

المحور الرابع:

Software البرمجيات:

أنواع البرمجيات

● تنقسم البرمجيات إلى نوعين أساسيين هما:

1- برامج النظام أو System Software وتنقسم إلى:

-برامج نظام التشغيل Operating system

2- البرامج التطبيقية أو Applications وتنقسم إلى:

-حزم برامج جاهزة Packages

System Software برامج النظام

- تتضمن برامج النظام جميع البرامج التي يحتاجها الحاسب وملحقاته المختلفة للاحتفاظ بعملهم بشكل صحيح.

نظام التشغيل

نظام التشغيل

- هو مجموعة من البرامج تقوم بتنفيذ مجموعة من الوظائف.
- يقوم نظام التشغيل بخمس وظائف أساسية هي:
 - بداية التشغيل Booting
 - إدارة البرامج
 - إدارة أجهزة الإدخال والإخراج.
 - إدارة الذاكرة.
 - وسيط بين المستخدم والمكونات المادية.

إدارة البرامج

أحادية المهام:

أنظمة تشغيل لديها القدرة على تشغيل برنامج واحد فقط في نفس الوقت.

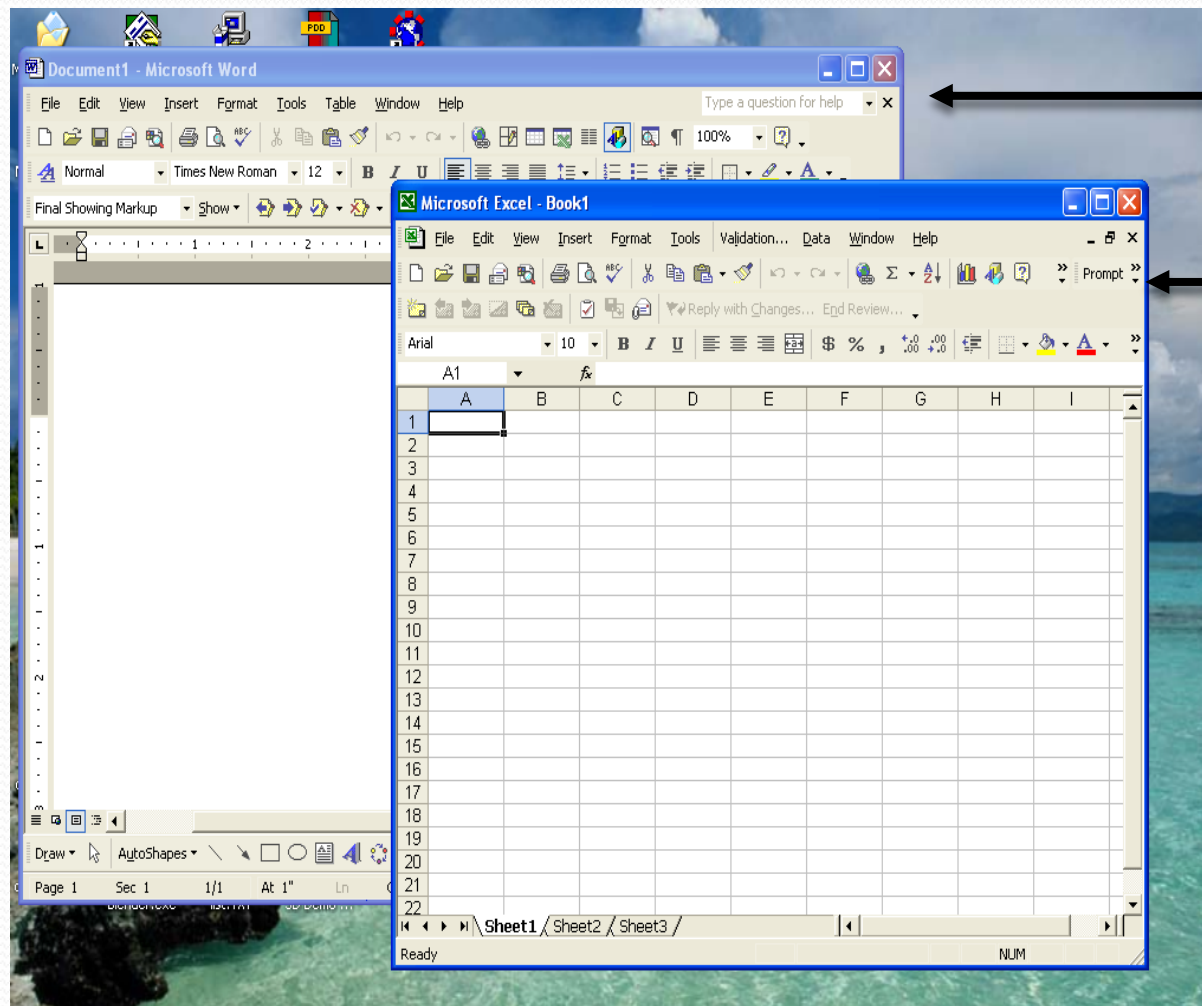
متعددة المهام:

