

المحاضرة ١٤ من ارجو المنهج
والتي عندها علامه * هي موجودة في المراجعة

المحاضرة الأولى - (الجزء الأول)

@Mish3Lalahmed

- نظم إدارة المؤسسات -

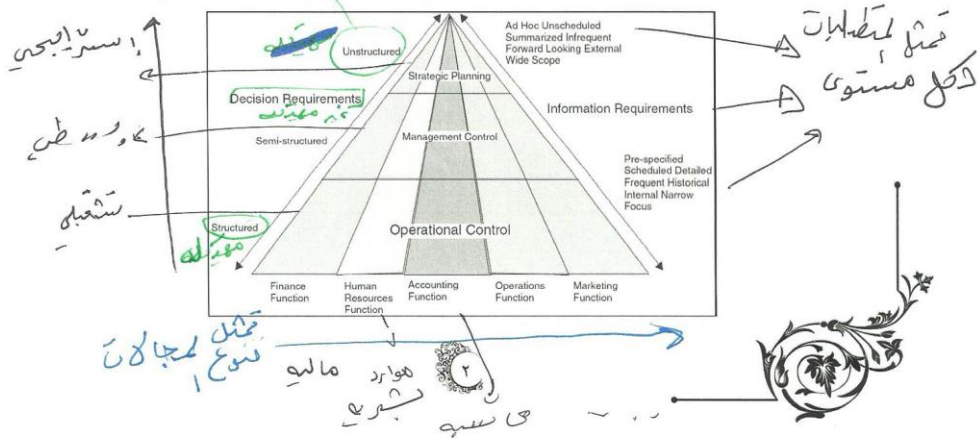
- Enterprise Systems For Management -

تمهيد عن النظم المتكاملة للمؤسسات Preview : في نهاية السجودات

- ✓ تشير الدراسات الى أنه خلال الفترة الأولى من تاريخ تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات ERP لم يدرك معظم مدراء المؤسسات تماماً حجم المشاكل التي يجب على المنظمة اعتبارها :
- 1 - قبل الشروع في تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات .
- 2 - خلال فترة التنفيذ .
- 3 - خلال فترة ما بعد التنفيذ .
- ✓ تختلف النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات عن النظم التقليدية (المألوفة) مثل مايكروسوفت أوفيس إلخ ...
- ✓ لا توجد طريقة مختصرة وبمبسطة تمكن من تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات .
- ✓ لقد أصبحت المنظمات أكثر تعقيداً وبالتالي لا يمكن لنظام معلومات واحد تلبية احتياجاتها .
- ✓ تعتبر نظم المعلومات عنصراً مهماً في المنظمات الناجحة حالياً .
- ✓ يمكن تقسيم الإدارة إلى 3 مستويات :
- ✓ المستوى الاستراتيجي .
- ✓ المستوى الوسيط .
- ✓ المستوى التشغيلي .
- ✓ توفر نظم المعلومات مستوى عالي من الأتمتة لتدعيم العمليات مثل :
- المحاسبة • المالية • إدارة الموارد البشرية • التسويق • العمليات

الأوتوماتيكية وهي من المزايا التي لا يمكن الاستغناء عنها للمكبس سواد
من الموظفين ذوي الدار

الهرم الإداري مع المتطلبات المعلوماتية للمنظمة
Management Pyramid with Information Requirements





نظام متقدم جداً

مراحل تطور نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات
* Evolution of ERP Systems

الفترة الزمنية	النظام	المنصة
١٩٦٠	إدارة ومراقبة المخزون	حاسبات كبيرة وبرمجيات من الجيل الثالث (كوبول - فورتران)
١٩٧٠	تخطيط الاحتياجات من المواد Materials Requirements Planning	حاسبات كبيرة وبرمجيات من الجيل الرابع (قواعد البيانات وتطبيقات الصناعية)
١٩٨٠	تخطيط الاحتياجات من المواد Materials Requirements Planning II	حاسبات كبيرة باستخدام معمارية خادم-عميل وبرمجيات من الجيل الرابع وقواعد البيانات وحزم البرمجيات
١٩٩٠	نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات ERP	نظم خادم - عميل باستخدام منصات الويب وبرمجيات المصدر المفتوح وإمكانية التكامل مع تطبيقات الجيل الخامس مثل SCM - CRM - SFA
٢٠٠٠	نظم التخطيط الشامل المتكاملة المتقدمة ERP II	

كانت الأساس
ERP
جديدة

لقد بسطت
البيانات
التي كانت
تحتفظ بها
البيانات
التي كانت
تحتفظ بها

لتحسين العمليات

إجراءات العمل ونظم التخطيط الشامل
Business Processes and ERP

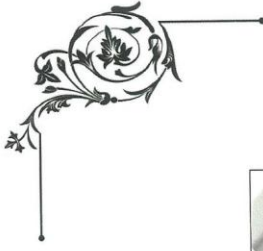
- ✓ في مجال إدارة الأعمال تلعب نظم التخطيط الشامل المتكاملة دوراً حاسماً في تهيئة المنظمة لكي تغير إجراءات العمل المطبقة فيها. لا يمكن أن ينفذ التغيير إلا إذا كانت المنظمة قادرة على التغيير.
- ✓ تحتوي برمجيات نظم التخطيط الشامل المتكاملة على مئات العمليات (إجراءات العمل) التي تمت برمجتها في النظام والتي تتفق مع الإجراءات المتبعة حالياً في المنظمة أو يمكن أن تختلف تماماً معها.
- ✓ عند تنفيذ نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات هناك خياران أمام المنظمة:
 ١. تغيير إجراءات العمل أو العمليات لكي تتطابق مع وظائف النظام. (أفضل في معظم الحالات)
 ٢. إجراء تغييرات على النظام (تخصيص Customization) لكي يتطابق مع إجراءات العمل (العمليات) المطبقة في المنظمة.

مكونات نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات
ERP Systems Components

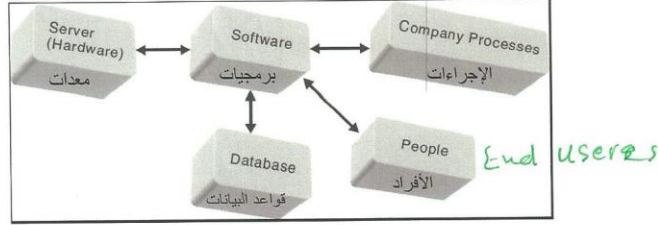
تتكون نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات من المكونات التالية:

المعدات	الخوادم والطرفيات Servers & Peripherals
المعدات	خوادم وطرفيات
برمجيات	نظم التشغيل وقواعد البيانات
المعلومات	البيانات التنظيمية من المصادر الداخلية والخارجية Organizational Data
الإجراءات	إجراءات العمل أو العمليات والسياسات
الأفراد	المستخدمون النهائيون والاختصاصيون في تقنية المعلومات

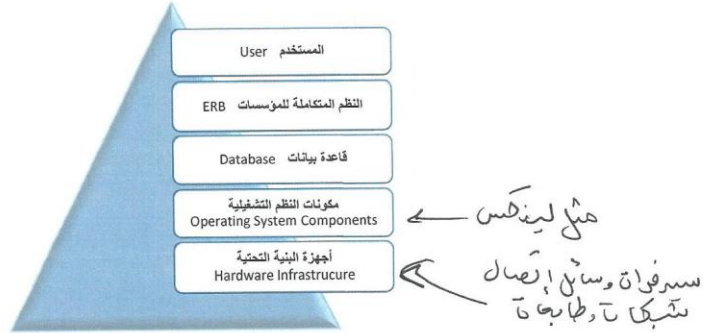




تابع - مكونات نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات ERP Systems Components



تكامل مكونات نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات ERP Components Integration



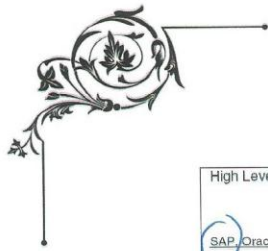
معمارية نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات ERP Architecture



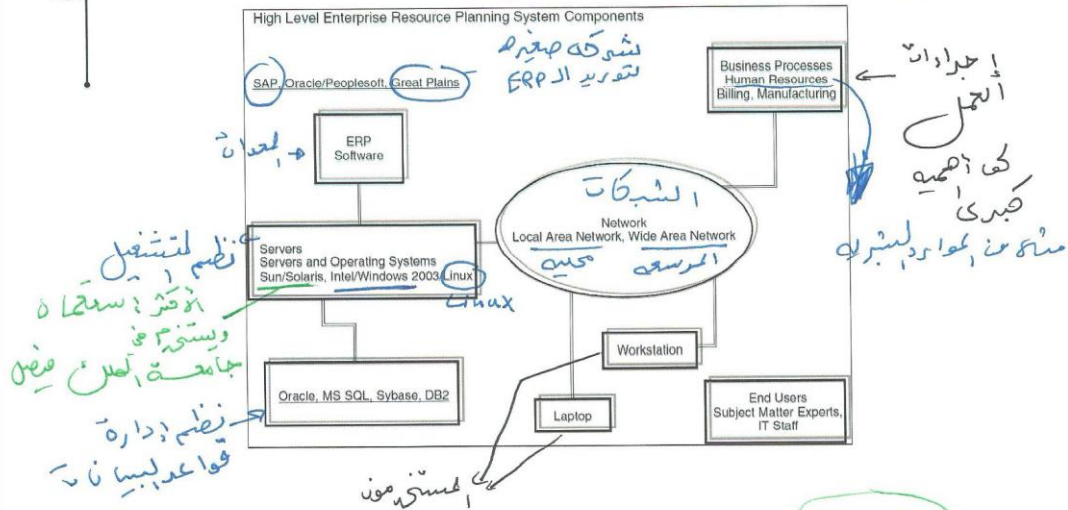
✓ تؤثر معمارية نظم التخطيط الشامل المتكاملة على:
تكلفة النظام - تكلفة الصيانة - تكلفة استخدام النظام

- ✓ تعتبر المماريات المرنة Flexible Architecture الأفضل حيث تسمح للنظام بالتوسع Scalability حسب احتياجات المنظمة ، لا فصل لا مع مرور الوقت مما يسهل استرداد و تحديث النظام بالتوسع.
- ✓ تحدد معمارية نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات غالبا من طرف بائع النظام ERP Vendor ولكن معماريات تقنية المعلومات الأخرى تحدها الاستراتيجية التنظيمية للمنظمة و إجراءات العمل المطبقة

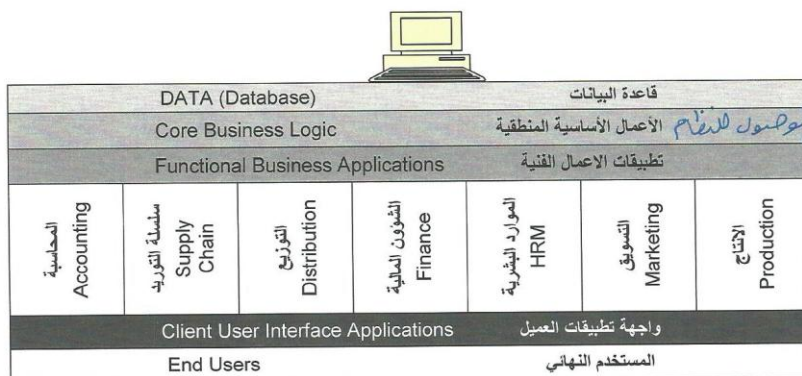


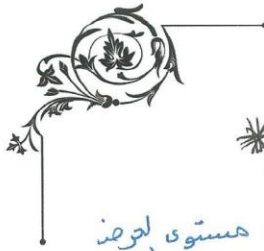


مثال عن معمارية نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات في حالة جامعة كبيرة
Example of Architecture of ERP at Large University

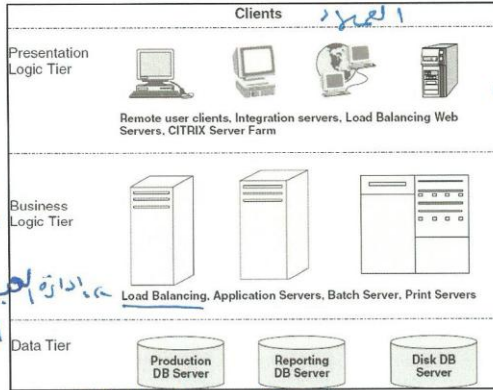


المعمارية المنطقية لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات
Logical Architecture of an ERP System





مثال عن المعمارية متعددة المستويات لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات
Tiered Architecture Example of ERP System



المستوى العرضي المنطقي
المستوى الأعمال المنطقي
المستوى البياني
في هذا المستوى
سيرفرات
قواعد بيانات

مقارنة بين نظم الإدارة الإلكترونية ونظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات
E-Business and ERP
هستودات معلوماتية
هذا تكامل بينهما

نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات ERP	نظم الإدارة الإلكترونية E-Business
تركز على تكامل المستودعات الداخلية الوظيفية للمنظمة للحصول على برمجيات تطبيقية للمؤسسة	تركز على ربط شركة بشركائها ومساهميها
تكنولوجيا متكيفة Adaptive technology دمجت تقنيات معالجة البيانات القديمة Data Processing مع مجهودات التكامل داخل المنظمة	تكنولوجيا كاسحة Disruptive Technology حولت جذريا طريقة اداء الأعمال من حيث البيع والشراء وخدمة العملاء وكذلك العلاقات مع الموردين
ركزت في البداية على المشاركة في البيانات ، تكامل الانظمة ، إعادة هندسة العمليات Business Process Reengineering وتحسين اتخاذ القرار من خلال الوصول الى البيانات من مصدر واحد	ركزت في بدايتها على الاتصالات مثل البريد الإلكتروني ، الترويج ، التسويق ، التعاون Collaboration و التجارة الإلكترونية

كاسحة أي
قصة ما كان
قبلها

إمدادات العمل الداخلية
مثل استقطاب موظفين
جديد وإدخالهم
ومثل التعامل بين المندوبين
المشتريين
العملاء
فعالية النظام



إمدادات العمل الداخلية
وكيفية إيصال
المنتجات للعملاء
وموردتي حيث
يكون هناك
تفاعل



التخطيطية بـ قصد



الفوائد النظامية لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات * System Benefits of an ERP System

- ✓ تكامل البيانات والتطبيقات عبر كل أقسام المنظمة حيث أن البيانات تدخل مرة واحدة ويتم استعمالها من طرف كل التطبيقات مما يجعلها أكثر دقة و أحسن جودة .
- ✓ تسهيل الصيانة والدعم حيث يقوم فريق تقنية المعلومات بعمله بشكل مركزي . عن طريقه ليس
- ✓ اتساق Consistency واجهات المستخدم عبر مختلف التطبيقات مما يسهم في تقليص تدريب المستخدمين وتحسين الانتاجية .
- ✓ تعزيز أمن البيانات والتطبيقات من خلال مراقبة أكبر ومركزية المعدات Hardware centralization

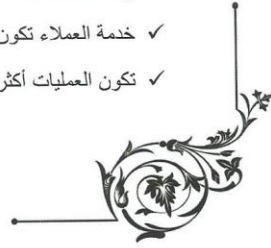
حدود نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات * System Limitations of an ERP System

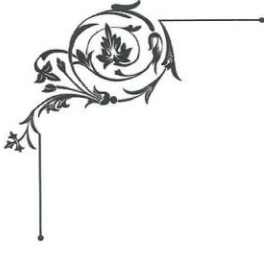
- ✓ تعتبر عمليات تنفيذ وتخصيص وصيانة نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات أكبر تعقيدا من نظيراتها بالنسبة للنظم المستقلة مما يتطلب موظفين متخصصين في تقنية المعلومات بالإضافة الى معدات وشبكات عالية الأداء .
- ✓ عملية توحيد المعدات والبرمجيات Consolidation والموارد البشرية بطيئة وصعبة المنال .
- ✓ عملية تحويل وترحيل البيانات من النظام القديم الى نظام جديد تكون عادة صعبة ومعقدة .

إعادة تدريب وتأهيل موظفي تقنية المعلومات والمستخدمين النهائيين ينتج عنها مقاومة للتغيير وبالتالي نقص في الانتاجية . ويكون في المراحل الأولى عند ما تدخل الـ ERP لنظام الشركة

الفوائد التجارية لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات * Business Benefits of an ERP System

- ✓ زيادة في حركية أو تجاوبية Agility المنظمة من حيث سرعة التجاوب مع التغييرات التي تطرأ في محيطها فيما يخص النمو و حصتها السوقية .
- ✓ تساعد المشاركة في البيانات على التعاون بين الأقسام أو الوحدات .
- ✓ ربط وتبادل المعلومات في الوقت الحقيقي مع شركاء المنظمة في سلسلة التموين يزيد في فاعليتها . efficiency
- ✓ خدمة العملاء تكون أفضل بفضل التدفق السريع للمعلومات عبر مختلف الأقسام .
- ✓ تكون العمليات أكثر فاعلية بفضل إعادة هندستها .





الحدود التجارية نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات Business Limitations of an ERP System

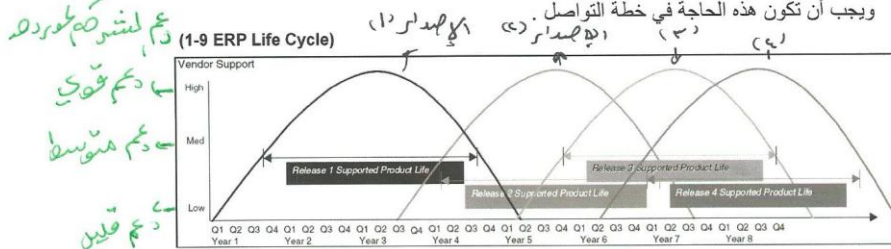
- ✓ إعادة تأهيل وتدريب الموظفين يكون مكلفا من حيث المال والوقت .
- ✓ تغيير أدوار الأعمال وحدود الأقسام تقابله مقاومة للنظام الجديد .

* تنفيذ نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات (إدارة العمليات التجارية) ERP Implementation (Business Process Management)

- ✓ تتمثل إدارة العمليات التجارية BPM في فهم والتحكم في إجراءات العمل (العمليات التجارية) بالإضافة الى تكوين رؤية واضحة عنها .
- ✓ تتمتع إدارة العمليات التجارية بمنهجية يجب تطبيقها لتوثيق العمليات وفهم استخدامها عبر المنظمة .
- ✓ تحسين العمليات ينتج عنه :
 - رضا أكبر للعملاء .
 - تقليص الكلفة .
 - انتاجية اكبر من خلال تخصيص الموارد للنشاطات ذات القيمة المضافة الأكبر .

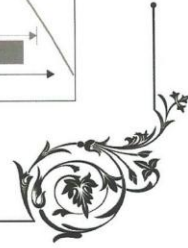
* تنفيذ نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات (دورة حياة النظام) ERP Implementation (ERP Life Cycle)

- ✓ سر نجاح النظم يكمن في اتباع منهجية واضحة أثبتت جدارتها وتطبيقها خطوة خطوة بالإضافة الى البدء بتخطيط وفهم دورة حياة نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات .
- ✓ هناك مخاطر عديدة في تنفيذ نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات يمكن إدارتها بتطوير وتطبيق خطة للمشروع بالتزامن مع تطبيق منهجية واضحة في التنفيذ .
- ✓ يجب أن تكون هناك حاجة ماسة لتغيير النظام الحالي الى نظام التخطيط الشامل لموارد المؤسسة ويجب أن تكون هذه الحاجة في خطة التواصل .



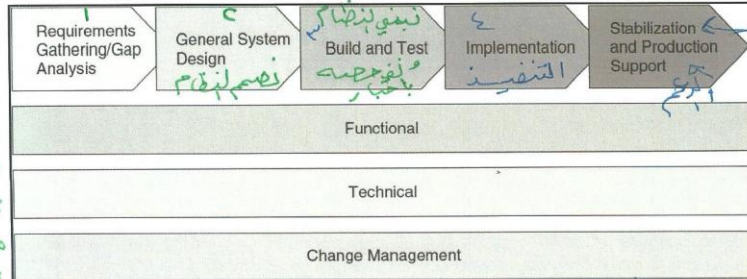
دائماً اختيار شركته لمورد
يكون دعمها أقوى و لمدة لسنوات
طويلة

دورة حياة النظام



تابع - تنفيذ نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات (دورة حياة النظام)
ERP Implementation (ERP Life Cycle)

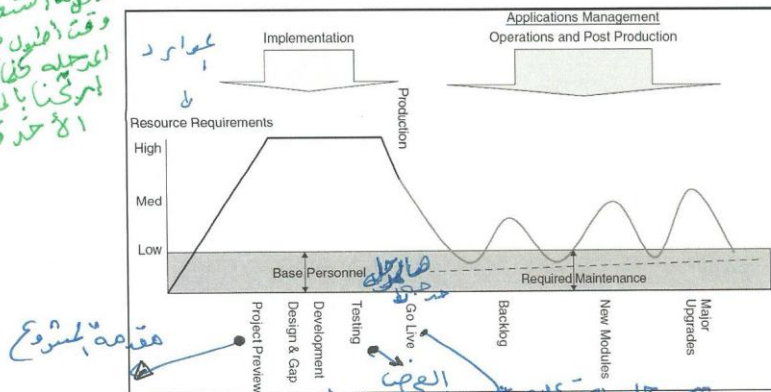
منهجية التنفيذ (لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات) ERP Implementation Methodology



١- جمع متطلبات
المختلفة لأقسام
المؤسسة
والتأكد من
الوضوح
والتفصيل
لجميع
البيانات
التي
تحتاجها
المنظمة
لعملها
الروتيني
وما
تحتاجه
لتنفيذ
نظام
ERP
والتأكد
من
استقرار
البيانات
التي
تحتاجها
المنظمة
لعملها
الروتيني
وما
تحتاجه
لتنفيذ
نظام
ERP

استقرار
والتأكد
من
استقرار
البيانات
التي
تحتاجها
المنظمة
لعملها
الروتيني
وما
تحتاجه
لتنفيذ
نظام
ERP

دورة حياة المنتج Product Life Cycle



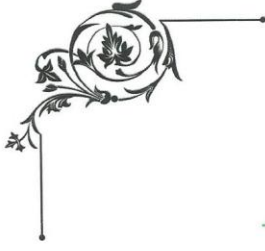
مقدمة المشروع

اختيار البرمجيات والباعة Software and Vendor Selection

سر نجاح النظم يكمن في اتباع منهجية واضحة أثبتت جدارتها وتطبيقها خطوة خطوة بالإضافة الى البدء بتخطيط وفهم دورة حياة نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات .

