**محاضرات مادة الحاسوب العملي**

**(أساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية)**

**مدرس مساعد أحمد شهاب أحمد**

**Lecture Outline - Chapter 1**

**CHAPTER OUTLINE**

**( نظام التشغيل) Operating System**

1. **تعريف نظام التشغيل** : مجموعة من البرامجيات التي تسيطر وتخاطب المكونات المادية للحاسوب وتوفر مجموعة من الخدمات المشتركة للبرامجيات التي تحمل. وتختلف مهام نظم التشغيل بأختلاف أنواع وأحجام الحاسوب.

2. **وظائف نظام التشغيل:**

* التعرف على المكونات المادية في جهاز الحاسوب.
* التحكم في طريقة عمل كل جزء من الأجزاء.
* ادارة وترتيب المهام أثناء تشغيل الحاسوب وضمان عدم تداخلها.
* الربط بين الأجزاء المكونة للجهاز. وتنظيم تدفق البيانات.
* المحافظة على كفاءة التشغيل (وذلك بمتابعة مكونات الحاسوب واكتشاف العيوب وإصلاحها).
* قراءة وتنفيذ التعليمات والأوامر من ذاكرة االقراءة الثابتة (ROM).
* استلام اوامر مستخدم الجهاز.
* تحميل البرامجيات التطبيقية وتنفيذ تعليماتها.
* العودة الى نظام التشغيل وأنتظار اوامر المستخدم وتكرار الخطوات السابقة بدءاً من الخطوة الرابعة.

**3. نظام ويندوز (Microsoft Windows)**

**لهذا النظام عدة اصدارات من اهمها:**

* **نظام ويندوز 3.1 (windows 3.1) و 3.11 (windows 3.11)**
* **نظام ويندوز 95(95 windows) نظام تشغيل متكامل.**
* **نظام ويندوز 98(98 windows) .**
* **نظام ويندوز ملينيوم (ME windows).**
* **نظام ويندوز اكس بي (XP windows).**
* **نظام ويندوز 7 (7 Windows).**
* **نظام ويندوز 8(8 Windows).**
* **نظام ويندوز 8.1 (8.1 Windows) يستخدم بكثرة في الحواسيب والنظم التي تتطلب او تعمل باللمس (Touch screen).**

**4. نظام التشغيل ويندوز (Windows 7):** ان نظام تشغيل ويندوز 7 هو ليس احدث إصدار لشركة مايكروسوفت (يوجد الأن إصدار ويندوز 8)، وذلك لأنتشاره الواسع في الحواسيب الشخصية في الجامعات والمدارس والمكاتب ومقاهي الأنترنيت والبيوت.

**4.1. مكونات سطح المكتب (Desktop Components) :**

**4.2. مكونات سطح المكتب (Desktop Components) :**

**4.3. الأيقونات Icons :**

**4.4. إجراء عمليات على النوافذ Windows Operations:**

**Files and folders .5 الملفات والمجلدات**

**5.1. الملف :-** هو عنصر يحتوي على معلومات كنصوص او صور او صوت ، مثل ملف Word او ملف Excel، وهي جزء من الكيان البرمجي للحاسوب.

**5.2. المجلد :-** هو حاوية يمكنك استخدامها لتخزين مئات من الملفات بداخلها ، ويمكن تخزين مجلدات اخرى داخل مجلدات ، ولا يمكن تخزين مجلدات داخل ملف.

**5.3. انشاء مجلد Create Folder:-**

* **- لإنشاء مجلد جديد في أي مكان نتبع ما يلي :**
* **- افتح المكان الذي ترغب بإنشاء المجلد فيه بالنقر المزدوج بزر الماوس الأيسر .**
* **- انقر بزر الماوس الأيمن على أي مكان فارغ في المكان الذي نرغب بإنشاء المجلد فيه .**
* **تظهر قائمة نختار منها New . تظهر قائمة فرعية نختار منها Folder .**
* **5.4 حذف المجلدات Delete Folders:-**
* **5.6 استعادة الملفات المحذوفة:**

**Lecture Outline - Chapter 2**

**CHAPTER OUTLINE**

* **6. Desktop Backgrounds and Screensaver**

**6.1. خلفيات سطح المكتب (Desktop Background) :** يوفر ويندوز 7 خيارات عديدة للصورة Wallpaper التي تظهر على سطح المكتب لتغير خلفية سطح المكتب فيتم بأخذ الخيارات الأتية.

- النقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب ونختار ”تخصيص “Personalization ثم النقر فوق خلفية سطح المكتب .Desktop Background.

