

مدخل الى الاعلام الآلي

تعريف الإعلام الآلي

منذ القديم، كانت للإنسان الحاجة لمعالجة المعطيات أو المعلومات كالحساب والترتيب هذه العمليات تكون في أغلب الأحيان معقدة و متكررة ، الوسيلة الوحيدة التي كانت موجودة هي المعالجة اليدوية للمعلومات والتي كانت لها المعوقات التالية:

المعالجة طويلة من حيث الوقت . المعالجة ليست دقيقة , احتمال وجود أخطاء . المعالجة ليست فعالة . المعالجة تحتاج كمية كبيرة من الملفات المحفوظة . من أجل تبسيط عمله و تجنب العمل المتكرر , أثار الإنسان الثورة الإلكترونية والإعلام الآلي، الذي أدى بدوره إلى معالجة المعلومات بطريقة سريعة، دقيقة و فعالة مع إنقاص حجم الملفات المحفوظة

الإعلام الآلي هو علم معالجة المعلومات بطريقة منطقية و أوتوماتيكية

تعريف الكمبيوتر

الكمبيوتر هو آلة إلكترونية (مجموعة من الوحدات) ، يقوم بمعالجة المعلومات أو المعطيات بطريقة منطقية و أوتوماتيكية وهو قادر على:

1. إدخال المعلومات , المعطيات و طرق العمل
2. الاحتفاظ بالمعلومات و التخزين
3. إجراء العمليات على هذه المعلومات
4. إعطاء النتائج

يقوم الكمبيوتر بجميع العمليات بطريقة أوتوماتيكية , لكن الإنسان هو الذي يقوم بتحضير الطرق المتبعة لإجراء هذه العمليات و بنقلها إلى الكمبيوتر

تنقسم مكونات الحاسوب الى قسمين:

مكونات مادية و تتمثل في:

1. أجهزة ادخال
 2. أجهزة اخراج
 3. وحدة معالجة
 4. ذاكرات رئيسية و ثانوية
- و مكونات برمجية مثل

1. أنظمة التشغيل
2. برامج تطبيقية

الأنظمة و البرمجيات :

نظم التشغيل - Windows NT , Windows 7 , Windows XP ; Linux

• لغات البرمجة Langages de programmation :

نجد من بينها

- لغة الآلة وهي اللغة الأم لجميع لغات البرمجة
- لغة التجميع وهي تطوير وتبسيط للغة الآلة
- اللغات الراقية وهي أقرب للغة البشر مثل Pascal, C.

- اللغات التي على بيئات رسومية وتتميز بالسهولة والقوة مثل
.Visual basic, Delphi, Visual C++

• البرامج التطبيقية Applications

البرامج التطبيقية هي أوسع باب للدخول إلى عالم الكمبيوتر ويتم تصميم هذه البرامج عن طريق أشخاص وشركات وتكون هذه البرامج كبيرة جداً وذات قدرة فائقة على تلبية رغبات المستخدم توجد برامج تطبيقية تخدم المستخدم في جميع مجالات الحياة مثل (الطب والمحاسبة و الهندسة و الاقتصاد والعلوم وبرامج الألعاب للأطفال والكثير الكثير غيرها نذكر على سبيل المثال لا الحصر، بعض البرامج التطبيقية :

- البرامج المكتبية Microsoft... Word, Excel, PowerPoint لشركة
- مجموعة برامج Adobe.