انتهت المحاضرة





المخاضة الأولى (الجزء الثاني)

- نظم إدارة المؤسسات - - Enterprise Systems For Management -

اختيار البرمجيات والباعة *

- ✓ بالنسبة للمنظمات التي ليس لها سابق خبرة وتجربة في تطوير النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات أن تشتري نظام من السوق .
- ✓ قبل اختيار شركة توريد وتنفيذ نظام ERP يجب على المنظمة رصد متطلباتها الحالية والمستقبلية من نظم إدارة المؤسسات .
- ✓ يجب على المنظمة أن تقوم بدراسة معمقة للبنية التحتية الخاصة بتقنية المعلومات الموجودة في المنظمة من معدات وشبكات وكذلك برمجيات وكذلك الموارد المتوفرة لتنفيذ النظام الجديد .
- ✱ وفي هذا الاطار يجب التأكيد على ما يلي :
- وظائف الأعمال Business Functions الموجودة في النظام الجديد .
- القدرة التكاملية Integration Capabilities للنظام المزمع تنفيذه .
- الجدوى المالية للشركة المورد للنظام Financial Viability وتشمل أقدمية الشركة في توريد النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات . لا تذهب لشركات المورد التي تقدم نفس الخدمة بأقل سعر (دفع مضمون)
- سياسات الشركة المورد فيما يخص التراخيص والترقية Licensing and Upgrade . policies
- سياسات الشركة المورد فيما يخص خدمة العملاء والدعم على مدار الساعة . خاصة في الأيام الأولى مما تسهّل النظام
- متطلبات البنية التحتية الخاصة بتقنية المعلومات IT Infrastructure Requirements .
- قابلية التكامل مع برمجيات أخرى الموجود معك في مشرتك
- دعم النظام القديم وامكانية التكامل معه .
- خدمات الاستشارة والتدريب التي تقدمها الشركة .
- الأهداف والخطط المستقبلية على المدى القصير والبعيد .

تشغيل النظام وإدارة فترة ما بعد التشغيل

- ✓ تعتبر عملية القيام بالنظام Go-Live من أهم النقاط في نجاح المشروع .
- ✓ لذا يجب بذل مجهودات جبارة من طرف كل فرق المشروع للتأكد من جاهزية النظام قبل الشروع في عملية القيام بالنظام Go-Live .
- مما يسمح للجهة المشرفة على تنفيذ النظام بدراسة كل المشاكل التي يمكن أن تكون سبباً في تأخير تاريخ القيام بالنظام .
- يجب إشراك أكبر عدد ممكن من أعضاء فرق المشروع بالإضافة الى شريحة واسعة من المستخدمين النهائيين للنظام في دراسة جاهزية النظام قبل القيام بالنظام .

هذا طور أساسي في فشل أو نجاح المشروع



استقرار النظام وإدارة مرحلة ما بعد التنفيذ

« في أول ثلاث أشهر ما راح يكون النظام مستقر ويتكون هناك فريق من الخبراء ليس من أجل أن يكونوا مسؤولين عن النظام بل من أجل أن يكونوا مسؤولين عن استقرار النظام خلال مرحلة ما بعد التنفيذ :
من عدم مراعاة أشياء مهمة تكون في هذا

- (١) تدريب المستخدمين النهائيين .
- (٢) الدعم على مدار الساعة لحل أي إشكالية تطرأ على النظام .
- (٣) تقديم الدعم فيما يخص تدقيق البيانات والتحقق من جودتها في النظام الجديد Auditing Support .
- (٤) إصلاح أي أخطاء تطرأ على البيانات أثناء عملية ترحيل البيانات Data Migration .
- (٥) إدراج وظائف جديدة في النظام لدعم احتياجات المنظمة المتزايدة Evolving Needs of the Organization .

من يتحقق منه ولا يلتزم به تاريخ لصياغة بعضه يكتبه المحرر .
على سبيل المثال في استقالات ...

إدارة المشروع Project Management

الوقت
الموارد
إطار المشروع



أصبح هذا هو الوضع في بعض المؤسسات
التي لا تمتلك الخبرة في تنفيذ مشاريع النظام المتكاملة لتخطيط
المشروع. ليس معنى أفضل لتقني عن مشروع محلي هو هذا . ٢٠ مليون ريال للمشروع
وقد تخطط له كلفة كانت ٢٠ مليون ريال فقط
والتي لا يروى بها مشروع كذا

مسئولية الافراد والمنظمة في انجاح المشروع

✓ إدارة المشروع :

لإنجاح مشروع النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات يجب أن تتمتع إدارة المشروع بريادة قوية Strong Leadership بالإضافة إلى خطة واضحة لتنفيذ المشروع وكذلك متابعة دقيقة لميزانية المشروع.

✓ الاستشاريين Consultants :

من الطبيعي أن تستعين المنظمات التي لا تمتلك تجربة وخبرة في تنفيذ مشاريع النظام المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات بشركاء Partners في تنفيذ النظام مثل الاستشاريين Consultants .

التي تملك الخبرة في تنفيذ مشاريع النظام المتكاملة لتخطيط





✓ إدارة التغيير Change Management :

- تساعد إدارة التغيير في تحضير التغييرات اللازمة التي ستطراً على طبيعة العمل من جراء تطبيق النظام الجديد .
- في تطبيق نظم جديدة يعتبر التواصل Communications وتحديد التوقعات Expectations مهم جداً مثله مثل تدريب المستخدمين وتقديم الدعم .



✓ إعادة هندسة العمليات Business Process Re-engineering :

يجب تغيير بعض إجراءات العمل أو تعديلها لكي تتلاءم مع النظام الجديد وبالتالي الاستفادة من النظام الجديد.

✓ إدارة العولمة والقضايا الأخلاقية وأمن النظم Global, Ethical and Security Management :

- تعتبر القضايا الأخلاقية والمشاكل المتعلقة بأمن النظام بالإضافة الى الاستعانة بمصادر خارجية Outsourcing ذات أهمية في تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات .



أصناف عملاء (المستويات السوقية) النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

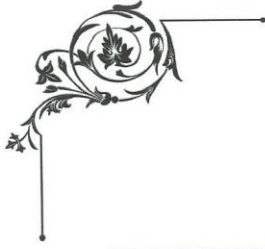
هناك ٣ أصناف من المنظمات حسب حجم المنظمة (عدد المستخدمين) وحجم إيراداتها المالية ونطاقها

SAMPLE VENDORS		
Tier I	Tier II	Tier III
SAP Oracle Oracle eBusiness Suite Oracle JD Edwards Oracle Peoplesoft Microsoft Dynamics	Epicor Sage Infor IFS QAD Lawson Ross	ABAS Activant Solutions Inc. Baan Bowen and Groves Compiere Exact Netsuite Visibility Blue Cherry Exact HansaWorld Intuitive Syspro

أكثر من ٢٠٠ مليون دولار متعددة المواقع ممثلة في عدة دول	في حدود ٢٠ مليون دولار مواقع محلية قليلة	أقل من ٤٠ مليون دولار موقع واحد من ٥ إلى ٣٠ مستخدم
--	---	---

لديهم





الشركات الموردة للنظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات ERP Vendors

✓ شركة ساب SAP :



تعتبر SAP أول مورد لنظم الـ ERP حيث بلغ عدد المستخدمين ١٢ مليون على مستوى العالم وتغطي منتجاتها تقريباً كل احتياجات السوق . www.sap.com

✓ شركة أوراكل / بيبولسوفت Oracle/PeopleSoft :



تعتبر شركة أوراكل أقوى الشركات من حيث الحلول المقدمة لمختلف القطاعات الصناعية بالإضافة إلى فترة الدعم المقدم لعملاء شركة PeopleSoft التي أشتريتها في سنة ٢٠٠٤ . www.oracle.com شركة SAP

التخصص
و العمل
كأحد
في
التي
مصر
على
شركة
SAP

فوائد الشركة
شركة أوراكل

✓ شركة إنفور Infor :



تعتبر شركة إنفور ثالث أكبر مورد لنظم الـ ERP وتختص في الحلول المتكاملة لإدارة سلسلة التموين SCM وإدارة العلاقات مع العملاء CRM وإدارة الموردin Supplier Management .

✓ شركة مايكروسوفت داين ميكس Microsoft Dynamics :



كانت تسمى Microsoft Business Solutions وتوفر حلول تكاملية تشمل المالية والتجارة الإلكترونية بالإضافة إلى إدارة سلسلة التموين وإدارة عمليات الصناعة Manufacturing ومحاسبة المشاريع وإدارة العلاقات مع العملاء وإدارة الموارد البشرية .

✓ شركة لوسن Lawson :



تعتبر شركة لوسن من موردي الحلول حسب مقاس الشركات الصناعية التي تشمل إدارة أداء المؤسسات والتوزيع بالإضافة إلى إدارة الموارد البشرية والمالية وإدارة عمليات تجارة التجزئة www.lawson.com .





✓ شركة أس أس أي غلوبل SSA Global :

اشترت شركة Baan سنة ٢٠٠٤ وتوفر حلول خاصة للعملاء في وقت قياسي ذات فاعلية قصوى مع مرور الوقت حسب ما تروج له الشركة .

EPICOR

✓ شركة أبيكور Epicor :

توفر شركة أبيكور حلولاً للمؤسسات المتوسطة الحجم في جميع أنحاء العالم حيث تشمل مختلف الاحتياجات سواء كانت متكاملة وشاملة أو جزئية تخدم تطبيقات معينة .

البرمجيات الملحقة والاتجاهات المستقبلية

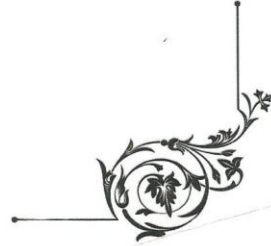
- ✓ مع تطور الشركات التي تستخدم الإدارة الالكترونية حيث ازدادت حاجتها في ادارة الموارد البشرية والمحاسبة وإدارة المخازن لم يتمكن موردو النظم التقليدية غير المتكاملة من تلبية ودعم متطلباتهم .
- ✓ وسعت الشركات الموردة لنظم الـ ERP منتجاتها لتشمل الانترنت والادارة الالكترونية .
- ✓ المنافسة الشديدة في سوق الـ ERP وعدم استقرار المبيعات دفع موردو نظم الـ ERP للتركيز على القيمة المضافة في وظائف النظم .
- ✓ تشبع سوق المنظمات الكبيرة وطبيعة سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تتميز بالربحية دفع موردو نظم الـ ERP مثل SAP و ORACLE الى الدخول الى تلك الاسواق .
- ✓ تعتبر معمارية البرمجيات المبنية على الخدمات SOA عاملاً متنامياً في اتخاذ قرار وتطبيق أنظمة الـ ERP وذلك لان موردو تلك النظم يستخدمون التسويق الخلاق Creative Marketing .
- ✓ هناك أيضاً تحول نحو البرمجيات الخدمية Software as a Service .
- ✓ ساهمت الشبكات الاجتماعية والبرمجيات المفتوحة المصدر Open Source في نمو السوق .

تأثير نظم الـ ERP على الإدارة

- ✓ يعتبر تطبيق نظم الـ ERP نشاطاً معقداً وذلك :
 - لأهمية التقييم والتعلم من التجارب الناجحة وكذلك الفاشلة .
 - إدارة المخاطر تشمل خصوصاً التركيز على المشروع والتواصل الواضح عبر كل المنظمة .
- ✓ يتطلب تنفيذ نظم الـ ERP اشرافاً دقيقاً على المشروع .
- ✓ توفر نظم الـ ERP مزيداً من الوظائف للمنظمة .

أشكر

انتهت المحاضرة



المحاضرة الثانية - ٢ -

- تكامل النظم - - Systems Integration -

* مقدمة

- ✓ تكامل النظم تعني تواصل نظم المعلومات (المستقلة عن بعضها البعض) فيما بينها وبإمكانها تبادل المعلومات بشكل سلس. **وأيضا دون تدخل بشري**
- ✓ يعتبر تكامل النظم مسألة أساسية للمنظمات لتلبية متطلباتها الإدارية ويجب عليها أن تولي أهمية قصوى لتحقيق التكامل.
- ✓ تعتبر نظم الـ ERP أهم نوع من نظم المعلومات لإدارة المؤسسات حيث تمكن المنظمات من تحقيق التكامل بين مختلف النظم للحصول على نظام موحد ومتكامل لإدارة قاعدة بيانات.

مستودعات المعلومات الوظيفية **Functional Silos** → هي بتكنولوجيا التي سبقت تكنولوجيا الـ ERP

تعتبر المستودعات كوحدات تشغيلية مستقلة ومعزولة عن المحيط وهناك نوعان من المستودعات :

(١) المستودعات الأفقية Horizontal Silos

- تصنيف POSDCORB أدى الى عدد من الوظائف مثل التحكم ، الإدارة ، الإشراف الذي بدأ في سنة ١٩٣٠ .
- تقسيم المنظمات الى أقسام مثل المحاسبة والموارد البشرية يعكس تجزئة المهام المعقدة الى مهام أبسط حيث تكون إدارتها أسهل ويمكن إدارتها من طرف مجموعات من الموظفين يكونون مسئولين عنها .

Organization			المنظمة			
التخطيط Planning	التنظيم Organizing	التوظيف Staffing	التوجيه Directing	التنسيق Coordinating	تقديم التقارير Reporting	وضع الميزانية Budgeting



٢) مستودعات المعلومات العمودية Vertical Silos

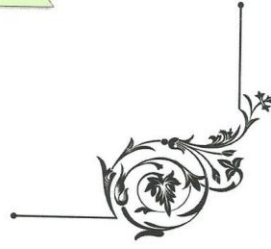
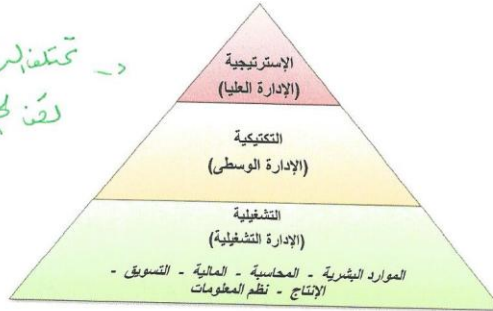
- قامت المنظمات أيضا بتقسيم الأدوار الى مستويات (من المستوى الاستراتيجي الى المستوى التحكمي الاداري والتشغيلي) .
- يقوم المدراء التنفيذيون والرؤساء بتطوير استراتيجيات طويلة المدى و يقوم المدراء في الإدارة الوسطى بالتركيز على حل المشاكل التكتيكية وكذلك سياسات المنظمة بينما يركز المدراء في المستوى التشغيلي أي المستوى الأدنى على العمليات اليومية للشركة .
- مع تطور حجمها حيث تصبح كبيرة ومعقدة تقوم المنظمات الى تقسيم المجالات الوظيفية الى وحدات وظيفية صغيرة حيث يتم تعيين موظفين مسئولين عليها والذين يقومون بإدارتها والتخصص في النشاطات التي تعزز الانتاجية والفعالية .



العمليات التجارية ومستودعات المعلومات Business Process and Silos

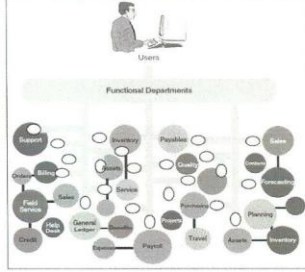
- ✓ تعتبر إعادة هندسة العمليات التجارية BPR من المشاكل التي نجمت عن مستودعات المعلومات .
- ✓ تتطلب العمليات التجارية المتعددة الوظائف أشخاص وموارد من مختلف الأقسام الوظيفية التي تعمل مع بعضها البعض وتشارك في المعلومات في كل مستويات المنظمة .
- ✓ يساهم الهيكل التنظيمي متعدد الوظائف في تقسيم مستودعات المعلومات الوظيفية وذلك بفتح تدفق المعلومات بين مختلف الأقسام .

تمتلك البرسمي من إجمالهم
لقد أجدهم مني توضيح لبقسيمات
الوظيفية لكل مستوى
إداري مجرد فقط
يعني
أنه بوضلا بوضلا





مراحل تطور نظم المعلومات في المنظمات Evolution of Information Systems in Organizations



- ✓ تعتبر المجالات الوظيفية للمنظمة مثل المبيعات والإنتاج وشؤون الموظفين ذات أهمية قصوى وذلك لأنها تزود المنظمة بهيكلية تمكن من تشغيلها بسلاسة وفعالية .
- ✓ تعتبر نظم المعلومات المبنية على مستودعات المعلومات غير فعالة وغير دقيقة ومكلفة لأنه ينجم عنها اختناقات في انسياب المعلومات Bottlenecks لكل المستخدمين مما يسبب عدم توفر المعلومات في الوقت الحقيقي . « عرس سلس »
- ✓ يوحي تطور نظم المعلومات بأن دورها يكمن دوماً في دعم تطور حاجيات المنظمات من المعلومات

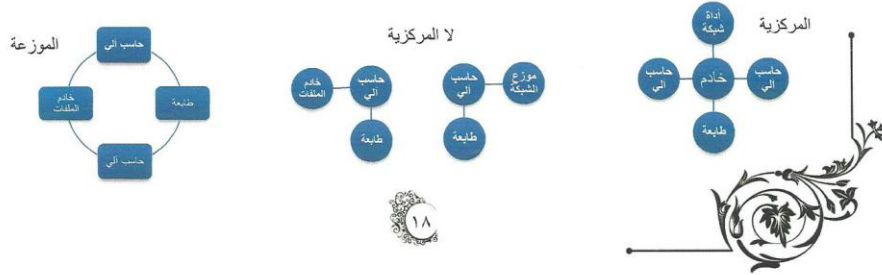
معماريات نظم المعلومات في المنظمات IS Architectures

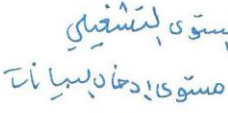
- ✓ لقد أدى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الشبكات بالإضافة إلى الديناميكية التنظيمية Organizational Dynamics إلى ظهور نماذج جديدة لنظم المعلومات .
- ✓ تستعمل النظم المبنية على تكنولوجيا الويب معماريات موزعة Distributed Architectures والتي تسمح بالمشاركة في التطبيقات والبيانات بين العميل والخوادم .
- ✓ في هذه المعمارية تكون الحواسيب الشخصية مشبوبة بشبكة مع خادم الويب الذي يوفر نافذة لخادم التطبيقات وخادم قواعد البيانات والذي يكون حاسب كبير أو نوع آخر من الحواسيب .

المستويات الوظيفية لنظم المعلومات IS Functionalization

- ✓ بالإضافة إلى خدمة مختلف المستويات الإدارية للمنظمة تدعم نظم المعلومات معظم المجالات الوظيفية في المنظمة مثل الإنتاج، التسويق، المالية وإدارة الموارد البشرية .
- ✓ لكل مجال وظيفي حاجته من المعلومات ومتطلباته من التقارير .
- ✓ لكل مجال وظيفي في المنظمة مستويات إدارية مختلفة كل منها يتطلب عدة مستويات تحليل وتفصيل معلوماتية .

معماريات نظم المعلومات Information Systems Architectures





هناك جانبين للتكامل :

(١) الجانب المنطقي Logical

- يتعلق بتطوير نظم معلومات التي تمكن المنظمة من المشاركة في البيانات مع أصحاب المصلحة stakeholders تكون حسب الحاجة والترخيص authorization .
- تقوم الادارة بتغيير الهياكل التنظيمية وإجراءات العمل وكذلك ادوار ومسؤوليات الموظفين .

(٢) الجانب الفيزيائي Physical

- يتعلق بتوفير الترابط Connectivity بين نظم غير متجانسة Heterogeneous systems .
- تتطلب إعادة هندسة العمليات BPR تغيير عقليات الموظفين في المنظمة حيث تشجعهم على انجاز اعمالهم بطرق جديدة .



خطوات تكامل النظم Steps in Integrating Systems

الخطوة الأولى	تصنيف الموارد Resource categorization	يعتبر إرساء الدعم من حيث تكنولوجيا المعلومات ضروريا لمخطط انظام المتكامل وذلك لتفادي مشاكل الدعم والصيانة في النظم المتكاملة
الخطوة الثانية	الامتثال والمعايير Compliance and standards	تطوير سياسة مفردة للدخول على النظام single sign-on policy وذلك لحاجة كل الموظفين والشركاء في الدخول على النظام في أي وقت ومن أي مكان
الخطوة الثالثة	دعم النظام القديم Legacy systems support	تطوير سياسة لدعم النظام القديم
الخطوة الرابعة	الأدوات البرمجية الوسيطة Middleware tools	تعتبر البرمجيات الوسيطة أساسية لتكامل النظم في المدى القصير وذلك في حالة استعمال التطبيقات الحالية من طرف المنظمة
الخطوة الخامسة	سياسات التوثيق والتفويض Authentication and authorization policies	سياسات الدخول المفرد single sign-on policy بالنسبة للتطبيقات والوصول الى البيانات وذلك لحاجة الموظفين والشركاء الخارجيين في الوصول الى النظام المتكامل في أي وقت ومن أي مكان
الخطوة السادسة	الخدمة المركزية والدعم المركزي المتقدم من طرف فريق تقنية المعلومات Centralized IT services and support	يجب أن يكون فريق تقنية المعلومات قادرا على تقديم الدعم لكل التطبيقات والمنصات من خلال مكتب الدعم والمساعدة help desk support
الخطوة السابعة	النسخ الاحتياطي ، الاسترداد والأمن Back-up, recovery, and security	يعتبر نظام النسخ الاحتياطي والاسترداد أساسيا في حالة عطل النظام والكوارث
الخطوة الثامنة	التوحيد القياسي للمعدات والبرمجيات Hardware and software standardization	يجب تطوير المعايير والسياسات الخاصة بالمنظمة عند اقتناء معدات جديدة أو برمجيات جديدة حيث يجب أن تتماشى مع استراتيجية المنظمة فيما يخص تقنية المعلومات



فوائد وحدود النظم المتكاملة Steps in Integrating Systems

الفوائد	الحدود
مزيد من الإيرادات وتحقيق النمو Increased Revenue and Growth	تكاليف عالية جدا في مرحلة بداية النظام
تسوية المحيط التنافسي Leveling the Competitive Environ	صراعات بين مختلف الأقسام وذلك بسبب المشاركة في المعلومات
تعزيز الرؤية فيما يخص المعلومات Enhanced Information Visibility	تحقيق العائد من الاستثمار على المدى الطويل
تحقيق توحيد قياسي أكبر Increased Standardization	تقليل الابتكار والاستقلال





* النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات وتكامل النظم ERP and Systems Integration

- ✓ تعتبر نظم تخطيط موارد المؤسسات ERP نظاماً متكاملًا وبرمجيات تطبيقية ذات وحدات متعددة multi-module حيث تم تصميمها لخدمة ودعم مختلف المجالات الوظيفية عبر المنظمة .
- ✓ تعتبر نظم الـ ERP برمجيات تجارية لتسهيل جمع وتكامل المعلومات المتعلقة بمختلف المجالات الوظيفية للمنظمة .
- ✓ تمكن نظم الـ ERP المنظمة من توحيد وتعزيز إجراءات العمل بتطبيق أفضل الممارسات في القطاع الصناعي .

