

دورة حياة نظام المعلومات

هي سلسلة من المراحل و الخطوات التي تبدأ بعرفة المشكلة مروراً بالتحليل و التصميم و التنفيذ إلى أن تنتهي بتشغيل النظام.

و تتقسم دورة حياة نظم المعلومات إلى خمسة مراحل أساسية

1 : مرحلة تعريف المشكلة : قد تنشأ مشكلات، أو أعراض تدل على وجودها. بحيث تتطلب القيام بتحليل النظام. و غالباً ما تكون مسببات هذه المشاكل ناتجة عن

• تغيرات تحدث داخل المؤسسة،

• تكنولوجيا المعلومات الحديثة التي تضطر المؤسسة إلى تطبيقها للاستفادة من منافعها

و مواكبة التطورات السريعة

• قصور في النظام الحالي كنتيجة لظهور احتياجات جديدة للمعلومات أو لانخفاض

كفاءة النظام لاستعماله طرق مكلفة وغير اقتصادية

2 : دراسات الجدوى :

هي تقدير ضرورة القيام بالتعديلات على النظام الحالي أو تنفيذ نظام جديد، بحيث تكون عوائده المنتظرة أكبر من تكاليف تطوير النظام المقترن. و تشمل هذه الدراسات مايلي

أ) الدوى الفنية

ب) الدوى الاقتصادية:

ج) الدوى التشغيلية:

د) الدوى القانونية:

3: تحليل النظام :

يقصد به تجزئة النظام إلى عناصره الأساسية، مع دراسة كل عنصر على حدة

4: تصميم النظام

يتضمن التصميم المكونات التالية

- المخرجات

- المدخلات

- العمليات

- الإجراءات:

- الرقابة.

5: مرحلة تنفيذ النظام

نشاطات نظام المعلومات الإدارية :

1- إدخال موارد البيانات : البيانات حول المعلومات التجارية وغيرها من الأحداث يجب حفظها وإعدادها للمعالجة. ومن أمثلتها لوحة المفاتيح ، الفأرة ، الماسح الضوئي.

2- معالجة البيانات لإنتاج المعلومات : عادة ما تمارس نشاطات على البيانات مثل الحساب والمقارنة و الترتيب والتصنيف والتلخيص. وهذه النشاطات تمكن من تنظيم البيانات وتحليلها

ومعالجتها وبالتالي تحويلها إلى معلومات للمستفيدين. ويجب الحفاظ على جودة البيانات المخزنة وذلك لاستمرارية عمليات التصحيح والتجديد.

3- إخراج منتجات المعلومات : المعلومات في أشكالها تبث إلى المستفيدين و تناح إليهم إثناء أداء نشاط الإخراج . وهدف نظم المعلومات هو إنتاج منتجات المعلومات المناسبة للمستفيدين مثل شاشة الحاسوب أو الطابعة .

4- تخزين موارد البيانات : التخزين من أحد النظم الأساسية المكونة لنظم المعلومات، والتخزين هو نشاط نظام المعلومات الذي يحتفظ ببيانات بطريقة منظمة لاستعمال لاحق. مثل الملف وقاعدة البيانات.

5- ضبط أداء النظام : يفترض في نظام المعلومات أن ينتج تغذية مرتدة (التغذية العكسية) عن نشاطات إدخاله ومعالجته وإخراجه وتخزينه. وهذه التغذية العكسية يجب أن تقييم وترافق لتحديد ما إذا كان أداء النظام متوفقاً مع المعايير المثبتة. وعلى ضوء ذلك تعديل بعض نشاطات النظام لضمان إنتاجه المعلومات المناسبة للمستفيدين(المدراء - الموظفين).