

الفصل التاسع // منهجية تطوير نظم المعلومات

اعداد المدرس المساعد / عرفات اليوسف
جامعة البصرة
كلية الادارة والاقتصاد
قسم نظم المعلومات الادارية

المراحل العامة لدورة حياة تطوير النظام في المراحل التالية

أولاً:- مرحلة تحليل النظام وتتكون من

١- مفهوم تحليل النظام :- دراسة الموجودات من حيث البيانات والحقائق المتعلقة بالنظام وتحديد الكينونات والعلاقات المنطقية التي تربطها ، من اجل نظام جديد او تحسين النظام القائم .

٢- مبررات تحليل النظام / وهي اسباب تحليل النظام وتحدد عن طريق المقابلات المختلفة مع المستفيدين وتتكون من الآتي :-

أ- النظام غير الفعال :- بسبب ضعف النظام الحالي وعدم قدرته على تحقيق الاهداف المنشودة ، مما يسبب اعاقه للعمل لذلك لابد من تحديد نقاط الضعف والسيطرة عليها وتحقيق الفعالية .

ب- ظهور متطلبات جديدة :- عجز النظام الحالي عن الایفاء بالمتطلبات الجديدة .

ج- ظهور تكنولوجيا جديدة :- لابد من الاستفادة من التكنولوجيا الجديدة في الاجهزة والمعدات والبرمجيات لزيادة سرعة تحقيق الاهداف .

د- اجراء التحسينات الشاملة في النظم :- لابد من اجراء التحسينات المستمرة لتكون مواكبة للتغيرات والتطورات السريعة التي تطرأ على نظم المعلومات

واخيراً:- ان محلي النظام في هذه المرحلة يعملون باستمرار مع المديرين ومع لجنة توجيه نظم المعلومات الادارية لتحديد النقاط الهامة والمصيرية في النظام .

شكل يوضح مرحلة تحليل النظام



خطوات تحليل النظام

١- الاعلان عن دراسة النظام :- عندما تستخدم المنظمة تطبيقات جديدة على المديرين اتخاذ خطوات تتمثل بالاتي

-تعاون الموظفين // -مدى تأثير النظام الجديد على الموظفين من خلال الاجابة على تساؤلاتهم // -الاتصال بهم وبيان اسباب المشروع / الفوائد المحتملة عليهم وعلى المنظمة // مقابلة الموظفين بشكل افراد او جماعات // الاعلان عن المشروع عن طريق وسائط الاتصال المختلفة .

٢- تنظيم فريق المشروع :-يعمل الفريق على دراسة النظام بشكل مجموعة وبالأخص الاعتماد على المستخدمين اكثر من المتخصصين لتحقيق دراسة النظام بكفاءة والعمل على نجاح المشروع

٣- تحديد الاحتياجات من المعلومات / يعمل محلي النظم على تحديد الاحتياجات المعلوماتية عن طريق المستخدمين وتعتمد على طرق منها (الملاحظة / المقابلة / السجلات والوثائق /دراسة البرامج / الاجراءات / التقارير)

المقابلات / وتعتبر من الطرق الهامة في جمع المعلومات لتحديد الاحتياجات المعلوماتية لأسباب :-

- ١- تؤمن فرص الاتصال بمسارين .
- ٢- تخلق اندفاع نشيط للمشروع سواء من متخصصي النظم او المستخدمين .
- ٣- تعمل على تأسيس الثقة بين المستخدمين ومتخصصي النظم .
- ٤- تزيد من فرصة المشاركة حتى لو كانت وجهات نظر متعاكسة .

تحديد الاحتياجات المعلوماتية // من خلال اعداد خرائط التدفق وتشمل :-

١- خرائط تدفق البيانات :- وتتكون من اربعة عناصر هي :-

أ- المعالجة :- هي مهمة تحويل البيانات الى مخرجات رمزها دائرة

ب- مخرجات البيانات :- مكان خزن البيانات (دائمي/ مؤقت) وبشكل وثائق / ملفات / اشربة ممغنطة رمزها شكل مستطيل

ج- تدفق البيانات / حزمة او دفعة من البيانات يتم ارسالها من عملية لآخرى يرمز لها بسهم يكتب فوقه اسمه .

د- الكينونة الخارجية / عناصر البيئة الخارجية التي يتبادل معها النظام البيانات ذات اتجاهين اعطاء واخذ ويشار اليها بمستطيل .

هـ- تحديد معايير النظام // مثل مدير التسويق يحتاج (التقرير الورقي واضح / الوقت قبل ٣ ايام من نهاية الشهر / اعداد تقرير مقارن للدخل والمصروفات بين المخطط والحقيقي)

رابعاً:- اعداد مقترح / مخطط التصميم :- بعد ان يقدم محلي النظام كل الخطوات يبقى امامهم المديرين لاجازة او عدم اجازة الذهاب نحو تصميم المشروع

قبول او رفض المشروع // ويتم ذلك عن طريق المديرين ولجنة توجيه نظم المعلومات الادارية بتقييم مخطط التصميم فاذا تمت الموافقة عليه يتحرك المشروع نحو التصميم .

مرحلة التصميم // بعد ان يتم تفهم النظام الموجود / ومتطلبات النظام المرغوب فان فريق المشروع يمكن ان يحدد تصميم النظام الجديد .

مفهوم التصميم // وهو تحديد المعالجات والبيانات المطلوبة من النظام الجديد وتحديد الانواع المخصصة من التجهيزات والبرمجيات اللازمة للنظام الجديد .