دور النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات في التكامل المنطقي ERP's Role in Logical Integration

بعض النظم عن مجيء تطبيقات
بعض تلك التي تم في

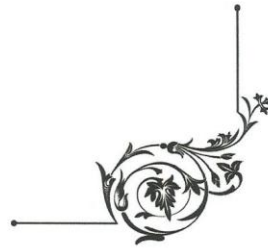
- ✓ تتطلب نظم الـ ERP من المنظمات التركيز على إجراءات العمل BP عوض عن المجالات الوظيفية .
- ✓ تحتوي نظم الـ ERP على إجراءات عمل متنوعة خاصة بمختلف المجالات الوظيفية المعتادة .
- ✓ تطبق نظم الـ ERP مبدأ أفضل الممارسات في التعامل مع طلبات العملاء من خلال الخطوات التالية:

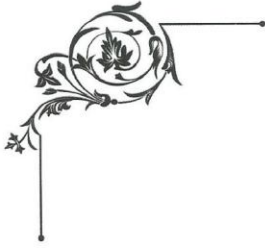
- ادخال الطلب
- تمرير الطلب عبر مختلف الاقسام
- توفير المخرجات والتقارير لمختلف الجهات

* دور النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات في التكامل الفيزيائي ERP's Role in Physical Integration

- ✓ قبل تنفيذ نظام الـ ERP يمكن للمنظمة ترقية أو تنفيذ البرمجيات الوسيطة Middleware كما يمكنها التخلص من المعدات الخاصة بنظامها القديم .
- ✓ يجب تحقيق التكامل على مستوى البيانات والعملاء (في معمارية خادم - عميل) وكذلك على مستوى التطبيقات .
- ✓ ينتج عن التنفيذ الجيد لنظم الـ ERP تحسين الفعالية التشغيلية Operational efficiency مع تحسين إجراءات العمل التي تركز على اهداف المنظمة عوضاً عن اهداف مختلف الاقسام .

انتهت المحاضرة





المحاضرة الثالث - ٣ -

- معمارية النظم المتكاملة -

- Enterprise Systems Architecture -

مقدمة *

✓ تصبح نظم الـ **ERP** الحجر الأساس للمنظمة بعد الانتهاء من تنفيذها وتكاملها بنجاح وذلك لمعالجتها لكل المعاملات .

✓ بالإضافة الى التكامل يجب التركيز على :

■ معمارية اجراءات العمل Business process architecture

■ متطلبات الاعمال Business requirements

■ الميزانية

■ ادارة المشروع

■ التزام الادارة العليا للمنظمة

■ التواصل المستمر مع الموظفين واخبارهم بالتغييرات المستقبلية

في مقدمة المسبب لبنى نظام الـ ERP

لماذا دراسة معمارية نظم المؤسسات ؟

✓ مساعدة الادارة وفرق التنفيذ في فهم ميزات ومكونات نظم المؤسسات .

✓ توفير تمثيل مرئي للواجهات المعقدة بين التطبيقات وقواعد البيانات وكذلك نظام التشغيل بالإضافة الى النظام القديم والشبكات .

✓ يمكن للإدارة تطوير خطة افضل لتقنية المعلومات IT Plan في حالة وضوح الرؤية فيما يخص البنية التحتية ، تدريب الموظفين ، ادارة التغيير واعادة هندسة العمليات .

مكونات معمارية نظم المؤسسات ؟ *

✓ هناك جانبان :

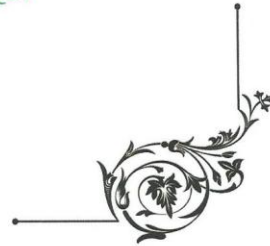
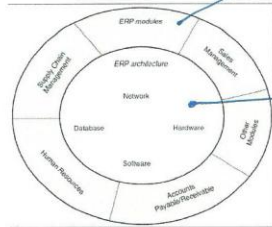
■ (١) الجانب الوظيفي Functional : يعرف مكونات نظم الـ ERP التي تدعم مخلف المجالات

الوظيفية للمنظمة وتشمل :

(المحاسبة - الموارد البشرية - المشتريات - الخ ...)

■ (٢) النظام System : يعرف معمارية نظم الـ ERP

من خلال المعدات الفيزيائية والبرمجيات والشبكات .





وحدات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

يتمثل الدور الأساسي لنظم ERP في توفير الدعم للمجالات الوظيفية الأساسية في المنظمة مثل المحاسبة ، المبيعات ، مراقبة المخزون والانتاج .



نظرة عامة عن وحدات النظم المتكاملة

- ✓ الانتاج : يساعد في التخطيط وتعظيم القدرات الصناعية والاستعمال الأمثل لقطع الغيار والموارد المادية باستخدام البيانات التاريخية وتوقعات المبيعات .
- ✓ المشتريات : تبسيط عمليات الاقتناء Procurement للمواد الأولية والمستلزمات الأخرى .
- ✓ إدارة المخزون : تسهيل الحفاظ على المستوى الأمثل للمواد داخل المستودعات .
- ✓ المبيعات والتسويق : تطبيق نظام الطلبات Order Placement وجدولتها Scheduling والشحن وإصدار الفواتير .
- ✓ المالية : جمع بيانات المالية من مختلف الأقسام وإصدار التقارير المالية .
- ✓ الموارد البشرية : تبسيط إدارة الموارد البشرية .
- ✓ وحدات أخرى : تحتوي على وحدات غير تقليدية مثل ذكاء الاعمال ، الخدمة الذاتية ، إدارة المشاريع والتجارة الإلكترونية .

فوائد وحدات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

١) الخدمات الذاتية

- توفير دعم مرّن للموظفين
- الوصول المبسط للمعلومات المهمة

لاستثمار فيها من وقتها لتساعد بلنفسه في إنجاز الأعمال لإحقيقه وفي الوقت الصحيح





تابع - فوائد وحدات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

٢ إدارة الأداء Performance Management

- توفير معلومات لقياس الاداء في الوقت الحقيقي
- تمكين الإدارة العليا للوصول لمعلومات تساعدهم في اتخاذ القرار مثل الاحصائيات وقياس الاداء

٣ الشؤون المالية Financials

- تحقق الامتثال Compliance وقابلية التوقع Predictability لأداء المنظمة
- التحكم في الشؤون المالية عبر المنظمة
- اتمتته المحاسبة والجانب المالي لسلسلة التموين
- الدعم الدقيق للقرارات المالية حسب SOX Act

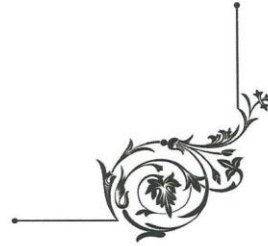
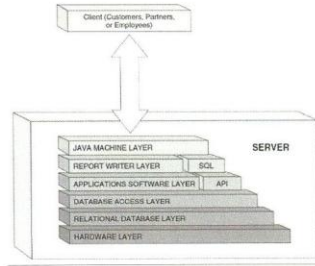
٤ إدارة الموارد البشرية

- استقطاب الموظفين الكفاء ، تطوير الكفاءات والمواهب وتحقيق تماشي الجهود مع اهداف المنظمة .
- تحقيق فعالية أكبر والامتثال Compliance ومسايرة القوانين المحلية والعالمية باستعمال عمليات موحدة.
- تمكين المنظمة من انشاء فرق خاصة بالمشاريع وذلك حسب الكفاءة والتفرغ كما تمكن من متابعة تقدم المشاريع والتحكم في وقت الانجاز وتحليل النتائج .
- ادارة الاستثمارات في رأس المال البشري human capital investments وذلك بتحليل نواتج الاعمال وتخطيط القوة العاملة .

* معماريات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

- ✓ تكون المعمارية منظمة على شكل طبقات layers أو مستويات Tiers وذلك للتمكن من ادارة تعقيد النظام من اجل تحقيق المرونة وامكانية توسع النظام Scalability .
- ✓ تعتبر المعماريات ذات الطبقات الثلاثة Three-layer الأكثر شيوعا واستعمالا في الوقت الحالي وتحتوي على :

- خوادم الويب
- خوادم التطبيقات
- خوادم قواعد البيانات



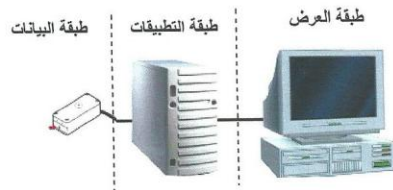


المتطلبات الهيكلية Infrastructure Requirements

- تتطلب الشبكات التقليدية ترقيةها upgrade قبل تنفيذ نظم الـ ERP ويجب ادراجها في ميزانية المشروع
- تعتبر الشبكات العالية الكفاءة مطلبا لنظم الـ ERP .
- يتيح التكامل مع نظم الشركاء Partners ونظم العملاء للمنظمة ادارة اجزاء كبيرة من أعمالها مثل تتبع الطلبات وادارة المستودعات .
- التحليل على الخط OLAP يمكن المنظمة من الوصول الى البيانات الحالية والتاريخية وتحليلها من كل ابعادها .
online

✓ تتمثل فوائد المعماريات ذات الطبقات الثلاثة في :

- قابلية التوسع والتطور Scalability
- الموثوقية العالية
- المرونة
- سهولة الصيانة
- اعادة الاستعمال
- الأمن

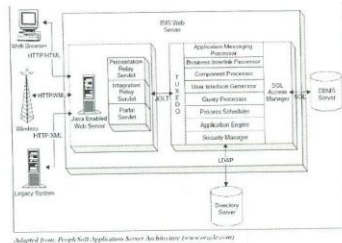


✓ أما عيوبها فتتمثل في غلاء تكلفتها

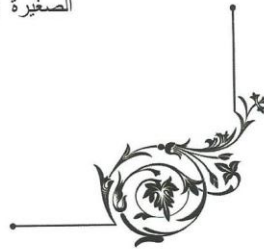
معمارية خدمات الويب

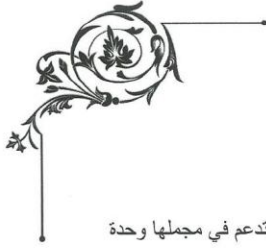
Web Services Architectures

- تعتبر المعمارية المبنية على الويب كطبقة رابعة حيث تقسم طبقة الويب الى طبقة خدمات الويب وطبقة تصفح الويب .
- تركز نظم الـ ERP على استخدام الانترنت لتوفير وظائف جديدة مبنية على الويب .
- تكون هذه الوظائف مدعومة من طرق الوصول الى الانترنت التالية :



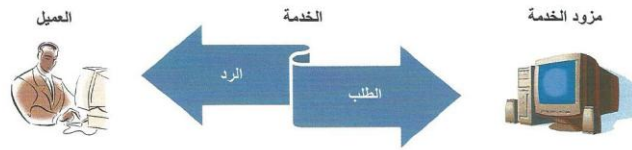
- خادم الويب
- بوابة النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات
- التكامل مع خادم النهاية الخلفية back end
- الملحقات البرمجية لمتصفح الويب والتطبيقات الصغيرة Applets



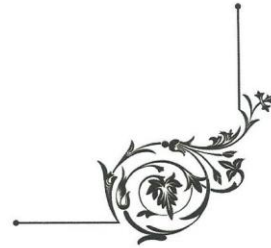


المعمارية الخدمائية التوجه Service Oriented Architectures

- تعرف ايضا بالمعماريات الكائناتية التوجه لمنصات الويب .
- تساهم في تقسيم طبقة الاعمال Business Tier الى وحدات خدمائية والتي تدعم في مجملها وحدة وظيفية من نظام الـ ERP .
- توفر تفاعل الرسائل Message interaction بين أي خدمة ومزود الخدمة Service Provider .
- يمكن لأي مستهلك الذي يستعمل جهاز تحت أي نظام تشغيل باي لغة ان يستعمل الخدمة .
- تعتبر المعماريات الخدمائية التوجه نموذج برمجي تطبيقي مبني على عقد Contract بين المستهلك (العميل) ومزود الخدمة (الخادم) .



أنتهت المحاضرة



السبب فشل نظم الـ ERP في نهاية المطاف وطول هذا الطريق
 كان سبب عدم فهم الإدارة لهذا الفرق الشاسع الذي قد عدده لنظم
 عن التي سبقها

المحاضرة الرابعة

نظم إدارة الموارد البشرية
 نظم المحاسبات

- دورة حياة تطوير النظم -
 - DEVELOPMENT LIFE CYCLE -

إبراهيم أحمد صبري المحل «المؤسسي»
 في الإدارة العامة
 توجد تحديات فنية وتنظيمية عند تنفيذ نظم الـ ERP وذلك حسب المنظمة واطار المشروع
 بالإضافة الى اجراءات العمل المتبعة ومستوى المهارات للمستخدمين النهائيين.
 دورة حياة تطوير النظم توفر الخطوط العريضة في عملية تنفيذ نظم الـ ERP.
 يجب مناقشة المراحل الاساسية في دورة نظم الـ ERP مع التركيز على العقبات التي يمكن ان
 تواجه تنفيذ النظام في كل مرحلة وكذلك الحلول المتوفرة لتجاوز تلك العقبات
 كل ما كان اطار المشروع كبير زاد العقبات وكما عرفت في إجراءات معينة
 كل ما كان اطار المشروع كبير زاد العقبات وكما عرفت في إجراءات معينة

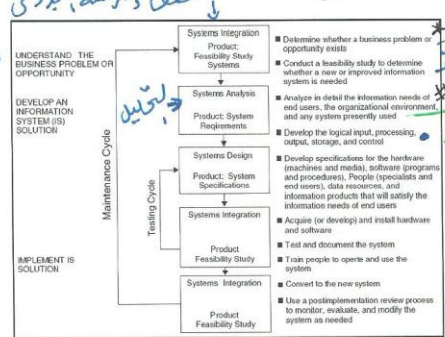
* دورة حياة تطوير النظم SDLC



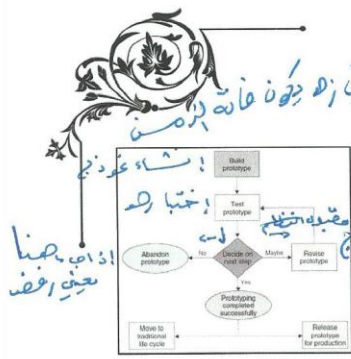
تحتوي دورة حياة تطوير النظم عملية تخطيط منهجية تتبعها عملية
 التصميم ومن ثم عملية بناء Build نظام المعلومات للمنظمة.
 في أغلب الاحيان يفضل اتباع منهجية منظمة Structured Methodology
 وذلك لتفادي بعض المشاكل بالإضافة الى
 التنسيق بين مرحلتي التصميم والتطوير Design & Development
 النظام من طرف أعضاء الفريق حيث يكون
 تعدادهم معتبر.
 في طريقة النظم System Approach يتم تجزئة المشاكل
 المعقدة الى مجموعة مشاكل اقل تعقيدا يمكن ادارتها وذلك باستعمال طريقة الهياكل الهرمية ومن ثم
 يمكن تطوير حل لكل مشكل جزئي.

في لسانيات
 كانت نسبية لنسب
 كبيره بسبب
 أنها كانت
 غير منظمة

مشاكل
 نفعهم لم يتطرق



لديهم حل لهذا النظم كجديد بطور المعلومات
 وضعه هو مستحق ومعتبر جديدا
 تحليل كل متطلباته التي يحتاجها مستخدميه
 وماذا يريدون ان يفعلوا
 تطوير بعد ذلك في هذا النظم



SDLC لبقدي

وربما عندي زلة يكون غايه بره من

دورة حياة تطوير النظم السريعة Rapid SDLC

طريقة ✓ إنشاء النماذج Prototyping

- تتخطى هذه الطريقة مرحلتي التحليل والتصميم .
- تقوم ببناء نموذج من النظام الحالي وتركز على المدخلات والمخرجات .
- الهدف من وراء هذا هو عرض وظائف النظام للمستخدمين .
- يتم ادراج وادخال تغييرات طبقا للتغذية الراجعة ومن ثم عرض النظام مرة أخرى على المستخدمين .

- أثبتت هذه الطريقة جدواها في النظم التفاعلية Interactive وذلك لإمكانية تحويل النموذج

Prototype الي نظام فعلي .

✓ تطوير النظام من طرف المستخدمين

- يدرّب المستخدمين على تطوير تطبيقاتهم بأنفسهم .

الفرق بين نظام الـ ERP والبرمجيات الأخرى *

نظم الـ ERP	حزم البرمجيات لأخرى
يكلف ملايين الدولارات	تكلف مئات الآلاف من الدولارات
مصمم لإدارة المهام الحرجة	دعم أو تحسين الإنتاجية
يستغرق تنفيذه من سنة إلى عدة سنوات	سريع وأني التنفيذ
يتطلب تغيير معتبر للاستراتيجية الإدارية منذ بداية تنفيذه إلى نهاية المطاف وذلك لنجاح المشروع ويخص التغيير إجراءات العمل،	يتطلب بعض التدريب والدعم
يتطلب وقت الموظفين والاستشاريين والموردين والذي يقدر بملايين الدولارات	يتطلب دعم قليل أو منعدم من طرف الاستشاريين والموردين

خطة تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات ERP *

✓ تنفيذ شامل Comprehensive

○ تتضمن تنفيذ كل وظائف النظام بالإضافة إلى الوحدات البرمجية Software Modules الخاصة بالقطاع الصناعي .

○ تتطلب مستوى عالي من إعادة هندسة العمليات BPR .

✓ تنفيذ متوسط المستوى Middle-of-the-Road

○ يتطلب بعض التغييرات ولكن مستوى كبير جدا من إعادة هندسة العمليات BPR .

✓ تنفيذ منخفض المستوى (فانيلا Vanilla) البسيط

○ يستعمل الوظائف القياسية ويعتمد على أفضل الممارسات فيما يخص العمليات المبرمجة في النظام .

○ لا يتطلب إعادة هندسة العمليات .

من شركة البترول كمبيوتر - يتطلب نفس النظام لموجود
عند شركة توكو - لا مركية لا نفس
المعدات
فيها من طرف - يجب ان يكون
وتوجد هندسة - يجب ان يكون

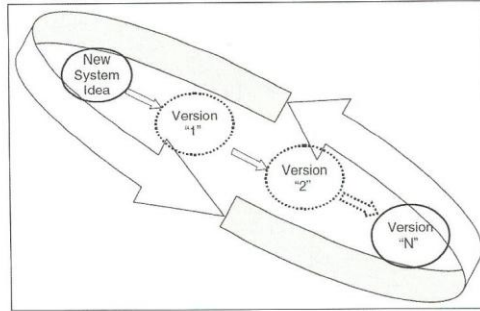




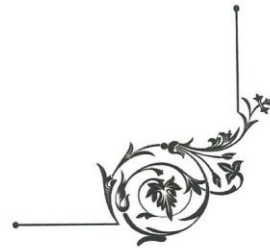
منهجية تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات ERP

- ✓ توفر دورة حياة تطوير نظم الـ ERP طريقة منهجية لتنفيذ نظم الـ ERP في محيط المنظمة المتغير وذو الموارد المحدودة.
- ✓ تعتمد دورة حياة نظم الـ ERP التقليدية على انجاز الاطوار الواحد تلو الآخر ويتطلب موافقات عند معالم Milestones للانتقال الى الطور الموالي. ٥-١٠ ذكرا لم يواجهه لا يحصل به تقاع لمحمد الذي
- ✓ بينما في دورة حياة نظم الـ ERP السريعة يقوم الموظفون باتخاذ القرارات اللازمة لدفع المشروع الى الامام.

الطريقة السريعة



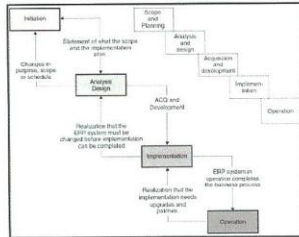
انتهت المحاضرة ما انتهت بالدائخ





البرامسة المحاضرة الخامسة

- دورة حياة تطوير النظم ٢ - - DEVELOPMENT LIFE CYCLE -



دورة حياة النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات التقليدية

✓ مرحلة تحديد إطار المشروع و الالتزام به Scope & Commitment Stage

- بالإضافة الى دراسة الجدوى يتم تطوير وتحديد اطار المشروع فيما يخص الموارد والمدة الزمنية .
- يجب تعريف وتحديد خاصيات وميزات تنفيذ نظام الـ ERP .
- يتم تطوير رؤية طويلة المدى long term vision فيما يخص النظام الجديد وكذلك تطوير جدول زمني قصير المدى لتنفيذ المشروع بالإضافة الى التزام ودعم الادارة العليا للمشروع .
- يتم اختيار مورد ومنفذ المشروع مثل هو اوراق الـ SAP ...

