

ملخص (للمراجعة فقط) الوحدة الثانية ويندوز ١٠

الفصل الأول

يجب ان يكون لدى كل جهاز حاسب، نظام تشغيل واحد على الأقل.

يعمل نظام التشغيل إلى اجل غير مسمى وينتهي فقط عند إيقاف تشغيل الحاسب.

نظام التشغيل (Operating system, OS): يعرف بانه برنامج يدير أجهزة الحاسب وموارد النظام، ويوفر الأدوات اللازمة لتشغيل البرامج التطبيقية، ويعمل كواجهة بين المستخدم النهائي وأجهزة الحاسب والتطبيقات المختلفة.

موارد النظام هي: وحدة المعالجة المركزية، الذاكرة، أجهزة الادخال والإخراج، تخزين الملفات، وروابط الشبكة.

وظائف نظام التشغيل:

١- التمهيد(Booting)	يبدأ نظام التشغيل في الانطلاق عند توصيل الحاسب بالكهرباء أو إعادة تشغيله.
٢- التحميل والتنفيذ	يجب ان يتم إنهاء البرنامج، إما بشكل طبيعي أو غير طبيعي بواسطة نظام التشغيل
٣- إدارة معالج البيانات	الاستغلال الأمثل للمعالج يكون بتشغيل اكبر قدر ممكن من العمليات والتطبيقات في نفس الوقت.
٤- إدارة الذاكرة	تقوم بمهمة تخصيص مساحة الذاكرة وإلغاء تخصيصها للبرامج الموجودة في الذاكرة الرئيسية. ملاحظة: الهدف من هذا الشيء هو تشغيل اكبر عدد ممكن من البرامج وخدمة اكبر عدد من المستخدمين في آن واحد.
٥- واجهة المستخدم	يوفر نظام التشغيل للمستخدم التفاعل مع الأجهزة عن طريق واجهة النماذج، قوائم، المستخدم الرسومية، سطر الأوامر، اللغة الطبيعية.
٦- إدارة الملفات:	توفر مجموعة من العمليات التي يمكن تنفيذها على الملفات مثل إنشاء، حذف، فتح، إغلاق، حفظ وتعديل.
٧- إدارة الأجهزة	يقوم نظام التشغيل بتحسين أداء الأجهزة المختلفة داخل الحاسب، ويوفر واجهة موحدة لتبادل البيانات بين هذه الأجهزة.
٨- إدارة نظام الإدخال/الإخراج	عمليات الإدخال والإخراج هي عبارة عن تبادل البيانات أو المعلومات بين أجهزة الإدخال والإخراج ووحدة المعالجة المركزية أو بين أجهزة الإدخال والإخراج والذاكرة الرئيسية.
٩- إدارة الشبكات والاتصالات	نظام التشغيل هو المسؤول عن نقل البيانات والمعلومات بين جهازين حاسب أو أكثر.
١٠- الأمان.	
١١- كشف الأخطاء والتعامل معها	

أنواع أنظمة التشغيل:

يسمح لعدد من المستخدمين خلال أجهزة الحاسب وأجهزة طرفية مختلفة بالوصول إلى نظام واحد باستخدام نظام تشغيل واحد عليه في نفس الوقت. (يستخدم بشكل عام على أجهزة الحاسب المركزية)	١- نظام تشغيل متعدد المستخدمين
هو استخدام اثنين أو أكثر من المعالجات التي تقوم بتشغيل البرامج في نفس الوقت داخل نظام حاسب واحد. مثال التحكم في الأقمار الصناعية والتنبؤ بالطقس.	٢- نظام تشغيل متعدد المعالجات
هو نظام تشغيل متخصص مصمم لأداء مهمة محددة لجهاز غير جهاز الحاسب. مثل أجهزة الصراف والكاميرات المراقبة.	٣- نظام تشغيل مدمج
هو نظام تشغيل مصمم خصيصا للعمل على الأجهزة المحمولة. مثال الهواتف الذكية والحاسب اللوحي	٤- نظام تشغيل للهاتف المحمول
نوع من الأنظمة مصمم للعمل في بيئات الحوسبة السحابية.	٥- نظام التشغيل السحابية

يتميز نظام تشغيل الهاتف المحمول عن نظام تشغيل الحاسب الشخصي بـ :

- ١- الاتصال الخلوي. ٢- نظام تحديد المواقع. ٣- التواصل قريب المدى. ٤- الأشعة تحت الحمراء
- ٥- حساس بصمة الأصبع.

