

تمهيد عن النظم المتكاملة للمؤسسات

- تشير الدراسات الى أنه خلال الفترة الأولى من تاريخ تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات ERP لم يدرك معظم مدراء المؤسسات تماما 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.

- يمكن تقسيم الإدارة إلى ثلاث مستويات:

1. المستوى الاستراتيجي.
2. المستوى الوسطي.
3. المستوى التشغيلي.

مستودعات المعلومات وتكامل النظم

Information Silos and Systems Integration

- مع مرور الوقت ينتج عن تنفيذ نظم المعلومات مختلفة داخل المنظمة خليط من النظم المستقلة غير المتكاملة تتعارض مع الانتاجية وتشكل عقبة في وجه تدفق المعلومات.
 - يجب على المنظمات أن تكون مرنة وذات حركية مما يتوجب على أنظمة المعلومات المطبقة بها أن تكون ذات بيانات وتطبيقات متكاملة وموارد عبر المنظمة.
 - يجب على المنظمات أن تركز على العملاء لكي تتنافس بشكل فعال وتربح رهان المنافسة .
- ✓ مما يتطلب تكامل الوظائف بين مختلف التطبيقات مثل المحاسبة ، التسويق ومختلف التطبيقات الأخرى الخاصة بمختلف اقسام المنظمة.

تعتبر نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات Enterprise Resource Planning Systems أول جيل من نظم المؤسسات التي تتميز بتكامل البيانات وتدعم أهم مهام (وظائف) المنظمات

تتميز نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات بتكامل الآتي:

1. مختلف الجوانب الوظيفية للمنظمة functional aspects

2. نظم مورديها وشركائها

- الهدف من وراء نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات هو تعزيز ديناميكية تدفق المعلومات بشكل آني وبالتالي تعظيم فائدة وقيمة المعلومات .
- هناك هدف آخر يتمثل في تكامل مختلف الأقسام والمهام عبر المنظمة في بنية تحتية واحدة تخدم حاجات كافة أقسام المنظمة.
- تعتبر نظم التخطيط الشامل بديلاً لمجموعة أو تشكيلة النظم الموجودة داخل المنظمات والمستقلة عن بعضها البعض مثل:

النظم المحاسبية ونظام إدارة الموارد البشرية ونظم تخطيط الموارد ونظم معالجة المعاملات إلخ..

مراحل تطور نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

الفترة الزمنية	النظام	المنصة
1960	إدارة ومراقبة المخزون	حاسبات كبيرة وبرمجيات من الجيل الثالث (كوبول - فورتران)
1970	تخطيط الاحتياجات من المواد Materials Requirements Planning	*****
1980	تخطيط الاحتياجات من المواد Materials Requirements Planning II	حاسبات كبيرة وبرمجيات من الجيل الرابع (قواعد البيانات وتطبيقات الصناعية)
1990	نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات ERP	حاسبات كبيرة باستخدام معمارية خادم - عميل وبرمجيات من الجيل الرابع وقواعد البيانات وحزم البرمجيات
2000	نظم التخطيط الشامل المتكاملة المتقدمة ERP II	نظم خادم - عميل باستخدام منصات الويب وبرمجيات المصدر المفتوح وامكانية التكامل مع تطبيقات الجيل الخامس مثل SCM - CRM- SFA

- تحتوي برمجيات نظم التخطيط الشامل المتكاملة على مئات العمليات (إجراءات العمل) التي تمت برمجتها في النظام والتي تتفق مع الإجراءات المتبعة حاليا في المنظمة او يمكن أن تختلف تماما معها
- عند تنفيذ نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات هناك **خياران أمام المنظمة :**

1. تغيير إجراءات العمل أو العمليات لكي تتطابق مع وظائف النظام.
2. اجراء تغييرات على النظام تخصيص Customization لكي يتطابق مع إجراءات العمل (العمليات) المطبقة في المنظمة . هنا وقف الدكتور وكمل باقي المحاضرة في بداية الجزء 2

مكونات نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات

تتكون نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات من المكونات التالية:

المعدات	الخوادم والطرفيات
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

معمارية نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

- تؤثر معمارية نظم التخطيط الشامل المتكاملة على:
 1. كلفة النظام
 2. كلفة الصيانة
 3. كلفة استخدام النظم
- تعتبر المماريات المرنة (Flexible Architecture) الأفضل حيث تسمح للنظام بالتوسع Scalability حسب احتياجات المنظمة.
- تحدد معمارية نظم التخطيط الشامل المتكاملة لموارد المؤسسات غالبا من طرف بائع النظام ERP Vendor ولكن معمريات تقنية المعلومات الأخرى تحددها الاستراتيجية التنظيمية للمنظمة وإجراءات العمل المطبقة.

مقارنة بين نظم الإدارة الإلكترونية ونظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

E-Business and ERP

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 شركائها 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 والتجارة الإلكترونية.

الفوائد النظامية لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

System Benefits of an ERP System

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

حدود نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

System Limitations of an ERP System

1. تعتبر عمليات تنفيذ وتخصيص وصيانة نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات أكبر تعقيداً من نظيراتها بالنسبة للنظم المستقلة مما يتطلب موظفين متخصصين في تقنية المعلومات بالإضافة الى معدات وشبكات عالية الأداء.
2. عملية توحيد المعدات والبرمجيات Consolidation والموارد البشرية بطيئة وصعبة المنال.
3. عملية تحويل وتحويل البيانات من النظام القديم الى نظام جديد تكون عادة صعبة ومعقدة.
4. إعادة تدريب وتأهيل موظفي تقنية المعلومات والمستخدمين النهائيين ينتج عنها مقاومة للتغيير وبالتالي نقص في الانتاجية .

الفوائد التجارية لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات

Business Benefits of an ERP System

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

- 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 :

1. رضا أكبر للعملاء.

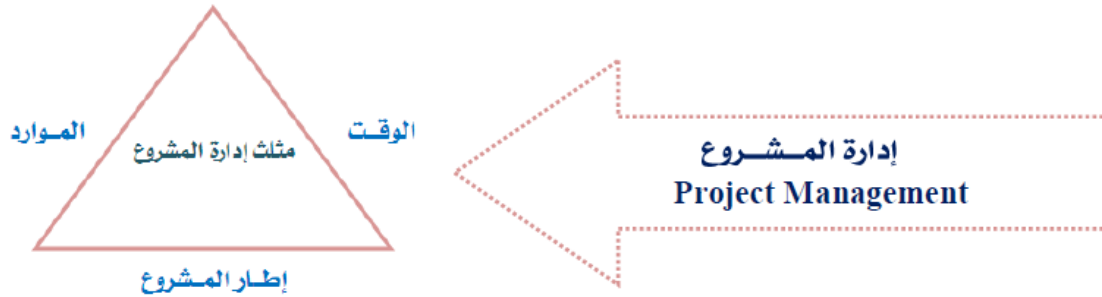
2. تقليل الكلفة.

3. 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)

- سرنجاح النظم يكمن في اتباع منهجية واضحة أثبتت جدارتها وتطبيقها خطوة 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.



أصناف عملاء (المستويات السوقية) النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

هناك ثلاثة 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

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

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

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.

• 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 واجراءات العمل وكذلك ادوار ومسئوليات الموظفين.