أنظمة تشغيل لديها القدرة على تشغيل أكثر من برنامج في نفس الوقت.

هناك تطبيق أمامي وتطبيق أو أكثر خلفي:

- **تطبيق أمامي:** التطبيق النشط أو التطبيق المستخدم.
- **تطبيق خلفي:** التطبيق الغير نشيط أو التطبيق الغير مستخدم.

إدارة البرامج



تطبيق خلفي

تطبيق أمامي

وسيط بين المستخدم والمكونات المادية

واجهة المستخدم:

- هي جزء من نظام التشغيل والتي تمكن المستخدم من التعامل معه.
- هناك نوعان من واجهات المستخدم:

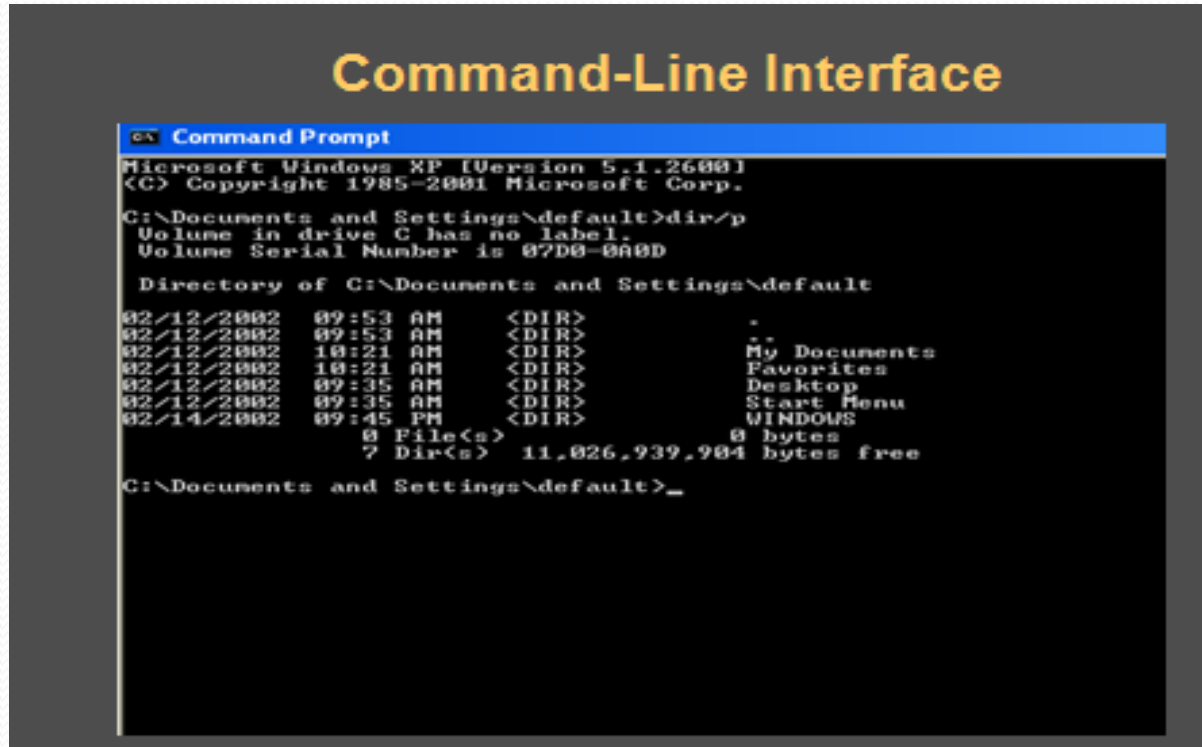
1. أوامر مكتوبة على السطر: مثل نظام التشغيل DOS

