

الفصل السادس

طباعة البيانات وحمايتها

طباعة البيانات أمر لا يستغني عنه أحد ممن يستخدمون الكمبيوتر في أعمالهم . كما أن حماية البيانات من الفيروسات هدف أسمى يجب أن تسعى إليه .
بانتهاء هذا الفصل سنتعرف علي :

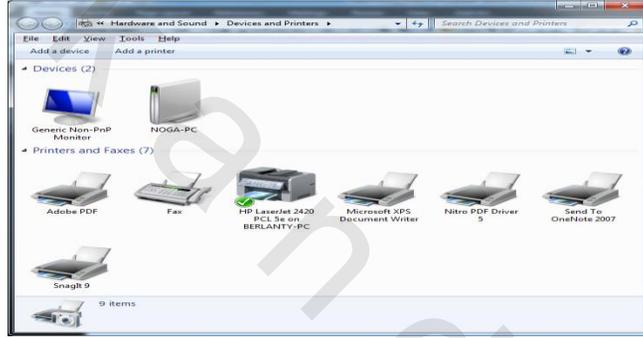
- كيفية اختيار الطابعة الافتراضية.
- كيفية تثبيت طابعة جديدة.
- طباعة مستند من سطح المكتب مباشرة .
- طباعة مستند من برنامج لمعالجة النصوص .
- التحكم في خيارات الطباعة .
- استخدام مدير الطباعة .
- طرق انتقال الفيروس وكيفية حماية الكمبيوتر .
- فحص الملفات لتأكد من خلوها من الفيروسات أو للتخلص منها .
- التعرف علي برامج مضادات الفيروسات وتحديثها باستمرار .

1 تثبيت الأجهزة والطابعات وعرضها وإدارتها

Selecting the Default Printer اختيار الطابعة الافتراضية

لكي تجعل طابعتك هي الطابعة الافتراضية اتبع الآتي:

1. افتح قائمة **Start** ابدأ ، ومنها اختر افتح **Devices and Printers** "الأجهزة والطابعات" يظهر المربع الحوارى **Devices and Printers** ويقوم بعرض الأجهزة المتصلة بالكمبيوتر (انظر شكل 6-1).



- شكل 6-1 تقدم لك "الأجهزة والطابعات" طريقة عرض سريعة للأجهزة المتصلة بالكمبيوتر. عادةً ما تكون الأجهزة المعروضة في **Devices and Printers** "الأجهزة والطابعات" هي الأجهزة الخارجية التي يمكنك توصيلها بالكمبيوتر أو إلغاء توصيلها به من خلال منفذ أو اتصال شبكة. كما يتم أيضًا عرض الكمبيوتر الخاص بك .

2. بزر الفأرة الأيمن انقر رمز الطابعة ومن القائمة المختصرة التي تظهر انقر **Set As default Printer** "حفظ كطابعة افتراضية" .

تثبيت طابعة جديدة Installing new Printer

لتثبيت طابعة محلية بجهازك واختبارها اتبع الآتي :

1. وصل طابعتك بمنفذ متوازي أو منفذ **USB** ثم وصلها بمصدر الطاقة ، يتعرف **Windows** علي الطابعة ويقوم بضبط الإعدادات الضرورية ويعرض تنبيهاً يبين أن برنامج تشغيل الجهاز يتم تثبيته الآن ويطلبك بالنقر لمعرفة الحالة. إذا لم يظهر لك هذا التنبيه فهذا

معناه أن **Windows** لم يستطع التعرف علي الطابعة وعليك أن تقوم بإضافتها بإتباع الخطوات التي سنشرحها بعد قليل .

٢. انقر التنبيه لإظهار تقدم عملية تثبيت الطابعة . يظهر لك مربع حوار أثناء عملية التثبيت بعنوان **Driver Software Installation** "تثبيت برامج التشغيل" ويظهر لك رسالة تفيد أنه يتم الآن تثبيت برنامج تشغيل الجهاز وفي النهاية يعلمك أن الأجهزة جاهزة للاستخدام .

