

() برمجيات نظم التخطيط الشامل المتكامل يحتوي على مميزات العمليات التي اسمها (اجراءات العمل) وتتفق مع الاجراءات التي يتبعونها في المنظمة او يمممكن تختلف عنها .

() ولما ينفذون نظم التخطيط الشامل المتكامل فيه خيارين للمنظمة :

او يسووا تغييرات على النظام
(تخصيص) عشان تتطابق مع
اجراءات النظام يعني العكس .

اما يغيروا في اجراءات العمل او العمليات
حتى تتطابق مع النظام ولا يكون فيه
تعارض .

☒ مراحل تطور نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات :

| المنصة | النظام | الفترة الزمنية |
|--|--|-----------------------------|
| حاسبات كبيرة وبرمجيات من الجيل الثالث (كوبول- فورتران) | (ادارة ومراقبة المخزون) (وتخطيط الاحتياجات من المواد) | من 1960 الى 1970(السبعينات) |
| حاسبات كبيرة وبرمجيات من الجيل الرابع (قواعد البيانات وتطبيقات الصناعية) | تخطيط الاحتياجات من المواد | 1980 (الثمانينات) |
| حاسبات كبيرة باستخدام معمارية خادم- عميل وبرمجيات من الجيل الرابع وقواعد البيانات وحزم البرمجيات | نظم التخطيط الشامل المتكامل لموارد المؤسسات ERP | 1990 |
| نظم خادم- عميل باستخدام منصات الويب وبرمجيات المصدر المفتوح وامكانية التكامل مع تطبيقات الجيل الخامس مثل SCM-CRM-SFA | نظم التخطيط الشامل المتكامل <u>المتقدمة ERP</u> | 2000 |

☒ معمارية نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات:

() تؤثر معمارية نظم التخطيط الشامل على :
 ← كلفة النظام
 ← كلفة الصيانة
 ← كلفة استخدام النظم

() افضل المعماريات ← المعماريات المرنة ليبيبيش ← لأنها تسمح للنظام بالتوسع حسب احتياج المنظمة .



() تحدد معمارية نظم التخطيط الشامل المتكاملة من طرف



() معمارية تقنية المعلومات تحدها

() جميع اقسام المنظمة متكاملة في البيانات والتطبيقات

وهذا يعني ان البيانات لما تدخل مرة واحدة وتستعمل في كل التطبيقات وهذا يخليها اكثر دقة واحسن جودة .

() الصيانة والدعم سهلة وفريق تقنية المعلومات يقومون بعملهم بشكل مركزي .

() جميع واجهات المستخدم الموجودة في التطبيقات متسقة

وهذا يساهم في تقليل تدريب المستخدمين وتحسين الانتاجية .

() من خلال المراقبة الكبيرة ومركزية المعدات يتعزز أمن البيانات والتطبيقات.

✕ عوائق نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

() عمليات تنفيذ وصيانة وتخصيص نظم التخطيط الشامل تعتبر أكثر تعقيد من النظم الثانية المستقلة عشان كذا تتطلب موظفين متخصصين في تقنية المعلومات ويحتاج الى معدات وشبكات عالية الأداء.

() عملية توحيد المعدات والبرمجيات والموارد البشرية بطبيبيئة وصعبة الحصول او المنال.

() وعملية تحويل وترحيل البيانات من النظام القديم الى الجديد صعبة ومعقدة.

✕ الفوائد التجارية نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات:

() زيادة في حركة وتجاوب المنظمة مع المتغيرات اللي في محيطها خصوصا في النمو والحصة السوقية.

() المشاركة في البيانات تساعد على التعاون بين اقسام المنظمة.

() وربط وتبادل المعلومات في الوقت الحقيقي مع شركاء المنظمة في سلسلة التموين ← يزيد من فاعليتها.

☒ استقرار النظام وإدارة مرحلة ما بعد التنفيذ :

() هناك 5 ميادين لدعم استقرار النظام بعد التنفيذ :

- 1) تدريب المستخدمين النهائيين.
- 2) الدعم على مدار الساعة لحل أي مشكلة تطرأ على النظام.
- 3) اصلاح أي اخطاء على البيانات اثناء ترحيل البيانات .
- 4) ادراج وظائف جديدة في النظام لدعم احتياجات المنظمة.

☒ إدارة المشروع :

() **إدارة المشروع :** عشان ينجح مشروع النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات لازم **تتمتع** إدارة المشروع **بريادة قوية وخطة واضحة لتنفيذ المشروع ومتابعة دقيقة** لميزانية المشروع .

() **الاستشاريين :** طبيعي ان المنظمات اللي ماعندها تجربة وخبرة في تنفيذ

المشاريع للنظم المتكاملة **ان تستعين** بشركاء مثل الاستشاريين .

() تساعد إدارة التغيير في تحضير التغييرات اللازمة التي تطرأ على طبيعة العمل خلال تطبيق النظام الجديد.

() في تطبيق النظم الجديدة يعتبر التواصل وتحديد التوقعات **مهم جدا** مثل تدريب المستخدمين والدعم .

() **إعادة هندسة العمليات:** يجب اجراء تغييرات او تعديلات في اجراءات العمل حتى تتلائم مع النظام الجديد ويستفاد منه.

☒ أصناف عملاء (المستويات السوقية) النظم المتكاملة لتخطيط موارد

المؤسسات:

() هناك 3 اصناف من المنظمات حسب حجم المنظمة (عدد المستخدمين) وحجم إيراداتها المالية ونطاقها:

قناة النميزين

| الصف 1 | الصف 2 | الصف 3 |
|---|--|--|
| <p>SAP Oracle Oracle-e-businesssuite Oracle-jd Edwards Oracle-peoplesoft Microsoft Dynamics</p> <p>اكتر من 200 مليون دولار. متعدد المواقع في عدة دول .</p> | <p>Epicor Sage Infor IFS QAD Lawson CDC Software</p> <p>في حدود 20 مليون دولار. مواقع محلية قليلة</p> | <p>ABAS Activant solutions inc Bowen and Groves Compiere Exact Netsuite Visibility CGS Hansa World Consona Syspro</p> <p>اقل من 40 مليون دولار. موقع واحد من 5 الى 30 مستخدم.</p> |

❖ تكامل النظم: المحاضرة 2

- () تكامل النظم يعني ← تواصل نظم المعلومات (المستقلة عن بعضها البعض) وامكانها تبادل المعلومات بشكل سلس .
- () وتكامل النظم مسألة اساسية **اتلبية** المتطلبات الادارية **وتهم** بتحقيق التكامل .
- () تعتبر نظم ERP **اهم نوع** لأنها **تمكن** المنظمات **من تحقيق** التكامل لنحصل على نظام موحد ومتكامل .

❖ مراحل تطور نظم المعلومات في المنظمات :

- () تعتبر المجالات الوظيفية مثل (المبيعات والانتاج وشؤون الموظفين) لها اهمية كبيرة **لانها** تزود المنظمة بهيكله تخليها تشتغل بسلاسة وفاعلية .
- () تعتبر نظم المعلومات المبنية على مستودعات المعلومات **غير فعالة وغير دقيقة ومكلفة** لانه **يبينتج عنها** اختناقات في انسياب المعلومات لجميع المستخدمين **يؤدي** الى عدم توفر المعلومات في الوقت الحقيقي.
- () تطور نظم المعلومات **يوجي** الى ان دورها يكمن في دعم تطور حاجات المنظمات من المعلومات.

