

# البرمجيات وماهي انظمة التشغيل في الحاسوب وانواعها؟ - اليمن التقني

Almonther Almolikey منذ 7 أشهر تقريبا الصفحة الرئيسية > البرمجيات > الحاسوب

البرمجيات وماهي انظمة التشغيل في الحاسوب وانواعها؟ - اليمن التقني  
المكونات البرمجية للحاسوب :- software



وتنقسم الى :-----

- 1- نظام التشغيل .
- 2- برامج الاقلاع .
- 3- المجمعات والمترجمات .
- 4- البرامج التطبيقية .
- 5- لغات البرمجة .

**من امثلة انظمة التشغيل :**

- o الماكنتوش mac OS
- o الوندوز windows
- o اللينكس linux

- اليونكس unix

- نظام التشغيل DOS

## شرح المكونات البرمجية :-

□ software

### المكونات البرمجية تنقسم الى □ :-----

1- نظام التشغيل

2- برامج الاقلاع

3- المجمعات والمترجمات

4-البرامج التطبيقية

5- لغات البرمجة

## نظام التشغيل (OS) (Operating system) :-

وهو برنامج معقد يسيطر على ادارة موارد النظام وتنفيذ البرامج التطبيقية مثل متصفحات الإنترنت،

وبرامج الميديا،

وبرامج تحرير النصوص،

وغيرها من البرامج المشهورة؛ فمن غير المُمكن تصفّح الإنترنت أو العمل على الحاسوب من دون وجود هذا النظام.

تحتاج جميع التطبيقات المُستخدمة على الحاسوب إلى نظام تشغيل مُعيّن حتى تعمل بشكلٍ كامل؛

حيث إنّه من المُمكن تعريف نظام التشغيل بأنّه برنامج ذو طابع خاص فهو يعمل كواجهةٍ رسمويّةٍ بين المُستخدم ومكونات الحاسوب

## من امثلة انظمة التشغيل :

- الماكنتوش mac OS

- الوندوز windows
- اللينكس linux
- اليونكس unix
- نظام التشغيل DOS

## 2- برامج الاقلاع :

وهي برامج تخزن في ذاكرة الـ ROM وتكون اول ما ينفذ عند بدأ التشغيل وعليها اجراء فحص لمكونات الحاسب والابلاغ عن أي اخطاء في النظام

## 3- المجمعات والمترجمات :

وهي برامج تستخدم لترجمة وتحويل برامج المستخدم المكتوبة بلغات البرمجة العليا مثل بييسك وباسكال وفورتران او بلغة التجميع الى لغة الماكينة .

## 4- البرامج التطبيقية :-

وهي كل البرامج التي تعمل على الحاسب مثل معالج الكلمات والجداول الالكترونية وقواعد البيانات وادوات العروض والالعاب وغيرها من البرامج .....

## من انواع البرمجيات التطبيقية :

### 1- برمجيات النظام :

وهي البرامج الموجودة على الحاسب ومخزنه مسبقا على الاسطوانة الصلبه عند شراءه .

### 2- البرمجيات التجارية :

هي اي برنامج معروض يعتبر للبيع ويوجد الاف البرامج ,,

### برمجيات بدون مقابل :- ( free ware )

هي برامج يمكن تنزيلها واستخدامها بدون دفع اي رسوم او اشتراك

## 5- لغات البرمجة :

وتنقسم الى ثلاثة اقسام :

1. لغة الالة
  2. لغة التجميع
  3. اللغات عالية المستوى
- ماهي أقسام أنظمة التشغيل :-

تنقسم أنظمة التشغيل إلى قسمين رئيسيين حسب سماحها بتنفيذ أكثر من عملية في وقت واحد، أو القيام بعملية واحدة فقط في وقت معين،

### 1- الأنظمة متعددة المهام ومُتعدّدة المستخدمين:

هي الأنظمة التي تسمح بتنفيذ أكثر من عملية في الوقت نفسه، وتسمح لأكثر من مُستخدم باستخدام البرمجيات والتطبيقات الموجودة على الحاسوب.

### 2- الأنظمة أحادية المهام وأحادية المُستخدمين:

هي الأنظمة التي لا تسمح بتنفيذ أكثر من عملية واحدة في وقت واحد، ولا تسمح لأكثر من مُستخدم باستخدام التطبيقات المختلفة على الحاسوب.