٣. بعد أن يعلمك **Windows** أن برنامج التشغيل تم تثبيته بنجاح أغلق مربع **Driver Software Installation** "تثبيت برامج التشغيل" .

الطباعة من إطار سطح مكتب *Printing directly from desktop*

يمكنك الطباعة مباشرة من إطار سطح مكتب إذا كان هناك برنامج مقترن بالملف . سيشتغل البرنامج المقترن بالملف وينتقل إلي الطباعة مباشرة .

١. افتح نافذة "مستكشف ويندوز" أو "الكمبيوتر" لعرض المجلدات والمستندات .

٢. اختر الأمر **File** "ملف" واختر **Print** "طباعة" ، سيشتغل البرنامج المقترن بذلك الملف وتبدأ طباعة الملف علي الطابعة الافتراضية فوراً . إذا لم يكن هناك برنامج مقترن بالملف ، لن تري الأمر **Print** "طباعة" في القائمة **File** "ملف" .

الطباعة من ضمن برنامج

Printing a document from a text editing application

عملياً ، تتم معظم أعمال الطباعة من ضمن البرامج . يتضمن كل برنامج تقريباً ، بما في ذلك مستعرضات صفحات الانترنت ، أمر **Print** "طباعة" في قائمته **File** "ملف" .

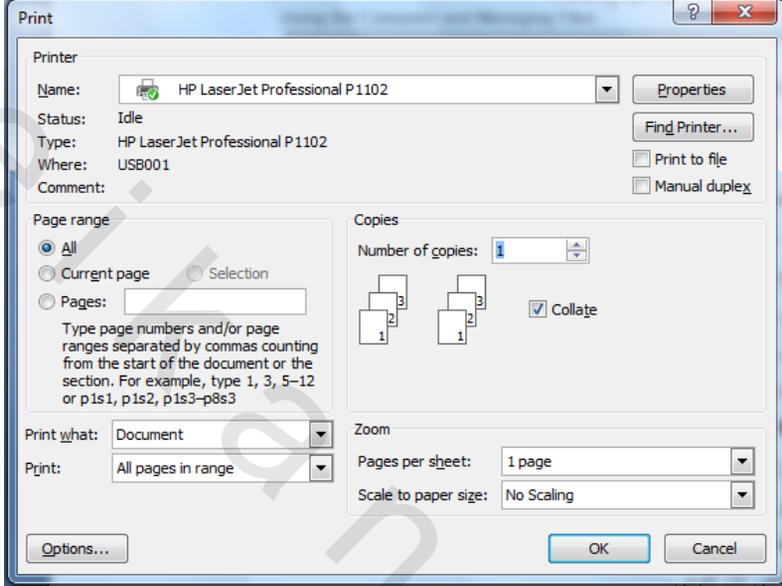
كيف تتم الطباعة بالضبط ضمن البرنامج ، بمعنى آخر ، ماهي الخيارات التي تراها لطباعة كل الصفحات ، بعض الصفحات ، الصفحات اليمني ، الصفحات اليسري ، الخ ، تختلف من برنامج إلي آخر .

عندما تختار الأمر **Print** "طباعة" في معظم البرامج ، ستري مربع الحوار المبين في شكل 6-2 هذا يتيح لك اختيار الطابعة التي تريد استعمالها ، وعدد النسخ التي تريد طباعتها ، وكيفية ترتيبها

الوحدة الثانية: استخدام الحاسب الآلي والتعامل مع الملفات

Using the Computer and Managing Files

(تكون الطابعة الافتراضية مميزة وتوجد علامة اختيار بجانبها ، لكن يمكنك انتقاء أي طابعة أخرى مثبتة لديك أو حتى تثبيت طابعة جديدة ، كما هو مشروح في هذا الفصل).



شكل 2-6 مربع حوار "طباعة"

إذا لم تكن بحاجة لتحديد خيارات أخرى للطباعة (سنشرح التحكم في خيارات الطباعة في البند التالي) ، انقر **OK** . يغلق مربع الطباعة وتبدأ الطابعة في طباعة المستند.

