



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

الوحدات الخاصة بالكتاب – الحاسب الآلي

اختبار منتصف الفصل

Chapter 1 computer basics

What is a computer? A computer is a machine that changes information from one form into another by performing four basic actions.

ما هو الكمبيوتر؟ الكمبيوتر هو جهاز يقوم بتغيير المعلومات من نموذج إلى آخر عن طريق إجراء أربعة إجراءات أساسية

Four basic actions :

1. Input
2. Processing
3. Storage
4. Output

وهي الإدخال و المعالجة والتخزين والإخراج

There are two kinds of computers:

هناك نوعان من أجهزة الكمبيوتر

Analog : computers measure data on a scale with many values.

أجهزة الكمبيوتر التناظرية تقيس البيانات على مقياس مع العديد من القيم

Digital : The computers that run programs for playing games or searching the Internet are digital computers fixed value.

أجهزة الكمبيوتر التي تقوم بتشغيل برامج لممارسة الألعاب أو البحث في الإنترنت هي أجهزة كمبيوتر رقمية قيم محددة.

Input: are raw information, or data, that is entered into a computer.

المدخلات هي معلومات أو بيانات أولية يتم إدخالها في جهاز كمبيوتر

This data can be as simple as letters and numbers or as complex as color photographs, videos, or songs.

يمكن أن تكون هذه البيانات بسيطة مثل الحروف والأرقام أو معقدة مثل الصور الفوتوغرافية الملونة أو مقاطع الفيديو أو الأغاني

Bit: is short for binary digit. Each bit has **two** possible values :

0 or 1 .

بت قصيرة للأرقام الثنائية كل بت له قيمتان محتملتين : 0 أو 1.

Byte: groups of 8 or more.

مجموعات بايت من 8 أو أكثر

Fixed value : 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64,..... .

قيم ثابتة للتحويل

Decimal: the decimal digits are 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

أرقام عشرية

Hexadecimal : 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F.

السداسي عشري

Processing: a task a computer carries out with data in response to a command

المعالجة: مهمة ينفذها الكمبيوتر بالبيانات استجابةً لأحد الأوامر

Speed of processing: the ability to process data with lightning speed is another reason computer are so values.

القدرة على معالجة البيانات بسرعة البرق هي سبب آخر لجعل الكمبيوتر قيم للغاية

Output: the result of a computers processing displayed on - screen, printed on paper, or heard through a speaker.

الإخراج ناتج عن معالجة أجهزة الكمبيوتر المعروضة على الشاشة أو طباعتها على الورق أو سماعها عبر مكبر صوت

Storage: the action by which a computer saves information so the information is available for use and reuse.

التخزين: الإجراء الذي يقوم به الكمبيوتر بحفظ المعلومات بحيث تكون المعلومات متاحة للاستخدام وإعادة الاستخدام

You use hardware devices such as a **keyboard or mouse** to input data.

يمكنك استخدام أجهزة مثل لوحة المفاتيح أو الماوس لإدخال البيانات

The **processor** is a hardware device that turns the **raw data** into usable information.

المعالج هو جهاز يقوم بتحويل البيانات الخام إلى معلومات قابلة للاستخدام

What is Hardware? The physical parts of a computer.

ما هو الهاردوير؟ الأجزاء المادية للكمبيوتر

Device: a hardware component installed for use with computer system.

جهاز مكون الأجهزة المثبتة للاستخدام مع نظام الكمبيوتر

Central processing unit, (CPU) A piece of the computer's hardware that processes and compares data, and completes arithmetic and logical operations.

هي جزء من أجهزة الكمبيوتر التي تقوم بمعالجة ومقارنة البيانات ، وتستكمل العمليات الحسابية (CPU) وحدة المعالجة المركزية ، والمنطقية

circuit board: An insulated board on which microchips and other components are mounted or etched.

لوحة الدائرة: لوحة معزولة مثبتة على الرقائق والمكونات الأخرى أو محفور عليها

Random access memory (RAM) special chips that store data and instructions while the computer is working. But the data is lost when the computer is turned off.

(RAM) ذاكرة الوصول العشوائي

رقائق خاصة تقوم بتخزين البيانات والتعليمات أثناء عمل الكمبيوتر. لكن يتم فقد البيانات عند إيقاف تشغيل الكمبيوتر

Storage Secondary: allows storage of data even when turned off.

تخزين ثانوي يسمح بتخزين البيانات حتى عند إيقاف التشغيل.

Examples :

1- CDs 2- flash 3- drives 4- memory cards

هناك بعض الامثلة : الفلاش والذاكرة وغيرها

Universal serial bus (USB) A standard that allows communication between devices, such as between a flash drive and a computer.

ناقل تسلسلي عالمي يسمح بالاتصال بين الأجهزة مثل محرك أقراص وجهاز كمبيوتر

Terabyte: are a unit of measure equal to **1024 gigabytes.**

تيرابايت هي وحدة قياس تساوي 1024 غيغا بايت

Peripheral: separate input, output, and storage hardware.

