتوقيفها وتسجيلها.
- Norton Online Backup: يساعدك في تخزين واستعادة بياناتك عن طريق الإنترنت.
- Smart Defrag: لإلغاء تجزئة القرص بطريقة أكثر إنتاجية.
- تنظيف القرص: أداة من نظام Microsoft صممت خصيصاً لتحرير مساحة القرص الثابت.
- خطوات عملية لتنظيف القرص ص ٢-٧٠.
- تحديث Windows: عبارة عن خدمة تحديث برنامج تعتمد على الإنترنت، تساعد في الحفاظ على الحاسب.
- خطوات عملية لتحديث Windows ص ٢-٧١.