أمثلة على أنظمة التشغيل:

١- هو نظام تشغيل لعمليه واحدة ومستخدم واحد يعتمد على الأوامر النصية.	١- مايكروسوفت دوس (MS-DOS)
٢- تم استبداله بأنظمة ذات واجهات مستخدم رسومية مثل مايكروسوفت ويندوز.	
١- هو سلسلة من أنظمة تشغيل التي تنتجها شركة مايكروسوفت. ٢- تم تقديمها لأول مرة في عام ١٩٨٥ كبرنامج ملحق إلى مايكروسوفت دوس.	٢- مايكروسوفت ويندوز (MS Windows)
١- هو سلسلة من أنظمة تشغيل التي أنتجتها شركة أبل. ٢- تم تقديمها عام ١٩٨٤ وهو يعتبر أول نظام تشغيل قائم على واجهة المستخدم الرسومية.	٣- ماك أو اس (Mac OS)
١- هو نظام تشغيل متعدد المستخدمين ومتعدد المهام. ٢- تم تطويره ليكون مستقلا عن أي مكونات مادية.	٤- نظام التشغيل يونيكس (UNIX)
هو نظام تشغيل الأكثر شهرة واستخداما لنظم التشغيل مفتوحة المصدر.	٥- لينيوكس (Linux)
هو نظام تشغيل للهاتف المحمول تم تطويره من شركة جوجل.	٦- اندرويد من جوجل
هو نظام تشغيل محمول تم إنشاؤه وتطويره بواسطة شركة أبل (Apple)	٧- أي أو اس (ios)

مراحل تطور أنظمة الويندوز (قراءة من الكتاب صفحة ٨ الى ١١) المستكشف المنزلي في Windows Me

خريطة الشبكة في Windows Vista و اله الحاسب المطورة في Windows 7

مميزات ويندوز ١٠

١- عودة قائمة ابدأ بميزاتها الجديدة	تم استبدال شاشة ابدأ في ويندوز ٨ و ٨,١ بقائمة ابدأ وهي عبارة عن مزيج من قائمة ابدأ القديمة وشاشة ابدأ.
٢- تكامل كورتانا	هي شخصية ذكاء اصطناعي في لعبة هالو حيث قامت مايكروسوفت بدمجها بويندوز ١٠ كمساعد صوت رقمي. وهو تطبيق مشابه لـ ١- Siri الخاص بشركة Apple ٢- Betty الخاص بـ Linux ٣- Bixby الخاص بـ Samsung ٤- Alexa الخاص بـ Amazon ٥- Now Google الخاص بـ Google
٣--متصفح الانترنت مايكروسوفت ايدج	<p>وظائف كورتانا قراءة بالكتاب صفحة ١٢</p> <p>مثل البحث عن ملف معين على القرص الصلب</p> <p>هو تطبيق من النوع UWP apps الذي يعمل على العديد من المنصات المختلفة.</p> <p>(لا يعد ايدج بديلا لبرنامج انترنت اكسبلورر)</p> <p>مميزات متصفح ايدج:</p> <p>١- ملاحظات الويب. ٢- المشاركة المدمجة.</p> <p>٣- اندماج كورتانا. ٤- عرض القراءة المدمج.</p> <p>ميزة عرض القراءة المدمج تكون في:</p> <p>١- القدرة على إخفاء المحتوى الغير ضروري مثل الإعلانات</p> <p>٢- السماح لـ ايدج بقراءة النص بصوت مرتفع</p>
٤- عرض المهام	هي طريقة سهلة للتبديل بين التطبيقات والعمل مع العديد من أجهزة سطح المكتب الافتراضية و استعادة فاعليات الخط الزمني.

سطح المكتب الافتراضي المتعدد: هو القدرة على امتلاك العديد من أجهزة اسطح المكتب الافتراضية المستقلة.

فاعليات الخط الزمني: هي المهام التي تم التعامل معها في الأيام الثلاثين الماضية على جهاز كمبيوتر واحد أو أكثر (باستخدام حاسب مايكروسوفت)

إصدارات ويندوز ١٠ (قراءة من الكتاب صفحة ١٣ - ١٤)

يمكن تصنيف إصدارات ويندوز إلى: ١- إصدارات أساسية. ٢- إصدارات منظمات. ٣- إصدارات خاصة بالأجهزة.

الإصدارات الأساسية: هي الإصدارات الوحيدة المتاحة كمنتج مستقل يمكن شراؤه من منافذ بيع مختلفة.