✓ مرحلة تحليل وتصميم النظام

- يتم اتخاذ قرار فيما يخص البرمجيات وكذلك تعيين الاستشاريين .
- تحليل متطلبات المستخدمين User Requirements .
- مطابقة المتطلبات مع النظام وتحديد أوجه الخلاف بين اجراءات العمل BP الحالية وتلك المطبقة بالنظام .
- تصميم خطة لإدارة التغيير بالإضافة الى قائمة بالعمليات الموجودة بالنظام والشاشات والتقارير التي يوفرها النظام .
- تحويل البيانات Date Conversion .
- تحويل النظام System Conversion .
- التدريب .

✓ مرحلة الاقتناء والتطوير

- شراء الرخص وبناء النسخة الانتاجية وتوفيرها للمستخدمين .
- يتم في هذه المرحلة تنفيذ المهام التي تم تحديدها في مرحلة تحليل أوجه الخلاف بين ما يوفره النظام ومتطلبات الموظفين .
- يقوم فريق إدارة التغيير بالعمل مع المستخدمين لتنفيذ التغييرات الضرورية على اجراءات العمل BP .
- يقوم فريق البيانات Data Team بالعمل على ترحيل البيانات Data Migration من النظام القديم الى النظام الجديد .
- يجب اعداد النظام Configuration مع الاخذ بعين الاعتبار الجانب الامني .

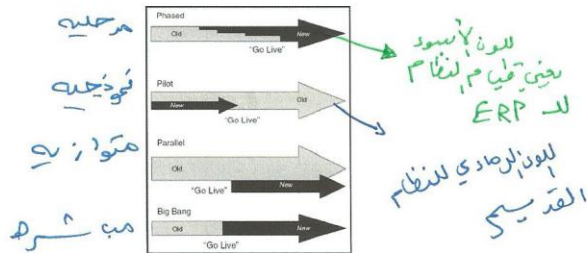




✓ مرحلة التنفيذ

- التركيز على تنصيب وتوفير النظام للمستخدمين النهائيين .
- تحويل النظام System Conversion (٤ حالات) :
 - Phased مرحلية
 - Pilot نموذجية
 - Parallel متوازية
 - Big bang مباشرة
- التغذية الراجعة من استخدام النظام يتم إيفادها إلى فريق الدعم أو ما بعد التنفيذ .

تحليل أوجه الخلف (أو دراسة تحليلية للفجوات) Gap Analysis	تقييم الوظائف الموجودة بالنظام ومقارنتها مع إجراءات العمل الضرورية لتشغيل الأعمال
الإطار الفيزيائي Physical Scope	يتم تحديد المواقع و موقعها الجغرافي وعدد المستخدمين في كل موقع
إطار إعادة الهندسة عمليات BPR	دراسة إمكانية تحسين إجراءات العمل الحالية أو استبدالها أو التخلص منها كذلك يتم دراسة المستخدمين والاقسام والمواقع التي يتم استهدافها
الإطار الفني	دراسة حجم التغييرات التي ستطرأ على نظام ERP وتحديد الإجراءات التي يتم استعمالها دون أن يطرأ عليها أي تغيير (كم هي) وتحديد الإجراءات التي يتم تخصيصها Customizations
إطار الموارد	دراسة وتحديد زمن التنفيذ والميزانية التي يجب حشدتها للمشروع
إطار التنفيذ	تحديد الوحدات Modules التي يتم تنفيذها وطريقة ربطها بالنظام القديم

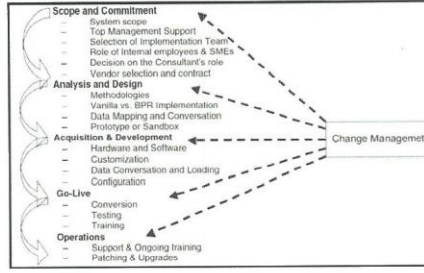
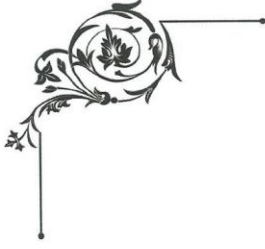


بمعنى تنفيذ يعني

✓ مرحلة التشغيل Operation Stage

- يعتبر تسليم النظام أو نقل التكنولوجيا Technology transfer أهم نشاط فيما يخص الدعم للنظام الجديد حيث يتم ترحيل دعم النظام migration إلى مكتب المساعدة Help Desk تحت إشراف فريق الدعم الفني .
- يتم تدريب مستخدمين جدد على استخدام وحدات Modules النظام الجديد التي يتم تسليمها .
- تتم إدارة الإصدارات releases الجديدة للنظام ويتم تنصيب الرقع البرمجية Software Patches والترقيات Upgrades .
- يتم إدارة ومتابعة العقد مع المورد .





* دور إدارة التغيير Role of Change Management

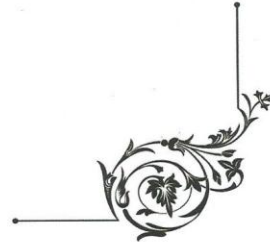
- ✓ يفشل النظام في أغلب الحالات التي لا تؤخذ فيها عملية إدارة التغيير بعين الاعتبار منذ المراحل الأولى.
- ✓ يجب تكوين رؤية لإدارة التغيير منذ المرحلة الأولى ومن ثم تتم مراجعتها ومراقبتها وتنفيذها باستمرار.
- ✓ يتمثل دور المدراء التنفيذيين المستخدمين في العمل مع فريق المشروع وتوجيه فريق التنفيذ فيما يخص كل النشاطات عملية إدارة التغيير.
- ✓ يعتبر دعم الإدارة العليا وكذلك مهارات فريق إدارة التغيير عوامل مهمة جدا في انجاح المشروع.

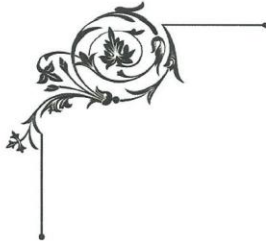
* منهجيات تنفيذ نظم الـ ERP

✓ الحل الجامع Total Solution

في كدّة المراحل ..

- 1- اقتراح القيمة Value Proposition: هل الحل معقول من وجهة نظر الأعمال؟؟
- 2- التحقق الواقعي Reality Check: هل المنظمة جاهزة ومستعدة للتغيير؟؟
- 3- طريقة المحاذاة Aligned Approach: تحديد التوقعات الصحيحة فيما يخص القيمة سواء على المدى القصير أو الطويل.
- 4- البعد الخاص بنجاح المشروع Success Dimension: الخليط الصحيح من الأشخاص، المهارات، الطرق وإدارة الفريق.
- 5- تقديم القيمة Delivering Value: تقييم النتائج الاحتفال بالنجاح.





عمليات تسليم إدارة علاقات العملاء CRM

- ✓ إدارة الحملة الدعائية
 - الهدف منها هو جلب عملاء محتملين للمنظمة .
- ✓ إدارة المبيعات
 - الهدف منها تحويل العملاء المحتملين إلى مستهلكين .
- ✓ إدارة الخدمات
 - يتم توفير الدعم المستمر للعميل و تقديم المساعدة له في تشغيل المنتج او شراء خدمة .
- ✓ إدارة الشكاوى
 - تهدف الى تحسين رضا المستخدم وذلك بمعالجة الشكاوى وأخذها بعين الاعتبار بالإضافة الى الدعم المستمر .

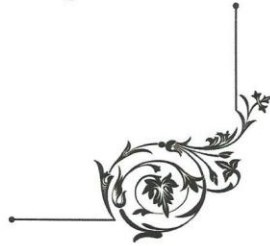
عمليات دعم إدارة علاقات العملاء CRM

- ✓ أبحاث السوق
 - تركز على التصميم المنهجي ، جمع البيانات ، تحليلها واصدار التقارير بالإضافة الى التركيز على ايجاد نشاطات تخص المبيعات المهمة في المنظمة
 - تنطوي على اعتبار البيانات الداخلية والخارجية من مصادر مختلفة
- ✓ إدارة الولاء
 - يتم توفير العمليات لتعزيز مدة وحدة العلاقات مع العملاء

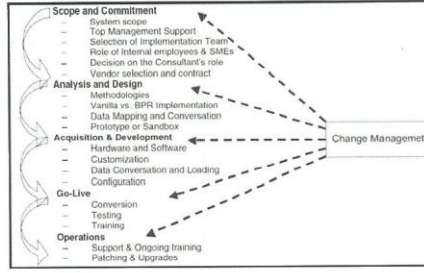
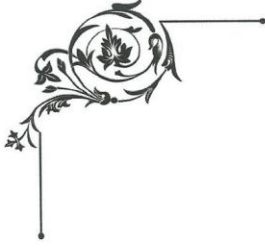
عمليات تحليل إدارة علاقات العملاء CRM

- ✓ إدارة القيادة Lead Management
 - تركز على تنظيم و اعطاء الاولويات للاتصالات مع العملاء .
- ✓ تخطيط العملاء Customer Profiling
 - تركز على تطوير النمط التسويقي لكل عميل وذلك بتحليل بياناته الخاصة بنمط الشراء الخاص به .
- ✓ إدارة التغذية الراجعة
 - يتم توحيد وتحليل المعلومات الخاصة بالعميل التي تم جمعها من طرف عمليات تسليم و دعم الـ CRM والمشاركة مع عمليات التحليل والعكس .

انتهت المحاضرة



دكن عمل مدة ورتب الشرح
من موعة في قى يقدم خدمة
المخدمة جانا



* دور إدارة التغيير Role of Change Management

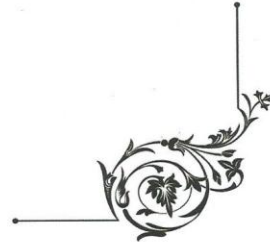
- ✓ يفشل النظام في أغلب الحالات التي لا تؤخذ فيها عملية إدارة التغيير بعين الاعتبار منذ المراحل الأولى.
- ✓ يجب تكوين رؤية لإدارة التغيير منذ المرحلة الأولى ومن ثم تتم مراجعتها ومراقبتها وتنفيذها باستمرار.
- ✓ يتمثل دور المدراء التنفيذيين المستخدمين في العمل مع فريق المشروع وتوجيه فريق التنفيذ فيما يخص كل النشاطات عملية إدارة التغيير.
- ✓ يعتبر دعم الإدارة العليا وكذلك مهارات فريق إدارة التغيير عوامل مهمة جدا في انجاح المشروع.

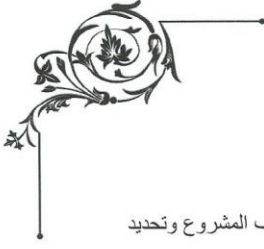
* منهجيات تنفيذ نظم الـ ERP

✓ الحل الجامع Total Solution

في كدّة المراحل ..

- 1- اقتراح القيمة Value Proposition: هل الحل معقول من وجهة نظر الأعمال؟؟
- 2- التحقق الواقعي Reality Check: هل المنظمة جاهزة ومستعدة للتغيير؟؟
- 3- طريقة المحاذاة Aligned Approach: تحديد التوقعات الصحيحة فيما يخص القيمة سواء على المدى القصير أو الطويل.
- 4- البعد الخاص بنجاح المشروع Success Dimension: الخليط الصحيح من الأشخاص، المهارات، الطرق وإدارة الفريق.
- 5- تقديم القيمة Delivering Value: تقييم النتائج الاحتفال بالنجاح.





تابع - منهجيات تنفيذ نظم الـ ERP

✓ المسار السريع Fast Track

■ المراحل

- 1 - تحديد إطار المشروع والتخطيط Scoping and Planning : تعريف المشروع وتحديد إطاره تبدأ عملية التخطيط .
 - 2 - الرؤية والاستهداف Visioning and Targeting : تحتاج الى التقييم يتم تحديد الرؤية والاهداف .
 - 3 - إعادة التصميم Redesign : تصميم وتطوير البرمجيات .
 - 4 - الاعدادات Configuration تطوير النظم التكامل وتخطيط اختبار النظام .
 - 5 - الاختبار والتسليم : اختبار التكامل تسليم النظام والاعمال Business and system delivery .
- #### ■ المجالات
- ادارة المشروع (تنظيم المشروع ، إدارة المخاطر ، التخطيط ، التواصل ، الميزانية ، ضمان الجودة)
 - معيارية تقنية المعلومات (اختيار المعدات والشبكات ، التنصيب ، العمليات ، التصميم ، التطوير ، التنصيب) .
 - نزاهة النظم والعمليات Process and systems integrity (الأمن التحكم والتدقيق Audit .
 - الريادة في التغيير Change Leadership الريادة الالتزام ، جاهزية التغيير السياسات وتقييم الاداء .
 - التدريب والتوثيق .

✓ منهجية ساب السريعة Accelerated SAP (ASAP)

- التحضير للمشروع حيث تشمل التخطيط وتقييم الجاهزية التنظيمية Organizational Readiness
- مخطط الأعمال Business Blueprint يتم تسليم من طرف المهندس مجموعة الأدوات الخاصة بالاجراءات الموجودة بالنظام BP's .
- التنفيذ يتم الشروع في خطوات اعدادات النظام وذلك حسب مخطط الاعمال لنظام R3 .
- التحضير النهائي حيث يتم ضبط النظام واجراء التعديلات اللازمة Fine Tuning .
- القيام بالنظام والشروع في الدعم ويتم تطوير الاجراءات والطرق التقييمية لتقييم فوائد الاستثمار في النظام وذلك بصفة مستمرة .

→ قدما لصيغة لوقتة :
رجع لها في المحاضرة الخامسة

منهجية تكامل الاعمال Business Integration Methodology

✓ منهجية ساب السريعة Accelerated SAP (ASAP)

- التحضير للمشروع حيث تشمل التخطيط وتقييم الجاهزية التنظيمية Organizational Readiness
- مخطط الأعمال Business Blueprint يتم تسليم من طرف المهندس مجموعة الأدوات الخاصة بالاجراءات الموجودة بالنظام BP's .
- التنفيذ يتم الشروع في خطوات اعدادات النظام وذلك حسب مخطط الاعمال لنظام R3 .
- التحضير النهائي حيث يتم ضبط النظام واجراء التعديلات اللازمة Fine Tuning .
- القيام بالنظام والشروع في الدعم ويتم تطوير الاجراءات والطرق التقييمية لتقييم فوائد الاستثمار في النظام وذلك بصفة مستمرة .

مكرر
عن
المحاضرة



* منهجية تكامل الأعمال « Accenture »

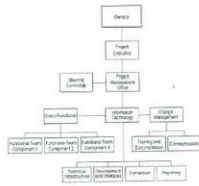
- منحلة التخطيط، وتساعد في تعريف وتحديد الإستراتيجيات المناسبة وكذلك
الإجراءات لتحقيق الإستراتيجية للمنظمة وبناء نموذج القيمة للمساهمين
- Business Architecture ^{stakeholder Value} - منحلة تسليم ^{Value} النظام ويتم خلال هذه المرحلة ترجمة استراتيجية الأعمال Business Architecture
إلى قدرة تجارية Business Capability
- منحلة الإدارة Managing Phase يتم توثيق وتنسيق نتائج الأعمال لإحداث
النتائج لتحقيق نتائج أفضل
- منحلة التشغيل ويتم تشغيل قدرات الأعمال الجديدة والتي تم العمل عليها
عليها في منحلة التسليم



مقارنة دورة حياة تطوير النظم التقليدية والخاصة بنظم الـ ERP

دورة حياة نظم الـ ERP	دورة حياة تطوير النظم التقليدية SDLC	الهدف Goal
تنفيذ نظام شبه جاهز لدعم متطلبات المنظمة	تطوير نظام جديد لدعم متطلبات المنظمة	التحليل Analysis
يتم التحليل والتقييم من طرف المورد للتغيرات اللازمة التي ستطرأ على اجراءات الـ BP الاعمال	تقييم حاجة المستخدمين من خلال الملاحظة المقابلات مع المستخدمين وذلك لتحديد مواصفات النظام الجديد	التصميم Design
التنصيب والتخصيص Installation and Customization لنظام الـ ERP وترحيل البيانات وكذلك استراتيجيات ادارة التغيير	تطوير معمارية جديدة للنظام والواجهات الخاصة بالمستخدمين وكذلك أدوات إنشاء التقارير Reporting Tools	التنفيذ Implementation
القيام بالنظام "Go Live" التحول وتسليم النظام للمستخدمين وتدريب الموظفين والتحول الى البيئة الجديدة	اقتناء المعدات والبرمجيات وتطوير التطبيقات والتنصيب واختبار النظام وتدريب المستخدمين	دور الاستشاريين Consultant role
ادارة التغيير وتغيير الاجراءات والدعم الفني من البداية الى نهاية المشروع	الدعم الفني خلال مرحلة التصميم والتنفيذ	دور الادارة Management Role
الاشراف الكامل والشامل والتدخل خاصة في ادارة التغيير	اشراف محدود والدعم	دور المستخدم النهائي
عدة مجموعات مثل المدراء التنفيذيون والمستخدمون المتقدمون Advanced users ومستخدمي الخدمات الذاتية	انشاء مجموعة واحدة لتزويد الفريق بالمدخلات خلال مختلف المراحل وخاصة في مرحلة التنفيذ	دور العمليات Operations
صيانة وترقية النظام ومراقبة استراتيجية ادارة التغيير	صيانة وترقية النظام وتقديم الدعم	

ادارة المشروع



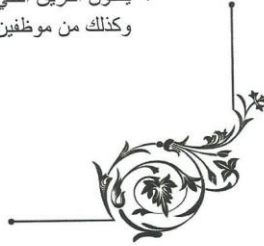
✓ وجوب وجود خطة واضحة للمشروع وكذلك هيكل للتقارير Reporting Structure وذلك للتأكد بأن المشروع يلقي الاهتمام الضروري لنجاحه .

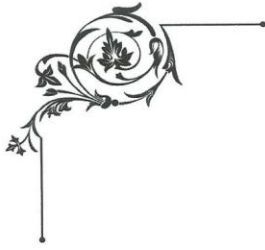
✓ يجب على صاحب المشروع الذي يتمثل في لجنة التسيير والتوجيه hierarchy Steering Committee تطوير سلم إداري والمسؤوليات المناطة بمختلف الأشخاص .

✓ تتوفر في عدة منظمات فريق لإدارة المشاريع على مستوى تقنية المعلومات .

✓ يتكون الفريق الفني والوظيفي Functional وفريق ادارة التغيير من الموظفين من مختلف الاقسام وكذلك من موظفين جدد يتم استقطابهم وكذلك الاستشاريون .

انتهت المحاضرة





الإحصائية المحاضرة السادسة السادسة

- استراتيجيات التنفيذ - - IMPLEMENTATION STRATEGIES -

* مقدمة

- ✓ تتمثل نقطة البداية في تقييم محيط المنظمة ، ثقافتها ومهارات موظفيها بالإضافة الى جاهزيتها فيما يخص تطبيق النظام .
- ✓ يعتبر التقييم الموضوعي والذريه في بداية المشروع الحجر الأساسي في عملية التخطيط للمشروع .
- ✓ يقال في أغلب الأحيان أن برمجيات الـ ERP تمثل المكون الأقل ثمنا في مشاريع نظم الـ ERP حيث أن المكونات الأخرى والموارد تكلف أكثر .
- ✓ يجب تحديد كل مكونات تنفيذ النظام والتخطيط لها في كل استراتيجيات تنفيذ نظم الـ ERP .

* مكونات نظم الـ ERP ERP Components

- قد يسمي كل الآلة لـ
في الـ ERP برمجيات
معدات ونظم
و لكن مع ظهور الويب
أصبح لبرقوه أسهل
ومن أي شخص يستطيع
الدخول
- (1) المعدات
- يتطلب نظام الـ ERP مجموعة من الخوادم ذات المواصفات العالية للتطوير والاختبار والانتاج
- (2) الموارد الرئيسية Key Resources
- الخوادم : يجب أن تكون متعددة المعالجة Multiprocessor مزودة بعدة جيغابايت من الذاكرة المركزية وعدة تيرابايت من الذاكرة الثانوية
 - العملاء : ويتمثلون في الأشخاص الذين يستخدمون النظام مثل المستخدمون النهائيون End Users و فرق الدعم من تقنية المعلومات والمبرمجون
 - الطرفيات Peripherals وتتمثل في خوادم الطباعة والطابعات ومزودات الطاقة بالإضافة الى معدات الشبكات

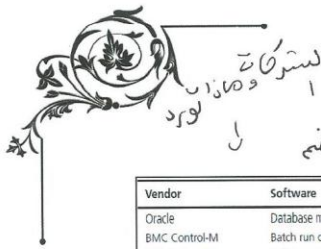
(3) البرمجيات

- عبارة عن مجموعات من التعليمات التي تسمى برامج التي تتحكم في معدات الحاسب لكي تقوم بوظائفها

(4) المكونات الرئيسية Key Components

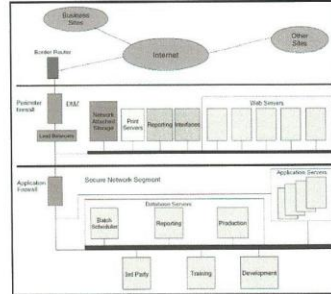
- برمجيات النظم: وتشمل منصة نظام التشغيل OS Platform مثل لينكس ، سولا ريس و ويندوز
- نظم إدارة قواعد البيانات DBMS مثل أوراكل و ديب ٢ IBM-DB2 و مايكروسوفت سيكال MS-SQL نظام الـ SAP يستخدم في إدارة الأعمال
- البرمجيات التطبيقية : مثل برمجيات إدارة المشاريع وبرمجيات التطوير وكذلك برمجيات الوصول عن بعد Remote Access Software وكذلك برمجيات مراقبة الحركة في النظام System Traffic Monitoring بالإضافة الى برمجيات الحماية من الفيروسات إلخ..





ERP Components

Vendor	Software
Oracle	Database management
BMC Control-M	Batch run control
Cobol, C++, Java	Software compilers
Informatica PowerCenter	Extract, translate, load tool for creation of reporting database
Oracle Advanced Security Option (ASO)	Data and network encryption
BEA WebLogic Express	Web software
Quest—Stat	Software control system
Quest—Toad	SQL development tool
McAfee PGP	Security
SMTP	E-mail communications
Adobe Output Designer	Letter development and generation
Merkur Fax Software	Faxing documents



تتبع النظام يعتمد على هذه الفئة لهذا يجب تدريبه مسبقا لهم في النظام

- المستخدمين النهائيين **End Users** وتتمثل هذه الفئة في الموظفين، العملاء، الموردون وآخرون الذين يمكنهم استخدام النظام في المستقبل .
- الاختصاصيون في تقنية المعلومات: وتتمثل هذه الفئة في مديري قواعد البيانات **DBA** وفرق الدعم الفني والمبرمجون وفرق إدارة التغيير والمشرفون على الدورات التدريبية وآخرون من قسم تقنية المعلومات .