أجهزة الإدخال والإخراج والتخزين الطرفية منفصل

Kind Ports :

انواع المنافذ:

- 1- **Serial ports:** move data one bit at a time. For example, they connect computers to modems for Internet access.

تنقل المنافذ التسلسلية البيانات بت واحد في المرة. على سبيل المثال ، يقومون بتوصيل أجهزة الكمبيوتر بأجهزة المودم للوصول إلى الإنترنت

- 2- **Multiple device ports:** such as Small Computer Systems Interface (SCSI) and Universal Serial Bus (USB) ports, connect several peripherals to a computer at one time. They all move data faster than serial ports can.

بتوصيل (USB) ومنافذ ناقل تسلسلي عالمي (SCSI) تقوم عدة منافذ للأجهزة ، مثل منافذ واجهة أنظمة الكمبيوتر الصغيرة العديد من الأجهزة الطرفية بجهاز كمبيوتر في وقت واحد. انهم جميعا نقل البيانات بشكل أسرع من المنافذ التسلسلية

Software Programs that tell a computer what to do and how to do it.

البرامج التي تخبر جهاز الكمبيوتر ما يجب القيام به وكيفية القيام به

Software types are divided into two main types:

تنقسم أنواع البرامج إلى نوعين رئيسيين

- 1- **System software:** are System software programs that help the computer work properly.

برامج النظام هي برامج نظام تساعد الكمبيوتر على العمل بشكل صحيح

- 2- **Application software**: A program or set of programs designed to perform specific tasks, such as creating documents, storing information, or editing videos.

تطبيق البرمجيات. برنامج أو مجموعة من البرامج المصممة لأداء مهام محددة ، مثل إنشاء المستندات أو تخزين المعلومات أو تحرير مقاطع الفيديو

System Software There are two types of system software:

برنامج النظام هناك نوعان من برامج النظام

- 1- **Operating system (OS)** A system that allows hardware devices to communicate with one another, run efficiently, and support software programs.

(SO) نظام التشغيل هو نظام يسمح للأجهزة بالاتصال ببعضها البعض وتشغيلها بكفاءة ودعم البرامج

The most widely used operating systems are **Macintosh OS** and **Microsoft Windows**

أنظمة التشغيل الأكثر استخدامًا

- 2- **Utility software** programs that are used to maintain and repair the computer.

البرامج المساعدة المستخدمة لصيانة وإصلاح الكمبيوتر

four main categories of application software:

1- **Productivity software**. برنامج الإنتاجية

2- **Graphics software**. برنامج الرسومات

3- **Communication software**. برامج الاتصالات

4- Home , education or software helps. المنزل أو التعليم أو البرامج المساعدة.

أربع فئات رئيسية من برنامج التطبيق

Custom Software: programs to do specific jobs. they are usually quite expensive.

برامج مخصصة تقوم بأعمال محددة وعادة ما تكون مكلفة للغاية لغاية الثمن

Off - the - Shelf Software: Most people use software to do standard jobs. They might want to write letters or organize an album of photos. it is less expensive than custom software

يستخدم معظم الأشخاص البرامج للقيام بمهام قياسية. قد يرغبون في كتابة رسائل أو تنظيم ألبوم للصور. أنها أقل تكلفة من البرامج المخصصة

Chapter 3 : Input/ Output basics

There are four basic types of input: هناك أربعة أنواع أساسية من المدخلات

نسردها مع شرح كل واحد منها

1- **Data:** Words, numbers, images, and sounds that you enter into a computer are data. This is the raw material that a computer processes.

البيانات: الكلمات والأرقام والصور والأصوات التي تدخلها في الكمبيوتر هي بيانات. هذه هي المادة الخام التي يعالجها الكمبيوتر

2- **Software Instructions:** to perform any job, a computer must follow instructions from a software program.

تعليمات البرنامج: لأداء أي وظيفة ، يجب أن يتبع الكمبيوتر إرشادات من أحد البرامج

3- **User Commands:** a command is an instruction that tells a software program what action to perform.

أوامر المستخدم: الأمر عبارة عن تعليمة تخبر أي برنامج بإجراء ما يجب القيام به

4- Responses: Sometimes a program asks you to enter information or make a choice so that it can carry out a command or process data.

الردود: في بعض الأحيان يطلب منك البرنامج إدخال المعلومات أو الاختيار حتى يتمكن من تنفيذ أمر أو معالجة بيانات

What Is an Input Device? An input device is any hardware used to input data. ما هو جهاز الإدخال؟ جهاز الإدخال هو أي جهاز يستخدم لإدخال البيانات.

Recall that two common input devices are the **keyboard** and the **mouse**. تذكر أن جهازي الإدخال المشتركين هما لوحة المفاتيح والماوس.

A mouse is a type of **pointing device**. الماوس هو نوع من أجهزة التآشير.