إصدارات المنظمات مثال عليها: Windows 10 Education

الفصل الثاني (الكتاب مهم جدا لآكن بكتب اهم المعلومات رؤوس أقلام) صفحه ١٦ - ٢٣

لقفل الشاشة استخدم اختصار **Win + L**

تحتوي ايقونة زر الطاقة على ثلاثة خيارات هي:

١- إيقاف التشغيل	هو إغلاق جميع التطبيقات المفتوحة وإيقاف تشغيل جهاز الحاسب.
٢- إعادة التشغيل	هو إغلاق جميع التطبيقات المفتوحة وإيقاف تشغيل جهاز الحاسب وتشغيل مرة أخرى.
٣- السكون	يضع جهاز الحاسب في حالة توفير الطاقة ويحفظ جميع الاعمال حتى يتم ايقاف الجهاز.

يمكن للمستخدم اختيار تباين ألوان أكثر لتحسين قابلية قراءة الشاشة عن طريق تشغيل خيار التباين العالي

عن طريق هذه الازار **Alt + Left Shift + Print Screen**

مفاتيح التصفية: يمكن استخدامها للتحكم في معدل تكرار لوحة المفاتيح وتجاهل المفاتيح المتكررة

يمكن إيقاف جميع الاتصالات اللاسلكية باستخدام نمط الطيران.

الشاشة الرئيسية لنظام ويندوز هي شاشة سطح المكتب.

يدعم ويندوز ١٠ تعدد سطح المكتب.

يمكن تخصيص نظام ويندوز ١٠ في وضعين مختلفين: وضعية الحاسب اللوحي ووضعية ملء الشاشة

يحتوي سطح المكتب على ٣ مكونات رئيسية هي:

١- شريط المهام	هو عنصر من عناصر واجهة المستخدم الرسومية الذي يوفر الوصول والإدارة إلى محتوى جهاز الحاسب والمهام. يعد شريط المهام الميزة الرئيسية لسطح مكتب ويندوز.
٢- خلفية سطح المكتب	هي الصورة الرقمية التي تملأ خلفية شاشة الحاسب. وتعرف باسم ورق الحائط.
٣- أيقونات سطح المكتب	هي رموز بصرية أو صور أو رسومات تمثل الملفات والمجلدات. ويمكن تصنيفها إلى نوعين: ١- أيقونات النظام مثل سلة المحذوفات والشبكة. ٢- أيقونات التطبيق.

قائمة الارتباط السريع يمكن الحصول عليها عن طريق: ١- النقر بزر الفأرة الأيمن فوق زر ابدأ ٢- **Win + X**

تفعيل كورتانا عن طريق **Win + C**

لفتح نافذة طريقة العرض Task عن طريق **Win + Tab**

ولبدء سطح مكتب جديد استخدم **Win + Ctrl + D**

منطقة المهام: هي المنطقة الوسطى من شريط المهام.

منطقة الإعلام تعرف باسم منطقة النظام.

مركز الإجراء: هو نظام الإشعار الرئيسي لنظام ويندوز ١٠ .

يتكون من قسمين ١-الإشعارات. ٢-الإجراءات السريعة.

زر النظرة الخاطفة معروف باسم زر اظهار سطح المكتب وهو مستطيل صغير موجود اقصى الزاوية اليمنى(اليسرى اذا كان الجهاز عربي) من شريط المهام.

قائمة ابدأ في ويندوز ١٠ هي مزيج من قائمة ابدأ في ويندوز ٧ وشاشة ابدأ في ويندوز ٨.

يمكن الوصول إليها عن طريق النقر على شعار ويندوز او الضغط على **Ctrl + Esc**

مكونات قائمة ابدأ:

١-قائمة المجلدات معروفة باسم قائمة هامبرغر. ٢-قائمة التطبيقات. ٣-لوحة عرض التطبيقات.

لوحة عرض التطبيق هو مستطيل يمثل عنصر (التطبيق ، المجلد، موقع الويب) على جهاز الحاسب.

الفصل الثالث (الكتاب مهم جدا لآكن يكتب اهم المعلومات رؤوس أقلام) صفحة ٢٥ - ٣٦

أحد العوامل التي تساعد على نشر وزيادة عدد المستخدمين لأي نظام تشغيل هو قدرة النظام على ان يكون قابل للتخصيص.

هناك ١٤ طريقة على الأقل للوصول الى تطبيق الإعدادات.