2. واجهة رسومية للمستخدم: مثل نظام التشغيل Windows

وسيط بين المستخدم والمكونات المادية

واجهة المستخدم:

1. أوامر مكتوبة على السطر: مثل نظام التشغيل DOS



```
Command Prompt
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\default>dir /p
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 07D0-BABD

Directory of C:\Documents and Settings\default

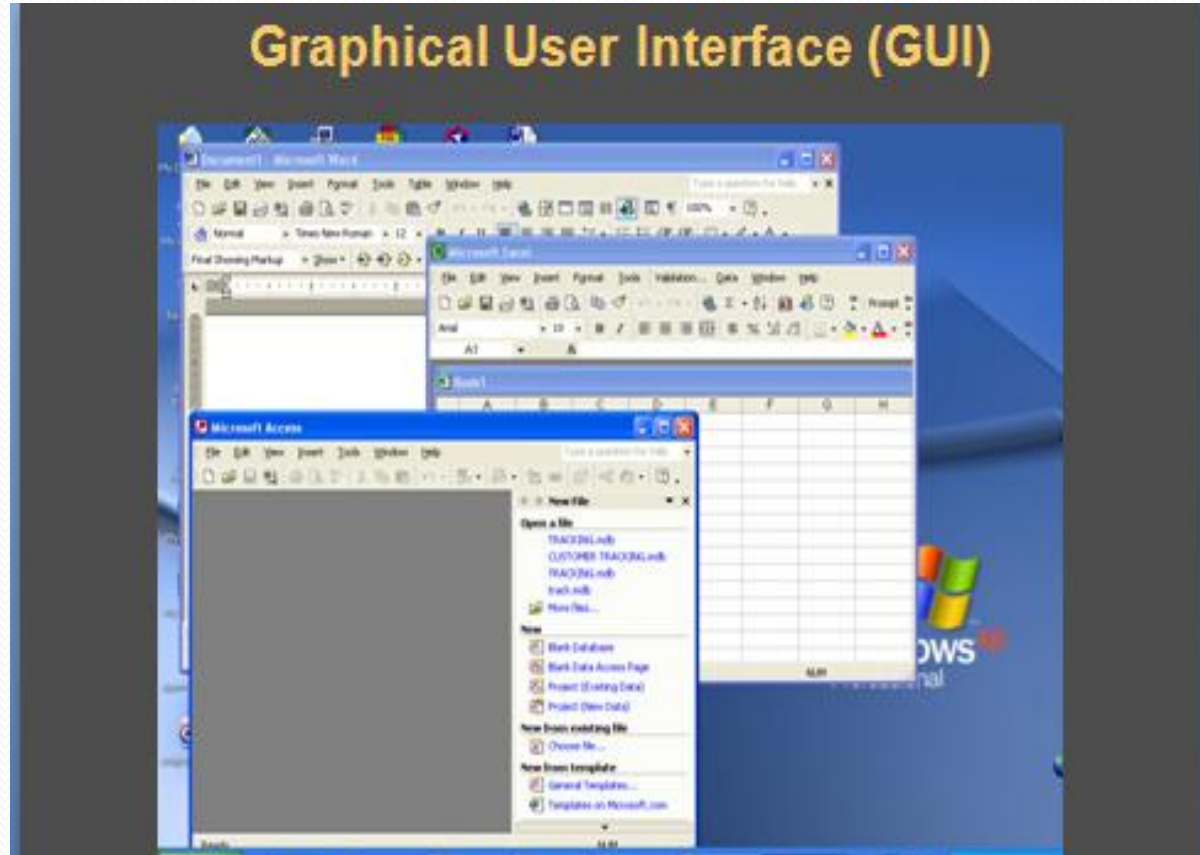
02/12/2002  09:53 AM    <DIR>          .
02/12/2002  09:53 AM    <DIR>          ..
02/12/2002  10:21 AM    <DIR>          My Documents
02/12/2002  10:21 AM    <DIR>          Favorites
02/12/2002  09:35 AM    <DIR>          Desktop
02/12/2002  09:35 AM    <DIR>          Start Menu
02/14/2002  09:45 PM    <DIR>          WINDOWS
           0 File(s)              0 bytes
           7 Dir(s)  11,026,939,984 bytes free

C:\Documents and Settings\default>
```