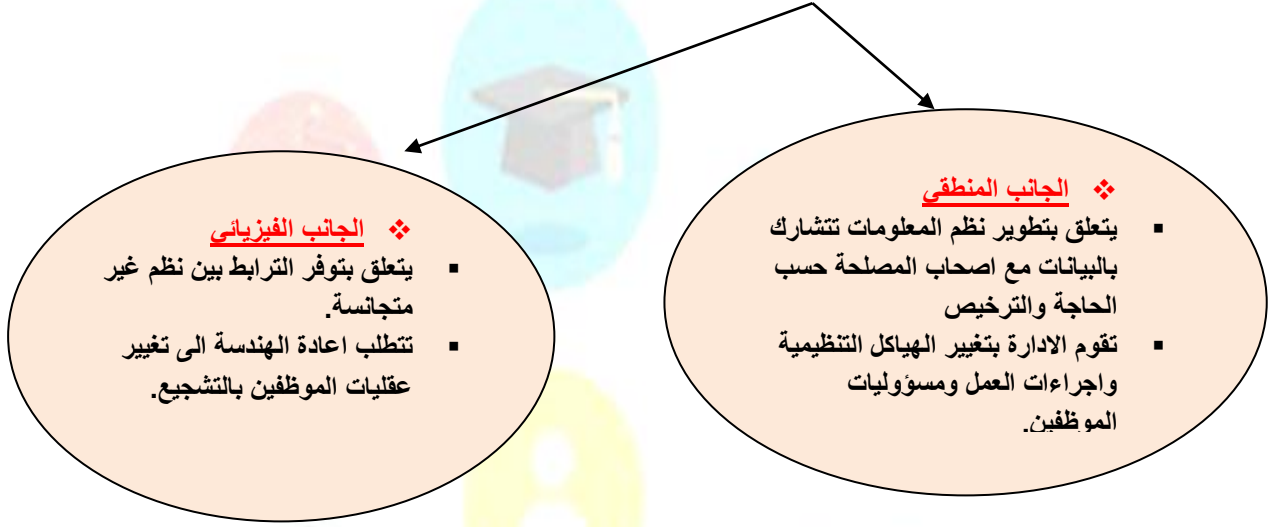
❖ المستويات الوظيفية لنظم المعلومات :

- () بالاضافة الى خدمة مختلف المستويات الادارية للمنظمة تدعم نظم المعلومات معظم المجالات الوظيفية في المنظمة مثل (الانتاج والتسويق والمالية وادارة الموارد

البشرية .
() لكل مجال وظيفي له حاجته من المعلومات ومتطلباته من التقارير.
() لكل مجال وظيفي مستويات ادارية مختلفة كل مستوى يتطلب تحليل وتفصيل معلوماتية.

❏ تكامل النظم:

() هناك جانبين للتكامل:



❖ الجانب المنطقي

- يتعلق بتطوير نظم المعلومات تتشارك بالبيانات مع اصحاب المصلحة حسب الحاجة والترخيص
- تقوم الادارة بتغيير الهياكل التنظيمية واجراءات العمل ومسؤوليات الموظفين.

❖ الجانب الفيزيائي

- يتعلق بتوفر الترابط بين نظم غير متجانسة.
- تتطلب اعادة الهندسة الى تغيير عقليات الموظفين بالتشجيع.

قناة النميزين

Theworld20202@

✘ خطوات تكامل النظم :

| | | |
|----------------|---|--|
| الخطوة الاولى | تصنيف الموارد | يعتبر ارساء الدعم من حيث تكنولوجيا المعلومات ضروريا لمحيط النظام المتكامل وذلك لتفادي مشاكل الدعم والصيانة في النظم المتكاملة . |
| الخطوة الثانية | الامتثال والمعايير | تطوير سياسة مفردة للدخول على النظام وذلك لحاجة كل الموظفين والشركاء في الدخول على النظام في أي وقت ومن أي مكان . |
| الخطوة الثالثة | دعم النظام القديم | تطوير سياسة لدعم النظام القديم |
| الخطوة الرابعة | الادوات البرمجية الوسيطة | تعتبر البرمجيات الوسيطة اساسية لتكامل النظم في المدى القصير وذلك في حالة استعمال التطبيقات الحالية من طرف المنظمة . |
| الخطوة الخامسة | سياسات التوثيق والتفويض | سياسات الدخول المفرد للتطبيقات والوصول الى البيانات وذلك لحاجة الموظفين والشركاء الخارجيون في الوصول الى النظام المتكامل في أي وقت ومن أي مكان . |
| الخطوة السادسة | الخدمة المركزية والدعم المركزي المقدم من طرف فريق تقنية المعلومات | يجب ان يكون فريق تقنية المعلومات قادرا على تقديم الدعم لكل التطبيقات والمنصات من خلال مكتب الدعم والمساعدة . |
| الخطوة السابعة | النسخ الاحتياطي، الاسترداد والامن | يعتبر نظام النسخ الاحتياطي والاسترداد اساسيا في حالة عطل النظام والكوارث |
| الخطوة الثامنة | التوحيد القياسي للمعدات والبرمجيات | يجب تطوير المعايير والسياسات الخاصة بالمنظمة عند اقتناء معدات جديدة او برمجيات جديدة حيث يجب ان تتماشى مع استراتيجية المنظمة فيما يخص تقنية المعلومات. |

✘ فوائد وحدود النظم المتكاملة:

| الفوائد | الحدود |
|---------------------------------|---|
| مزيد من الايرادات وتحقيق النمو | تكاليف عالية في مرحلة بداية النظام. |
| تسوية المحيط التنافسي | صراعات بين مختلف الاقسام بسبب المشاركة في المعلومات |
| تعزيز الرؤية فيما يخص المعلومات | تحقيق العائد من الاستثمار على المدى الطويل. |
| تحقيق توحيد قياسي اكبر | تقليل الابتكار والاستقلال. |

✘ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات وتكامل النظم :

- () تعتبر نظم التخطيط متكاملة وبرمجيات تطبيقية ذات وحدات متعددة حيث تم تصميمها لخدمة ودعم مختلف المجالات الوظيفية .
- () تعتبر نظم ERP برمجيات تجارية لتسهيل جمع وتكامل المعلومات المتعلقة بمختلف المجالات الوظيفية.
- () تمكن نظم ERP المنظمة من توحيد وتعزيز اجراءات العمل بتطبيق افضل الممارسات.

Theworld20202@

✕ دور النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات في التكامل الفيزيائي:

- () قبل تنفيذ نظام ERP يمكن للمنظمة ترقية او تنفيذ البرمجيات الوسيطة وايضا التخلص من المعدات الخاصة بالنظام القديم.
- () يجب تحقيق التكامل على مستوى البيانات والعملاء (في معمارية خادم – و عميل) وعلى مستوى التطبيقات.
- () ينتج عن التنفيذ الجيد لنظم ERP تحسين الفعالية التشغيلية مع تحسين اجراءات العمل التي تركز على اهداف المنظمة.