Specialized input devices: أجهزة الإدخال المتخصصة

1- Cameras 2- Microphone 3- Webcam 4- Modems and routers 5- Scanners .

The health risks of some input devices: المخاطر الصحية لبعض أجهزة الإدخال:

When you use a keyboard or mouse frequently, you make the same hand gestures over and over. **This can cause nerve damage to the hand.**

عند استخدام لوحة مفاتيح أو ماوس بشكل متكرر ، تقوم بإيماءات اليد نفسها مرارًا وتكرارًا. هذا يمكن أن يسبب تلف الأعصاب في اليد

Ergonomic: Designed to provide comfortable use and avoid stress or injury. مريح: مصمم لتوفير الاستخدام المريح وتجنب الإجهاد أو الإصابة.

Recurrent stress injury (RSI) : nerve damage to the hand caused by the continuous use.

تلف الأعصاب في اليد بسبب الاستخدام المستمر (RSI) إصابة الإجهاد المتكررة

What Is Output? After a computer has processed data, it provides the results in the form of output.

ما هو الناتج؟ بعد أن يقوم الكمبيوتر بمعالجة البيانات ، فإنه يوفر النتائج في شكل الإخراج

There are four types of output: هناك أربعة أنواع من الإخراج

1-Text 2- Graphics 3- Video 4- Audio .

What is an Output Device? An output device is any piece of hardware that displays or plays back the result of computer processing in one of the four forms of output.

ما هو جهاز الإخراج؟ جهاز الإخراج هو أي جزء من الأجهزة يعرض التشغيل مرة أخرى نتيجة معالجة الكمبيوتر في أحد أشكال الإخراج الأربعة

Monitors : The computer displays information on a monitor, a hardware device that receives and shows images on a screen.

الشاشات: يعرض الكمبيوتر المعلومات على جهاز ، وهو جهاز يستقبل ويظهر الصور على الشاشة

liquid crystal display (LCD): Monitor panel that produces color by using an electric field to combine crystals of different colors.

لوحة الشاشة التي تنتج اللون باستخدام مجال كهربائي للجمع بين بلورات بألوان مختلفة: (LCD) شاشة الكريستال السائل

Cathode ray tube (CRT): A type of monitor that produces images by making phosphors glow.

نوع من الشاشة ينتج صوراً عن طريق توهج الفوسفور

Printers : الطابعات

1- **Nonimpact printer:** A printer that uses spray or powder to create an image of paper.

طابعة بدون تأثير: طابعة تستخدم الرش أو المسحوق لإنشاء صورة من الورق

2- **Impact printer:** A printer that uses keys or pins to strike an ink ribbon to create an image on paper.

الطابعة ذات التأثير: طابعة تستخدم المفاتيح أو المسامير لضرب شريط حبر لإنشاء صورة على الورق

Chapter 5 : Storage Basics

Storage devices: A computer component that retains data after the power is turned off. أجهزة التخزين: مكون الكمبيوتر الذي يحتفظ بالبيانات بعد إيقاف الطاقة.

File: A unit or grouping of information that has been given a unique name. ملف: وحدة أو مجموعة من المعلومات التي أعطيت اسمًا فريدًا.

System startup بدء تشغيل النظام

Basic Input / Output System (BIOS): A set of programs, built into a PC's **ROM** chips. that controls the function of the computer 's keyboard, disk drives, monitor, and several other components; the programs also help the computer start itself when the power is turned on.

نظام الإدخال / الإخراج الأساسي (BIOS) مجموعة من البرامج مضمنة في رقائق ROM للكمبيوتر الشخصي

يتحكم في وظيفة لوحة مفاتيح الكمبيوتر ، ومحركات الأقراص ، والشاشة ، وعدة مكونات أخرى ؛ تساعد برامج الكمبيوتر على بدء تشغيل نفسه عند تشغيل الطاقة

UEFI (Unified Extensible Firmware Interface): A firmware interface that supports fast startup, large capacity storage drives, and strong security features.

هي واجهة البرنامج الثابت التي تدعم بدء التشغيل السريع ومحركات التخزين ذات السعة الكبيرة وميزات الأمان القوية

Memory and storage : الذاكرة والتخزين

	Storage	Holds
ROM	Permanent	Startup instructions and configuration information for the computer
الروم	دائم	تعليمات بدء التشغيل ومعلومات التكوين للكمبيوتر
RAM	Temporary	Program instructions and data that are being using by the CPU
الرام	مؤقت	تعليمات البرنامج والبيانات التي يتم استخدامها بواسطة وحدة المعالجة المركزية

Memory: which store data and programs as they are being used by the processor. الذاكرة: التي تخزن البيانات والبرامج كما يتم استخدامها من قبل المعالج.

Storage Versus Memory : التخزين مقابل الذاكرة

Remember two key differences between storage and

memory: تذكر اثنين من الاختلافات الرئيسية بين التخزين والذاكرة:

- 1- Remember that **RAM** uses chips to temporarily store information. These chips depend on a constant supply of power to keep their contents.