وسيط بين المستخدم والمكونات المادية

واجهة المستخدم:

2. واجهة رسومية للمستخدم: مثل نظام التشغيل Windows



أشهر نظم التسعيل

أشهر نظم التشغيل

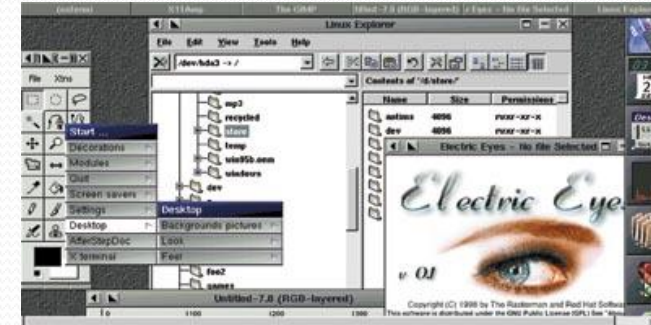
MS-DOS



UNIX



LINUX



MAC OS



WINDOWS



تسمية الملفات

• يتكون اسم الملف من:

• 1. اسم

• 2. امتداد: يحدد نوع البيانات داخل الملف.

• مثال: INTRODUCTION.DOC

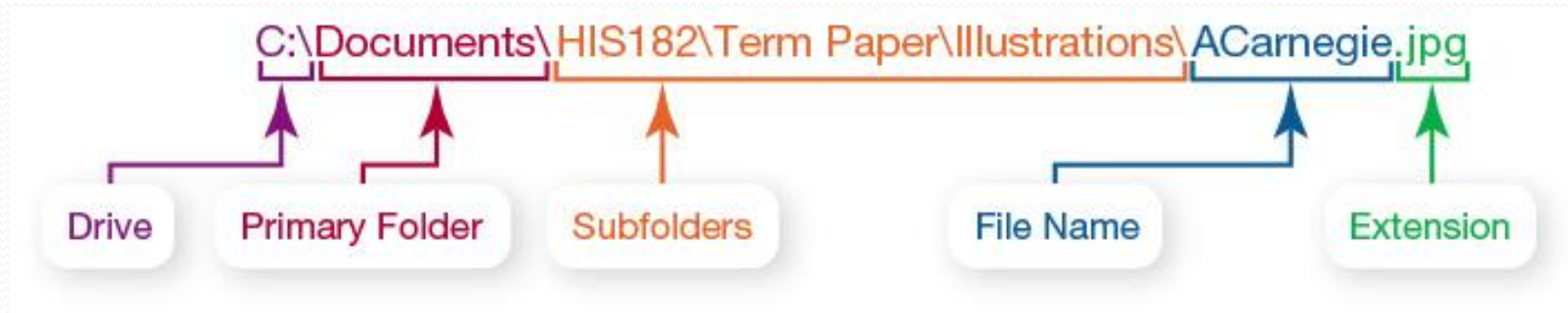
LECTURE1.PPT

أشهر الامتدادات المستخدمة

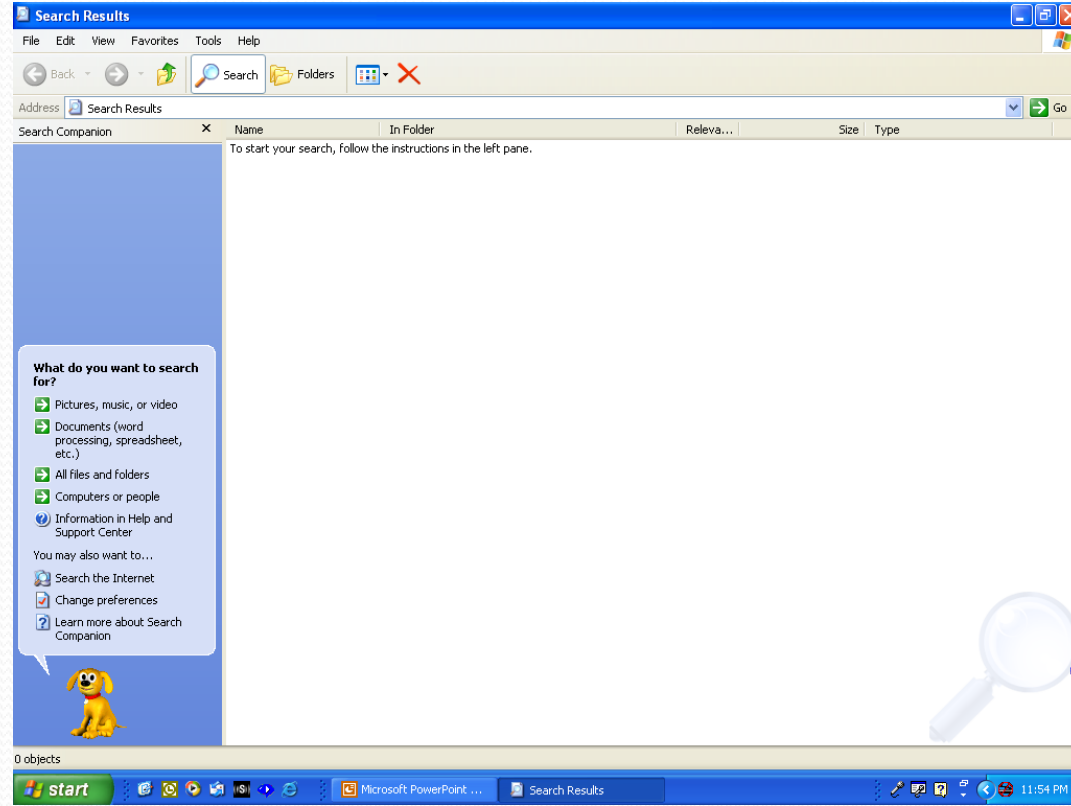
Extension	File Type
.exe	Program Application
.doc	Microsoft Word
.xls	Microsoft Excel
.ppt	Microsoft Power Point
.mdb	Microsoft Access
.pdf	Adobe
.txt	Simple Text
.htm or .html	Web Pages
.rtf	Rich Text Format
.jpeg or .jpg	Image Format

ادارة الملفات

- OPEN
- COPY
- MOVE
- RENAME
- DELETE
- RECYCLE BIN (WINDOWS)
- TRASH (MAC)



البحث عن ملف File Finders



- هي برامج تسمح للمستخدم البحث عن ملفات داخل وحدة التخزين.

السعة	وحدة القياس
1024 بايت	الكيلوبايت (KiloByte (KB))
1024 كيلوبايت	الميجابايت (MegaByte (MB))
1024 ميغابايت	الجيجابايت (GigaByte (GB))
1024 جيجابايت	التيرابايت (TeraByte (TB))