✕ معمارية النظم المتكاملة: المحاضرة 3

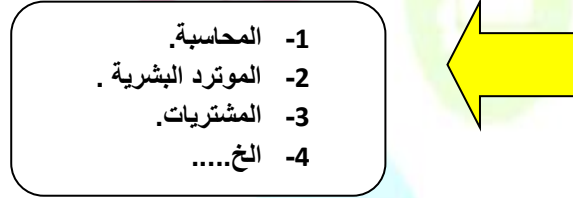
- () نظم ERP هي الحجر الاساس للمنظمة بعد الانتهاء من التنفيذ والتكامل بنجاح .
- () اضافة الى التكامل اللي فوق يجب التركيز على :



❏ مكونات معمارية نظم المؤسسات؟

() هناك جانبان :

- الجانب الوظيفي :يعرف بمكونات نظم ERP التي تدعم مختلف المجالات الوظيفية مثل :



❏ نظرة عامة عن وحدات النظم المتكاملة :

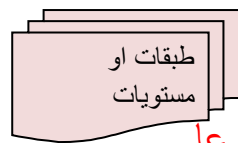
- % يتمثل الدور الاساسي لنظم ERP ← توفير الدعم للمجالات الوظيفية الاساسية مثل (المحاسبة، والمبيعات ، ومراقبة المخزون ، والانتاج).
- % الانتاج : يساعد في التخطيط وتعظيم القدرات الصناعية، والاستعمال الامثل لقطع الغيار والموارد المادية باستخدام البيانات التاريخية وتوقعات المبيعات.
- % تبسيط عمليات الاقتناء للمواد الاولية والمستلزمات الاخرى.
- % تسهيل الحفاظ على المستوى الامثل للمواد داخل المستودعات.
- % المبيعات والتسويق ← تطبيق نظام الطلبات وجدولتها والشحن

اصدار الفواتير.

- % المالية : ← جمع بيانات المالية من مختلف الاقسام واصدار التقارير المالية. و تبسيط ادارة الموارد البشرية.
- % وحدات اخرى : تحتوي على وحدات غير تقليدية مثل (ذكاء الاعمال ، والخدمة الذاتية ، وادارة المشاريع ، والتجارة الالكترونية .

❖ معماريات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات:

لتمكن من



معمارية المنظمة تكون على شكل ←

ادارة تعقيد النظام لتحقيق المرونة وتوسع النظام

تعتبر المعماريات ذات الثلاث طبقات الاكثر شيوعا

- واستعمالا وتحتوي على :
 - ← خادم الويب
 - ← خوادم التطبيقات
 - ← خوادم قواعد البيانات

❖ المتطلبات الهيكلية:

() تتمثل فوائد المماريات ذات الثلاث طبقات في :

- 1- قابلية التوسع والتطور.
- 2- الموثوقية العالية.
- 3- المرونة.
- 4- سهولة الصيانة .
- 5- اعادة الاستعمال .
- 6- الامن.

() عيوبها تتمثل في ← غلاء تكلفتها.

❖ دورة حياة تطوير النظم: المحاضرة 4، 5

() تحتوي دورة حياة تطوير النظم ← عملية تخطيط منهجية يتبعها عملية التصميم ثم بناء نظام المعلومات.

() في اغلب الاحيان يفضل اتباع منهجية منظمة ← لتفادي بعض المشاكل ، والتنسيق بين مرحلتي التصميم والتطوير.

() في طريقة النظم يتم تجزئة المشاكل المعقدة الى مجموعة مشاكل اقل تعقيد حتى يمكن ادارتها باستعمال طريقة الهياكل الهرمية ثم تطوير حل لكل مشكلة.

❖ دورة حياة تطوير النظم السريبيعه:

انشاء النماذج:

- 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 ادخال تغييرات طبعا للتغذية الراجعة ثم عرض النظام مرة اخرى على المستخدمين.

Theworld20202@

■ اثبتت هذه الطريقة جدواها في النظم التفاعلية وذلك بتحويل النموذج الى نظام فعلي.



■ تطوير النظام من طرف المستخدمين .

■ يدرّب المستخدمين على تطوير تطبيقاتهم بأنفسهم.

❖ الفرق بين نظام ERP والبرمجيات الأخرى:

| حزم البرمجيات الأخرى | نظم ERP |
|---|--|
| تكلف مئات الآلاف من الدولارات | يكلف ملايين الدولارات |
| دعم او تحسين الانتاجية . | مصمم لادارة المهام الحرجة |
| سريع وأني التنفيذ. | يستغرق تنفيذه من سنة الى عدة سنوات |
| يتطلب بعض التدريب والدعم | يتطلب تغيير معتبر للاستراتيجية الادارة منذ بداية تنفيذه الى نهاية المطاف وذلك لنجاح المشروع ويخص التغيير اجراءات العمل . |
| يتطلب دعم قليل او منعدم من طرف الاستشاريين والموردين. | يتطلب وقت الموظفين والاستشاريين والموردين والذي يقدر بملايين الدولارات. |

❖ خطة تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات:

- ❖ **تنفيذ شامل:** يتضمن تنفيذ كل وظائف النظام الوحدات البرمجية الخاصة بالقطاع الصناعي وتتطلب مستوى عالي من اعادة الهندسة BPR.
- ❖ **تنفيذ متوسط المستوى:** يتطلب بعض التغييرات ولكن مستوى كبير جدا من اعادة هندسة العمليات .
- ❖ **تنفيذ منخفض المستوى (فانيلا):** يستعمل الوظائف القياسية ويعتمد على افضل الممارسات بخصوص العمليات المبرمجة في النظام . ولا يتطلب اعادة هندسة العمليات.

❖ دورة حياة النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات التقليدية :

➤ مرحلة تحديد اطار المشروع والالتزام به.

- () بالاضافة الى دراسة الجدوى يتم تطوير وتحديد اطار المشروع بخصوص الموارد والمدة الزمنية.
- () يجب تعريف وتحديد خاصيات وميزات تنفيذ ال ERP .
- () يتم تطوير رؤية طويلة المدى بخصوص النظام الجديد وتطوير جدول زمني قصير المدى لتنفيذ المشروع والالتزام ودعم الادارة العليا .
- () يتم اختيار مورد ومنفذ المشروع.

✚ مرحلة الاقتناء والتطوير:

- () فيها شراء الرخص وبناء النسخة الانتاجية وتوفيرها للمستخدمين.
- () يتم تنفيذ المهام التي تم تحديدها في مرحلة تحليل اوجه الخلاف بين مايوفره النظام وطلبات الموظفين.
- () يقوم فريق ادارة التغيير بالعمل مع المستخدمين للتغييرات الهامة على جراءات العمل.
- () يقوم فريق البيانات بترحيل البيانات من النظام القديم الى الجديد .
- () يجب اعداد النظام مع الجانب الأمني.

✚ مرحلة التنفيذ:

- () التركيز على توفير النظام للمستخدمين النهائيين.
- () تحويل النظام 4 حالات:



- () التغذية الراجعة من استخدام النظام يتم ايفادها الى فريق الدعم او بعد التنفيذ.

✚ دور ادارة التغيير:

- () في اغلب الحالات النظام يفشل ليبيييش ← لانهم مايطبقون عملية ادارة التغيير في المراحل الاولى.
- () يجب تكوين رؤية لادارة التغيير في المراحل الاولى ثم مراجعتها ومراقبتها وتنفيذها باستمرار .
- () دور المدراء التنفيذيون المستخدمين في العمل مع فريق المشروع وتوجيه فريق التنفيذ بخصوص ادارة التغيير .
- () يعتبر دعم الادارة العليا ومهارات فريق ادارة التغيير عوامل مهمة في نجاح المشروع .

✚ منهجيات تنفيذ نظم ERP:

- () منهجية ساب السريعة فيها : التحضير للمشروع وتشمل التخطيط وتقييم الجاهزية التنظيمية

مخطط الاعمال : تسلم مجموعة الادوات الخاصة بالاجراءات
الموجودة بالنظام BPS من طرف المهندس.

التنفيذ: يتم البدء في خطوات اعدادات النظام حسب مخطط الاعمال
لنظام R3

التحضير النهائي يتم ضبط النظام واجراء التعديلات اللازمة .

القيام بالنظام والشروع في الدعم وتطوير الاجراءات والطرق
التقييمية لفوائد الاستثمار باستمرار.