• الجانب الفيزيائي **Physical**

- يتعلق بتوفير الترابط Connectivity بين نظم غير متجانسة Heterogeneous systems

خطوات تكامل النظم.. Steps in Integrating Systems

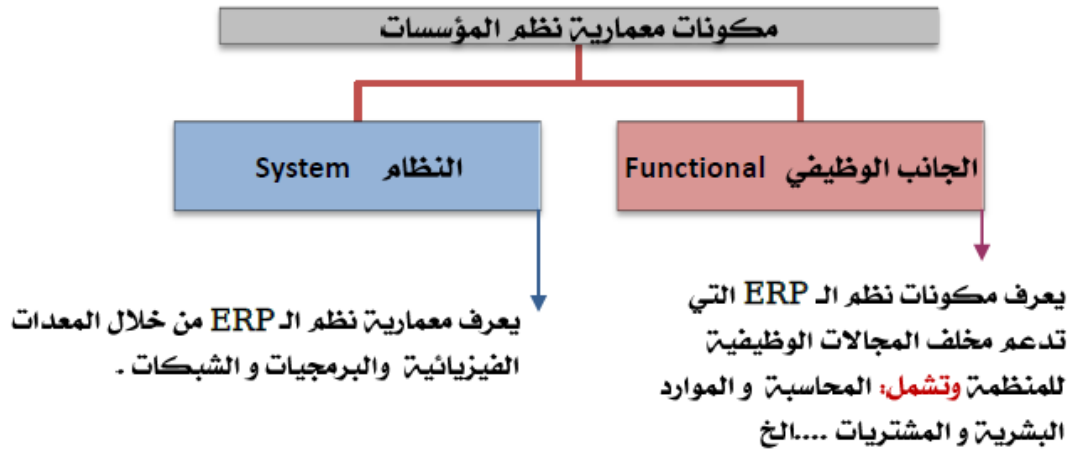
الخطوة الأولى	تصنيف الموارد Resource categorization	يعتبر إرساء الدعم من حيث تكنولوجيا المعلومات ضروريا لمحيط انظام المتكامل وذلك لتفادي مشاكل الدعم والصيانة في النظم المتكاملة
الخطوة الثانية	الامتثال والمعايير Compliance and standards	تطوير سياسة مفردة للدخول على النظام single sign-on policy وذلك لحاجة 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 الخارجيون في الوصول الى النظام المتكامل في أي وقت ومن أي مكان .
الخطوة السادسة	الخدمة المركزية والدعم المركزي المقدم 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 ان تتماشى مع استراتيجية المنظمة فيما يخص تقنية المعلومات .

النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات وتكامل النظم

ERP and Systems Integration

- تعتبر نظم تخطيط موارد المؤسسات ERP نظاما 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.

- ينتج عن التنفيذ الجيد لنظم الـ ERP تحسين الفعالية التشغيلية Operational efficiency مع تحسين إجراءات العمل التي تركز على أهداف المنظمة عوض أهداف مختلف الأقسام .

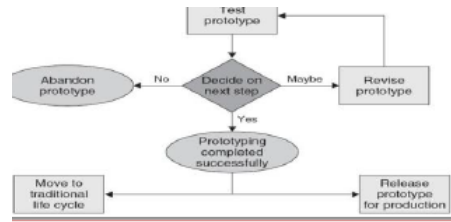


نظرة عامة عن وحدات النظم المتكاملة .

1. **الانتاج** : يساعد في التخطيط وتعظيم القدرات الصناعية ، الاستعمال الأمثل لقطع الغيار والموارد المادية باستخدام البيانات التاريخية وتوقعات المبيعات.
2. **المشتريات** : تبسيط عمليات الاقتناء Procurement للمواد الأولية والمستلزمات الاخرى.
3. **إدارة المخزون** : تسهيل الحفاظ على المستوى الأمثل للمواد داخل المستودعات.
4. **المبيعات والتسويق** : تطبيق نظام الطلبات Order Placement وجدولتها Scheduling والشحن وإصدار الفواتير.
5. **المالية** : جمع بيانات المالية من مختلف الاقسام واصدار التقارير المالية.
6. **الموارد البشرية** : تبسيط ادارة الموارد البشرية.
7. **وحدات أخرى** : تحتوي على وحدات غير تقليدية مثل ذكاء الاعمال، الخدمة الذاتية، إدارة المشاريع والتجارة الالكترونية .

▪ تعتبر المعماريات ذات الطبقات الثلاثة Three-layer الأكثر شيوعا واستعمالا في الوقت الحالي **وتحتوي على:**

1. **خوادم الويب.**
2. **خوادم التطبيقات .**
3. **خوادم قواعد البيانات.**



Rapid SDLC السريعة دورة حياة تطوير النظم

إنشاء النمادج Prototyping

1. تتخطى هذه الطريقة مرحلتي التحليل والتصميم.