التحكم في خيارات الطباعة *Printing Options*

نقصد بالتحكم في خيارات الطباعة، اختيار طابعة معينة للطباعة عليها أو تحديد عدد النسخ المطبوعة أو طباعة جزء من المستند أو طباعة الصفحات الفردية أو الزوجية .. الخ. وفيما يلي توضيح لكل ذلك. تابع الخطوات الآتية:

1. من مربع "طباعة" السابق انقر السهم الموجود أمام خانة **Name** "الاسم" ثم اختر الطابعة التي ترغب في إرسال المستند إليها من قائمة الطابعات.

٢. طباعة أكثر من نسخة من المستند أو نطاق الطباعة المختار اكتب عدد النسخ التي ترغب في طباعتها أمام خانة **Number of copies** "عدد النسخ" أو استخدم أزرار الزيادة والإنقاص لهذا الغرض.
٣. إذا كنت ترغب في تحديد جزء من المستند لطباعته اختر الجزء المطلوب للطباعة. و من خانة **Page Range** "نطاق الصفحات"، انقر زر **Selection** "التحديد" سيفهم **Word** أنك تريد طباعة الجزء المحدد.
٤. إذا كان المستند يشتمل على صفحات كثيرة وتريد اختيار بعضها لطباعته، انقر زر **Pages** "الصفحات" ثم اكتب أرقام الصفحات أو نطاق الصفحات.

استخدام مدير الطباعة *Using Print manager*

يقدم مدير الطباعة تسهيلات كثيرة للتحكم في الأعمال التي تطبع من جميع برامج

.Windows7

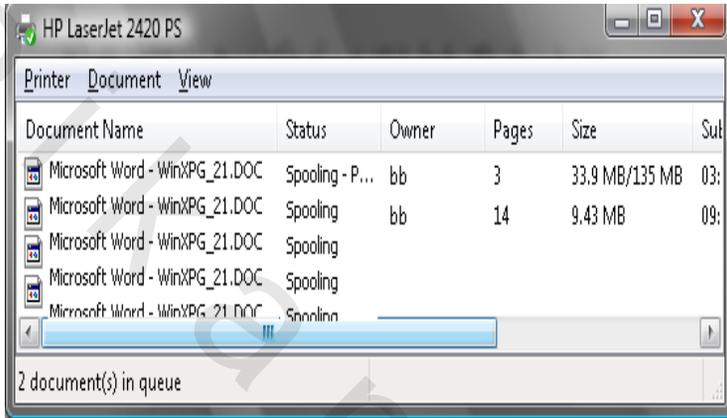
لتشغيل مدير الطباعة اتبع الآتي:

١. من قائمة **Start** "ابدأ" انقر الارتباط **Devices and Printers** "الأجهزة والطابعات"، تظهر نافذة **Devices and Printers** "الأجهزة والطابعات" تحتوي على الطابعات المعرفة علي جهازك (راجع شكل 6-1).
٢. انقر رمز الطباعة التي تريد التحكم فيها من نافذة **Devices and Printers** "الأجهزة والطابعات" بزر الفأرة الأيمن ومن القائمة الموضعية التي تظهر انقر **See what's print** "إظهار ما يتم طباعته" أو من شريط الأدوات الموجود في نافذة **Devices and Printers** "الأجهزة والطابعات" انقر **See what's print** بعد تحديد الطباعة، يظهر مربع حوارى شبيه بذلك الموجود في شكل 6-3. تختلف محتويات هذا المربع تبعاً لنوع الطباعة والأعمال التي تطبع عليها. يستخدم **Windows 7** مدير للطباعة مستقل لكل طباعة. لذلك يجب أن تتأكد من نقر زر الطباعة المقصودة لإظهار حالة الأعمال التي تطبع على الطباعة.
- يظهر من شكل 6-3 أن مدير الطباعة يظهر معلومات كثيرة على شكل أعمدة تشمل