### ♥ ماهي انواع أنظمة تشغيل :-

1. نظام التشغيل DOS
2. نظام التشغيل لينكس LINUX
3. نظام التشغيل ويندوز Windows
4. نظام التشغيل ماكتوش Mac OS
5. نظام التشغيل يونكس UNIX

توجد الكثير من أنواع أنظمة التشغيل؛ وذلك نظراً لأن استخدامات الحاسوب وتطبيقاته أصبحت مطلوبة في شتى مجالات الحياة وبشكل كبير جداً، وأدى هذا الطلب الكبير على الحاسوب وتطبيقاته إلى فتح المجال أمام الكثير من أنظمة التشغيل التي تُلبّي احتياجات مُعينة حسب طبيعة ونوعية برمجتها؛ فلكلّ نظام تشغيل مُميزات وخصائص خاصّة به فقط، ومن أنظمة التشغيل المُستخدمة في عالم الحاسوب:

### ♥ ماهي اصدارات نظام ويندوز :-

- . ويندوز 95
- . ويندوز 98

- Windows Vista .
- ويندوز 2000 .
- ويندوز 2003 .
- ويندوز 7 .
- ويندوز 8 .
- ويندوز 10 .

### نظام التشغيل DOS:

اختصار لـ :- Disk Operating System

ويعدّ هذا النظام من الأنظمة القديمة جداً المُستخدمة في تشغيل العديد من برامج الأجهزة، فمثلاً كان هذا النظام يُستخدم في تشغيل الأجهزة الشخصية IBM، بالإضافة إلى الأجهزة الخاصة بشركة IBM، وسُمّي هذا النظام باسم الشركة، وفي عام 1981 قام رئيس شركة مايكروسوفت بيل غيتس بتطوير هذا النظام، وسُمّي النظام المطور MS-DOS، ويعتمد هذا النظام على تشغيل الأوامر النصيّة بشكلٍ مباشر، وهذا النظام أحادي المهام، وتُجدر الإشارة إلى أنّه بمثابة نواة شركة مايكروسوفت.

### نظام التشغيل لينكس LINUX :

هو واحدٌ من أكثر الأنظمة شهرةً وانتشاراً واستخداماً، وهو نظامٌ مفتوح المصدر، ويتميّز بواجهة رسوميّة جميلة وبسيطة، وله الكثير من الإصدارات المُختلفة، ويتميّز بالحماية العالية والأمان عند استخدامه، كما يُمكن التعديل عليه لأنّه نظامٌ مجاني بالكامل، وعادةً يستخدمه المهندسون المتخصّصون بالحماية خاصّةً والشبكات عامّةً.

### نظام تشغيل ويندوز Windows :-

هذا النظام من أشهر وأبرز أنظمة التشغيل، وهو تابعٌ لشركة مايكروسوفت العالمية، وبداية هذا النظام كانت عام 1985م . حيث كان عبارة عن لوحة رسوميّة مساعدة في كتابة الأوامر في نظام دوس،

وفي عام ألف وتسعمائة وخمسة وتسعين قامت شركة مايكروسوفت بإطلاق نظام تشغيل مستقل أطلقت عليه اسم ويندوز95، وفي عام ألف وتسعمائة وثمانية وتسعين أطلقت الشركة نسخة جديدة من نظام التشغيل أطلقت عليه اسم Windows 98، وتم إصدار الكثير من إصدارات الويندوز المختلفة بعدها مثل: Windows 2000

Windows 2003

Windows 7

Windows Vista

Windows 8

وأخيراً تم إصدار

Windows 10

يُعدّ الويندوز أكثر أنظمة التشغيل استخداماً حول العالم نظراً لاعتماده على نظام الواجهات الرسومية التي تبسط وتسهّل العمل عليه من قبل المستخدمين، بالإضافة إلى أنّه النظام الوحيد المُعتمد لتشغيل ألعاب الفيديو مما أعطاه قاعدة كبيرة جداً من المستخدمين حول العالم.

### نظام تشغيل آبل ماكنتوش Mac OS X:

هذا النظام مُخصّص بصورةٍ أساسيةً لأجهزة آبل ماكنتوش، وهو نظام مدفوع وغير مجاني. وهو من انتاج شركة آبل apple ولا يعمل الا على اجهزة الشركة نفسها.

### نظام تشغيل يونكس " UNIX "

وهو من انتاج شركة الهواتف الامريكية AT&T عام 1969م وهو نظام مفتوح المصدر يستخدم في تشغيل الحواسيب الخادمة ويعمل على انواع مختلفة من المعالجات.

اقرأ ايضا :

الفرق بين نظام 32 بت و 64 بت كل مايجب ان تعرفه بلغة بسيطة

notifications==