يشمل فريق تنفيذ نظام **ERP** عدة مجموعات من قطاع الاعمال **Business** والمجالات الوظيفية **Functional Areas** وإدارة التغيير والتطوير وتحويل البيانات ودعم النظام .

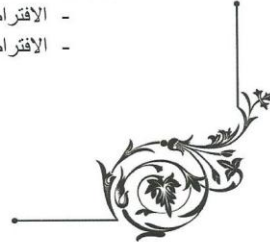
نظم ERP والافتراضية ERP and Virtualization

- ✓ يمكن وصف تكنولوجيا الخوادم الافتراضية **virtual machine (VM) server technology** بالتقنيات التي تمكن من تشغيل عدة خوادم افتراضية منعزلة عن بعضها البعض على جهاز فيزيائي واحد مما يساهم في تعظيم استخدام المعدات .
- ✓ يمكن تشغيل أي خادم افتراضي تم تنصيبه على الخادم الفيزيائي تحت نظام تشغيل خاص به وبشكل مستقل تماما عن الخوادم الافتراضية الاخرى المنصبة على الخادم الفيزيائي الواحد .

✓ النموذجان الأساسيان المستخدمان في التطبيقات الخاصة بالمهام الحرجة **Mission Critical** هما:

- الافتراضية في المعدات **Hardware Virtualization**
- الافتراضية في التوازي **Paravirtualization**

التي لا تحصل لتتغير



موردو نظم الـ ERP والافتراضية ERP Vendors and Virtualization

✓ شركة مايكروسوفت : يتوفر لديها خياران هما الخادم الافتراضي لمايكروسوفت Microsoft Virtual Server والحاسب الافتراضي الشخصي لمايكروسوفت Microsoft Virtual PC وتجدد الإشارة أن مايكروسوفت لا تقوم باختبار أو دعم برمجياتها عندما يتم تشغيلها مع برمجيات أخرى من موردين غير مايكروسوفت . بعض يفتي عندما يوجد في الخادم نظم تشغيل من Apple و Windows

✓ شركة أوراكل : مثل شركة مايكروسوفت يتوفر لديها برمجيات أوراكل لإدارة الافتراضية Oracle VM المبنية على تكنولوجيا كزان Xen ذات المصدر المفتوح والمدعومة من طرف نظم التشغيل لينكس وويندوز . كذلك هي مطلوبة

مايكروسوفت
نظم تشغيل
نظم تشغيل
نظم تشغيل

✓ شركة ساب SAP : توفر لعملائها مجموعة من الأدوات وبعض التعديلات التي يجب ادخالها على البرمجيات Code Tweaks بالإضافة الى تقديم الدعم لتمكينهم من تشغيل SAP بطريقة سليمة مع أنظمة مختلفة

صحيحة تقدم الدعم ويجوز أن تختلف عن لمايكروسوفت

* فوائد الافتراضية Benefits of Virtualization

- ✓ يسمح ترشيد استعمال المعدات للمنظمة من دمج الخوادم غير المستعملة .
- ✓ يمكن للتموين من المعدات واستعمالها ان يكون أكثر خفة Agile .
- ✓ يمكن للافتراضية تخفيض التكلفة الاجمالية للتملك TCO Total Cost Ownership في مركز البيانات Data Center باستخدام التوحيد والاندماج وذلك من خلال :
 - تأجيل شراء خوادم جديدة
 - مساحة أقل لمركز البيانات
 - تقليل تكاليف الصيانة
 - تقليل تكاليف الكهرباء والتكييف والكوابل
 - تكاليف أقل للتعافي من الكوارث Recovery Disaster
 - تكاليف أقل فيما يخص نشر الخوادم Server Deployment
- ✓ يمكن من تعزيز استمرارية الاعمال وتوفير الخدمة .

لأنه إذا كان خادم واحد مستعمل لصيانة مركزه عليه وراعي يستعمل ليعمل

* عوائق الافتراضية Drawbacks of Virtualization

- ✓ التوجه نحو الحصول المزيد من اداء الخادم الفيزيائي وذلك بأنشاء عدد كبير من الآلات الافتراضية مما يشكل مصدر قلق وخاصة عندما يشغل الخادم بطاقاته القصوى . يجوز مع صيانة الخادم وكونه لا يتلقى مقروصه للتوقف في وقت واحد
- ✓ هناك ايضا مخاوف من اختراق الخادم المضيف Hypervisor حيث يمكن الوصول منه الى كل الخوادم الافتراضية المشغلة تحته .



برمجيات الطرف الثالث Third Party Products

✓ تستعمل المكونات البرمجية الإضافية Add-on software components إما لتشغيل النظام أو لإضافة وظائف جديدة الى النظام .

✓ التكامل مع نظم الـ ERP .

- حيث يعني التكامل المشاركة في البيانات وعناصر البيانات مباشرة مع نظام الـ ERP دون تكرار البيانات .

✓ الشركاء الاستراتيجيون .

- يساعدون في حل المشاكل المتعلقة بالتكامل والواجهة مع برمجيات الطرف الثالث .

✓ البرمجيات الوسيطة Middleware

- تساعد في تطوير قوود بيانات التقارير reporting databases التي تستعمل وتستخرج

وتترجم وتحمل الادوات .

✓ الدعم - ويخصص دعم برمجيات الطرف الثالث *منه فاعرا كذا ليس تقدم الـ ERP لا توافق على برمجيات الطرف الثالث*
التي لا يمكن ان يكون متعاقد معها

متطلبات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات من قواعد البيانات Database Requirements

✓ لكي يكون أداء نظم الـ ERP في مستوى التوقعات يجب على مكونات التحديث أو المكونات الخاصة بالمعاملات update or transactional component وكذلك المكون الخاص بالتقارير أن تستجيب في الوقت المناسب .

✓ تتطلب نظم الـ ERP الضخمة نظم قواعد بيانات علائقية متينة robust relational database system مثل Oracle, DB2, Sybase, Microsoft SQL .

✓ اختيار نظم ادارة قواعد البيانات العلائقية

- توفر التطبيقات البرمجية

- توفر الاختصاصيين المدربين وذوي المهارات

- الوظائف التي توفرها نظم قواعد البيانات

✓ توظيف وإدارة قواعد البيانات

- من الخيارات المتوفرة توظيف مدراء قواعد البيانات واستشاريين خارجيين

أساليب النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

✓ الحوكمة Governance

- يجب على الحوكمة ان تعرف وتحدد اللجان وفرق العمل المسؤولة عن مختلف مكونات التنفيذ

different components of the implementation بالإضافة الى تفاعلها وطريقة اتخاذ القرار

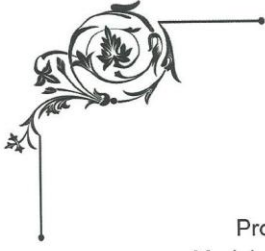
- المكونات

☐ المكونات الوظيفية	☐ تنصيب المعدات والبرمجيات	☐ التطوير الفني
☐ ادارة المشروع	☐ إدارة التغيير	☐ التواصل وإصدار التقارير
☐ خطوات رفع القضايا	☐ ادارة ميزانية المشروع	☐ مالكي المشروع والرعاة



الأدوار والمسئوليات Roles and Responsibilities

- ✓ **مالكي المشروع Owners** : (عبارة عن المدراء التنفيذيون) ويقومون بتحديد السياسات العامة ، الميزانية وإطار المشروع .
- ✓ **المشرف التنفيذي عن المشروع Project Executive** : يقوم بالإشراف عن المشروع ومتابعة مختلف نشاطات المشروع ، يقوم بمعالجة القضايا على مستوى السياسات ويسهر على بقاء المشروع في إطاره المحدد .
- ✓ **لجنة تسيير المشروع Steering Committee** : يقوم بمتابعة المجهودات المبذولة في المشروع ويضمن القيادة المناسبة للمشروع ensure appropriate leadership .
- ✓ **وكيل التطبيقات Application Steward** : يعمل مع مالكي الاعمال لتطوير الخطوط العريضة للنظام كما يقوم بتطوير إجماع ومعالجة القضايا المتعلقة بالمجالات الوظيفية والتي يتم رفعها الى لجنة تسيير المشروع
- ✓ **رئيس المشروع Chairperson** : يقوم بالإشراف عن نشاطات لجنة التسيير ويتحقق من ان مهامها تتماشى مع ما خطط للمشروع ويتضمن هذا مراقبة الميزانية والموارد وكذلك مخرجات المشروع deliverables بالإضافة الى إدارة المخاطر والتوقعات .
- ✓ **مكتب إدارة المشروع Project Management Office** : يتكون من المدير التنفيذي للمشروع project executive ومدراء الأعمال و مدراء المشروع الفنيين business and technical project manager(s) بالإضافة الى شريك التنفيذ implementation partner ويقوم المكتب بإدارة ومعالجة القضايا اليومية للمشروع .
- ✓ **فرق المشروع Project Teams** : يقومون بتقديم التوجيهات والمعرفة التطبيقية لنظم ال ERP وذلك فيما يخص تصميم إجراءات العمل والتهيئة Configuration ، التحويل Conversion الاختبار Testing والتدريب وإصدار التقارير والتنفيذ :
- ✓ **الفريق متعدد الوظائف Cross-functional component team**
- ✓ **فرق المجالات الوظيفية Functional component teams**
- ✓ **الفريق المكلف بالبنية التحتية الفنية Technical Infrastructure team**
- ✓ **فريق التطوير Development team**
- ✓ **فريق إدارة التغيير Change management team**
- ✓ **فريق التحويل Conversion team**
- ✓ **فريق التقارير Reporting team**
- ✓ **مدير فريق المشروع Project Team Leads** : يقوم بالريادة والادارة فيما يخص تنفيذ المشروع حيث يقوم بالتحقق من جودة محتوى المخرجات والالتزام بخطة المشروع و معالم المشروع milestones - يقوم مدير الفريق بتبليغ مدراء الفرق بكل القضايا التي تم رصدها من طرف فرق المشروع .
- ✓ **الفريق المتعدد المهام Cross Functional Team** : يتكون فريق التكامل من مدراء فرق المشروع المكلفون بمختلف وحدات النظام .
- يجتمع الفريق كلما اقتضت الحاجة لمناقشة ومعالجة القضايا المتعلقة بما بين وحدات النظام

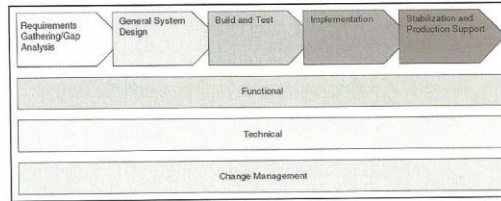


عينة من مجموعة الاجتماعات Sample Set of Meetings

- ✓ اجتماع رعاية المشروع Project Sponsors Meeting
- ✓ اجتماع لجنة التسيير Steering Committee Meeting
- ✓ اجتماع مكتب ادارة المشروع Project Management Office Meeting
- ✓ اجتماع دراسة وضع الوحدات Module or Project Team Status Meeting
- ✓ اجتماع دراسة القضايا المتعلقة بالمشروع Issues Meeting
- ✓ اجتماع الوحدة متعددة المهام Cross-Functional Module Meeting
- ✓ اجتماع وضع خطة قواعد البيانات Database Planning Meeting

منهجية التنفيذ Implementation Methodology

- ✓ في غياب المنهجية في تنفيذ مشروع من المحتمل عدم التقيد بالآجال بالإضافة الى تجاوز الميزانية وعدم تحقيق متطلبات العميل فيما يخص الجانب الوظيفي للنظام .
- ✓ يتضمن تنفيذ مشاريع الـ ERP مخاطر كبيرة ولكن يمكن إدارة تلك المخاطر باتباع منهجية واضحة لتنفيذ المشروع .
- ✓ المنهجية التي تم اختيارها يجب عليها ان تعالج كل مكونات المشروع بما يشمل انطلاق المشروع الى غاية استقرار النظام .



أخذتني كم مثل مالمو ونظمت على لمؤسسة
ولا نغير منه شيء ولكن نغير على
نظام المؤسسة
نكي تنهاسي
مدى لنظام
(ERP)

التنفيذ من نوع الفانيليا Vanilla Implementation

- ✓ يتم استخدام نوع الفانيليا في تنفيذ مشروع الـ ERP Vanilla Implementation عندما لا ترغب المنظمة في إجراء تغييرات على النظام أو تخصيصه حيث تقوم المنظمة بتغيير إجراءات العمل لكي تتماشى مع تلك الموجودة بالنظام .
- ✓ اسباب اللجوء الى التنفيذ من نوع الفانيليا :
 - الأعمال ذات الطبيعة العامة والجراءات البسيطة
 - المنظمات التي لا تملك المؤهلات والتجربة في تخصيص النظام
 - المنظمات التي قامت بشراء نظام ERP وتعتمد على التقارير المالية بشكل أساسي
 - كل فروع المنظمة تستخدم نفس النسخة من نظام الـ ERP
 - لتعظيم القدرة التنافسية للمنظمة يجب معرفة مدى قدرة المنظمات المماثلة على مستوى العالم





تخصيص النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات Modifying an ERP

✓ تقوم المنظمات التي تتوفر على مختصين في تقنية المعلومات ذوي مهارات عالية وتجربة معتبرة في إدارة تخصيص النظم بتغيير نظام ERP لكي يتماشى مع إجراءات العمل المطبقة بالمنظمة .

□ الفوائد

- يمكن صيانة نسخة واحدة بسهولة ودعمها
- تقييم التغيير التنظيمي بالتزامن مع تغيير النظام لتلبية حاجات المنظمة يساعد في تقليص المخاطر

□ العوائق

- يجب تحليل كل تغيير عند ترقية النظام لاتخاذ قرار الاحتفاظ به من عدمه
 - في بعض الاحيان يتوجب إعادة التنفيذ عند ترقية النظام من طرف المورد مما يتطلب موارد و وقت
- ! لا ترقية النظام 2 مرلبة مستقر و يجب عليه أن يقرر على نظامه القديم

القضايا المتعلقة بمنصات نظم ERP Platform Issues

✓ فيما يخص الخوادم

- يجب على الخوادم المكونة للبنية التحتية لنظام ERP أن تنمو مع نمو النظام كما يجب عليها ان تتوفر على طاقات تخزين معتبرة لضمان استرجاع البيانات بسرعة .

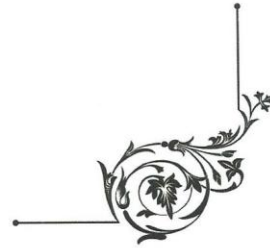
✓ فيما يخص الشبكة

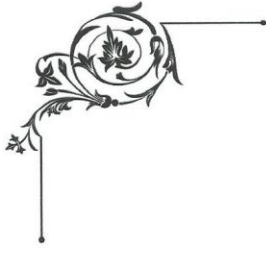
- يتطلب قطاع الأعمال شبكة متينة وأمنة a reliable and secure network .

✓ فيما يخص أمن النظام

- يجب تنصيب وتنفيذ عدة مكونات لضمان أمن نظام ERP .
- ✓ التعافي من الكوارث وضمان استمرارية الاعمال Disaster Recovery and Business Continuity .
- يجب أن يكون التخطيط للتعافي من الكوارث وضمان الاستمرارية من أولويات أي تنفيذ لنظاما ERP .

انتهت المحاضرة





المحاضرة السابعة - ٧ -

- اختيار البرمجيات والموردين -

- SOFTWARE AND VENDOR SELECTION -

مقدمة

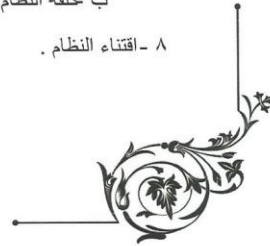
- ✓ تعتبر عملية اختيار المورد الذي يحقق حاجة المنظمة على المدى البعيد أول وأهم عامل في نجاح تنفيذ النظام .
- ✓ يجب اعتماد مجموعة خطوات منظمة و واضحة في عملية الاختيار لأنه نسبة النجاح في الـ ERP عالية
- ✓ يمكن للمنظمة الاستعانة بخدمات شركات الاستشارة والمتخصصة في الميدان في عملية الاختيار . ترجيحاً أن تكون موارد
- ✓ تكون الخطوات المتبعة في عملية اختيار المورد مبنية على مدى توافق وتماشي نظام الـ ERP مع الإجراءات المتبعة بالإضافة الى اداء المورد في السوق .

٤

عملية اقتناء نظم الـ ERP ذات المستوى العالي High Level ERP Purchase Process

- ١ - البحث عن الموردين وجمع المعلومات حولهم .
- ٢ - دراسة عرض النظم المقدمة من طرف الموردين vendor demonstrations وتقييمها .
- ٣ - تقييم حاجة المنظمة ومتطلباتها Needs and requirements assessment .
- ٤ - اعداد طلب تقديم العروض Development of request for bid or proposal .
- ٥ - إصدار طلب تقديم العروض للمناقصة على الموردين Release request for bid to vendors
- ٦ - تحليل العروض والتقييم الوظيفي لها Functional evaluation وكذلك التقييم الفني لها Technical evaluation بالإضافة الى العروض المبدئية لنظم الموردين والمراجع المقدمة فيما يخص العقود المبرمة مع منظمات أخرى من طرف الموردين كما يجب اعداد دراسة عن التكاليف الاجمالية للتملك total cost of ownership . بعض التكاليف تكون مخفية
- ٧ - الدخول في مفاوضات مع الموردين :
 - أ - امكانية مراجعة وتعديل العقد
 - ب - كلفة النظام - الصيانة و الدعم
- ٨ - اقتناء النظام .

عملية شراء
هذا المزارع
الذي نلبي الى
شركته استشار





* البحث عن الموردين Vendor Research

- ✓ تتمثل الخطوة الأولى في تحديد قائمة مختصرة للموردين الذين يمكنهم تلبية متطلبات المنظمة .
- ✓ يسمح التحري والبحث فيما يخص كل جوانب نظام المورد في تحديد الكلفة الاجمالية للملك .
- ✓ يعتبر اعداد قائمة مكتملة للموردين باستعمال محركات البحث ذو اهمية قصوى في انجاح تنفيذ النظام .
- ✓ يجب اشراك رؤساء الاقسام والخبراء في المجال وجمع ودراسة منخلاتهم فيما يخص اختيار المورد
- ✓ يساعد اشراك المستخدمين النهائيين في ادارة التغيير وبناء الثقة مستقبلا في عملية التنفيذ
- ✓ يمكن الاخذ بعين الاعتبار ما يلي في عملية اختيار المورد:
 - منظمات أخرى تستخدم نظام المورد
 - الموقع المالي للمورد vendor's financial position
 - فلسفة المورد في التنفيذ والقضايا المتعلقة بالدعم
 - البيئة التحتية الخاصة بالمعدات والبرمجيات اللازمة لدعم النظام
 - الاتجاهات التكنولوجية للمورد وحدائق النظام
 - استراتيجيات الترقية والاصدارات للمورد
 - التزام المورد فيما يخص التغييرات الوظيفية
 - موارد المورد الخاصة بالتطوير والصيانة

من أهم النقاط
التي يجب مراعاتها
في حالة اختيار المورد
هو الموقع المالي للمورد
والتزامه في تنفيذ المشروع
والتدريب على النظام
والتدريب على النظام
والتدريب على النظام

* قائمة مختصرة لموردي نظم الـ ERP

- ✓ ساب SAP : تعتبر الحلول المقدمة مناسبة للقطاع الصناعي تشمل منتجات شركة ساب مجموعة SAP NetWeaver ، mySAP والحلول المقدمة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة مثل SAP Business One و SAP All-in-One .
- ✓ أوراكل / بيبول سوفت Oracle/PeopleSoft : (حيث تم شرائها في ٢٠٠٤) تقدم حلول حسب نوع الشركة الصناعية .
- ✓ لوسن Lawson : تقدم حلول حسب المقاس للشركات الصناعية .
- ✓ SSA Global : تزعم تقديم حلول لتحقيق الاهداف الخاصة في وقت قياسي .
- ✓ Great Plains : تعتبر جزء من مجموعة الحلول الخاصة بالأعمال لشركة مايكروسوفت حيث يمكن تخصيص حلولها حسب حاجة قطاع الاعمال .
- ✓ Epicor : تركز على حلول المؤسسات للشركات المتوسطة .
- ✓ Infor Visual- : تقدم حلول مرنة ومتكاملة وسهلة الاستخدام ومستعملة من طرف عدد كبير من الشركات الصناعية .
- ✓ Plex Online- : تقدم مجموعة شاملة من نظم الـ ERP ونظم تنفيذ التصنيع manufacturing execution system ونظم إدارة سلسلة التوريد .





مطابقة المتطلبات مع ميزات النظام

- ✓ يمكن تحديد وتوثيق متطلبات المستخدم والنظام بتوثيق وظائف النظام القديم أو بإعادة هندسة إجراءات العمل BPR .
- ✓ تنجم عن هذا وثيقتين في أغلب الحالات .
- 1- تدفق البيانات والوظائف لإجراءات العمل
- 2- جدول الوظائف الخاصة بكل قسم وأهمية كل وظيفة
- ✓ يساعد تحديد الوظائف النظامية والمعتمد على إجراءات العمل الموثقة في اختيار وشراء نظام مبني على حقائق .