الوحدة الثانية: استخدام الحاسب الآلي والتعامل مع الملفات

Using the Computer and Managing Files

(من اليسار إلى اليمين أو من اليمين إلى اليسار في حالة تغيير اتجاه الشاشة) اسم المستند
(Document Name)، وحالة العمل **Status** مثلا هو منتظر أو متوقف مؤقتا،
واسم صاحب العمل "المالك" **Owner**، وعدد الصفحات **Pages** وحجم الملف
.Size



Document Name	Status	Owner	Pages	Size	Sub
Microsoft Word - WinXPG_21.DOC	Spooling - P...	bb	3	33.9 MB/135 MB	03:09
Microsoft Word - WinXPG_21.DOC	Spooling	bb	14	9.43 MB	09:09
Microsoft Word - WinXPG_21.DOC	Spooling				09:09
Microsoft Word - WinXPG_21.DOC	Spooling				09:09
Microsoft Word - WinXPG_21.DOC	Spooling				09:09

2 document(s) in queue

شكل 3-6 مربع مدير الطباعة.

2 الحماية من الفيروسات Protecting From Viruses

في الماضي كان تأمين الحاسبات يقتصر على استخدام كلمات المرور وتحديد صلاحيات للمستخدم للوصول إلى الموارد المشتركة في حالة اتصال الحاسب بشبكة. أما بعد انتشار الإنترنت فقد أصبحت معظم المخاوف الأمنية مصدرها المحجمات الخارجية ومن أشهر أنواع المحجمات الخارجية انتقال الفيروسات إلى الحاسبات. ولاشك أن الفيروسات من أهم الأعمال التخريبية التي تصيب أجهزة الكمبيوتر، وتؤدي إلى تدمير البرامج والبيانات ومن سوء الحظ أن عدد الفيروسات في تزايد مستمر، وكلما أنتجت الشركات مضادات للفيروسات ابتكر المخربون نوعا جديدا من الفيروسات. والفيروس باختصار عبارة عن برنامج يؤدي إلى إحداث تدمير بالبرامج والبيانات ويختلف الضرر تبعا لنوع الفيروس نفسه. بعض الفيروسات تحدث ضررا في الجهاز فور دخولها إليه، في حين يظل بعضها حاملا لفترة من الوقت. بعض الفيروسات الخبيثة تصيب المستندات وملفات جداول البيانات وليس فقط الملفات القابلة للتنفيذ. منها أيضا ما يصيب برامج تشغيل الأجهزة (منها على سبيل المثال برنامج تشغيل مشغل البطاقات). بعض الفيروسات تعوق عمل الحاسب من خلال عرضها بعض الرسائل. بعض الفيروسات تقوم بنسخ نفسها في مواضع مختلفة من القرص الصلب لذلك من الممكن أن يدمر الفيروس كل الملفات الموجودة على القرص الصلب أو تطبيقا معيناً أو نظام التشغيل حسب نوع الفيروس.

طرق انتقال الفيروس *How virus transfer*

من أشهر وسائل انتقال الفيروسات ما يلي:

- وسائل التخزين المحمولة مثل الأقراص المرنة وأقراص ZIP.
- عند فتح المرفقات الملاحقة برسالة بريد الكتروني تصلك عبر الإنترنت

حماية الكمبيوتر *Protecting Computer*

- الطريقة المثلى لحماية الحاسب وتأمين البيانات هي استخدام أحد برامج مضادات الفيروسات. ومع ذلك فإن هناك احتياطات يجب الأخذ بها حتى إذا وقع لاقدر الله المحذور وحدث تلف لبياناتك يمكن استرجاعها منها :
- عمل نسخة احتياطية من الملفات بانتظام ليتمكنك استرجاع البيانات في حالة حدوث ضرر.
 - حماية الأقراص المرنة ضد النسخ لضمان عدم إصابتها بالفيروسات.
 - تثبيت برامج مضادات الفيروسات ليتم تشغيلها تلقائياً عند بداية تشغيل الحاسب، لتضمن القضاء على الفيروسات قبل أن يبدأ خطرهما.
 - قبل تنزيل البرامج والملفات من الإنترنت، تأكد من وجود برنامج للكشف عن الفيروسات على الجهاز الذى تستخدمه.
 - لا تفتح ملفات أو بريد مجهول المصدر أو يحتوى على عنوان مريب، وربما يشتمل هذا البريد على فيروس.