للوصول الى تطبيق الإعدادات: عن طريق ١-من قائمة ابدأ. ٢-من لوحة المفاتيح **Win + I** ٣-قائمة الارتباط السريع. ٤-مركز الإجراءات. ٥-مربع البحث. ٦-استخدام كورتانا. ٧-استخدام قائمة ولوحات عرض التطبيقات.

تخصيص خلفية سطح مكتب:

لا توجد طريقة مباشرة لاستخدام خلفيات مختلفة لكل سطح مكتب افتراضي.

توفر القائمة المنسدلة الخيارات الثلاثة عند تحديد نوع الخلفية:

١-صورة ٢-اللون المجسم. ٣-عرض تقديمي

يتضمن ويندوز ١٠ الاختيار الافتراضي من خمس صور.

توفر ويندوز بعض الطرق لتغيير خلفية سطح مكتب مثل:

١-عن طريق مستكشف الملفات **File Explorer** ٢-الرسام **Paint**. ٣-تطبيق الصور **Photos app**

ألوان التمييز: هي ألوان تستخدم للتوضيح والتوكيد في نظام الألوان.

يمكن للمستخدم تطبيق لون مميز على أشرطة عنوان نافذة النظام وحدود النافذة باستخدام مربع الاختيار الثاني.

تخصيص شاشة القفل:

أنواع خلفية شاشة القفل: ١-صورة. ٢-عرض تقديمي. ٣-تسليط ضوء ويندوز.

السمة: نوعين النوع الأول السمة الزخرفية وهو مزيج من صورة خلفية واحدة أو أكثر، لون تمييز، صوتيات، ومؤشر الفأرة.

النوع الثاني من السمات هو سمة التباين العالي.

الخط: هو تمثيل رسومي للنص القابل للطباعة أو القابل للعرض بأسلوب وحجم معين. تغيير الخط الافتراضي ليس مهمة سهلة فبعض عائلة الخطوط محمية من قبل النظام.

باستخدام صفحة إعدادات الخط يمكن للمستخدم:

١- إزالة عائلة الخطوط. ٢- البحث عن خط معين. ٣- معاينة الخط بأشكال واحجام مختلفة.

يمكن تخصيص قائمة التطبيقات من قائمة ابدأ من خلال قوائم التطبيقات السياقية التالية:

١- قائمة التطبيقات المضافة مؤخرا. ٢- قائمة التطبيقات الأكثر استخداما.

٣- قائمة العناصر التي تم فتحها مؤخرا.

الفصل الرابع (الكتاب مهم جدا لآكن يكتب اهم المعلومات رزوس أقلام) صفحة ٣٨ - ٤٣

الملف: عبارة عن حاوية تخزن مجموعة من البيانات المعلومات الإعدادات أو الأوامر في جهاز تخزين بأنماط مختلفة. الملف هو الوحدة الرئيسية للتخزين.

المجلد: هو حاوية تستخدم لتخزين الملفات والمجلدات الأخرى والاختصارات في جهاز تخزين.

المجلد يعرف باسم الدليل

المكتبة: هي التي تنظم المجلدات معا ليتم عرضها والوصول إليها من مكان واحد بغض النظر عن مكان تخزينها.

يمكن تحديد نوع ونمط وخصائص الملف بواسطة ايقونة الملف أو امتداد الملف.

يعد مجلد النظام موقعا لتخزين الملفات الضرورية المطلوبة لتشغيل النظام بينما يكون المجلد الأساسي هو الدليل الأعلى.

في الملف يكون للمجلد اسم ولكن ليس له امتداد.

نظام ويندوز ١٠ سبع مكتبات قياسية: ١- الكاميرا. ٢- مقاطع الفيديو. ٣- الصور. ٤- الصور المحفوظة.

٥- الموسيقى. ٦- المستندات. ٧- الكائنات ثلاثية الأبعاد.

يمكن للمستخدم إجراء معظم العمليات الشائعة على الملفات والمجلدات وكذلك العمل مع خصائصهم باستخدام تطبيق إدارة الملفات المسمى مستكشف الملفات

هناك طرق عديدة للوصول الى مستكشف الملفات.

١- النقر على ايقونة المجلد في شريط المهام وهي الطريقة الرئيسية.

٢- من لوحة المفاتيح بالضغط على **Win + E** ٣- مطالبة كورتانا بفتح File Explorer

نافذة مستكشف الملفات تتكون من الأجزاء التالية: ١- شريط مستكشف الملفات. ٢- جزء التنقل او البحث.