تذكر أن الـ RAM تستخدم الرقائق لتخزين المعلومات مؤقتًا. تعتمد هذه الرقائق على مصدر ثابت للطاقة للحفاظ على محتوياتها

2- **APC** has more storage capacity than memory. Even though some PCs have several gigabytes of **RAM**, their hard drives will be many times larger.

يحتوي APC على سعة تخزين أكبر من الذاكرة على الرغم من أن بعض أجهزة الكمبيوتر لديها عدة غيغابايت

من ذاكرة الوصول العشوائي إلا أن محركات الأقراص الصلبة ستكون أكبر بعدة مرات

Storage Media and Storage Devices: وسائط التخزين وأجهزة التخزين

Storage has two components: **storage media** and **storage devices**. يحتوي التخزين على مكونين: وسائط التخزين وأجهزة التخزين.

1- **storage media** is an object that physically holds data or program instructions. هو كائن يحمل البيانات أو تعليمات البرنامج فعليًا.

Flash drives, magnetic tapes, compact discs, DVDs, and Blu-ray Discs are examples of storage media.

أمثلة على وسائط التخزين

One important use of storage media is for making a backup of computer data.

أحد الاستخدامات الهامة لوسائط التخزين هو عمل نسخة احتياطية من بيانات الكمبيوتر

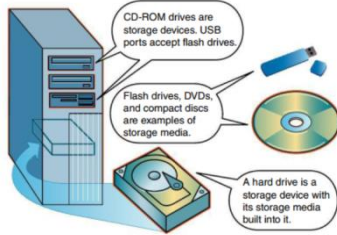
Backup: a copy or backup of a file. النسخ الاحتياطي: نسخة احتياطية من ملف.

Restore: replace or recreate data using back-up files

استعادة: استبدال أو إعادة إنشاء البيانات باستخدام ملفات النسخ الاحتياطي

Storage Devices A storage device is a piece of hardware that holds the storage medium, sends data to the medium, and retrieves data from the medium, **Hard drives, flash drives,** and **CD** and **DVD** drives are all examples of storage devices.

أجهزة التخزين جهاز التخزين عبارة عن قطعة من الأجهزة تحتوي على وسيط التخزين ، وترسل البيانات إلى الوسط ، وتسترجع البيانات من محركات الأقراص الثابتة ، ومحركات الأقراص المحمولة ، ومحركات الأقراص المضغوطة ، جميعها أمثلة على أجهزة التخزين



Primary Storage Devices: أجهزة التخزين الأساسية

RAM also loses any data it contains when the computer is turned off, while disks and flash drives can hold data permanently.

تفقد ذاكرة الوصول العشوائي أيضاً أي بيانات تحتويها عند إيقاف تشغيل الكمبيوتر ، بينما يمكن للأقراص ومحركات الأقراص المحمولة الاحتفاظ بالبيانات بشكل دائم

Primary storage : Memory chips that are built into a computer, such as random access memory **(RAM)**.

التخزين الأساسي: رقائق الذاكرة المضمنة في جهاز كمبيوتر ، مثل ذاكرة الوصول العشوائي

Secondary Storage Devices أجهزة التخزين الثانوية

The term secondary storage is Sometimes used to describe devices that can store data permanently, such as a hard drive, flash drive, compact disc, DVD

يُستخدم مصطلح التخزين الثانوي في بعض الأحيان لوصف الأجهزة التي يمكنها تخزين البيانات بشكل دائم ، مثل محرك الأقراص الصلبة ومحركات الأقراص المحمولة والأقراص المضغوطة

Secondary storage: Computer disk drives such as the hard drive and CD - ROM drive used to store large amounts of data.

التخزين الثانوي: محركات أقراص الكمبيوتر مثل القرص الصلب ومحرك الأقراص المضغوطة المستخدمة لتخزين كميات كبيرة من البيانات

Categories of Storage Devices : فئات أجهزة التخزين

Storage devices **(but not RAM)** are divided into three categories. Each category has two options based on the device.

تتقسم أجهزة التخزين (وليس ذاكرة الوصول العشوائي) إلى ثلاث فئات. كل فئة لديها خياران على أساس الجهاز

1- Read - Only Versus Read / Write : قراءة - فقط مقابل القراءة / الكتابة

❖ **Read - only device** A storage device that allows users to access information but not save or change it.

• جهاز للقراءة فقط - جهاز تخزين يسمح للمستخدمين بالوصول إلى المعلومات دون حفظها أو تغييرها

A **CD** - ROM drive is an **example** of a read - only device, because it does not have the capability to write data onto a disc.

يعد محرك الأقراص المضغوطة مثالاً على جهاز للقراءة فقط ، لأنه لا يملك القدرة على كتابة البيانات على قرص

❖ **Read / write device** A storage device that allows users to access information and save it to the device.