فحص الملفات *Virus Checking*

- رغم أن فحص الملفات يبطئ العمل بعض الشيء إلا أن الوقت الذى ينفق فى تنظيف النظم المصابة يعد وقتاً ثميناً جداً. تقوم برامج مضادات الفيروسات بنوعين من الفحص :
- فحص الملفات تلقائياً عند بدء التشغيل.
 - تشغيل الفحص عند الطلب.
- تبدأ عملية الفحص التلقائى مع بدء تشغيل الحاسب، وتستمر فى الخلفية حتى إغلاق الحاسب، لتعمل على توفير الحماية من الفيروسات.
- عندما يكتشف برنامج مضاد الفيروسات أحد الفيروسات يقوم بإظهار رسالة مفصلة عن الملف المصاب بالفيروس ويقترح عليك البرنامج اتخاذ الإجراء المناسب لقتل الفيروس والتخلص منه.

أما الفحص عند الطلب فتقوم أنت بتحديدته أو بناء على طلبك. مثلا قد تحدد أوقاتا معينة ليتم تشغيل الفحص فيها أو قد تحدد فترة دورية للقيام بعملية الفحص مثلا كل أسبوع أو قد تختار ملفات معينة لتجرى عليها عملية الفحص عندما تشك أنها تحتوى على فيروس

برامج مضادات الفيروسات *Antivirus Programs*

يوجد اثنان من البرامج الشهيرة المضادة للفيروسات:

- الأول برنامج **McAfee Virus scan**
- الثانى برنامج **Norton Anti Virus**.

وتعتبر شركة **Symantec** من أشهر الشركات العاملة فى هذا المجال. والمال الذى تنفقه فى شراء هذه البرامج لا يعد نوعا من الإسراف. وعليك أن تتابع الجديد دائما فى مجال برامج مضادات الفيروسات واحرص على اقتنائها وتثبيتها على أجهزتك.

تحديث برامج مضادات الفيروسات *Updating Virus Programs*

من الواضح أن الأشرار متواجدون على الإنترنت، ويستعملون كافة الأدوات التى تستهدفك بالتحديد لذلك فإن أجهزتك تكون باستمرار عرضه لأنواع جديدة من الفيروسات. من هنا تأتى ضرورة تحديث برامج مضادات الفيروسات بشكل مستمر. يستخدم برنامج **McAfee** نوعين من عمليات تحديث برامج مضادات الفيروسات/ التحديث التلقائى والتحديث اليدوى.

- التحديث التلقائى (**AutoUpdate**) وفيها يقوم البرنامج بتنزيل ملفات تعريف الفيروسات تلقائيا فور إنشائها.

- أما التحديث اليدوى فإنه لا يتم بشكل تلقائى. لذلك يتوجب عليك أن تقوم بنفسك بتثبيت أحدث ملفات تعريف الفيروسات بعد تنزيلها من الموقع الخاص بتحديث البرامج المضادة للفيروسات. الهدف من عملية التحديث هو اختيار ملفات تعريف جديدة للفيروسات أثناء البحث عن الفيروسات.

ملخص الفصل Summary

الدرس الأول: شرحنا في هذا الفصل كيفية تثبيت الطابعة واختيار الطابعة الافتراضية ثم شرحنا بعد ذلك كيفية إضافة طابعة جديدة. ثم شرحنا طرق طباعة المستندات ثم شرحنا كيفية التحكم في الطباعة من مدير الطباعة.

الدرس الثاني: شرحنا في هذا الدرس تعريف الفيروسات وكيفية انتقالها إلى جهازك، ثم تطرقنا لشرح الطريقة المثلى لحماية جهازك من الفيروسات بالإضافة إلى شرح أشهر برامج مضادات الفيروسات وطرق تحديثها.

