

جامعة تكريت  
كلية التمريض  
علوم التمريض الاساسية



المرحلة الثانية 2023-2024

المادة: حاسوب

عنوان المحاضرة

(البرمجيات)

المحاضرة الثامنة

أستاذ المادة: م. عثمان عواد محمد

## البرمجيات

### ثالثاً: نظام التشغيل آبل ماكنتوش Mac OS

تعد شركة آبل أول من بدأ بالواجهات الرسومية بالنسبة للحاسبات الشخصية حينما قدمت حواسيب ماكنتوش (ماك Mac) عام 1984 وقد تطور نظام التشغيل ماك ليقدم المزيد من التسهيلات لمستخدميه في كل مرة كما أصبحت ماكنتوش المفضلة في المكتبات التي تكون غالبية أعمالها تحرير النصوص ومعالجة الملفات وذلك للأسباب التالية:

- سهولة التعامل مع النظام الذي لا يحتاج إلى كتابة الأوامر بل وضع مؤشر الفأرة فوق التطبيق الذي يتكون من رسم بسيط واسمه
  - ملائمة النظام للعديد من التطبيقات شائعة الاستخدام في مجالات كثيرة بمكاتب الأطباء والصحافة وبعض مجالات إدارة الأعمال
  - يتميز نظام التشغيل ماكنتوش بوجود تعريب متكامل للنظام منذ بدء إنتاجه وسهولة استخدامه للتطبيقات الكتابة والإخراج المميز للمستندات باللغة العربية
  - يتيح النظام مداولات تسمح بربط أكثر من جهاز معاً والاشتراك في آلات الطباعة عبر شبكة خاصة لأجهزة ماكنتوش يطلق عليها شبكة (إبل توك)
  - يسمح النظام بتعدد المهام لمستخدم واحد.
  - القدرة العالية للتعامل مع الصور والرسومات
  - سهولة إضافة أجهزة جيدة على الحاسب وإضافة برمجيات حديثة إلى القرص الصلب
- ومع سهولة ومزايا نظام ماكنتوش إلا أن أجهزة هذا النظام تعد أقل انتشاراً من الأجهزة المتوافقة مع الحاسب الشخصي من إنتاج شركة أي بي إم وذلك نظراً لخصوصية نظام تشغيل ماكنتوش حيث حرصت شركة آبل المنتجة له على وضعه فقط في الأجهزة التي تنتجها دون أجهزة الشركات الأخرى وبالتالي لا يستطيع مستخدم أجهزة دوس والنوافذ تشغيل برمجياته على أجهزة ماكنتوش، إلا أنه مع تطور نظام التشغيل ماكنتوش منذ ظهور الإصدار رقم 7.5 مروراً بالإصدارات 8 والإصدار 9 وحالياً الإصدار رقم 10 ونسخته الحديثة المسماة Panther وتعني بالعربية النمر صار بإمكان أجهزة الماكنتوش قراءة أقراص الأجهزة المتوافقة مع أنظمة دوس والنوافذ كما يمكن بعد إضافة برنامج خاص على جهاز ماكنتوش محاكاة أنظمة تشغيل دوس والنوافذ وبالتالي تشغيل برمجياتها على جهاز ماكنتوش بالإضافة إلى أن شركة آبل سمحت بالترخيص لشركات أخرى باستخدام نظام تشغيل ماكنتوش مما وفر في الأسواق عدداً من الأجهزة المتوافقة مع نظام آبل ماكنتوش

## رابعاً: نظام يونكس للتشغيل UNIX

تم إنتاج هذا النظام في معامل الهاتف للشركة الأمريكية T & AT عام 1969 لاستخدامه في تشغيل الحاسبات الخادمة ويتميز هذا النظام عن أنظمة التشغيل الأخرى بالعديد من المزايا منها:

- أنه يمكن استخدامه مع جميع أنواع الحاسبات الآلية وهذا يعني سهولة كتابة وتشغيل التطبيقات والبرمجيات التي تعمل على الحاسبات الشخصية مثلاً لكي تعمل على الحاسبات الصغيرة أو المركزية
- يعد نظام يونكس أول نظام يقدم للحاسبات الشخصية إمكانية البرمجة المتعددة المهام
- توفر نظام أمني لحماية المستندات لمنع الآخرين من الاطلاع عليها

وقد صدرت عدة إصدارات لهذا النظام تعمل مع جميع أنواع الحاسبات على اختلاف أحجامها وأنواعها وتعمل على أنواع مختلفة من المعالجات كما يتوفر لهذا النظام أسلوبان للتعامل: أسلوب المواجهة الخطية وهو الشائع وأسلوب المواجهة الرسمية وهناك أنظمة كثيرة نتجت من نظام يونكس من أبرزها نظام لينكس Linux.

## خامساً: نظام لينكس Linux

يُصنّف نظام اللينوكس بأنه نظام مفتوح المصدر، أي إنّ الكود البرمجي الذي بُني عليه نظام اللينوكس هو كود مجاني يستطيع الجميع الحصول عليه وتعديله، ويندرج نظام اللينوكس تحت مشروع جنو لينوكس (GNU \ Linux)، وهو ليس حكراً على أحد؛ بل يُساهم الكثيرون في تعديله وبناءه وحلّ مشاكله. تمّ ابتكار نظام اللينوكس في عام 1991م من قبل لينوس تورفالدس الذي كان طالباً في السنة الأخيرة في جامعة هيلنسي، وبعد أن طوّره لينوس نشره بالمجان كنظام تشغيل مفتوح المصدر.