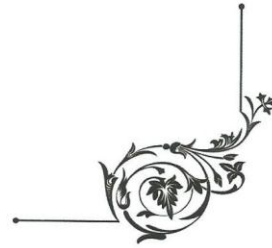
* طلب تقديم العروض (RFB) Request for Bids

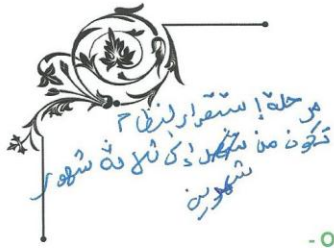
- ✓ يعتبر مكلفا ويحتاج الى وقت كبير للمنظمة والمورد ولكن يمكنه ان يوفر مبالغ معتبرة عندما يكون صحيحا .
- ✓ يجب على طلب تقديم العروض ان يشمل:
 - نوع نظام الـ ERP الذي تريده المنظمة
 - البنية التحتية من المعدات والبرمجيات
 - متطلبات التدريب
 - أي قضايا خاصة في العقد المبرم مع المورد

تحليل وإقصاء الموردين Vendor Analysis and Elimination

- ✓ يحتاج موظفو مكتب الدراسات بتقييم وظائف النظم .
- ✓ يقوم تقنيو المعلومات بتقييم المتطلبات التكنولوجية .
- ✓ يقوم موظفو قسم التعاقد بتقييم العقد وتكلفة النظام .
- ✓ لا يمكن لمورد ان يستوفي كل الشروط ولذلك يجب التركيز على مسألة المطابقة Best fit خلال المناقشات والمفاوضات مع الموردين .
- ✓ تطوير وتحليل الكلفة الاجمالية للملك TCO .

انتهت المحاضرة





المحاضرة الثامنة

- تشغيل النظم ومرحلة ما بعد التنفيذ -

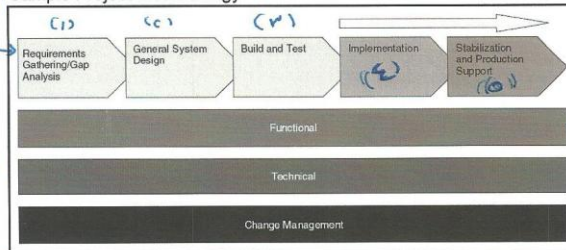
- Operational and Post-implementation -

مرحلة ما قبل Go مرحلة حاسمة

مقدمة *

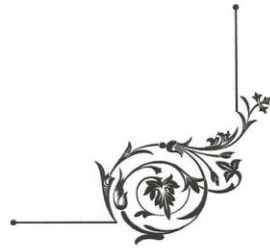
- ✓ في عملية تقييم الجاهزية الخاصة بالقيام بنظام ERP readiness for Go-live يجب إكمال كل المهام والنشاطات التي تم تخطيطها مما يسمح لإدارة المشروع بالتركيز ومعالجة أي قضية يمكن أن تكون سببا في تأخير القيام بالنظام .
- ✓ يجب إشراك أكبر عدد ممكن من فرق المشروع بالإضافة إلى المستخدمين النهائيين والمدراء في عملية تقييم الجاهزية .
- ✓ يكمن معظم نجاح تنفيذ نظم ERP في استقرار النظام والدعم في فترة ما بعد الإنتاج .
- ✓ يجب على كل الموارد أن تركز على فهم المستخدم النهائي كيفية استخدام النظام كما يجب حل كل المشاكل التي تطرأ في هذه المرحلة بأقصى سرعة ممكنة .
- ✓ توفر المراقبة المستمرة لمشاكل التنفيذ أرضية صلبة للانتقال من مرحلة الاستقرار إلى الدعم في مرحلة ما بعد الإنتاج .
- ✓ يجب تكثيف جهود التدريب بالتزامن مع عملية تقييم الجاهزية ويجب أن تستمر خلال مرحلة الاستقرار ومرحلة الدعم فيما بعد الإنتاج .

Sample Project Methodology



(1) معرفة المتطلبات
(2) دراسة الفجوة
التي توجد بين النظام
الحالي وبين
من الرضا لقائ
الإجراء التي العمل
(3) بناء النظام مع احتياجات
(4) تنفيذ
(5) استقرار النظام مع الدعم

الأشياء
التي ينبغي
تدعمها في
كل مرحلة من المراحل





تقييم جاهزية القيام بالنظام Go-Live Readiness

- ✓ يجب وضع محطة (نقطة تفتيش) Checkpoint للتأكد من جاهزية القيام بالنظام Readiness مما يسمح بالتأكد من أن كل الخطوات قد تم تخطيطها .
- ✓ يجب تقييم كل من البنية التحتية ، التطوير ، تهيئة النظام configuration ، التحويل ، الاختبار ، المواصلات ، اصدار التقارير والمستخدمين في عملية تقييم جاهزية القيام بالنظام .
- ✓ يجب توثيق مراجعة الجاهزية وتبليغها لفرق المشروع والشركة .
- ✓ يجب توفير تقرير شامل ومفصل يحتوي على ملخص تنفيذي خاص بالإدارة العليا .
- ✓ تكون مراجعة الجاهزية و تقرير عن الوضع الحالي Status Report على شكل جدول يبين حالة كل قطاع باختصار مع ذكر النشاطات التي يجب اكتمالها قبل القيام بالنظام .
- ✓ تحديد الجاهزية يجب عقد سلسلة من الاجتماعات ومناقشة حالة كل المهام والنشاطات فيما يخص كل القطاعات **بموجب التركيز على** **لجنة المراجعة** .
- ✓ في حالة ملاحظة وجود عدة بنود **باللون الاحمر** من طرف مكتب إدارة المشروع PMO للمرة الاولى يقوم المكتب بتركيز فرق المشروع على ما يجب انجازه في مرحلة ما بين تقييم الجاهزية والقيام بالنظام .

عبد الرحمن بن عبد الله
قيل قدام
أحمد



التدريب على نظم الـ ERP ERP Training

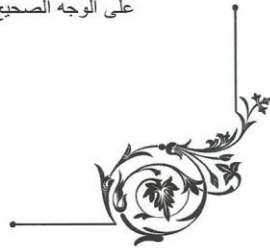
- ✓ يجب توفير التدريب لكل موظف يستخدم النظام وذلك باستعمال بيانات حقيقية وأمثلة متنوعة .
- ✓ التدريب الجيد يتضمن حوالي ٩٠% مما يتم التعرض اليه عند استعمال النظام في الواقع .
- ✓ يمكن لطاقت التدريب ان يشمل مدربين يعملون لحساب المورد ومدربين من شركات الطرف الثالث الذين يتمتعون بتجربة معتبرة في نظام الـ ERP .
- ✓ يجب رصد حاجات التدريب مبكرا لكي يتم تمويلها من طرف الادارة العليا للمنظمة .

شرف
مستشرفه



عملية استقرار نظم الـ ERP Stabilization

- ✓ تبدأ عملية استقرار (توطيد) النظام عندما تكون البرمجيات في مرحلة الانتاج واكتمال عملية التدريب بالإضافة الى اكتمال تحويل البيانات الضرورية والاساسية .
- ✓ بعد القيام بالنظام GO-Live تحتاج المنظمة من ٦٠ الى ٩٠ يوم لاستقرار النظام .
- ✓ يجب على موظفي تقنية المعلومات مراقبة البنية التحتية فيما يخص تجاوب النظام Response Times كما يجب أخذ نسخ احتياطية backups .
- ✓ يجب على الخبراء ان يكونوا على أهبة الاستعداد لمساعدة الموظفين من أقسامهم في استعمال النظام على الوجه الصحيح .





بعض القضايا التي تظهر خلال عملية استقرار نظم الـ ERP Issues Arising During Stabilization

- ✓ يزيد التخصيص Customization من تعقيد النظام عندما لا يتم توثيقه ونشره بشكل جيد .
- ✓ ان عدم القدرة على أداء الأنشطة الخاصة بغرض محدد لا ترجع الى عدم قدرة النظام ، ولكن لجهل كيفية اداء تلك النشاطات .
- ✓ من المتوقع ان يرتكب المستخدمون اخطاء اثناء استعمالهم للنظام للمرة الأولى .
- ✓ في التنفيذ المتوازي لنظم الـ ERP يتم تشغيل النظام بالتوازي مع النظام القديم مما يتطلب موارد هائلة وينتج عنه التباس وإحباط للموظفين .
- ✓ يجب القيام بالتسوية Reconciliation بين النظامين القديم والجديد وذلك للتحقق من المدخلات والمخرجات .

يعني في المتوازي نحمل على النظامين معاً
في مرحلة التنفيذ ضغائر كثيرة
والمدخلات والمخرجات تتحقق من سلامتها
المجدد

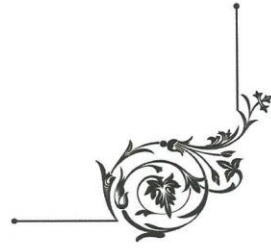
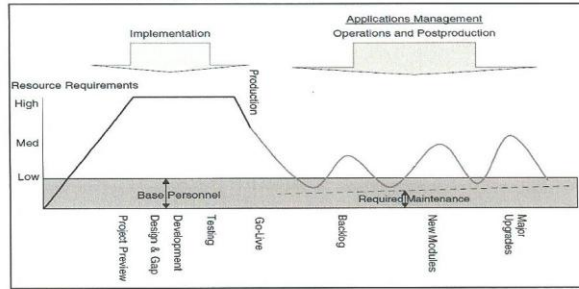
الدعم في فترة ما بعد الانتاج Postproduction Support

- ✓ يتمثل الهدف الاساسي من دعم النظام فيما بعد الانتاج في إدارة مختلف عمليات النظام اليومية والتحقق من أن النظام يقوم بتأدية مهامه على أحسن وجه .
- ✓ يعتبر تنفيذ نظم الـ ERP فاشلاً عندما تكون مرحلة ما بعد الانتاج غير مرضية .
- ✓ يمكن تخفيض معظم المخاطر التي تواجه المنظمة عند الانتقال الى نظام الـ ERP بإدارة مرحلة ما قبل القيام بالنظام pre-Go-live و القيام بتدريب الموظفين . لا يجب في اللجوء الى سبب رده من شدة أخذ
- ✓ يجب اللجوء الى الخبراء في النظام و الاعضاء الفاعلين من فرق المشروع في الحصول على الدعم حتى لو كان لديهم خبرات
- ✓ والاجابة على كل التساؤلات بخصوص النظام . لا قدر

لما عده لذهبية
في تخفيض المخاطر
وإيجاد النظام

مثل ما فعلته
شركة مايكروسوفت

Product Life Cycle Chart

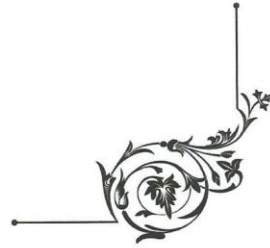




نقل المعرفة Knowledge Transfer

- ✓ يجب وضع آلية لنقل المعرفة والمهارات للموظفين و الجدد منهم خاصة بالإضافة الى اعضاء الفريق خلال وبعد عملية التنفيذ .
- ✓ يجب توثيق متابعة المشروع والتعاون Collaboration والتواصل وكذلك الخبرة المكتسبة والدروس والعبر المأخوذة من واقع التنفيذ .
- ✓ يجب وضع مخطط لإدارة المعرفة لمراقبة الانتقال من مرحلة تنفيذ الى اخرى مما يمكن من نقل المعرفة بشكل سلس .
- ✓ يقوم مخطط إدارة المعرفة بـ :
 - ضمان من اكتساب المعرفة
 - تقليص كلفة الدعم وذلك لقلّة عدد طلبات الدعم
 - تسهيل تعلم سريع
 - تعظيم قدرات النظام
 - تقليص الوقت الضروري لحل المشاكل
 - ضمان الاستخدام الأمثل للنظام

انتهت المحاضرة



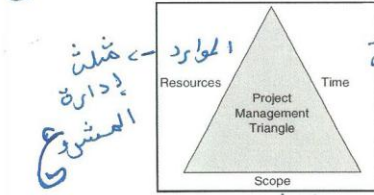
المحاضرة التاسعة

- إدارة البرامج والمشاريع -

- PROGRAM AND PROJECT MANAGEMENT-

النجاح يقسم بالوقت والجهد والموارد فلو زاد أحد ههما عن الحد فلهما له على الخطه سيقتصر مشروعنا على غير ناجح
يقوم فريق المشروع ببناء أسس متينة يقوم عليها تنفيذ مشروع الـ ERP الذي يحقق الأهداف الخاصة بالأعمال وذلك في حدود الميزانية ووقت تنفيذ المشروع.
يضمن مكتب إدارة المشروع أن فرق المشروع تعمل بشكل جماعي وتقوم بمعالجة كل القضايا بفعالية وفي الوقت المحدد.

* مقدمة



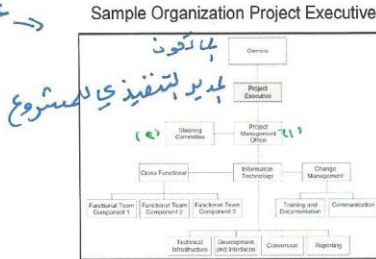
أي تغيير في أحدها يغير في الآخر
وليس العنصرين الآخرين

- ✓ يجب على مدير المشروع أن يكون قادرا على :
 - معالجة القضايا المتعلقة بكيفية عمل النظام
 - استعمال مهارات عالية في التفاوض
 - العمل مع فرق المشروع بشكل جيد
 - استعمال الدهاء السياسي خلال التنفيذ

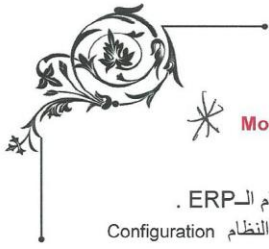
* فريق المشروع

- ✓ تتمثل إدارة البرامج Program management في التنسيق الإداري لعدة مشاريع مرتبطة بعضها ببعض وذلك خلال فترة زمنية محدودة ولتحقيق مجموعة أهداف للأعمال .
- * ✓ تركز إدارة المشاريع على الجانب التكتيكي بينما تركز إدارة البرامج على الجانب الاستراتيجي .
- ✓ يتمثل دور مدير البرنامج في ضمان سير كل المشاريع في نفس الاتجاه لتحقيق الأهداف المسطرة في حالة الأعمال Business Case .
- ✓ يتطلب تنفيذ مشروع الـ ERP عدة فرق مختلفة خلال فترات تتراوح من عدة شهور الى عدة سنوات وذلك لإدارة أهداف الأعمال .

عينة من الجداول لتنفيذ للمشروع



مكتب إدارة المشروع
فريق تنفيذ المشروع



Module Experts and Subject Matter Experts خبراء الميدان وخبراء الوحدات

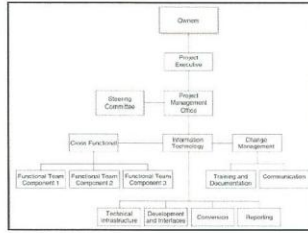
✓ خبراء الوحدات

- يقومون بتحليل المتطلبات Requirements وتحويلهم الى حلول داخل نظام ERP .
- يساهمون بتوفير القيادة والمعرفة التطبيقية في مجالات تصميم العمليات،تهيئة النظام Configuration ، اختيار النظام ، التدريب على النظام وتنفيذ النظام .

✓ خبراء الميدان على مستوى أعلى من خبراء الوحدات

- يقومون بتنسيق وتسهيل المواصلات ما بين فريق المشروع والمنظمة .
- يساهمون بتوفير الريادة والخبرة الوظيفية functional expertise لدعم التنفيذ كل فيما يخصه .

Sample Organization Teams

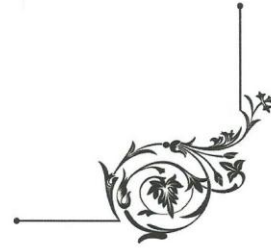


قيادة المشروع Project Leadership

- ✓ لكي يعتبر ناجحا يجب على مكتب ادارة المشروع ان يدير مخاطر تنفيذ المشروع .
- ✓ يحتاج مكتب ادارة المشروع الى مراقبة ومعالجة ما يلي خلال تنفيذ مشروع الـ ERP :
- اطلاق المشروع Project start-up وذلك باستقطاب الأشخاص بما يناسب حاجة المشروع
- التفاعل ما بين الاهداف و الأشخاص في مختلف المجالات الوظيفية والفنية
- التزام الادارة العليا طوال مدة المشروع
- دوران الاستشاريين والموظفين Staff and professional consultant turnover
- اتخاذ القرارات المبنيّة على التخمين

الموظفون والمستخدمون السلبيون والعنانيون Aggressive

Sample Organization Project Management Office



يجب ان يراجع هذا الأمر فديروا ان لا تستشاروا وتختارهم بل ان لا تسلبوا



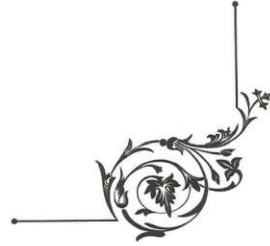
✱ عوامل النجاح الأساسية والحاسمة Critical Success Factors

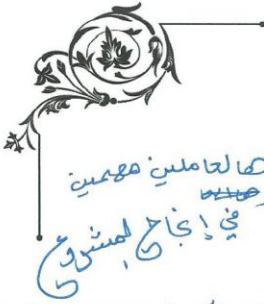
- ✓ عملية اتخاذ القرار :
 - تسهم عملية اتخاذ القرار الواضحة والمنظمة في تقليل عدد المشاكل والقضايا المتعلقة بإطار المشروع ، الفعالية والانتاجية خلال طور تنفيذ النظام .
 - ✓ إطار المشروع :
 - يعرف الإطار ما يجب على المشروع توفيره و تغيير الإطار يعني ان المشروع يواجه صعوبات في تحقيق الاهداف .
 - ✓ العمل الجماعي :
 - يتم تكوين فرق المشروع من موظفي المنظمة بالإضافة الى اشخاص يتم توظيفهم وايضا استشاريين خارجيين ويجب عليهم العمل جماعيا لتحقيق هدف واحد منشود .
 - ✓ ادارة التغيير :
 - تعتبر من مهام مدير المشروع التواصل فيما يخص اهمية المشروع الى كافة المنظمة من اعلاها الى اسفلها وذلك باستخدام التواصل والتدريب .
 - ✓ فريق التنفيذ والفريق التنفيذي Implementation Team and Executive Team
 - يعتبر دور مدير البرنامج ومدير المشروع حاسما في انجاح المشروع .
 - هناك ٣ خيارات في اختيار فريق التنفيذ : من موظفي تقنية المعلومات أو من شركات الاستشارة الخارجية أو من موظفي المورد
- (يعتبر دعم الادارة العليا والتزامها ذا اهمية قصوى خلال كل مراحل المشروع)

إدارة التغييرات التي تطرأ على إطار المشروع Managing Scope Creep

- ✓ تعتبر عملية ادارة التغييرات التي تطرأ على إطار المشروع حاسمة في انجاح المشروع عندما تكون مخططة بشكل محكم وجيد .
- ✓ يمكن اعتبار تغيير الإطار الاصلي للمشروع في حالة ما اذا لم تعمل وظيفة معينة بالشكل المطلوب .
- ✓ عند اجراء تغيير على إطار المشروع يجب توثيق التكاليف ووقت التنفيذ الاضافي لكي يتم التقييم واتخاذ القرار الصائب .
- ✓ يتمثل الورق الابيض White Paper في وصف القضية او الوظيفة الجديدة بما يشمل كل الخيارات المتوفرة وجوانبها الايجابية والسلبية .

انتهت المحاضرة





لها عاملين مهمين

- إدارة التغيير التنظيمي وإعادة هندسة العمليات -

في إخراج المشروع

ORGANIZATIONAL CHANGE AND BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING

مقدمة * من شركة في كس لا مبركية له دمية حسنة بعد ٤ سنوات من تقيس نظام SAP و رفعة كوى
 عند شركة SAP مدعية أنها هي بمسببة في إفساد الشركة و بعد بنية ارتفاع كوى حسنة
 (١) ما هالسيين
 ✓ يمكن ان يعاني تنفيذ نظام الـ ERP من عدة عوائق منذ البداية وذلك لعدم وجود رؤية واضحة أو أن تكون الأهداف المرجوة غير واقعية أو الاثنين مع بعض .

✓ تستخدم عملية إعادة هندسة العمليات لتقييم التغيير التنظيمي للعمليات الذي تحتاجه المنظمة وبالتالي تبسيط العمليات والجراءات المتبعة . هذا هو الهدف

✓ يتم تقييم مستوى قدرات ومهارات المنظمة اللازمة لتنفيذ نظام الـ ERP بواسطة نموذج الاستحقاق التنظيمي للإدارة المشاريع Organizational Project Management Maturity Model (OPM3).

✓ يتضمن نموذج الـ OPM3 ثلاث خطوات
 - المعرفة - جميع المعرفة حول أفضل الممارسات الموجودة داخل النظام ، كجريد
 - التقييم - تقييم المعرفة هل تناسب التغيير أم لا
 - التحسين -

و تدرك ما شئت عن صر حاله دور حياة المشروع

أسباب التغيير *

✓ يخص مفهوم التغيير التنظيمي التغيير على مستوى كل المنظمة ويتضمن ما يلي :
 - تغيير المهام A change in mission
 - تكنولوجيات جديدة
 - المدمجون Mergers « أي تدمج مع شركة أخرى »
 - المتعاونون الأساسيون « ليسا صحنون »
 - التحجيم الحقيقي Rightsizing « أي أن المؤسسة صحتي ذكر مما هي عليه وتقل حجمي سينير أرباحي »
 - البرامج الجديدة مثل الإدارة الشاملة للجودة Total Quality Management

✓ يعني تنفيذ نظم الـ ERP عموما اجراء تغييرات جذرية على المنظمة بما يشمل اجراء تغييرات جوهرية على العمليات والجراءات وكذلك وظائف المنظمة .

إذا تبدل الـ ERP للمنظمة لابد من التغيير سواء في النظام ليكونه مثل عمليات أو صحتي تتغير بالنظام كما هو وتغير عمليات المؤسسة





* الالتزام التنظيمي Organizational Commitment

- ✓ يتطلب التنفيذ الناجح لنظم الـ ERP التزاما قويا وثابتا وعزيمة راسخة لتنفيذ المشروع من طرف الإدارة العليا وكذلك من طرف الموظفين ذوي النفوذ .
- ✓ يجب على الإدارة العليا ان تكون عزميتها ثابتة في انجاح المشروع وحل كل المشاكل التي تنجم خلال التنفيذ .
- ✓ يجب التركيز على المجالين التاليين لضمان الالتزام التنظيمي :
 - خطة تواصل واضحة
 - نموذج الاستحقاق التنظيمي للإدارة المشاريع Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)

تكون موجوده قبل إنشاء الـ ERP

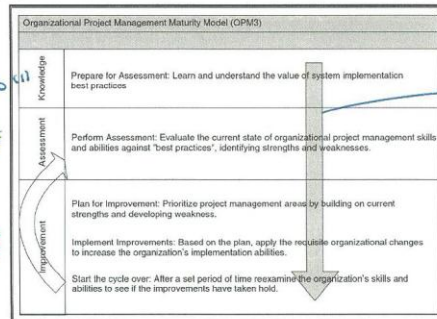
* ادارة التغيير

- ✓ ادارة التغيير عبارة عن تطوير خطة للتغيير في المنظمة .
- ✓ الهدف منها تعظيم الفوائد الجماعية لكل الأشخاص العاملين على التغيير وفي نفس الوقت تقليل مخاطر الفشل .
- ✓ يجب ان تكون ادارة التغيير جزءا من استراتيجية تخطيط التنفيذ الناجح لمشروع الـ ERP .

