

تم تحميل وعرض المادة من

موقع كتبي

المدرسية اونلاين



www.ktbby.com

موقع كتبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة
وحلولها، توزيع مناهج، تحضير، أوراق عمل، عروض
بوربوينت، نماذج إختبارات بشكل مباشر PDF

جميع الحقوق محفوظة للقائمين على العمل

نظم المعلومات

مفاهيم أساسية:

- النظام هو** مجموعة من المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق اهداف معينة.
البيانات هي الاشكال المادية التي تمثل بها الحقائق والمعارف ويمكن معالجتها يدويا او حاسوبيا.
المعلومات هي الحقيقة التي تجعل الانسان يتخذ القرار او يتصرف سلوك معين.
المعالجة عملية تحويل البيانات الى معلومات.

ألية عمل نظم المعلومات:

- (1) **المدخلات:** تبدأ دورة حياة النظام بإدخال الموارد من البيانات او المواد الخام وذلك باستخدام وسائل متعددة.
(2) **المعالجة:** بعد ادخال البيانات تبدأ عملية المعالجة وفق قواعد معينة.
(3) **المخرجات:** بعد المعالجة يتم الوصول الى مخرجات النظام ويتم عرض المعلومات بالطريقة والكيفية التي تريدها.
(4) **التغذية الراجعة:** يتم تقييم مخرجات النظام وأنها تحقق اهداف المنظمة.

مميزات نظم المعلومات:

- (1) السرعة
(2) الدقة
(3) التخزين
(4) السهولة

مكونات نظم المعلومات:

- (1) **المنظمة:** هي الهيئة او التجمع التي تقوم على تنظيم معين.
(2) **القوى والعناصر البشرية:** أي منظمة لها قوة أي الموظفين التي تعمل على تحقيق أهدافها.
(3) **التكنولوجيا المستخدمة:** تمكن النظام من العمل بشكل آلي لتحقيق الاهداف.
(4) **البيانات والمعلومات:** تشمل جميع بيانات ما تم إدخاله.

مراحل بناء وتطوير نظم المعلومات:

- (1) **مرحلة التخطيط:** ويتم من خلالها معرفه مدى تطبيقه على الواقع ام لا.
(2) **مرحلة التحليل:** يتم التحليل العميق للنظام واحتياجاته.
(3) **مرحلة التصميم:** يتم وضع مخطط للنظام وتصميمه.
(4) **مرحلة التنفيذ الاختبار:** يقوم المبرمجون بكتابة النصوص واختبار البرامج.
(5) **مرحلة الصيانة والدعم:** يقوم الفريق المختص بتقديم الدعم للمستخدمين.

انواع نظم المعلومات:

- (1) نظم المعلومات الإدارية
(2) نظم دعم القرار
(3) النظم الخبيرة

٤) نظم معالجة البيانات
٥) نظم المعلومات الجغرافية

نماذج نظم المعلومات في القطاعات المختلفة:

١) نظم المعلومات في وزارة الداخلية

توفر وزارة الداخلية الخدمات الالكترونية من خلال نظام (معلوماتي)

٢) نظم المعلومات في الشركات

يستخدم في الشركات بمقابل مادي مثل (نظام ساب - نظام اوراكل - نظام مايكروسوفت)

٣) نظم المعلومات في التعليم العام

قامت المملكة العربية السعودية ممثلة في وزارة التربية والتعليم بإطلاق وتطوير نظام (نور) ليستفيد الطالب - المعلم - ولي الأمر - قائد المدرسة.

٤) نظم المعلومات في التعليم العالي

نتيجة للتطوير استخدمت الجامعات نظم التعليم الإلكتروني مثل نظام (جسور).

٥) نظم المعلومات في الصحة

تستخدم بعض المستشفيات النظام الإلكتروني مثل مستشفى الملك فيصل.

٦) نظم المعلومات في البلدية والتخطيط العمراني

تستخدم البلديات أنظمة المعلومات الجغرافية لتسهيل أعمالها.

عمارة الحاسب

عمارة المعالج وكيف يعمل:

البنية الأساسية للمعالج تتكون من :

- ١- وحدة الحساب والمنطق
- ٢- وحدة المسجلات
- ٣- وحدة التحكم: وتتكون من:
 - أ- عداد البرنامج
 - ب- مسجل التعليمات
 - ج- وحدة تحليل التعليمات
- ٤- وحدة إدارة الذاكرة: لها وظائف متعددة وهي:
 - أ- التحكم في اتجاه حركة البيانات من وإلى الذاكرة.
 - ب- التحكم في قنوات الاتصال بالذاكرة.

ما هو الميكروبرسر:

هو دائرة متكاملة تجمع في داخلها الدوائر الالكترونية المتكاملة التي تدخل في بنية المعالج في الحاسب ويتم بناءها على شريحة واحدة.

أجيال الميكروبرسر:

- ١- توجد عدة أجيال من المعالجات يتم تسويقها في نفس الوقت، مع وجود تفاوت كبير في المواصفات والقدرات.
- ٢- بعض المعالجات من نفس الجيل تختلف في تركيبها الداخلي.
- ٣- تعمل بعض المعالجات في نفس الجيل بسرعات مختلفة.

تقنيات أجهزة حفظ البيانات:

- ١- القرص الصلب المغناطيسي
- ٢- القرص الصلب الإلكتروني
- ٣- القرص الضوئي

عمارة المعالج للحاسب المحمول:

من مزايا الحاسب المحمول قدرة العمل على البطارية الداخلية ، ومن أكثر القطع استهلاكاً للبطارية هو المعالج، ولذا تنتج الشركات معالجات منخفضة الطاقة تناسب الأجهزة المحمولة، ولتوفير الطاقة وجب التطوير في المراحل التالية: وضع عدد أقل من الوحدات العاملة – تقليص حجم الذاكرة.

مهن وتخصصات الحاسب

الشهادات العالمية المتخصصة تناسب كل مجالات علوم التقنية وهي:

الرخص الدولية:

هناك جهتان تشرف عليها:

- ✚ الرخصة الدولية لقيادة الحاسب ICIDL.
- ✚ شهادة كامبردج الدولية في مهارات تقنية المعلومات CIT.

الشهادات التخصصية الدولية:

- هناك الكثير من الشهادات التخصصية والتي تمنح لمجالات محدودة:
- الشهادات الصادرة من مايكروسوفت.
- الشهادات الصادرة من سيسكو.

التخصصات الجامعية في مجال الحاسب :

- ١) هندسة الحاسب
- ٢) علوم الحاسب
- ٣) نظم المعلومات

مهن الحاسب:

أولاً / وظائف المتخصصين في الحاسب:

- مبرمج: يقوم بكتابة البرامج باستخدام لغة برمجية معينة.
- أخصائي قاعدة بيانات: المسؤول عن بناء وتطوير وصيانة قاعدة البيانات.
- فني حاسب: يقوم بتهيئة أجزاء الحاسب الآلي للعمل.
- ثانياً/ وظائف غير المتخصصين في الحاسب:

- المصمم بالحاسب: يقوم بأعمال التصميمات المختلفة.
- الناشر الإلكتروني: يقوم بإعداد النصوص والرسوم بالحاسب.
- فني رسم بالحاسب: يتلوى اخراج الرسوم والفيديو بالحاسب.