❑ مقارنة دورة حياة تطوير النظم التقليدية والخاصة ب ERP:

| دورة حياة نظم ال ERP | دورة حياة تطوير النظم التقليدية SDLC | |
|---|---|---------|
| تنفيذ نظام شبه جاهز لدعم متطلبات المنظمة. | تطوير نظام جديد لدعم متطلبات المنظمة | الهدف |
| يتم التحليل والتقييم من طرف المورد للتغييرات اللازمة التي ستطرا على اجراءات الاعمال BP | تقييم حاجة المستخدمين من خلال المقابلات مع المستخدمين وذلك لتحديد مواصفات النظام الجديد. | التحليل |
| التنصيب والتخصيص وترحيل البيانات وكذلك استراتيجيات ادارة التغيير. | تطوير معمارية جديدة للنظام والواجهات الخاصة بالمستخدمين وكذلك ادوات انشاء التقارير | التصميم |
| القيام بالنظام GO LIVE التحول وتسليم النظام للمستخدمين وتدريب الموظفين والتحول الى البيئة الجديدة. | اقتناء المعدات والبرمجيات وتطوير التطبيقات والتنصيب واختبار النظام وتدريب المستخدمين. | التنفيذ |

❑ استراتيجيات التنفيذ: المحاضرة 6

() نقطة البداية تتمثل في ← تقييم محيط المنظمة وثقافتها ومهارات موظفيها
وجاهزيتها بخصوص تطبيق النظام .

() يقولون — في اغلب الاحيان ان برمجيات ال ERP هي المكون **الاقل ثمن** في مشاريع النظم. اما المكونات الاخرى والموارد **تكلف اكثر** () يجب تحديد كل مكونات تنفيذ النظم والتخطيط لها في كلالل استراتيجيات تنفيذ النظم ERP.

✕ مكونات نظم ال ERP:

✕ المعدات:

يتطلب نظام ERP مجموعة من الخوادم ذات المواصفات العالية للتطوير والاختبار والانتاج.
الموارد الرئيسية: 1- **الخوادم**: يجب ان تكون متعددة المعالجة مزودة بعدة جيابايت من الذاكرة المركزية وعدة تيرابايت من الذاكرة الثانوية.
2- **العملاء**: ويتمثلون في الاشخاص اللي يستخدمون النظام مثل (المستخدمون النهائيون ز فرق الدعم من تقنية المعلومات والمبرمجون).
3- **الطرفيات**: تتمثل في خوادم الطباعة والطابعات ومزودات الطاقة ومعدات الشبكات.

✕ البرمجيات:

عبارة عن مجموعات من التعليمات وتتحكم في معدات الحاسب للقيام بوظائفها مكوناتها الاساسية:
1- **برمجيات النظم**: تشمل منصة نظام التشغيل مثل (لينكس و سولا و ريس و ويندوز).
2- **نظم ادارة قواعد البيانات**: مثل (اوراكل و دب2 IBM-DB2 و مايكروسوفت سيكال).
3- **البرمجيات التطبيقية**: مثل برمجيات ادارة المشاريع وبرمجيات التطوير وبرمجيات الوصول عن بعد وبرمجيات مراقبة الحركة في النظام وبرمجيات الحماية من الفيروسات.....

✕ الموارد البشرية:

1- المستخدمون النهائيون: وتتمثل في الموظفين والعملاء والموردون والذين يستخدمون النظام بالمستقبل.
2- الاختصاصيون فب تقنية المعلومات: تتمثل في مديري قواعد البيانات DBA وفرق الدعم الفني والمبرمجون وفرق ادارة التغيير والمشرفون على الدورات واخرون من قسم تقنية المعلومات .

☒ يشمل فريق تنفيذ نظام ERP ← على عدة مجموعات من قطاع الاعمال والمجالات الوظيفية وادارة التغيير والتطوير وترحيل البيانات ودعم النظام .

☒ نظم ال ERP والافتراضية:

- () يمكن وصف تكنولوجيا الخوادم الافتراضية بالتقنيات التي تشغل عدة خوادم افتراضية منعزلة عن بعضها على جهاز فيزيائي واحد مما يعظم استخدام المعدات .
- () يمكن تشغيل أي خادم افتراضي تم تنصيبه على الخادم الفيزيائي تحت نظام تشغيل خاص به ومستقل عن الخوادم الافتراضية الاخرى المنصبه على الخادم الفيزيائي الواحد .
- () النموذجان الاساسيان المستخدمان في التطبيقات الخاصة بالمهام الحرجة هما :
% الافتراضية في المعدات .
% الافتراضية في التوازي .

☒ فوائد الافتراضية:

- () يسمح ترشيد استعمال المعدات للمنظمة من **دمج** الخوادم الغير مستعملة .
- () يمكن للتموين من المعدات واستعمالها ان **يكون اكثر خفة** .
- () يمكن للافتراضية **تخفيض التكلفة** الاجمالية للتملك في مركز البيانات باستخدام التوحيد والاندماج من خلال :
▪ تاجيل شراء خوادم جديدة .
▪ مساحة اقل لمركز البيانات .
▪ تقليص تكاليف الصيانة .
▪ تقليص تكاليف الكهرباء والتكليف والكوابل .
▪ تكاليف اقل للتعافي من الكواث .
▪ تكاليف اقل بخصوص نشر الخوادم .
- () **يمكن تعزيز استمرارية الاعمال** وتوفر الخدمة .

☒ عوائق الافتراضية:

- () التوجه نحو **الحصول** على المزيد من اداء الخادم الفيزيائي **وذلك بانشاء** عدد كبير من الالات الافتراضية **وهذا يشكل قلق** وخاصة عندما يشغل الخادم بطاقاته القصوى .
- () وهناك ايضا **مخاوف** من **اختراق** الخادم المضيف حيث يمكن الوصول الى الخوادم الافتراضية المشغلة تحته .

❏ اختيار البرمجيات والموردين: المحاضرة 7

- () تعتبر عملية اختيار المورد الذي يحقق حاجة المنظمة على المدى البعيد **اهم** عامل في نجاح تنفيذ المنظمة.
- () يجب **اعتماد** مجموعة خطوات منظمة وواضحة في عملية الاختيار .
- 09 يمكن للمنظمة **الاستعانة** بخدمات شركات الاستشارة والمتخصصة في الميدان في عملية الاختيار.
- () تكون الخطوات المتبعة في عملية اختيار المورد **مبنية على مدى توافق وتماشي** نظام ERP مع الاجراءات المتبعة و اداء المورد في السوق.

❏ عملية اقتناء نظم ERP ذات المستوى العالي:

- (1) **البحث** عن موردين وجمع معلومات عنهم.
- (2) **دراسة** عرض النظم المقدمة من الموردين وتقييمها.
- (3) **اعداد** طلب تقديم العروض.
- (4) **تقييم** حاجة المنظمة ومتطلباتها .
- (5) **اصدار** طلب تقديم العروض للمناقصة على الموردين.
- (6) **تحليل** العروض والتقييم الوظيفي لها والتقييم الفني والعروض المبدئية لنظم الموردين والمراجع المقدمة بخصوص العقود المبرمة مع منظمات اخرى ويجب اعداد دراسة عن التكاليف الاجمالية للتملك.
- (7) **الدخول** في مفاوضات مع الموردين ← امكانية مراجعة وتغيير العقد.
← كلفة النظام – الصيانة والدعم.
- (8) **اقتناء** النظام.