- أو من قائمة ابدأ ثم النقر فوق لوحة التحكم ثم: لوحة التحكم/ المظهر وإضفاء الطابع الشخصي/ التخصيص. Control Panel\ Appearance and Personalization.

**6.2. تفعيل وتغير شاشة التوقف (Changing the Screensaver):** تساعد شاشات التوقف **Screensaver** على حماية شاشة الحاسوب عندما يعمل لساعات طويلة. ووفر الويندوز شاشات توقف متنوعة ولتفعيلها نتبع الأتي.

1. النقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب ونختار ”**تخصيص “Personalization** ثم النقر فوق شاشة التوقف Screensaver.
2. ستظهر نافذة يتم من خلالها اختيار نمط شاشة التوقف Screensaver والفترة التي تظهر فيها شاشة التوقف اذا لم يتم استخدام الحاسوب (تحريك الماوس أو لوحة المفاتيح).

**7. Copy, Cut and Paste in Windows Seven**

**7.1. نسخ Copy مجلد / ملف**

* نؤشر على المجلد (مجلدات) المراد نسخه.
* نختار قائمة تحرير Edit ........ نسخ Copy أو نضغط مفتاحي السيطرة (CTR) والحرف (C) من لوجة المفاتيح (CTR+C).
* ويمكن من خلال الزر الأيمن للماوس واختيار نسخ Copy.
* بعدها نحدد الموقع الذي نريد النسخ فيه. ونختار لصق Paste من قائمة تحرير Edit . أو من القائمة المختصرة لزر الماوس الأيمن. كما يمكن استخدام المفتاحين (CTR+V).
* بنفس الخطوات المذكور انفاً يمكن قطع (نقل) ملف أو مجلد من مكان لأخر نختار الأمر قص Cut من قائمة تحرير . Editأو (CTR+X) من لوحة المفاتيح.

**7.2. أيعاز ارسال الى Send to**: يستخدم لإرسال ملف/ مجلد الى القرص المرن أو القرص المضغوط (في حال كونه CD-RW). أو الذاكرة المتحركة (فلاش رام). وتعد هذه الطريقة أسرع الطرق في استنساخ Copy الملفات/المجلدات.

**8. إنشاء أيقونة الطريق المختصر Shortcut Icon**

تشتمل أيقونة الطريق المختصر اسم وموقع وتسمح بفتح تطبيق (ملف /مجلد /برنامج) بسرعة، أي إمكانية فتح الملفات والبرامج مباشراً من على سطح المكتب (إذ عادة ما يتم وضع أيقونات الأختصار على سطح المكتب ). وتميز بـ ” سهم “arrow“ صغير في الزاوية السفلى اليسرى ويتم عمل ذلك كالأتي:

**- نحدد الملف ثم نختار إنشاء طريق مختصر من قائمة ملف Create Shortcut File>.**

**- أو من خلال النقر بالزر الأيمكن للماوس على الملف / المجلد File / Folder ، واختيار إرسال الى سطح المكتب ( Desk top Send to).**

**9. لوحة التحكم Control Panel:**

**تحتوي لوحة التحكم على العديد من الأدوات التي تساعد على التحكم في نظام التشغيل الويندوز والحاسوب بالعمل بشكل فعال تحتوي لوحة التحكم في الويندز على العديد من ادوات التحكم بإعدادات الحاسوب وشبكة الأتصال والمظهر والبرامج ومن اهم هذه الأدوات.**

**- System and Security (نظام وحماية) وتتكون هذه الفئة من.**

* **الجدار الناري للويندوز (Windows Firewall).**
* **نظام تحديث ويندوز (Windows Update).**
* **System (نظام) :- يعطي هذا الأيعاز نظرة شاملة عن جميع معلومات الجهاز الخاص بنا.**

**Clock and Time, and language - (الساعة واللغة) وتتكون هذه الفئة من.**

* **الساعة ،الوقت واللغة (Clock and Time, and language ).**

**Programs - (البرامج).**

* **Programs and Features (البرامج والميزات).**
* **Uninstall a Program (إلغاء تثبيت البرامج):-** أن عملية الغاء تنصيب برنامج من الحاسبة تتم وفق الأدوات الموجودة في نظام التشغيل حيث أن نظام التشغيل Windows 7 يتعقب جميع الملفات الخاصة بالبرنامج المطلوب الغاء تنصيبه ويقوم بأزلتها من الحاسبة.

Hardware and Sound - (الأجهزة والصوت) وتتكون هذه الفئة من.

* **الأجهزة والطابعات (Devices and Printers).**

**- Appearance and Personalization**