٣- المجلدات المستخدمة باستمرار. ٤- الملفات المستخدمة مؤخرا.

يحتوي شريط مستكشف الملفات على ٤ علامات تبويب هي:

١-الملف. ٢-الصفحة الرئيسية. ٣-مشاركة. ٤-عرض.

علامة تبويب صفحة رئيسية: تحتوي على خمس أجزاء. ١-الحافظة. ٢-تنظيم. ٣-جديد. ٤-فتح. ٥-تحديد.

للتحديد الكل استخدم Ctrl + A

علامة تبويب مشاركة مسؤولة عن مشاركة الملفات والمجلدات باستخدام خيارات مختلفة.

تحتوي على مجموعتين: ١-مجموعة إرسال. ٢-مجموعة Share with.

علامة تبويب عرض: تتكون من اربع مجموعات:

١-الأجزاء. ٢-التخطيط وهو يعرض الملفات والمجلدات في عدة طرق عرض مختلفة.

٣-العرض الحالي وهو يقوم بفرز وترتيب الموقع الحالي بطرق مختلفة.

٤-إظهار/إخفاء وهو يقوم بتغيير خصائص الملفات والمجلدات المحددة المراد إخفاؤها أو العكس.

الفصل الخامس

البرنامج (Program)	هي عبارة عن مجموعة من التعليمات المكتوبة مرتبة ترتيبا منطقيا لإبلاغ جهاز الحاسب بما يجب القيام به.
التطبيق (Applicatin)	هو مجموعة من البرامج المصممة للسماح للمستخدم بأداة مجموعة من الوظائف المتناسقة، المهام، أو الأنشطة. مميزاته: ١-مصمم للمستخدم النهائي. ٢-له واجهة مستخدم رسومية. ٣-يمكن ان يكون مستقل ولا يعتمد على برامج أخرى. المفردات المكافئة: ١-Application software ٢-Application program ٣-Software application
حزمة البرامج (Software package)	هي عبارة عن مجموعة من التطبيقات المكتوبة لتحقيق هدف مشترك ووظيفة معينة يتم بيعها معا. المفردات المكافئة: ١-Application package ٢-Application package software
التطبيق (app)	هو بمثابة اختصار لكلمة (Application) هو تطبيق يتم تشغيله على جهاز Apple او هاتف ذكي او جهاز لوحي . يستخدم لوصف نوع من التطبيقات التي تحوي على وظيفة واحده

البرمجيات تشمل جميع التطبيقات وبرامج النظام

تطبيقات ويندوز المكملة:

Microsoft people-٣ Mail and Calendar -٢ Groove Music-١

MSN Weather-٦ Movies & TV -٥ Microsoft photos-٤

Snip & Sketch-١٠ Skype -٩ Paint3D-٨ OneNote-٧

Windows calculator-١٢ Windows Alarm & Clock-١١

Windows voice Recorder-١٤ Windows camera-١٣

تطبيقات سطح المكتب:

تستخدم لوحة ادخال الرياضيات لتحويل المعادلات الرياضية البسيطة والمعقدة من ادخال الشاشة التي تعمل باللمس الى النص.	panel input Math
المفكرة عبارة عن محرر نصوص بسيط يستخدم لتحرير المستندات غير المنسقة او ملفات (HTML)	Notepad
هو تطبيق رسومات جديد لإنشاء وتحرير الصور الثابتة الأبعاد.	Paint 3D
يستخدم لمشاركة التحكم في جهاز الحاسب مع شخص اخر او السيطرة على جهاز شخص اخر بغرض تقديم الدعم التقني.	Quick Assist
تستخدم أداة القطع لالتقاط صور لمنطقة الشاشة ثم التعليق عليها بتعليقات مكتوبة بخط اليد وحفظها كملف بتنسيق Gif او jpg او mht او png وارسالها عبر البريد الإلكتروني	Snipping Tool
يستخدم لإرسال واستقبال رسائل الفاكس من خلال خط هاتف تماثلي ومودم او من خلال خادم الفاكس والماسح الضوئي يستخدم لمسح المستندات والرسومات النصية ضوئيا الي جهاز الحاسب كملفات رقمية.	Windows Fax and Scan
يتم استخدام الدفتر للعمل مع المستندات التي تتضمن تنسيق النص وأنماط الحرف والفقرة.	WordPad

وبكذا انتهى الملخص والله ولي التوفيق

إعداد: زياد الجهني.