جهاز القراءة / الكتابة جهاز تخزين يسمح للمستخدمين بالوصول إلى المعلومات والتغيير عليها والتعديل وحفظها على الجهاز

These devices let you read data from a disk or tape, make changes to the data, and save new data onto the medium, Hard drives, USB flash drives, CD - Rewritable drives (CD - RW), and DVD - RAM drives are commonly used **examples** of read / write devices.

تتيح لك هذه الأجهزة قراءة البيانات من قرص أو شريط ، وإجراء تغييرات على البيانات ، وحفظ البيانات الجديدة على (CD - RW) المحمولة ، والأقراص المضغوطة القابلة لإعادة الكتابة USB الوسط ، والأقراص الصلبة ومحركات أقراص هي عادة أمثلة مستخدمة لأجهزة القراءة / الكتابة

2- Sequential Versus Random Access: تسلسل مقابل وصول عشوائي

- ❖ **Sequential storage device** A storage device that requires a computer to scan from the beginning to the end of stored information.

جهاز تخزين متسلسل هو جهاز تخزين يتطلب قيام جهاز الكمبيوتر بالمشح الضوئي من البداية إلى نهاية المعلومات المخزنة

Example : similar to an old - fashioned cassette tape.

مثال : اشربة الكاسيت القديمة

- ❖ **Random access storage device** A storage device that lets the computer go directly to the needed information.

جهاز تخزين الوصول العشوائي جهاز تخزين يتيح للكمبيوتر الانتقال مباشرة إلى المعلومات المطلوبة

Example: A hard drive مثال على ذلك القرص الصلب

3- Magnetic Versus Optical Storage : التخزين المغناطيسي مقابل التخزين البصري

- ❖ **Optical storage device** A storage device that uses laser beams to read the information stored on the reflective surface of a disc.

جهاز تخزين بصري جهاز تخزين يستخدم أشعة الليزر لقراءة المعلومات المخزنة على السطح العاكس للقرص

Magnetic Storage Devices : أجهزة التخزين المغناطيسي

Hard drive The most commonly used type of secondary storage device, which stores bits of data as aligned particles on the surface of a magnetic disk.

محرك الأقراص الصلبة هو النوع الأكثر استخدامًا لجهاز التخزين الثانوي ، والذي يخزن أجزاء من البيانات كجزيئات محاذية على سطح القرص المغناطيسي

لا يمكنك رؤية القرص الصلب لأنه مثبت داخل الكمبيوتر

External Magnetic Devices : الأجهزة المغناطيسية الخارجية

Magneto - Optical (MO) Drives : محركات مغناطيسية ضوئية:

Online Storage: مخزن علي الانترنت

Examples: Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive, and Apple iCloud.

Capacities of Common Storage Devices

Device	Capacity
Internal hard drive	500 GB– 1 TB and more
External hard drive (USB or Firewire connection)	500 GB– 8 TB and more
MP3 player	16 GB– 64 GB and more
Smart phones	128 GB flash storage
Magneto-Optical (MO) drives	100 MB–several GB
Flash memory cards and drives	4 GB– 256 GB and more
CD-ROM	650 MB– 700 MB
DVD	9.5 GB
Blu-ray disc	25 GB

قدرات أجهزة التخزين المشتركة

Chapter 7 : System Software Basics

What Operating Systems Do ماذا تفعل أنظمة التشغيل

An operating system (OS) is a set of instructions designed to work with a specific type of computer, such as a **Dell** PC or a

Macintosh® computer. The OS controls all the computer's functions. It also provides an interface, the on - screen tools you use to interact with the computer and your programs. The operating system performs several tasks:

(OS) نظام التشغيل هو مجموعة من الإرشادات المصممة للعمل مع نوع معين من أجهزة الكمبيوتر

Macintosh® أو كمبيوتر Dell مثل كمبيوتر

يتحكم نظام التشغيل في جميع وظائف الكمبيوتر. كما يوفر واجهة ، والأدوات التي تظهر على الشاشة التي تستخدمها للتفاعل مع الكمبيوتر والبرامج الخاصة بك. يقوم نظام التشغيل بعدة مهام

- **Manages the central processing unit (CPU) so that processing tasks are done properly.**

يدير وحدة المعالجة المركزية بحيث تتم مهام المعالجة بشكل صحيح

- **Manages computer memory** يدير ذاكرة الكمبيوتر
- **Manages files stored on the computer's disks**

يدير الملفات المخزنة على أقراص الكمبيوتر

- **Manages input and output devices**

يدير أجهزة الإدخال والإخراج

- **loads application programs into memory**

تحميل برامج التطبيق في الذاكرة

Interface A means for users to control or operate the computer.

واجهة وسيلة للمستخدمين للتحكم أو تشغيل الكمبيوتر

Updates and Upgrades : تحديثات وترقيات

Update: to install a fix or repair for an operating system or programs, also, the software used to update.

التحديث: لثبيت إصلاح أو إصلاح لنظام تشغيل أو برامج ، أيضًا ، البرنامج المستخدم للتحديث

Upgrade: to install a new and improved version of an operating system or program.