❏ البحث عن الموردين:

- () تتمثل الخطوة الاولى في تحديد قائمة مختصرة للموردين الذين يمكنهم تلبية طلبات المنظمة.
- () **يسمح** التحري والبحث لكل جوانب نظام المورد في تحديد الكلفة الاجمالية.
- () يعتبر اعداد قائمة مكتملة للموردين باستعمال محركات البحث له **اهمية في نجاح** تنفيذ النظام.
- () يجب **اشراك** رؤساء الاقسام والخبراء في المجال وجمع ودراسة مدخلاتهم بخصوص اختيار المورد.

() **يساعد** اشراك المستخدمين النهائيين في ادارة التغيير وبناء الثقة مستقبلا.

() يمكن الاخذ بعين الاعتبار في عملية اختيار المورد:

- 1- منظمات اخرى تستخدم نظام المورد.
- 2- الموقع المالي للمورد.
- 3- فلسفة المورد في التنفيذ والقضايا اليت تخص الدعم.
- 4- البنية التحتية الخاصة بالمعدات والبرمجيات لدعم النظام.
- 5- الاتجاهات التكنولوجية للمورد وحدائة النظام.
- 6- استراتيجيات الترقية والاصدات للمورد.
- 7- التزام المورد بخصوص التغييرات الوظيفية.
- 8- موارد المورد الخاصة بالتطوير والصيانة.

☒ **قائمة مختصرة لموردي نظم ERP:**

() **ساب SAP** تعتبر الحلول المقدمة مناسبة للقطاع الصناعي تشمل منتجات شركة ساب مجموعة MY SAP ، SAP Netweaver ، والحلول المقدمة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة مثل SAP BUSINESS One و SAP ALL –IN-ONE .
() **اوراكل / بيبول سوفت** تم شراؤها في 2004 تقدم حلول حسب نوع الشركة الصناعية.

() **لوسن Lawson** تقدم حلول حسب المقاس للشركات الصناعية .

() **SSA Global** تزعم تقديم حلول لتحقيق الاهداف الخاصة في وقت قياس .

() **Great Plains** تعتبر جزء من مجموعة الحلول الخاصة بالاعمال لشركة مايكروسوفت حيث يمكن تخصيص حلولها حسب الحاجة.

() **Epicor** تركز على حلول المؤسسات للشركات المتوسطة.

() **Infor Visual** تقدم حلول مرنة ومتكاملة وسهلة الاستخدام ومستعملة من طرف عدد كبير من الشركات الصناعية.

() **Plex Ooline** تقدم مجموعة شاملة من نظم ERP ونظم تنفيذ التصنيع ونظم ادارة سلسلة التموين.

☒ **طلب تقديم العروض RFB:**

% عيوب طلب تقديم العروض:

() يعتبر مكلفا ويحتاج الى وقت كبير للمنظمة والمورد ولكنننن ان يوفر مبالغ معتبرة عندما يكون صحيحا.

() **يجب على طلب تقديم العروض ان يشمل:**

1- نوع نظام ERP الذي تريده المنظمة.

2- البنية التحتية من المعدات والبرمجيات.

3- متطلبات التدريب.

4- أي قضايا خاصة في العقد المبرم مع المورد.

❏ تشغيل النظم ومرحلة مابعد التنفيذ : المحاضرة 8

❖ عند تقييم الجاهزية التي تخص ERP يجب اكمال جميع المهام والنشاطات التي تم تخطيطها وهذا يسمح لادارة المشروع بالتركيز ومعالجة القضايا التي تسبب التأخير في النظام.

❖ يجب اشراك اكبر عدد من فرق المشروع والمستخدمين النهائيين والمدراء في تقييم الجاهزية.

❖ معظم نجاح تنفيذ نظم ال ERP يكمن في استقرار النظام والدعم بعد الانتاج.

❏ تقييم جاهزية القيام بالنظام GO-LIVE:

- يجب وضع محطة تفتيش للتأكد من جاهزية القيام بالنظام وهذا يسمح بالتأكد من كل الخطوات .
- يجب تقييم كل من البنية التحتية والتطوير وتهيئة النظام والتحويل والاختبار والمواصلات واصدار التقارير والمستخدمين في عملية تقييم الجاهزية.
- يجب توثيق مراجعة الجاهزية وتبليغها لفرق المشروع والشركة.
- يجب توفير تقرير شامل فيه ملخص تنفيذي خاص بالادارة العليا.

❏ التدريب على نظم ال ERP :

- ✓ يجب توفير التدريب لكل موظف يستخدم النظام باستعمال بيانات حقيقية وامثلة متنوعه.
- ✓ التدريب الجيد يضمن 90% مما يتم التعرض اليه عند استعمال النظام.
- ✓ يمكن لطاقم التدريب ان يشمل مدربين يعملون لحساب المورد ومن شركات الطرف الثالث لديهم تجربة في النظام.
- ✓ يجب رصد حاجات التدريب مبكرا ليتم تمويلها من الادارة العليا.

❏ عملية استقرار نظم ال ERP:

- تبدأ عملية استقرار النظام عندما تكون البرمجيات في مرحلة الانتاج واكتمال عملية التدريب واكتمال تحويل البيانات الاساسية.
- بعد القيام بنظام GO-LIVE تحتاج المنظمة من 60 الى 90 يوم لاستقراره.

• يجب على موظفي تقنية المعلومات مراقبة البنية التحتية بخصوص تجاوب النظام واخذ نسخة احتياطية.

• يجب على الخبراء ان يكونوا مستعدين لمساعدة الموظفين من اقسامهم باستعمال النظام بشكل صحيح.

❌ بعض القضايا التي تظهر خلال عملية استقرار نظم ERP:

➤ يزيد التخصيص من التعقيد بالنظام عندما لا يتم توثيقه ونشره جيدا.

➤ عدم القدرة على اداء الانشطة وذلك ← لجهل كيفية اداء تلك النشاطات.

➤ متوقع ان يخطيء المستخدمون اثناء استعمالهم النظام لاول مرة.

➤ في التنفيذ المتوازي لنظم ERP يتم تشغيل النظام بالتوازي مع النظام القديم

وهذا يتطلب موارد هائلة مما ينتج عنه التباس واحباط للموظفين.

➤ يجب القيام بالتسوية بين النظامين القديم والجديد للتحقق من المدخلات والمخرجات.

❌ الدعم في فترة بعد الانتاج

- الهدف الاساسي من دعم النظام بعد الانتاج هو ← ادارة مختلف عمليات النظام اليومية والتحقق من تادية النظام مهامه على احسن وجه.
- يعتبر تنفيذ النظم فاشلا اذا كانت مرحلة بعد الانتاج غير مرضية.
- يمكن تخفيض معظم المخاطر التي تواجه النظام عند الانتقال الى نظام ERP بادارة مرحلة قبل القيام بالنظام وتدريب الموظفين.
- يجب اللجوء للخبراء والاعضاء الفاعلين من فرق المشروع للحصول على الدعم والاجابة على التساؤلات .

❌ ادارة البرامج والمشاريع : المحاضرة 9

✓ يقوم فريق المشروع ببناء اسس متينه يقوم عليها المشروع الذي يحقق الاهداف وبحدود الميزانية ووقت التنفيذ.

✓ يضمن مكتب ادارة المشروع ان فرق المشروع تعمل جماعيا ويعالج كل القضايا في الوقت المحدد.

✓ **يجب على مدير المشروع** ان يكون **قادر** على معالجة القضايا بكيفية عمل النظام. **واستعمال** مهارات عالية في التفاوض . **والعمل** مع فرق المشروع بشكل جيد . **واستعمال** **الدهاء** السياسي خلال التنفيذ .