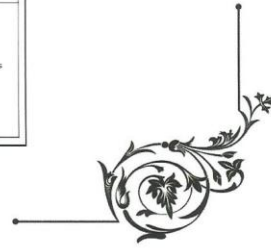
* فوائد نموذج الاستحقاق التنظيمي للإدارة المشاريع (OPM3)

- ✓ يساعد هذا النموذج المنظمات في التعرف على المشاريع الحقيقية وتقديمها من اجل تحقيقها والتقدم في تنفيذ الاستراتيجيات .
- ✓ تحسين اداء المشاريع والعائد من الاستثمار :
- ✓ يمكنه عزل عمليات التحسين في نفس الوقت الذي يرغب المنظمات لاعتبار الضغوط الخارجية كوسيلة لزيادة الفاعلية العملية والتنظيمية .
- ✓ يساعد المنظمة توجيه استراتيجيتها لكي تتماشى مع المشاريع التي تستدعي نجاح الاعمال .
- ✓ تساعد في تخفيف وتقليل التكلفة العملية وذلك من خلال تحقيق تماشي المشاريع مع استراتيجية الاعمال

د- نموذج OPM3
معرفة
تحسين
تقييم



هذا ليس هو
محتوى
النموذج
مستديمة لا دائما





* ادارة العمليات Business Process Management

✓ ادارة العمليات BPM عبارة عن :

- تخصص ادارة يعتبر العمليات كأصول Assets تساهم في اداء المنظمة وذلك من خلال التميز التشغيلي operational excellence .
- تستعمل ادارة العمليات طرق وسياسات ومقاييس وممارسات ادارية وبرمجيات لتعظيم عمليات المنظمة وبالتالي تحسين اداء الاعمال من حيث الاهداف والغايات .

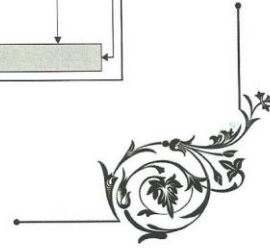
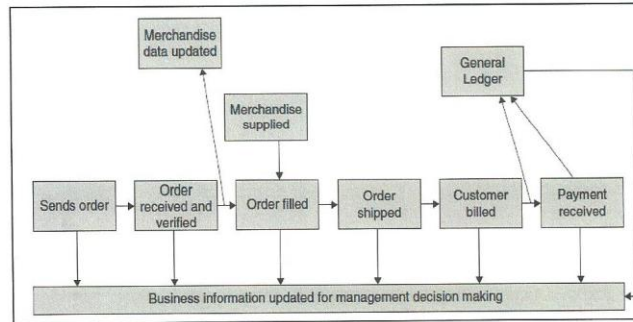
* الفرق بين ادارة العمليات و اعادة هندسة العمليات Difference between BPR and BPM

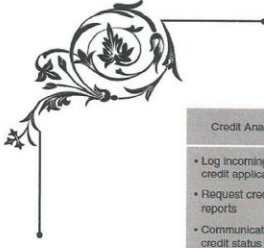
ادارة العمليات	اعادة هندسة العمليات
تهدف الى تحسين العمليات باستمرار من خلال سلسلة خطوات	تهدف الى ازالة التدخل البشري واتمة العمليات كلما كان ذلك ممكنا
تركز على مبدأ الذي يعتبران التفاعلات والترابط بين الاشخاص والنظام والمعلومات الضرورية لتأدية أفضل للمهام	تركز تركزا كبيرا على الاتمة وتقليص حجم المنظمة

أتمتة
بمجرد
أوتوماتيكية

* افضل الممارسات في ادارة العمليات Best Practices of BPM

- ✓ تساعد نظم ادارة العمليات المدراء على فهم الجانب التشغيلي بشكل افضل مما يمكن من ادارتها بفعالية .
- ✓ يتطلب التنفيذ الناجح لادارة العمليات فصل ما يلي :
- * العمليات التي تتطلب بكثافة التدخل البشري : وتسمى أيضا بالعمليات المعرفية حيث تعتمد اساسا على الاشخاص في تأدية العمل .
- * العمليات التي تعتمد بكثافة على النظام : تشمل عدد كبير من المعاملات الاوتوماتيكية اليومية التي لا تحتاج الى التحكم البشري .





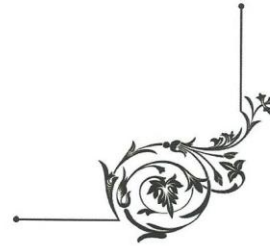
Credit Analysis	Customer Billing	Cash Application	Collection	GL Posting and Reporting
- Log incoming credit applications - Request credit reports - Communicate credit status and approvals - Maintain all customer accounts - Prepare approval and denial letters - Print and mail approval and denial letters	- Receive sales data and invoice information from customer - Generate customer bills - Print and mail customer invoices - Customer billing inquiries	- Receive payments, apply cash - Interface with bank, credit card, and other cash receipt agencies - Reconcile credit card payments - Reconcile other payments - Verify and process chargebacks and reversals - Petty cash reconciliation and reimbursement - Lockbox reconciliation	- Post A/R - Contact accounts to collect past-due balances - Prepare account status reports - Research and resolve A/R discrepancies - Print and mail collection letters	- Analyze and reconcile short pays - Process write-offs and adjustments

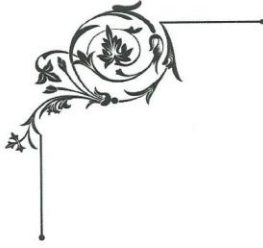


فوائد تطبيق ادارة العمليات Benefits of Implementing BPM

- ✓ تساعد في تسهيل التواصل والتنسيق مما ينتج عنه انتاجية اكبر .
- ✓ تزيد من فعالية الموظفين وذلك بازالة عوائق الانسياب workflow bottlenecks باستعمال برمجيات ادارة العمليات مما ينتج عنه تخفيض الوقت الضائع للموظفين idle time .
- ✓ تساهم برمجيات ادارة العمليات في تخفيض التكاليف للمنظمات .
- ✓ يفضل الموظفون العمل في معماريات اجراءات العمل التي تم تصميمها باستعمال ادارة العمليات .
- ✓ ينتج عن تحسين انسياب العمل منتجات وخدمات ذات جودة افضل مما يرفع من مستوى رضا العملاء .

انتهت المحاضرة





المحاضرة الحادية عشر ١٠ مرة

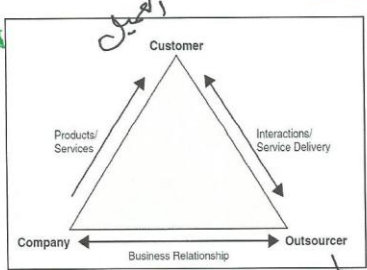
- ادارة العولمة ، الاخلاقيات و الامن -

GLOBAL, ETHICS, AND SECURITY MANAGEMENT

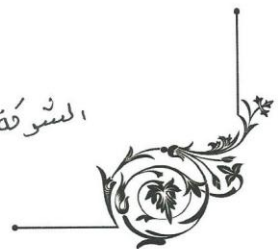
مقدمة *

- ✓ تساعد الاستعانة بالمصادر الخارجية المنظمات في :
 - (١) - تخفيض تكلفة ملكية البرمجيات software ownership وتكاليف الصيانة
 - (٢) - تبسيط و تذليل الصعوبات التقليدية عند التنفيذ *من نفعها الكفاءة التي*
 - (٣) - تفادي مشاكل استقطاب الاختصاصيين في تقنية المعلومات *لأن ذلك تكلفة مروا بينهم عالية*
- ✓ يجب ان تتوفر لدى الشركات التي تفكر في الاستعانة بالمصادر الخارجية على استراتيجية مناسبة لها .
- ✓ تتطلب الاستعانة بالمصادر الخارجية آليات للمراقبة وعلاقة مع الشريك المستعان به .
- ✓ تشكل مسألة أمن المعلومات هاجسا أثناء وبعد تنفيذ نظم الـ ERP . *عند الاستعانة بالمصادر الخارجية*
- هناك احتمال إفساد معلومات قيمة لذلك المصدر وربما هذه المعلومات هي التي*
تسبب الضرر للشركة ! فكن متشككها حيس
- الاستعانة بالمصادر الخارجية ***
 - ✓ تلجأ المنظمات الى الاستعانة بالمصادر الخارجية عندما تريد المنظمة الاستعانة بمنظمة أخرى للقيام بعملياتها أو وظائفها .
 - ✓ تبرم المنظمة (التي تستعين بمنظمة أخرى) عقد استعانة بمصادر خارجية مع شركة خارجية (الشركة المستعان بها) وينص هذا العقد على توفير خدمات الشركة المستعان بها مقابل مبلغ مالي وفي مدة زمنية محدودة .
 - ✓ معظم عقود الاستعانة بالمصادر الخارجية في ميدان تقنية المعلومات تخص وظائف الدعم الفني ، تطوير البرمجيات والصيانة في مختلف الميادين . (ب)

الشركة ، الشركة المستعان بها
يجب ان يكون بينهما علاقة
وطيدة لكي تقوم بخدمات
الشركة المستعان بها



الشركة المستعان بها





توفر من ٥٠٪ - ١٠٠٪

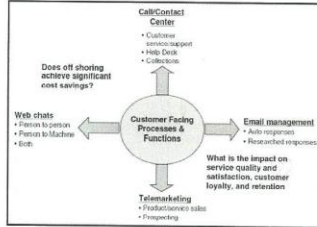
* فوائد الاستعانة بالمصادر الخارجية

- ✓ الجانب الاقتصادي : تستطيع المنظمة حل كل المشاكل المتعلقة بالتطبيقات البرمجية بأقل كلفة ممكنة .
- ✓ سرعة التجاوب مع السوق Market Agility: توفر الحلول في زمن أقل .
- ✓ اتساع نطاق المهارات Breadth of Skills: توفر طريقة سريعة للحصول على المهارات والخبرات المتقدمة .
- ✓ الخبرة الفنية : تمكن من توفير أحدث تكنولوجيات تقنية المعلومات للموظفين والعملاء .
- ✓ التغذية الراجعة : توفر وجهة نظر خارجية أثناء التنفيذ والصيانة . عند قدوم الشركة يستعان بها بسعة من (أراء حلول العمليات التي تقوم بها وهي معممة
- ✓ أفضل الممارسات Best Practices: توفر الحصول على أفضل الممارسات في ميدان النظم المتكاملة لإدارة موارد المؤسسات .
- ✓ قابلية التوسع Scalability : تتيح للمنظمات توسيع خدماتها بأقل قدر ممكن من الانقطاع (عدم الاستمرارية) .
- ✓ التوجه نحو العمليات Process-Oriented : تضمن للشركة توفير حلول ذات جودة عالية في أقل وقت ممكن .

* عوائق الاستعانة بالمصادر الخارجية

- ✓ نقص الخبرات : يمكن لشركة خارجية ان تقتصر للخبرات لفهم التطبيقات التي تم تطويرها داخل الشركة الطالبة للاستعانة .
- ✓ اختلاف التوقعات : غالبا ما يحدث سوء فهم بين المنظمات .
- ✓ اصطدام الثقافات : يمكن ان يكون الفرق شاسعا بين ثقافة الشركة المستعانة والطالبة للاستعانة .
- ✓ التكاليف الباطنية (المخباءة): يمكن ان تكون مفاجأة مثل تكاليف السفر وما شابهها .
- ✓ فقدان الرؤية : ينجم عادة عن عقود الاستعانة بالمصادر الخارجية فقدان في المعرفة بالنسبة للمؤسسة مثل التغذية الراجعة من العملاء زيادة عن قدرات الشركة في حل المشاكل وكذلك توليد الافكار الجديدة .
- ✓ الامن والتحكم : تفرض الاستعانة بالمصادر الخارجية على الشركات الطالبة للاستعانة افشاء اسرارها التجارية مما يعرضها لخطر لا تحمد عقباه خاصة في محيط شديد التنافس كما لا يمكن للشركة التحكم في موظفي الشركة المستعان بها خاصة في اطار العولمة واسواق العمل التي تتميز بحركية عالية المستوى .

* الاستعانة بالمصادر الخارجية من دول أخرى



- ✓ يتم عادة اختيار الشركاء في الاستعانة بالمصادر الخارجية من دول أخرى من الدول النامية وذلك بسبب الكلفة المنخفضة .
- ✓ آخر الاتجاهات في الاستعانة بمصادر خارجية في ميدان تقنية المعلومات تخص تحسين الجودة ، تخفيض التكلفة وزيادة السرعة .
- ✓ يواجه الشركاء من دول اخرى بعض المشاكل المتعلقة باللغة والثقافة والقيم مما يعقد تنفيذ مشاريع الـ ERP ويزيد في التحديات .





اختيار مورد نظم على المستوى العالمي ERP

- ✓ عند تقييم شريك يستعان به يجب على فرق المشروع الاهتمام بالحالة المالية للمورد وكذلك الشهادات التقنية والرخص والمؤهلات والخبرة والتجارب في مشاريع مشابهة .
- ✓ يجب على الشركات ان تكون جاهزة عند فشل الشريك المستعان به .
- ✓ تعتبر الثقافة من اكبر التحديات التي توجه الشركات المستعان بها من دول أخرى عند الاستعانة بمصادر خارجية في ميدان النظم المتكاملة لإدارة موارد المؤسسات ERP .
- ✓ يمكن للعوامل المتعلقة باختلاف الوقت وتكاليف المواصلات واختلاف اللغة والثقافة ان تؤدي الى تأخير مجهودات الشركة المستعان بها .



البرمجيات كخدمة SaaS

- ✓ تعتبر البرمجيات كخدمة SaaS كنموذج برمجي يمكن تأجيله أو استجاره من مورد البرمجيات الذي يقوم بتوفير خدمات الصيانة والتشغيل الفني اليومي والدعم الضروري .
- ✓ يمكن الوصول للبرمجيات عن طريق متصفح الويب من طرف أي قطاع من السوق بما يشمل الخواص في المنزل والشركات المتوسطة والكبيرة .
- ✓ يحمل نموذج الـ SaaS مخاطر قليلة فيما يخص التنفيذ وكذلك احسن نقل للمعرفة من الشركات المتكاملة Integrators الى مستخدمي النظام .



فوائد البرمجيات كخدمة SaaS

- ✓ الوصول العام : منحني تعليمي أسرع للمستخدمين .
- ✓ الحوسبة في كل مكان Ubiquitous: تكون مناسبة لخفض التكلفة والاستعانة بالمصادر الخارجية .
- ✓ تطبيقات موحدة Standardized : الانتقال السهل بين النظم .
- ✓ تطبيقات مرنة Parameterized : يمكن تخصيصها بسهولة .
- ✓ اسواق عالمية : التطبيقات المستضافة hosted يمكن ان تصل لكامل السوق .
- ✓ موثوقية الويب : توفير البرمجيات عبر الويب .
- ✓ الشفافية في الاجراءات الامنية والثقة : تقليل عمليات التهينة من طرف المستخدم أو الشبكات الخاصة الافتراضية VPN .



عوائق البرمجيات كخدمة SaaS

- ✓ خصوصية المستخدم تكون محدودة .
- ✓ نقص المرونة المسموح بها للمستخدم .
- ✓ استثمار معتبر من حيث الموارد لتهيئة التطبيقات والدعم المقدم .
- ✓ يمكن ان تخفض تكلفة نظم الـ ERP في السنوات القليلة القادمة لتصبح اقل من المتوفرة على خدمة SaaS .





✱ انواع مزودي البرمجيات كخدمة SaaS

- ✓ مزود خدمة التطبيقات (ASP) Application Service Provider
- يتم شراء البرمجية من طرف العميل لاستضافتها من طرف شركة استضافة برمجيات أو يمكن لشركة الاستضافة توفير البرمجيات الشائعة للعملاء.
- ✓ البرمجيات حسب الطلب (SOD) Software On-Demand
- يعني ان نسخة واحدة من البرمجيات يتم توفيرها لعدة شركات التي يمكنها الوصول اليها باستخدام الانترنت.

↑ نسعى لها

✱ افضل الممارسات في الاستعانة بالمصادر الخارجية

- ✓ يقوم مدراء الـ ERP بدعوة ممثل عن الشركة أو فريق عمل لزيارة موقع الشركة الطالبة للخدمة لكي يتمكن مدير المشروع من الاشراف على المشروع شخصيا لضمان تحقيق المقاييس المتفق عليها .
- ✓ انشاء ووضع آلية حوكمة رسمية formal governance process .
- ✓ تعتبر حوكمة مورد النظم عاملا حاسما في نجاح المشروع كما يجب ان يحتوي على علاقات عالمية وعمليات تخص الاستعانة بالمصادر الخارجية ومنهجيات رسمية .
- ✓ خطة تنصيب الترقية Upgrades
- يجب صيانة الوحدات، حل المشاكل ووضع سياسات لادارة المنصات عند دخول البرمجيات اطول طور في دورة حياته .
- ✓ المسائلة :
- يجب على فرق تنفيذ المشروع عدم اعتبار الاستعانة بالمصادر الخارجية عندما تكون هناك رغبة في مساءلة اشخاص خارج الشركة أو عندما يكون هناك تهرب من المسائلة عند حدوث مشاكل في المشروع .
- ✓ تقديم النفعية Expediency :
- في حالة عدم توفر الموارد يجب اعطاء العمل لشريك مؤهل وجني ثمار الملاحظة التعلم للمرة الأولى.

الاخلاقيات

- ✓ هناك قوى تهدد الخصوصية في عصر المعلومات .
- 1 - النمو السريع لتقنيات المعلومات technology Growth of information
- 2 - زيادة قيمة المعلومات في عملية اتخاذ القرار
- ✓ توجد انشغالات اقتصادية واخلاقية معتبرة تخص حقوق الملكية .

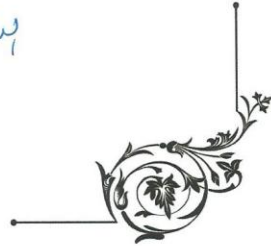


بالفكر الاخلاقي

الخصوصية

دقة

حقوق الملكية





تابع - الاخلاقيات

✓ **الخصوصية** : عبارة عن حق التحكم في المعلومات التي يجب الاحتفاظ بها والمعلومات التي يمكن لعامة الناس الاطلاع عليها .

✓ من أمثلة التشريعات الخاصة بالخصوصية في الولايات المتحدة :

- قانون الخصوصية ١٩٧٤ Privacy Act of 1974
- قانون حماية الطفولة من الانترنت ١٩٩٨ Children's Online Privacy Protection Act of 1998.
- قانون الخصوصية الالكترونية ٢٠٠٢ e-Privacy Act of 2002.
- يعتبر التنقيب عن البيانات اكبر خطر على الخصوصية في نظم الـ ERP

✓ الدقة

- تفرض على المنظمات التي تجمع وتخزن البيانات الخاصة بالمستهلكين تحمل مسؤولية دقة تلك البيانات .
- حماية شخص او مستهلك من اخطاء ناجمة عن الازهال ومنع التلاعب بالبيانات من طرف المنظمات
- تفرض بعض القوانين على مزودو المعلومات ان يصدروا تقارير .
 - يجب عليهم توفير تقارير كاملة ودقيقة لوكالات القرض .
 - يجب عليهم تحمل مسؤولية التحري عن المعلومات المتنازع عليها .

✓ الوصول

- يجب على فرق تنفيذ نظم الـ ERP التأكد من ان البيانات المخزنة والتي تخص الموظفين والعملاء والشركاء يمكن الوصول اليها من طرف الاشخاص المخول لهم فقط .
- يجب وضع آليات لأمن المعلومات والتحكم فيها عند تنفيذ نظم الـ ERP وذلك لمنع الاشخاص غير المخولين الوصول الى النظام .
- تعتبر القرصنة وعمليات الاختراق الاخرى من الانشغالات والتحديات التي تواجه المنظمات .

نظم الـ قانون اخلاقيات ERP

هناك ثلاث نظريات تقنن السلوك الاخلاقي التي يمكن للمنظمات استعمالها في تنفيذ نظم الـ ERP :

- (١) **نظرية المساهمين** : تحمي مصالح المستثمرين والمالكين للشركة بغض النظر عن التكلفة .
- (٢) **نظرية اصحاب المصلحة** : تحمي مصلح كل من له مصلحة في نجاح المنظمة مثل المالكون والمساهمون والموظفون والعملاء وشركاء آخرون .
- (٣) **نظرية العقد الاجتماعي** : تشتمل على حق المجتمع والرفاهية الاجتماعية قبل حقوق المساهمين والمالكين .





نظم الـ العولمة و ERP

✓ هناك عدة مبادئ للخصوصية في اطار العولمة التي يمكنها تحسين مناخ الخصوصية العالمي global

: privacy climate

- اشعار المستهلكين قبل جمع البيانات .
- جمع البيانات الخاصة بالمستهلكين الحقيقيين فقط والاحتفاظ بها في وقت الحاجة اليها .
- ائاحة آلية لوصول المستهلكين وتمكينهم من اجراء تعديلات على بياناتهم لتعظيم دقة البيانات . «أستخدم ما لدي»
- حماية البيانات بجدران النار لمنع الاشخاص غير المرخص لهم للوصول اليها .
- ائاحة الخيار للمستهلكين لتمكين المسوقين من الاتصال بهم او المشاركة في البيانات مع اطراف اخرى .
- يجب على كل منظمة ان تتوفر على ضابط للتأكد من الامتثال للقوانين الخاصة بمبادئ الخصوصية .