ترقية لثبيت إصدار جديد ومحسّن من نظام التشغيل أو البرنامج

Types of Operating Systems : أنواع أنظمة التشغيل

All computers require an operating system. There are four kinds of operating systems.

تتطلب جميع أجهزة الكمبيوتر نظام تشغيل. هناك أربعة أنواع من أنظمة التشغيل

1- Real - Time Systems أنظمة الوقت الحقيقي

Real - time operating systems are used to control large equipment.

تستخدم أنظمة التشغيل في الوقت الفعلي للتحكم في المعدات الكبيرة

Example : heavy machinery and scientific instruments, and to regulate factory operations. مثل الآلات الثقيلة والأدوات العلمية ، وتنظيم عمليات المصنع

In order for these systems to run, they require very little user interaction.

من أجل تشغيل هذه الأنظمة ، فإنها تتطلب تفاعلًا بسيطًا للغاية من جانب المستخدم

2- Single - User / Single - Task Systems واحد - المستخدم / واحد - نظم العمل

This kind of system lets one person do one task at a time.

يتيح هذا النوع من النظام لشخص واحد القيام بمهمة واحدة في كل مرة

Example: is the operating system that controls a handheld computer.
مثال: هو نظام التشغيل الذي يتحكم في جهاز كمبيوتر محمول باليد.

3- Single - User / Multitasking Systems أنظمة المستخدم الواحد / تعدد المهام

A multitasking system allows the computer to perform several jobs, either one after the other or at the same time.

يسمح نظام تعدد المهام للكمبيوتر بأداء عدة وظائف ، إما واحدة تلو الأخرى أو في نفس الوقت

For example, you could use your computer to write a letter as it downloads a page from the Internet and prints another letter.

على سبيل المثال ، يمكنك استخدام جهاز الكمبيوتر الخاص بك لكتابة رسالة أثناء تنزيلها صفحة من الإنترنت وطباعة خطاب آخر

Most desktop and laptop computers today use this kind of system. **Windows and the Macintosh** OS are examples of this type of operating System

تستخدم معظم أجهزة الكمبيوتر المكتبية والكمبيوتر المحمول اليوم هذا النوع من النظام. يعد نظاما التشغيل ويندوز وماكنتوش مثال

3- Multi - User Systems أنظمة متعددة المستخدمين

These systems allow many individuals to use one large computer.

تسمح هذه الأنظمة للعديد من الأفراد باستخدام كمبيوتر واحد كبير

The OS balances all the tasks that the various users ask the computer to do
يعمل نظام التشغيل على موازنة جميع المهام التي يطلبها المستخدمون المختلفون من الكمبيوتر.

UNIX® is an example of this type of operating System

يونيكس هو مثال على هذا النوع من نظام التشغيل

Operating Systems for Mobile Devices أنظمة التشغيل للأجهزة المحمولة

Mobile devices such as smart phones and tablets are computers and therefore need an operating system to run properly.

الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية هي أجهزة كمبيوتر وبالتالي تحتاج إلى نظام تشغيل لتشغيلها بشكل صحيح

However, they cannot just use a PC 's operating system, like Windows. ومع ذلك ، لا يمكنهم فقط استخدام نظام تشغيل الكمبيوتر ، مثل ويندوز .

Mobile operating systems have been designed to maximize the efficiency of a smaller touch screen, limited memory, and limited storage capacity.

تم تصميم أنظمة التشغيل المحمولة لزيادة كفاءة شاشة اللمس الأصغر ، والذاكرة المحدودة ، والسعة التخزينية المحدودة

Smart phones actually contain two operating systems:

تحتوي الهواتف الذكية بالفعل على نظامي تشغيل

one that supports the user 's software and one that operates the phone' s hardware. واحد يدعم برنامج المستخدم والآخر الذي يشغل أجهزة الهاتف.

Three common mobile device operating systems are Apple's IOS, Microsoft' s Windows Phone, and Google 's Android.

ثلاثة أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الشائعة هي أبل وقوقل اندر ويد ومايكروسوفت

The User Interface واجهة المستخدم

The operating system's user interface lets you start programs, manage disks and files, and shut down the computer safely.

تتيح لك واجهة مستخدم نظام التشغيل بدء تشغيل البرامج وإدارة الأقراص والملفات وإيقاف تشغيل الكمبيوتر بأمان

Graphical user interface (GUI) واجهة المستخدم الرسومية

A visual display that allows the user to interact with the computer by using graphical objects on the screen.

عرض مرئي يسمح للمستخدم بالتفاعل مع الكمبيوتر باستخدام كائنات رسومية على الشاشة

Desktop سطح المكتب

The Workspace on a computer screen. مساحة العمل على شاشة الكمبيوتر.

Icon An on - screen picture that represents an object, resource, or command. أيقونة صورة على الشاشة تمثل كائنًا أو موردًا أو أمرًا.