☒ **فريق المشروع:**

- **تتمثل ادارة البرامج في التنسيق الاداري** لعدة مشاريع مرتبطة ببعض خلال فترة زمنية محددة وتحقيق الاهداف.
- **تركز** ادارة المشروع على **الجانب التكتيكي** ، اما ادارة البرامج **تركز** على **الجانب الاستراتيجي**.
- يتمثل دور مدير البرنامج في ضمان سير كل المشاريع بنفس الاتجاه لتحقيق الاهداف.
- يتطلب تنفيذ مشروع ERP عدة فرق مختلفة خلال فترة من عدة شهور الى عدة سنوات لادارة اهداف الاعمال.

☒ **خبراء الميدان وخبراء الوحدات :**

❖ **خبراء الوحدات:**

- يقومون **بتحليل** المتطلبات وتحويلهم الى حلول داخل نظام ERP.
- **يساهمون بتوفير** القيادة والمعرفة التطبيقية في مجالات تصميم العمليات وتهيئة النظام واختباره والتدريب عليه وتنفيذه.

❖ **خبراء الميدان:**

- **يقومون بتنسيق** وتسهيل المواصلات بين فرق المشروع والمنظمة.
- **يساهمون بتوفير** الريادة والخبرة الوظيفية لدعم التنفيذ.

☒ **قيادة المشروع:**

- لكي يعتبر ناجحا يجب على مكتب ادارة المشروع ان يدير مخاطر تنفيذ المشروع.
- يحتاج مكتب ادارة المشروع الى مراقبة ومعالجة خلال التنفيذ:
- ✓ اطلاق المشروع باستقطاب الاشخاص بما يناسب حاجة المشروع.
- ✓ التفاعل بين الاهداف والاشخاص في مختلف المجالات الوظيفية والفنية.
- ✓ التزام الادارة العليا طوال مدة المشروع.
- ✓ دوران الاستشاريين والموظفين.
- ✓ اتخاذ القرارات المبنيّة على التخمين.
- ✓ الموظفون السابيون والعدوانيون.

❏ عوامل النجاح الأساسية والحاسمة:

- ❖ عملية اتخاذ القرار : تسهم في تقليل المشاكل والقضايا المتعلقة باطار المشروع والفعالية والانتاجية خلال تنفيذ النظام.
- ❖ اطار المشروع: هو مايجب على المشروع توفيره وتغيير الاطار يعني المشروع يواجه صعوبات في تحقيق اهدافه.
- ❖ العمل الجماعي: يتم بتكوين فرق المشروع من موظفي المنظمة واشخاص تم توظيفهم واستشاريين خارجيين يعملون جماعيا لتحقيق هدف واحد.

❏ ادارة التغيير التنظيمي واعادة هندسة العمليات: المحاضرة 10

- يمكن ان يعاني تنفيذ نظام ERP من عوائق من البداية وذلك لعدم وجود رؤية واضحة او الاهداف غير واقعية او الاثنين مع بعض.
- تستخدم عملية اعادة هندسة العمليات لتقييم التغيير التنظيمي للعمليات الذي تحتاجه المنظمة ثم تبسيط العمليات والاجراءات المتبعه.
- يتم تقييم مستوى قدرات ومهارات المنظمة لتنفيذ ERP بواسطة نموذج الاستحقاق التنظيمي لادارة المشاريع OPM3 .

❏ نموذج OPM3:

يتضمن OPM3: 3 خطوات:

- (1) المعرفة.
- (2) التقييم.
- (3) التحسين.

❏ اسباب التغيير:

() بخصوص مفهوم التغيير التنظيمي التغيير على مستوى كل المنظمة ويتضمن مايلي :

- + تغيير المهام.
- + تكنولوجيات جديدة.
- + المدمجون.
- + المتعاونون الاساسيون.
- + التحجيم الحقيقي.
- + البرامج الجديدة مثل الادارة الشاملة للجودة.

☒ الالتزام التنظيمي:

- يتطلب التنفيذ الناجح لنظم ERP التزام قوي وثابت وعزيمة راسخة لتنفيذ المشروع من طرف الادارة العليا والموظفين اصحاب النفوذ.
- يجب ان تكون الادارة العليا عزميتها ثابتة في انجاح المشروع وحل المشاكل خلال التنفيذ.



- يجب التركيز على المجالين التاليين لضمان الالتزام التنظيمي:
خطة تواصل واضحة.
- نموذج الاستحقاق التنظيمي لادارة المشاريع.

☒ ادارة التغيير:

- ❖ ادارة التغيير هي تطوير خطة للتغيير في المنظمة.
- ❖ الهدف منها تعظيم الفوائد الجماعية لكل الاشخاص العاملين على التغيير وفي نفس الوقت تقليل مخاطر الفشل.
- ❖ يجب ان تكون ادارة التغيير جزءا من استراتيجية تخطيط التنفيذ الناجح.

☒ فوائد نموذج الاستحقاق التنظيمي لادارة المشاريع: OPM3

- يساعد هذا النموذج المنظمات في التعرف على المشاريع الحقيقية وتقديمها لتحقيقها والتقدم في تنفيذ الاستراتيجيات .
- تحسين اداء المشاريع والعائد من الاستثمار: ← يمكنه عزل عمليات التحسين في نفس الوقت الذي يرغم المنظمات لاعتبار الضغوط الخارجية لزيادة الفاعلية العملية والتنظيمية.
- يساعد المنظمة توجيه استراتيجيتها لتتماشى مع المشاريع التي تجعل النجاح دائم.
- تساعد في تخفيف وتقليل التكلفة العملية من خلال تحقيق تماشي المشاريع مع استراتيجيات الاعمال.

☒ اعادة هندسة العمليات:

- العمليات او اجراءات العمل BP عبارة عن مجموعة من المهام لها علاقة منطقية تهدف لتحقيق نتيجة عمل .
- اعادة الهندسة عبارة ← تفكيك اجراءات العمل الحالية الى نشاطات منفصلة ثم تركيبها على شكل انسيابيات اعمال.
- تكون مقاومة التغيير كبيرة وتتطلب مستوى عالي من ادارة التغيير لنجاح المشروع.

❏ منهجية اعادة هندسة العمليات:

- ❖ مرحلة التهيئة أو التحضير: يتم تحديد الاهداف والرؤية -وتعريف الفرق - وجرد العمليات التي يجب تقييمها.
- ❖ تعريف العمليات ((كما هي)) as is وتقييم المشاكل التنظيمية.
- ❖ تحليل العمليات المستقبلية على اساس افضل الممارسات.
- ❖ اختبار وتقييم الاجراءات الجديدة بحيث يكون الاختبار والتقييم مبنيان على الاهداف والرؤية.
- ❏ ادارة العمليات:

▪ ادارة العمليات BPM عبارة عن:



- ✓ تخصص ادارة يعتبر العمليات كأصول تساهم في اداء المنظمة من خلال التميز التشغيلي .
- ✓ تستعمل ادارة العمليات طرق وسياسات ومقاييس وممارسات ادارية وبرمجيات لتعظيم عمليات المنظمة يؤدي الى تحسين اداء الاعمال من حيث الاهداف.

❏ الفرق بين ادارة العمليات واعداء هندسة العمليات:

| ادارة العمليات | اعادة هندسة العمليات |
|--|---|
| تهدف لتحسين العمليات باستمرار من خلال سلسلة خطوات. | تهدف الى ازالة التدخل البشري واتمة العمليات كلما كان ذلك ممكنا. |
| تركز على مبدا الذي يعتبر ان التفاعلات والترابط بين الاشخاص والنظام والمعلومات الضرورية لتادية افضل للمهام. | تركز تركيزا كبيرا على الاتمة وتقليص حجم المنظمة. |

❏ افضل الممارسات في ادارة العمليات:

- () تساعد نظم ادارة العمليات المدراء على فهم الجانب التشغيلي افضل .
- () يتطلب التنفيذ الناجح لادارة العمليات فصل مايلي:
← العمليات التي تتطلب بكثافة التدخل البشري :وتسمى بالعمليات المعرفية لانها تعتمد على الاشخاص.