الحوسبة الخضراء Green Computing

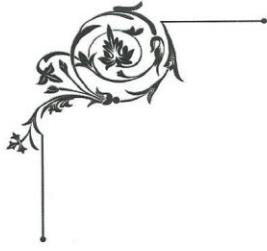
- ✓ برنامج Energy Star الذي تم انشاؤه في عام ١٩٩٢ في الولايات المتحدة الامريكية بخص فعالية الاستهلاك للطاقة من طرف المعدات التي تستخدم في منصات الـ ERP .
- ✓ الاجهزة المصنفة Energy star تستهلك عندما تكون غير نشطة ١٥% فقط من الطاقة التي تستعملها في فترات نشاطها .
- ✓ برمجيات الـ ERP الجديدة تمكن الشركات من تتبع مستوى ثاني اوكسيد الكربون المنبعث منها .
- ✓ تسمح الافتراضية عدة تطبيقات من ان تشتغل على نفس الخادم مما يقلل من الحاجة الى المعدات .

انتهت المحاضرة



الحوسبة الخضراء ترشد المستهلك للطاقة وحماية البيئة
كل بيت آقول





المحاضرة الثانية عشر ١٢ -

- ادارة سلسلة التموين -

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

مقدمة

- ✓ الادارة الجيدة لسلسلة التموين يمكنها ان تلعب دور محوري لكل المنظمة ويمكن للمنظمة ان توفر ملايين من الدولارات من تكاليف تلبية الطلبات ومن عمليات اخرى .
- ✓ ادارة سلسلة التموين تغذي المنظمات بالمعلومات الحرجة التي تحتاجها لتخطيط عملياتها بطريقة فعالة .
- ✓ تساهم ادارة العمليات في تحسين مختلف الفعاليات وتقليل التكاليف بشكل كبير وفي نفس الوقت تعطي للمنظمة المرونة لتغيير اجراءات اعمالها .

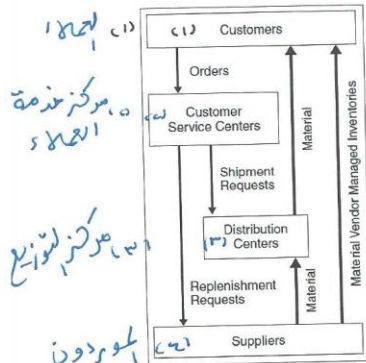
علاقة المنظمة بالعملاء و CRM

* ادارة سلسلة التموين

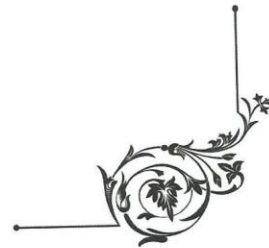
- ✓ سلسلة التموين عبارة عن شبكة الخدمات، المواد وتدفق المعلومات التي كل منها يربط علاقة المنظمة بالعملاء وتلبية المنظمة للطلبات مع اجراءات المورد المماثلة .
- ✓ يقول مايكل بوتر Michael Potter :
- تتكون سلسلة قيمة الاعمال من مجموعة من الاجراءات او النشاطات التي تقوم بها المنظمة لكي تضيف قيمة للمنتجات او الخدمات التي توفرها المنظمة بالإضافة الى الميزة التنافسية للمنظمة في السوق .

- ✓ تحتاج المنظمات الى فهم سلسلة التموين الخاصة بها لبناء استراتيجية بحيث ان تتماشى استراتيجيتها التنافسية مع سلسلة التموين الخاصة بها .

- ✓ تسعى المنظمات الى التركيز على الكفاءات الجوهرية والزيادة في المرونة والتقليل من ملكية مصادر المواد الأولية وكذلك قنوات التوزيع .
- ✓ تساهم كل وظائف سلسلة التموين في النجاح او الفشل ويجب على كل الوظائف ان تعمل معا لضمان النجاح .
- ✓ للحصول على التناسب الاستراتيجي Strategic Fit يجب على المنظمة ضمان ان قدرات سلسلتها للتموين تدعم قدرتها على تلبية قطاعات العملاء المستهدفة .



لنجاح في سلسلة التموين
بواسطة
سلسلة
المورد



التسهيلات كمنهجية لخفض التكاليف المعلوماتية

المواقع الجغرافية

مكونات سلسلة التوريد

التسهيلات

- التسهيلات عبارة عن المواقع في شبكة سلسلة التوريد التي يتم تصنيع المنتج فيها وتخزينه وشحنه .
- النوعان الأساسيان من التسهيلات هما مواقع الإنتاج (المصانع) والتخزين (المستودعات) .
- يجب على الشركة تحديد عدد مورديها و المصانع ومراكز التوزيع والمستودعات .

المعلومات

- تتكون المعلومات من البيانات والتحليل الخاصة بالتسهيلات ، المخازن ، النقل والعملاء داخل سلسلة التوريد .

المخزون

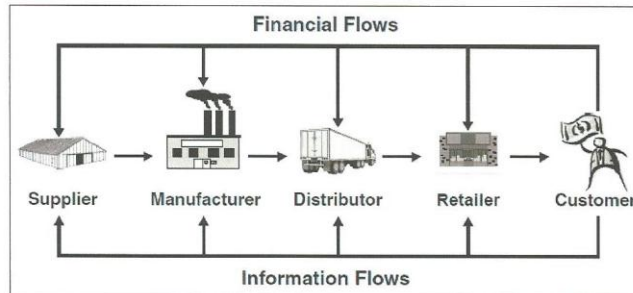
- المخزون عبارة عن المواد الخام والعمل في طريق الانجاز والمواد المصنعة التي تمتلكها الشركة .
- تسعى سياسة ادارة المخزون الناجحة الى تحقيق التوازن بين التجارب مع السوق والفعالية .
- النقل يهتم بتحريك ونقل المنتج بين مختلف مراحل سلسلة التوريد .
- يؤثر نوع النقل الذي تستعمله الشركة على المخزون ومواقع التسهيلات في سلسلة التوريد .

تدفقات سلسلة التوريد

تدفقات سلسلة التوريد

هناك ثلاثة اصناف :

- (1) تدفق المنتجات : ويشمل حركة المواد من المورد الى العميل وكذلك أي ارجاع او خدمة من طرف العميل .
- (2) تدفق المعلومات : وينطوي على ارسال الطلبات وتحديث حالات التوصيل الخاصة بالطلبات .
- (3) تدفق الموارد المالية : ويشمل القروض وجداول الدفع ومختلف الترتيبات المالية .





البرمجيات والتكنولوجيا

- ✓ يقوم عدد كبير من الشركات باستعمال الانترنت والتطبيقات المبنية على الويب في ادارة سلسلة التموين الخاصة بها .
- ✓ هناك نوعان من برمجيات ادارة سلسلة التموين :
(١) التطبيقات الخاصة بالتخطيط : تستخدم خوارزميات متقدمة لتحديد افضل طريقة لتلبية الطلبات .
- (٢) التطبيقات الخاصة بالتنفيذ : ويمكنها تتبع الحالة الفيزيائية للمواد وادارة المواد والمعلومات المالية التي تشمل كل الاطراف .

✓ المؤسسات الموسعة : Extended Enterprises

- بعض التطبيقات الخاصة بإدارة سلسلة التموين تكون مبنية على النماذج البيانات المفتوحة والتي تدعم المشاركة في البيانات من داخل وخارج الشركة .

بين الموظفين والموردين

عمليات سلسلة التموين

✓ المشتريات

- تختص المشتريات بعمليات الشراء من شركة الى شركة B2B وكذلك مبيعات الموزعين للموردين والخدمات .

✓ الاستعانة بالمصادر الخارجية و الشراكات Partnerships

- عبارة عن اتفاق تقوم بموجبه شركة بتوفير خدمات لشركة اخرى حيث كانت تلك الخدمات موفرة من طرف تلك الشركة .

✓ ادارة تدفق التصنيع

- تختص عمليات التصنيع بانتاج وتزويد قنوات التوزيع بالمنتجات وذلك حسب التوقعات وبيانات نقط التوزيع .

✓ تلبية الطلبات

- ✓ عبارة عن العمليات التي تستجيب لطلبات العملاء من خلال دمج عدة وظائف مهمة مثل ادارة الطلبات والتخزين وتسليم المنتجات المكتملة .

وقت حرجي

✓ عمليات ادارة خدمة العملاء

- تعتبر مصدر معلومات العميل وكذلك تزود العميل بالمعلومات في الوقت الحقيقي عن التواريخ والمنتجات المتوفرة من خلال التفاعل مع العمليات الخاصة بالإنتاج والتوزيع .

✓ التنبؤات Forecasting

- تسعى الى التنبؤ بمستويات المخزون الاسبوعية او الشهرية للمختلف المواد .

الادارة الالكترونية وسلسلة التموين

- ✓ عبارة عن ادارة سلسلة التموين تكون مبنية على الويب وتلعب دور محوري داخل كل المنظمة .
- ✓ سلسلة التموين الالكترونية عبارة عن المزيج الأمثل للتكنولوجيا واجراءات العمل التي تحقق التسليم الأمثل للمواد والخدمات والمعلومات من المورد الى المستهلك بطريقة منظمة وفعالة .
- ✓ تستخدم ادارة التموين الالكترونية مفاهيم الادارة الالكترونية وتكنولوجيا الويب وذلك لإدارة المخزون والمعلومات عبر وخارج حدود المنظمة من المنبع الى المصب والعكس .



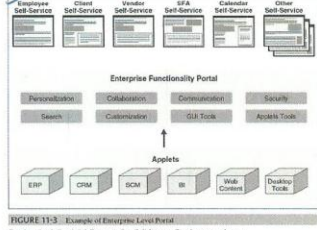
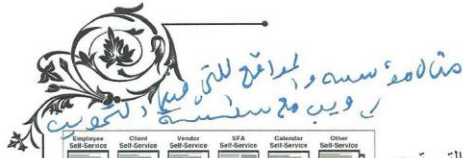
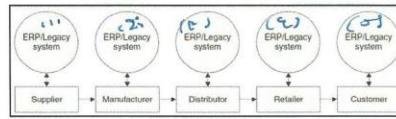


FIGURE 11-3 Example of Enterprise Local Portal

نظم الـ ERP وإدارة سلسلة التوريد

- ✓ تركز نظم الـ ERP على معالجة العمليات المتكاملة التي تسهم في تعزيز أداء المنظمة وذلك بزيادة اتساق المعلومات وفعالية المعاملات .
- ✓ بالمقابل تهدف إدارة سلسلة التوريد الى توفير مستوى عالي من تخطيط الاعمال ودعم القرار .
- ✓ احدثت التكنولوجيا المبنية على الويب ثورة في ميدان الاعمال بما يشمل إدارة سلسلة التوريد والنظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات .

الـ ERP لا تظمه لتقديمه
وتمتد لتشمل من فروع سلسلة
التوريد



الـ ERP لا تظمه لتقديمه
وتمتد لتشمل من فروع سلسلة
التوريد

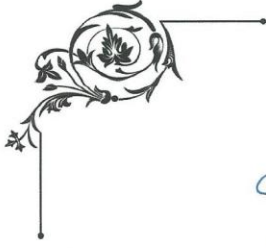
مقارنة الـ ERP وإدارة سلسلة التوريد

نقطة المقارنة	نظم الـ ERP	إدارة سلسلة التوريد
الشمولية	تغطي نطاق واسع من الوظائف	مخصصة لوظائف تخص سلسلة التوريد
Completeness	معتد جدا	أقل تعقيد نسبيا
Complexity	يتم التعامل مع الطلبات والقيود على السعة والمواد بمعزل عن بعضها البعض	يتم التعامل مع القيود كلها في نفس الوقت
Constraints	أقل ديناميكية نسبيا	أكثر ديناميكية نسبيا
Functionality	بطيء نسبيا	أسرع
الوظائف	سرعة المعالجة	حسابية هذه الأعمال

تكامل سلسلة التوريد ونظام الـ ERP

- ✓ من أجل المحافظة على تنافسيتها تسعى الشركات الرائدة لتحقيق تنسيق أكبر وتعاون بين شركاء سلسلة التوريد .
- ✓ تكامل المعلومات تعني المشاركة في المعلومات بين أعضاء سلسلة التوريد .
- ✓ تخطيط المزامنة **synchronization** يعني التصميم والتنفيذ المتزامن لخطط ادخال المنتجات الى السوق والتنبؤ وتجديد المخزون .
- ✓ تنسيق التدفقات يعني التدفقات المبسطة ونشاطات التدفق الاوتوماتيكية ما بين سلسلة التوريد والشركاء .
- ✓ تساعد نظم الـ ERP في اتمة اجراءات العمل وتمكين الحصول على المعلومات الموثوقة واسترجاعها .
- ✓ توفر نظم إدارة سلسلة التوريد القدرة لتكامل عدة كيانات مكونة لسلسلة التوريد وتسهل تدفق المعلومات بين كل شركاء سلسلة التوريد .
- ✓ يعتبر تكامل نظم الـ ERP وسلسلة التوريد مهمة صعبة لان أي عضو في سلسلة التوريد يمكن ان يكون له برمجيات ومعدات مختلفة .

ويصبح بشراء نظام جهازي يؤمن الـ ERP
سلسلة لتوريد منك مدي



المحاضرة الثالثة عشر ١٣

CRM

- ادارة علاقات العملاء -

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

مقدمة

- ✓ الاستراتيجيات الجيدة والمرفقة بمجموعة من المتطلبات الواضحة والمعرفة جيدا بالإضافة الى عوامل النجاح الأساسية والشراكات الجيدة تقود عادة الى نجاح ادارة علاقات العملاء .
- ✓ من المهم ان تفهم الشركة ان تنفيذ ادارة علاقات العملاء يجب ان يكون موجها ومركزا على العميل اكثر منه الى التكنولوجيا .
- ✓ يجب ان تركز على الاشخاص، العمليات و النظم بدلا عن تطبيقات تقنية المعلومات ضيقة المنظور .

ما هي ادارة علاقات العملاء؟

- ✓ يجب على ادارة علاقات العملاء ان تجمع استراتيجيات المنظمة، منهجية الاعمال و التكنولوجيا وذلك لتحقيق مجموعة من الاهداف التي تخص المنظمات التي تهدف الى تشغيل محيط موجه للعملاء .

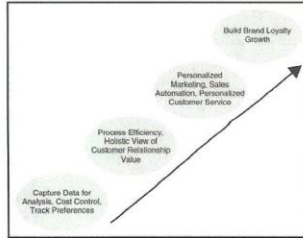
customer-driven environment.

- ✓ لا يمكن لأي اعمال ان تنجح بدون فهم العملاء وبدون وجود علاقة معهم .
- ✓ توفر ادارة علاقات العملاء الدعم للعميل الذي يواجه وظيفة من الوظائف مثل التسويق والمبيعات وخدمة العملاء والتي لا توجد عادة في نظم ال-ERP .

محددات بيئة ال-ERP يكون فيها ال-ERP هو النظام الأساسي لإدارة سلسلة التوريد. إذا كان المورد قويا، فسيكون المورد هو الذي يحدد بيئة ال-ERP.

تطور ادارة علاقات العملاء

- ✓ من سنة ١٩٨٠ الى غاية ١٩٩٠ بدأت الشركات باستعمال تقنية المعلومات لامتة عمليات العملاء باستعمال تطبيقات منفصلة تركز على العملاء .



- ✓ في اواخر التسعينات شرعت المنظمات في عملية تكامل تلك التطبيقات المنفصلة ونتيجة ذلك ما يعرف الان بإدارة علاقات العملاء CRM .

- ✓ لقد بدأ التفكير في إدارة علاقات العملاء تجاوبا مع التغيرات في محيط الاسواق حيث ان مفهوم التسويق الشامل نتج عنه التسويق الجزئي المركز focused segment marketing .

- ✓ حققت الشركات تقدما ملحوظا في ميدان التسويق الجزئي باستعمال التكنولوجيات الجديدة التي تمكن من جمع بيانات المستهلك .





* في الوقت الحالي ادارة علاقات العملاء

- ✓ تجبر العولمة والتواصل من كل مكان وفي كل وقت الشركات على اعادة تقييم كيفية تسليم القيمة الى العملاء .
- ✓ حاليا تسلم الشركات الكبيرة والصغيرة منتجات متشابهة بأسعار منخفضة ومرفقة بخيارات كثيرة وهذا بفضل العولمة .
- ✓ لكي تضمن الشركات نجاحها في هذا المحيط التنافسي يجب عليها تسليم منتجات ذات جودة عالية وفريدة بالإضافة الى توفير تجارب ديناميكية للعميل حسب احتياجاته .

بمسئله التمويل
انماط ادارة علاقات العملاء

- ✓ ادارة سلسلة التمويل التشغيلية
- توفر الدعم ما قبل وما بعد البيع والتسويق وعمليات خدمة العملاء .

- ✓ ادارة سلسلة التمويل التحليلية
- توفر ادوات جمع وتحليل البيانات التي تم جمعها خلال الفترة التشغيلية ، وذلك للمساعدة لإنشاء علاقات افضل وتجارب مع العملاء والمستخدمين النهائيين .

- ✓ ادارة سلسلة التمويل التعاونية
- تتعامل مع نقاط التفاعل ما بين المنظمة و العميل .

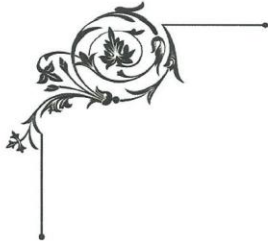
ادارة علاقات العملاء من منظور استراتيجيه الاعمال

تشجع التركيز على العميل وقطاعات العملاء والتسويق الفردي one-on-one marketing وتزيد في مستوى الحفاظ على العملاء	مستوى الاعمال
تعزز العلاقة القريبية مع العميل وتقوم بتحليل معلومات العميل كما تعزز النظرة المتسقة الى العميل	مستوى التكنولوجيا
زيادة في فرص التفاعل وولاء العملاء	مستوى العميل

عمليات علاقات العملاء

- ✓ يجب على الادارة الجيدة لعلاقات العملاء ان تدعم الوظائف التالية :
- ادراك حاجة العميل والحفاظ عليها، التحفيز والسلوكيات خلال مدة العلاقة .
- تسهيل استخدام تجارب العملاء للاستمرار في تحسين العلاقة .
- ادراج التسويق والمبيعات ونشاطات الدعم بالإضافة الى قياس وتقييم عمليات اكتساب المعرفة والمشاركة .





عمليات تسليم ادارة علاقات العملاء CRM

- ✓ إدارة الحملة الدعائية
 - الهدف منها هو جلب عملاء محتملين للمنظمة .
- ✓ إدارة المبيعات
 - الهدف منها تحويل العملاء المحتملين الى مستهلكين .
- ✓ إدارة الخدمات
 - يتم توفير الدعم المستمر للعميل و تقديم المساعدة له في تشغيل المنتج او شراء خدمة .
- ✓ ادارة الشكاوى
 - تهدف الى تحسين رضا المستخدم وذلك بمعالجة الشكاوى وأخذها بعين الاعتبار بالإضافة الى الدعم المستمر .

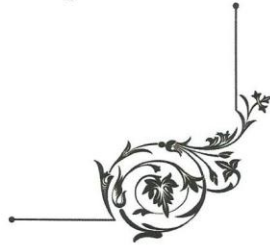
عمليات دعم ادارة علاقات العملاء CRM

- ✓ أبحاث السوق
 - تركز على التصميم المنهجي ، جمع البيانات ، تحليلها واصدار التقارير بالإضافة الى التركيز على ايجاد نشاطات تخص المبيعات المهمة في المنظمة
 - تنطوي على اعتبار البيانات الداخلية والخارجية من مصادر مختلفة
- ✓ إدارة الولاء
 - يتم توفير العمليات لتعظيم مدة وحدة العلاقات مع العملاء

عمليات تحليل ادارة علاقات العملاء CRM

- ✓ ادارة القيادة Lead Management
 - تركز على تنظيم و اعطاء الاولويات للاتصالات مع العملاء .
- ✓ تنميط العملاء Customer Profiling
 - تركز على تطوير النمط التسويقي لكل عميل وذلك بتحليل بياناته الخاصة بنمط الشراء الخاص به .
- ✓ إدارة التغذية الراجعة
 - يتم توحيد وتحليل المعلومات الخاصة بالعميل التي تم جمعها من طرف عمليات تسليم و دعم الـ CRM والمشاركة مع عمليات التحليل والعكس .

أنتهت المحاضرة



دكن عمل مدة ورتب الشكر
من مودة في قلب يقدم خدمة
المحذمة جانا

وأتمنى **الدعاء** لآخي عمر أحمد العنزي الله يرحمه ويدخله فسيح جنّاته

اللهم ابدل عمر دارا خيرا من داره واهلا خيرا من اهله وادخله الجنة واعذه من عذاب القبر ومن عذاب النار.
اللهم عاملة بما انت اهله ولا تعامله بما هو اهله.
اللهم اجزه عن الاحسان إحسانا وعن الأساءة عفواً وغفراناً.
اللهم إن كان محسناً فزد من حسناته ، وإن كان مسيئاً فتجاوز عن سيئاته.
اللهم ادخله الجنة من غير مناقشة حساب ولا سابقة عذاب.
اللهم أنسه في وحدته وفي وحشته وفي غربته.
اللهم انزله منزلاً مباركا وانت خير المنزلين.
اللهم انزله منازل الصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك رفيقا.
اللهم اجعل قبره روضة من رياض الجنة ، ولا تجعله حفرة من حفر النار.
اللهم افسح له في قبره مد بصره وافرش قبره من فراش الجنة.
اللهم اعذه من عذاب القبر ، وجاف الارض عن جنبيها.
اللهم املاً قبره بالرضا والنور والفسحة والسرور.
اللهم إنه فى ذمتك وحبل جوارك فقه فتنة القبر وعذاب النار ، وانت أهل الوفاء والحق فاغفر له وارحمه انك انت الغفور الرحيم.
اللهم انه عبدك وابن عبدك خرج من الدنيا وسعته ومحبوبيه وأحبائه إلي ظلمة القبر وماهو لاقتة.
اللهم انه كان يشهد أنك لا إله الا انت وأن محمداً عبدك ورسولك وانت اعلم به.
اللهم آتّه برحمتك ورضاك وقه فتنة القبر وعذابه و آتّه برحمتك الامن من عذابك حتي تبعثه إلي جنتك يا أرحم الراحمين.
اللهم انقله من مواطن الدود وضيق اللحد إلي جنات الخلود

واسأل الله التوفيق لي ولكم