Chapter 9 : Application Basics

Why Use Application Software? لماذا استخدام برنامج التطبيق

Application software performs a specific job or task. For example, some applications help astronomers research stars, Others help doctors care for their patients.

يؤدي تطبيق البرنامج وظيفة أو مهمة محددة. على سبيل المثال ، تساعد بعض التطبيقات علماء الفلك في البحث عن النجوم ، بينما تساعد التطبيقات الأخرى الأطباء في رعاية مرضاهم

The most common types of application software include:

أكثر أنواع برامج التطبيق شيوعًا

1- **Word processors** for writing letters and reports.

معالجات النصوص لكتابة الرسائل والتقارير

2- **Spreadsheets** for working with numbers and doing math.

جداول البيانات للعمل مع الأرقام والقيام بالرياضيات

3- **Databases** for storing and finding information.

قواعد البيانات لتخزين والبحث عن المعلومات

4- **Presentation** graphics for creating slide shows.

رسومات العرض التقديمية لإنشاء عروض الشرائح

5- **Desktop publishing** for creating printer - ready publications such as brochures, newsletters, and invitations.

النشر المكتبي لإنشاء منشورات جاهزة للطباعة مثل الكتيبات والرسائل الإخبارية والدعوات

6- **Telecommunications** for using the Internet and e - mail.

الاتصالات السلكية واللاسلكية لاستخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني

7- **Personal information manager (PIM)** programs for storing phone numbers and addresses and creating schedules.

برامج إدارة المعلومات الشخصية لتخزين أرقام الهواتف والعناوين وإنشاء الجداول

Types of Application Software أنواع برامج التطبيق

1- Stand - alone program Application software that specializes in one task. برنامج تطبيقي قائم بذاته متخصص في مهمة واحدة.

2- Integrated software A program that combines the basic features of several applications into one package.

برنامج متكامل برنامج يجمع الميزات الأساسية للعديد من التطبيقات في حزمة واحدة

3- Productivity suite A program that combines several programs and all of their features.

مجموعة الإنتاجية: برنامج يجمع بين العديد من البرامج وجميع ميزاتهما

Some companies are now making applications available for use online. تقوم بعض الشركات الآن بتوفير التطبيقات للاستخدام عبر الإنترنت

Examples: Microsoft Office suite online, and Google offers Google docs. For free or a subscription fee.

Minimum System Requirements الحد الأدنى لمتطلبات النظام

System requirement the minimum equipment a computer needs to run an application.

متطلبات النظام الحد الأدنى من المعدات التي يحتاجها الكمبيوتر لتشغيل تطبيق ما

It is important to choose software that will work with the following من المهم اختيار البرامج التي ستعمل مع ما يلي:

- **your type of computer (Macintosh or PC compatible)**

نوع الكمبيوتر الخاص بك (متوافق مع Macintosh أو PC)

- **Microprocessor speed**

سرعة المعالجات

- **Operating system (such as Linux, MAC OS X, or Windows)**

نظام التشغيل (مثل Linux أو MAC OS X أو Windows)

- **Available amount of memory (RAM).**

مقدار الذاكرة المتاحة (RAM).

- **Available hard drive space.** مساحة القرص الصلب المتاحة.

Obtaining Application Software الحصول على البرامج

Commercial Software البرامج التجارية

1- Commercial software Copyrighted software that must be purchased before it can be used.

البرامج التجارية حقوق الطبع والنشر البرامج التي يجب شراؤها قبل استخدامه

2-Proprietary software Copyrighted software that you must buy before using.

البرمجيات الاحتكارية البرمجيات المحمية بحقوق النشر والتي يجب عليك شراؤها قبل استخدامها

3- Shareware Copyrighted software that can be sampled before it is purchased.

برامج كومبيوتر محفظة الحقوق يمكن أخذ عينات منها قبل شرائها

4- Freeware Copyrighted software given away for free.

برنامج مجاني محمي بحقوق الطبع والنشر مقدماً مجاناً

5- Open - source software Software for which the source code is made available to the public.

برمجيات المصدر المفتوح البرمجيات التي أتاحت لها شفرة المصدر للجمهور

6-Public domain software A program distributed for free without a copyright. برنامج المجال العام برنامج يوزع مجاناً دون حقوق طبع ونشر.

7-Web apps Applications that are stored on cloud servers instead of installed on the user's computer.

تطبيقات الويب التطبيقات المخزنة على الخوادم السحابية بدلاً من تثبيتها على كمبيوتر المستخدم

Chapter 11 : Word Processing Basics

Functions of Word - Processing Programs.

Word - processing programs are used for creating and printing text documents. These programs have four functions:

وظائف برامج معالجة الكلمات

تستخدم برامج معالجة النصوص لإنشاء مستندات نصية وطباعتها. هذه البرامج لها أربع وظائف

- **Writing**--entering text and symbols into a document.

الكتابة - إدخال النص والرموز في وثيقة

- **Editing** - revising or reorganizing the text.