Theworld20202@

← العمليات التي تعتمد بكثافة على النظام : تشمل عدد كبير من المعاملات
الآتوماتيكية اليومية التي لا تحتاج الى التحكم البشري.

✘ فوائد تطبيق ادارة العمليات:

- تساعد في تسهيل التواصل والتنسيق مما ينتج عنه انتاج اكبر.
- تزيد من فعالية الموظفين وذلك بازالة عوائق الانسياب باستعمال برمجيات ادارة العمليات مما ينتج عنه تخفيض الوقت الضائع للموظفين.
- 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 ةخدمات ذات جودة افضل مما يرفع من مستوى رضا العملاء.

✘ ادارة العولمة ، الاخلاقيات والامن: المحاضرة 11

- تساعد الاستعانة بالمصادر الخارجية المنظمات في:



- ✓ تخفيض تكلفة ملكية البرمجيات وتكاليف الصيانة.
- ✓ تبسيط وتذليل الصعوبات التقليدية عند التنفيذ.
- ✓ تفادي مشاكل استقطاب الاختصاصيين في تقنية المعلومات.
- 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 امن المعلومات هاجس اثناء وبعد تنفيذ النظم.

✘ الاستعانة بالمصادر الخارجية:

- تلجأ المنظمات الى الاستعانة بالمصادر الخارجية عندما تريد المنظمة الاستعانة بمنظمة اخرى للقيام بعملياتها او وظائفها.
- تبرم المنظمة التي تستعين بمنظمة اخرى عقد استعانة وينص العقد على توفير خدمات الشركة المستعان بها مقابل مبلغ مالي لمدة زمنية محددة.
- معظم عقود الاستعانة بالمصادر الخارجية في ميدان تقنية المعلومات تخص وظائف الدعم الفني وتطوير البرمجيات والصيانة لمختلف الميادين.

❏ فوائد الاستعانة بالمصادر الخارجية:

- ❖ **الجانب الاقتصادي:** تستطيع المنظمة حل مشاكلها المتعلقة بالتطبيقات البرمجية باقل كلفة.
- ❖ **سرعة التجاوب مع السوق:** توفر الحلول في زمن اقل.
- ❖ **اتساع نطاق المهارات:** توفر طريقة سريعة للحصول على المهارات والخبرات.
- ❖ **الخبرة الفنية:** تمكن من توفير احدث تكنولوجيايات تقنية المعلومات للموظفين والعملاء.
- ❖ **التغذية الراجعة:** توفر وجهة نظر خارجية اثناء التنفيذ والصيانة.

❏ عوائق الاستعانة بالمصادر الخارجية:

- ✓ **نقص الخبرات:** يمكن لشركة خارجية تنقصها الخبرة لفهم التطبيقات التي تم تطويرها داخل الشركة.
- ✓ **اختلاف التوقعات:** غالبا يحدث سوء فهم بين المنظمات .
- ✓ اصطدام الثقافات: يمكن ان يكون الفرق شاسع بين ثقافة الشركة المستعانة والمستعان بها.
- ✓ **التكاليف الباطنية(المخباة):** يمكن ان تكون مفاجأة مثل تكاليف السفر .
- ✓ **فقدان الرؤية:** ينجم عن عقود الاستعانة بالمصادر الخارجية فقدان في المعرفة بالنسبة للمؤسسة مثل التغذية الراجعة من العملاء زيادة عن قدرات الشركة لحل المشاكل وتوليد الافكار.
- ✓ **الامن والتحكم:** تفرض الاستعانة بالمصادر الخارجية على الشركات الطالبة للاستعانة افشاء اسرارها التجارية مما يعرضها للمخاطر في ظل المنافسة وايضا الشركة لا تتحكم في موظفي المستعان بها خصوصا في اطار العولمة واسواق العمل التي تتميز بحركية عالية المستوى.

❏ الاستعانة بالمصادر الخارجية من دول اخرى:

- يتم اعادة اختيار الشركاء في الاستعانة بالمصادر الاخرى من دول اخرى من الدول النامية بسبب الكلفة المنخفضة.
- آخر الاتجاهات في الاستعانة بالمصادر الخارجية في ميدان تقنية المعلومات تخص تحسين الجودة وتخفيض الكلفة وزيادة السرعة.
- يواجه الشركاء من دول اخرى بعض المشاكل المتعلقة باللغة والثقافة والقيم وهذا يعقد تنفيذ مشاريع ERP ويزيد من التحدي.

❖ اختيار مورد نظم ERP على المستوى العالمي:

- ❖ عند تقييم شريك يستعان به يجب على فرق المشروع الاهتمام بالحالة المالية للمورد وكذلك الشهادات –التقنية-الرخص-المؤهلات-الخبرة-التجارب-في مشاريع مشابهه.
- ❖ يجب على الشركات ان تكون جاهزة عند فشل الشريك المستعان به .
- ❖ تعتبر الثقافة من اكبر التحديات التي تواجه الشركات المستعان بها من دول اخرى عند الاستعانة بمصادر خارجية في ميدان النظم المتكاملة.
- ❖ يمكن للعوامل المتعلقة باختلاف الوقت وتكاليف المواصلات واختلاف اللغة والثقافة التي تؤدي الى تاخير مجهودات الشركة المستعان بها.

❖ البرمجيات كخدمة SaaS:

- ❖ تعتبر البرمجيات كخدمة SaaS كنموذج برمجي يمكن تاجيره او استئجاره من مورد البرمجيات الذي يقوم بتوفير خدمات الصيانة والتشغيل الفني اليومي والدعم.
- ❖ يمكن الوصول للبرمجيات عن طريق متصفح الويب من طرف أي قطاع من السوق بما يشمل الخواص في المنزل والشركات المتوسطة والكبيرة.
- ❖ يحمل نموذج SaaS مخاطر قليلة بخصوص التنفيذ ونقل للمعرفة من الشركات الى مستخدمي النظام.

❖ فوائد البرمجيات كخدمة SaaS:

- () الوصول العام: منحني تعليمي اسرع للمستخدمين.
- () الحوسبة في كل مكان: مناسبة لخفض التكلفة والاستعانة بالمصادر الخارجية.
- () تطبيقات موحدة: انتقال سهل بين النظم.
- () اسواق عالمية: التطبيقات المستضافة يمكن ان تصل لكامل السوق.
- () موثوقية الويب: توفير البرمجيات عبر الويب.
- () الشفافية في الاجراءات الامنية والثقة: تقليل عمليات التهيئة من المستخدم او الشبكات الافتراضية.

❖ عوائق البرمجيات كخدمة SaaS:

- () خصوصية المستخدم تكون محدودة.

() نقص المرونة المسموح بها للمستخدم.

() استثمار معتبر من حيث الموارد لتهيئة التطبيقات والدعم.

() يمكن ان تخفض تكلفة ERP في السنوات القليلة القادمة لتصبح اقل من المتوفرة على كخدمة SaaS.

❏ انواع مزودي البرمجيات كخدمة SaaS:

❖ مزود خدمة التطبيقات ASP: يتم شراء البرمجية من طرف العميل لاستضافتها من طرف شركة استضافة برمجيات او يمكن لشركة الاستضافة توفير البرمجيات الشائعة للعملاء.