نماذج أسئلة علي هذا الامتحان

1. افتح إطار **computer** "جهاز الكمبيوتر" ثم افتح قائمة **Edit** "تحرير" وأغلقها.
2. غير لغة الكتابة إلى "العربية" باستخدام شريط المهام.
3. افتح إطار برنامج **WordPad** "الدفتر".
4. كبر إطار الدفتر التكبير الأقصى.
5. أعد تحجيم الإطار ليصير أصغر بمقدار النصف تقريبا.
6. قلص إطار الدفتر.
7. افتح إطار برنامج **calculator** "الحاسبة".
8. انقل إطار البرنامج إلى يسار الشاشة.
9. استخدم أزرار شريط المهام للانتقال إلى برنامج **WordPad** "الدفتر".
10. قم بترتيب إطارات البرنامجين أفقيا ثم رأسيا ثم اغلق البرنامجين.
11. أي من العمليات الآتية تستخدم عموما لفتح مجلد أو ملف :
أ- النقر
ب- النقر المزدوج
ج- النقر بالزر الأيمن .
د - لا شيء مما ذكر .
12. يقوم الزر الأوسط الظاهر هنا  هنا أو الإطار.
أ- تصغير أو تكبير .
ب- تكبير أو إغلاق .
ج- تكبير أو تقليص .
د- تصغير أو إغلاق .
13. اظهر نافذة **System** "النظام" . عاين حجم الذاكرة الموجودة عندك ثم اغلق نافذة **System** .
14. اظهر نافذة **Desktop background** "خلفية سطح المكتب" اختر خلفية أخرى لسطح المكتب بوحدة من الموجودة في مكتبة الصور .
15. كيف تقوم بإدخال الأرقام في الحاسبة ؟
أ- النقر علي أزرار الأرقام
ب- استخدام لوحة المفاتيح
ج- تهجئة الكلمات علي لوحة المفاتيح

16. أي نوع من الملفات الآتية ينتمي إلى ملفات برنامج **MS Word**
- أ- **XLSX**. ب- **MP3**. ج- **docx**. د- **gif**.
17. أي الاجابات التالية تعتبر ميزة لبرنامج فحص الفيروسات
- أ- تتأكد أن رخصة البرنامج سارية. ب- تفحص الفيروسات وتقوم بإزالتها
ج- تقوم بتنظيم الملفات والمجلدات. د- تمنع نسخ البرامج.
18. افتح إطار **Windows Explorer** "مستكشف ويندوز".
19. انتقل إلى المجلد الرئيسي للقرص **C:**.
20. أنشئ مجلد جديدا باسم "دورات الحاسب".
21. أنشئ مجلدا فرعيا باسم "إدخال البيانات" تحت مجلد دورات الحاسب.
22. انقل مجلد "إدخال البيانات" إلى المجلد الرئيسي للقرص **C:**.
23. أعد تسمية مجلد "إدخال البيانات" إلى الاسم "المقدمة".
24. أنشئ مستندا في مجلد "المقدمة" باستخدام برنامج **WordPad** "الدفتر".
25. اكتب اسمك وعنوانك داخل المستند.
26. احفظ المستند باسم من اختيارك.
27. اطبع المستند.
28. أي من العمليات الآتية تستخدم لتصغير حجم الملفات الكبيرة
- أ- برنامج البريد الالكتروني ب- برنامج مضاد الفيروسات .
ج- تقوم بتنظيم الملفات والمجلدات . د- تمنع نسخ البرامج .
29. اظهر مربع **Properties** "خصائص" للمستند الذي أنشأته.
30. عاين خصائص المستند.
31. أغلق مربع **Properties** "خصائص".
32. انتقل إلى مجلد "دورات الكمبيوتر".
33. احذف مجلد "المقدمة".

إجابة نموذج أسئلة المراجعة Answer guide

-11 ب -12 ب

-15 أ ، ب -16 ج

-17 ب -28 ج