التحرير - مراجعة أو إعادة تنظيم النص

- **Formatting** - changing how the text looks on the page.

التنسيق - تغيير شكل النص في الصفحة

- **Printing** - producing a printed copy .

طباعة - إنتاج نسخة مطبوعة

Working with a Word - Processing Document. العمل باستخدام الورد

Insertion point a mark that indicates where entered text will appear in a document.

نقطة الإدراج علامة تشير إلى مكان ظهور النص الذي تم إدخاله في المستند

Basic Features الميزات الأساسية

Most Word - processing programs have these features to help you Write, edit, and save your work.

تحتوي معظم برامج معالجة الكلمات على هذه الميزات لمساعدتك في كتابة عملك وتحريره وحفظه

- **Word wrap** The automatic starting of a new line of text when the previous line is full.

التفاف الكلمة البدء التلقائي لسطر نص جديد عندما يكون السطر السابق ممتلئاً

- **Pagination** the automatic division of a document into pages. ترقيم الصفحات التقسيم التلقائي للمستند إلى صفحات.
- **AutoSave** The feature in an application program that saves the current file after a specified amount of time has elapsed.

الحفظ التلقائي الميزة في برنامج تطبيق يحفظ الملف الحالي بعد انقضاء فترة زمنية محددة

- **Select** A feature that allows the user to highlight, or select, data such as text or objects on – screen.

حدد ميزة تتيح للمستخدم تمييز أو تحديد بيانات مثل النص أو الكائنات التي تظهر على الشاشة

Cutting, Copying, and Pasting القطع والنسخ واللصق

Two common reasons for selecting text are cutting and copying. Both actions place the text in the Clipboard.

القطع والنسخ واللصق

السببان الشائعان لاختيار النص هما القص والنسخ. يضع كلا الإجراءين النص في الحافظة

Clipboard A tool that temporarily stores cut or copied data.

الحافظة هي أداة تخزن البيانات المقطوعة أو المنسوخة مؤقتاً

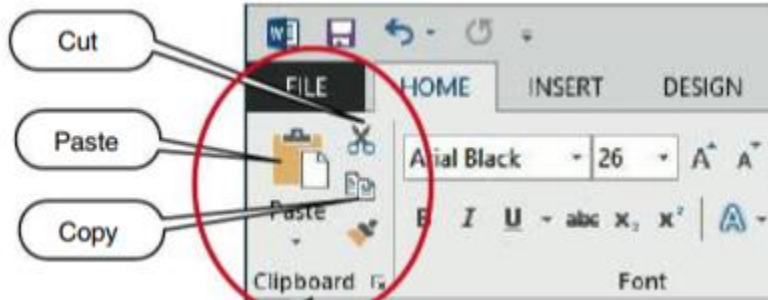
Cut to remove a selection from a document and place it on the **Clipboard**.
قص لإزالة تحديد من مستند ووضعه في الحافظة.

Copy to place a duplicate of a selection on the **Clipboard**.

نسخ لوضع نسخة مكررة من التحديد على الحافظة

Paste To insert an intern copied or cut to the **Clipboard**.

لصق للأدراج الى الحافظة



Undo a command that reverses the previous action.

التراجع عن أمر يعكس الإجراء السابق

Redo A command that puts a change back in effect after it was cancelled with Undo.

أعد أمرًا يعيد التغيير إلى حيز التنفيذ بعد أن تم إلغاؤه مع تراجع



Mail merge a process that inserts variable information into a standardized document to produce a personalized or customized document.

دمج المراسلات هي عملية تقوم بإدراج معلومات متغيرة في وثيقة موحدة لإنتاج وثيقة مخصصة أو مخصصة

Data source a file containing variable data used for customizing a trail merge document.

مصدر البيانات: ملف يحتوي على بيانات متغيرة تستخدم لتخصيص وثيقة دمج

Formatting Characters

Character formatting lets you change the look of letters. Three primary formats are applied to characters:

أحرف التنسيق

يُتيح لك تنسيق الأحرف تغيير شكل الحروف. يتم تطبيق ثلاثة تنسيقات أساسية على الأحرف

A font is a named set of characters that have the same appearance. الخط عبارة عن مجموعة مسماة من الأحرف لها نفس المظهر.

Font size is the height of characters. حجم الخط هو ارتفاع الحروف ، ويقاس بالنقاط.

Font styles are characteristics such as boldface and italic

أنماط الخط هي خصائص مثل الخط الغامق والمائل

Section a part of a document that contains specific format settings. قسم جزءاً من مستند يحتوي على إعدادات تنسيق محددة.

Using Find and Replace استخدام البحث والاستبدال

locate a word or combination of words.

تحديد كلمة أو مجموعة من الكلمات

change those words to other words.

تغيير هذه الكلمات إلى كلمات أخرى

تمنياتي للجميع دوام التوفيق والنجاح ،،

اخوكم محمد ال عالية