❖ البرمجيات حسب الطلب: يعني ان نسخة واحدة من البرمجيات يتم توفيرها لعدة شركات يمكنها الوصول باستخدام الانترنت.

❏ افضل الممارسات في الاستعانة بالمصادر الخارجية:

() يقوم مدراء ERP بدعوة ممثل عن الشركة او فريق عمل لزيارة موقع الشركة الطالبة للخدمة ليتمكن مدير المشروع من الاشراف لضمان تحقيق المقاييس.

() انشاء آلية حوكمة رسمية .

() 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 الترقيات.

() يجب صيانة الوحدات وحل المشاكل ووضع سياسات لادارة المنصات عند دخول البرمجيات اطول طور في دورة حياته.

❏ ادارة سلسلة التموين : المحاضرة 12

- سلسلة التموين ← هي شبكة الخدمات والمواد وتدفق المعلومات الذي يربط علاقة بالعملاء وتلبية الطلبات واجراءات المورد المماثلة.
- يقول مايكل بورتر: ← تتكون سلسلة قيمة الاعمال من مجموعة من الاجراءات او النشاطات التي تقوم بها المنظمة لتضيف قيمة للمنتجات او الخدمات التي توفرها المنظمة مع الميزة التنافسية في السوق.
- تحتاج المنظمات الى فهم سلسلة التموين الخاصة لبناء استراتيجية للتماشي مع استراتيجية التنافس وسلسلة التموين.
- تسعى المنظمات الى التركيز على الكفاءات الجوهرية والزيادة في المرونة والتقليل من ملكية مصادر المواد الاولية وقنوات التوزيع.

- تساهم كل وظائف سلسلة التموين في النجاح او الفشل ويجب على كل الوظائف ان تعمل معا لضمان النجاح.
- للحصول على التناسب الاستراتيجي يجب على المنظمة ضمان ان قدرات سلسلتها للتموين تدعم قدرتها لتلبية قطاعات العملاء المستهدفة.

❏ مكونات سلسلة التموين:

- ✓ (التسهيلات): ← هي مواقع في شبكة سلسلة التموين يتم تصنيع وتخزين و شحن المنتج فيها
- () النوعان الاساسيان من التسهيلات هما مواقع الانتاج (المصانع) والتخزين (المستودعات).
- () يجب على الشركة تحديد عدد مورديها والمصانع ومراكز النوزيع والمستودعات.

- ✓ المعلومات: تتكون المعلومات ← من البيانات والتحليل الخاصة بالتسهيلات والمخازن والنقل والعملاء داخل سلسلة التموين.

❏ مقارنة ERP وادارة سلسلة التموين:

| ادارة سلسلة التموين | نظم ERP | نقطة المقارنة |
|---|--|---|
| مخصصة لوظائف تخص سلسلة التموين | تغطي نطاق واسع من الوظائف | الشمولية Comperhensiveness |
| اقل تعقيد نسبيا | معقد جدا | التعقيد Complexity |
| يتم التعامل مع القيود كلها في نفس الوقت | يتم التعامل مع الطلبيات والقيود على السعة والمواد بمعزل عن بعضها البعض | التعامل مع القيود Constraints handling |
| اكثر ديناميكية نسبيا | اقل ديناميكية نسبيا | الوظائف Functionality |
| اسرع | بطيء نسبيا | سرعة المعالجة |

❏ تكامل سلسلة التموين:

- من اجل المحافظة على تنافسيتها تسعى الشركات الرائدة لتحقيق تنسيق اكبر وتعاون بين شركاء سلسلة التموين.

- تكامل المعلومات تعني ← المشاركة في المعلومات بين اعضاء سلسلة التمويل.
- تخطيط المزامنة ← يعني التصميم والتنفيذ المتزامن لخطط ادخال المنتجات الى السوق والتنبؤ وتجديد المخزون .
- تنسيق التدفقات ← يعني التدفقات المبسطة ونشاطات التدفق الاوتوماتيكية بين سلسلة التمويل والشركاء.

❏ ادارة علاقات العملاء : المحاضرة 13

- ✓ الاستراتيجيات الجيدة والمرفقة بمجموعة متطلبات واضحة ومعرفة جيدة بالإضافة الى عوامل النجاح والشراكات الجيدة كلها تقود الى نجاح ادارة علاقات العملاء.
- ✓ مهم ان تفهم الشركة ان تنفيذ ادارة علاقة العملاء يجب ان يكون موجها ومركزا على العميل اكثر من التكنولوجيا.
- ✓ يجب ان تكز على الاشخاص والعمليات والنظم بدلا عن تطبيقات تقنية المعلومات ضيقة المنظور.

❏ ماهي ادارة علاقات العملاء:

- ✚ يجب على ادارة علاقات العملاء ان تجمع استراتيجية المنظمة ومنهجية الاعمال والتكنولوجيا لتحقيق الاهداف بخصوص المنظمات التي تهدف الى تشغيل محيط موجه للعملاء .
- ✚ لا يمكن لاي اعمال ان تنجح بدون فهم العملاء وبدون علاقة معهم.
- ✚ توفر ادارة علاقات العملاء الدعم للعميل الذي يواجه وظيفة مثل التسويق والمبيعات وخدمة العملاء ولا توجد في ERP .

❏ تطور ادارة علاقات العملاء:

- ❖ من سنة 1980 الى 1990 بدأت الشركات باستعمال تقنية المعلومات لاتمته عمليات العملاء باستعمال تطبيقات منفصلة تركز على العملاء.
- ❖ في اواخر التسعينات شرعت المنظمات في عملية التكامل تلك التطبيقات المنفصلة ونتيجة ذلك مايعرف بادارة علاقات العملاء.
- ❖ بدا التفكير في ادارة علاقات العملاء تجاوب مع التغييرات في محيط الاسواق حيث ان مفهوم التسويق الشامل نتج عنه ← التسويق الجزئي المركز.
- ❖ حققت الشركات تقدم ملحوظ في ميدان التسويق الجزئي باستعمال التكنولوجيات الجديدة التي تمكن من جمع بيانات المستهلك.

❏ ادارة سلسلة التموين في الوقت الحالي:

- تجبر العولمة والتواصل من كل مكان وفي كل وقت الشركات على اعادة تقييم كيفية تسليم القيمة للعملاء.
- حاليا تسلم الشركات الكبيرة والصغيرة منتجات مشابهة باسعار منخفضة ومرفقة بخيارات كثيرة بسبب العولمة.
- لكي تضمن الشركات نجاحها في ظل التنافس يجب عليها تسليم منتجات ذات جودة عالية وفريدة وتوفير تجارب ديناميكية للعميل .

❏ انماط ادارة سلسلة التموين:

- ادارة سلسلة التموين التشغيلية: توفر الدعم قبل وبعد البيع والتسويق وخدمة العملاء .
- ادارة سلسلة التموين التحليلية: توفر ادوات جمع وتحليل البيانات التي تم جمعها خلال الفترة التشغيلية للمساعدة وانشاء علاقات افضل وتجارب مع العملاء والمستخدمين النهائيين .
- ادارة سلسلة التموين التعاونية: تتعامل مع نقط التفاعل بين المنظمة والعميل.

تم بحمد الله تلخيص المحاضرة 14 لنظم متكاملة للمؤسسات

الفصل الثاني 1440 للدكتور/ احمد الشريف

اتمنى اكون عند حسن الظن دعواتكم الصادقة اختكم/ حنان

والشكر موصول لمشرفنا / ابو بندر

لما يبذله من جهد وحثنا على ان نكون مميزين باذن الله

وايضا اخواني المشرفين واخواتي المشرفات