### 1- البرامج التطبيقية (Application Software)

هي عبارة عن برامج تعد من قبل مبرمجي النظم من أجل تطبيق معين أو حل مشكلة محددة تغطي هذه البرامج مختلف المجالات من أشهر هذه البرامج مجموعة Microsoft Office والتي سوف نتطرق لها بالتفصيل أثناء هذه الدورة ومنها:

أ- برنامج Word.

ب- برنامج Excel.

ج- برنامج Power Point.

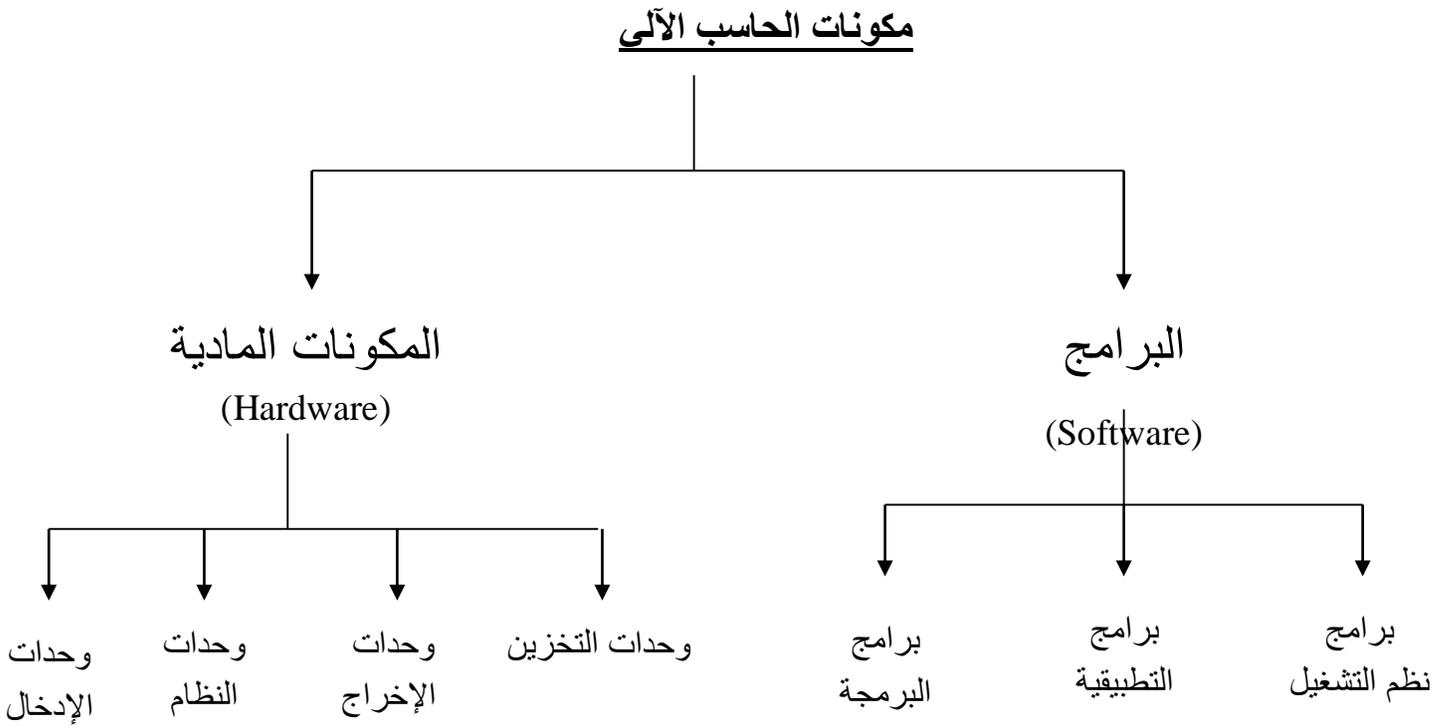
د- برنامج Access

برمجيات النظام

البرمجيات التجارية

برمجيات المشاركة

برمجيات بدون مقابل



## 2-لغات البرمجة Programming Languages

هي عبارة عن برامج خاصة تستخدم كوسيلة للتخاطب مع الحاسب الآلي وذلك لكتابة مجموعة من التعليمات والأوامر (البرنامج) والتي يستطيع الحاسب تنفيذها، تنقسم لغات البرمجة بشكل عام إلى ثلاثة أقسام هي:

أ- لغة الآلة                      ب- لغة التجميع                      ج- اللغات ذات المستوى العالي

تتكون لغات البرمجة ذات المستوى العالي عادة من مجموعة من الكلمات والجمل الإنجليزية يستخدمها المبرمج في البرمجة وتختلف هذه الكلمات تبعاً للغة البرمجة.

من الأمثلة على لغات الحاسب ذات المستوى العالي (لغة فورتران - لغة كويل - لغة البيسك - لغة البرمجة باسكال - لغة البرمجة سي وسي ++ - .....).