2. تقوم ببناء نموذج من النظام الحالي وتركز على المدخلات والمخرجات.

3. الهدف من وراء هذا هو عرض وظائف النظام للمستخدمين.

4. يتم ادراج وادخال تغييرات طبقا للتغذية الراجعة ومن ثم عرض النظام مرة أخرى على المستخدمين.

5. أثبتت هذه الطريقة جدواها في النظم التفاعلية Interactive وذلك لإمكانية تحويل النموذج Prototype الى نظام فعلي.

تطوير النظام من طرف المستخدمين

1. يدرب 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 الانتاجية
يستغرق تنفيذه من سنة الى عدة سنوات	سريع وأني التنفيذ
طلب تغيير معتبر للاستراتيجية الادارة منذ بدايته تنفيذه الى نهاية المطاف وذلك لنجاح المشروع ويخص التغيير اجراءات العمل	يتطلب بعض التدريب والدعم
يتطلب وقت الموظفين والاستشاريين والموردين والذي يقدر بملايين الدولارات	يتطلب دعم قليل أو متعذر من طرف الاستشاريين والموردين

خطى تنفيذ النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات الـ ERP

- تنفيذ شامل Comprehensive.

• مرحلة الاقتناء والتطوير.

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

• مرحلة التنفيذ

1. التركيز على تنصيب وتوفير النظام للمستخدمين النهائيين
 2. تحويل النظام System Conversion (4 حالات) :
 - مرحلية Phased
 - نموذجية Pilot
 - متوازية Parallel
 - مباشرة Big bang
 3. التغذية الراجعة من استخدام النظام يتم إيفادها الى فريق الدعم أو ما بعد التنفيذ.
- يقال في أغلب الأحيان أن برمجيات الـERP تمثل المكون الأقل ثمنًا في مشاريع نظم الـERP حيث أن المكونات الأخرى والموارد تكلف أكثر.

1. الخوادم : يجب أن تكون متعددة المعالجة

1. **برمجيات النظم**: وتشمل منصة نظام التشغيل OS Platform مثل لينكس ، سولا ريس و ويندوز.
2. **نظم إدارة قواعد البيانات DBMS**: مثل أوراكل و دب2 IBM-DB2 و مايكروسوفت سيكال MS-SQL .

- **المستخدمون النهائيون 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 .
- 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

موردو نظم الـERP والافتراضية

ERP Vendors and Virtualization

• شركة مايكروسوفت:

يتوفر لديها خياران هما الخادم الافتراضي لمايكروسوفت Microsoft Virtual Server والحاسب الافتراضي الشخصي لمايكروسوفت Microsoft Virtual PC وتجدر الإشارة أن مايكروسوفت لا تقوم باختبار أو دعم برمجياتها عندما يتم تشغيلها مع برمجيات أخرى من موردين غير مايكروسوفت.

• 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 .

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 Ownership TotalCost TCO في مركز البيانات Data Center باستخدام التوحيد والاندماج **وذلك من خلال :**
 1. تأجيل شراء خوادم جديدة.
 2. مساحة أقل لمركز البيانات.
 3. تقليل تكاليف الصيانة.
 4. تقليل تكاليف الكهرباء والتكييف والكوابل.
 5. تكاليف أقل للتعافي من الكوارث Recovery Disaster .
 6. تكاليف أقل فيما يخص نشر الخوادم Server Deployment .
- يمكن من تعزيز استمرارية الاعمال وتوفير الخدمة.
- تعتبر عملية اختيار المورد الذي يحقق حاجة المنظمة على المدى البعيد أول وأهم عامل في نجاح تنفيذ النظام.
- يمكن للمنظمة الاستعانة بخدمات شركات الاستشارة والمتخصصة في الميدان في عملية الاختيار.

البحث عن الموردين باستعمال محركات البحث

6. يمكن الأخذ 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 وحداثة النظام.
استراتيجيات الترقية والاصدارات للمورد.
التزام المورد فيما يخص التغييرات الوظيفية .
موارد المورد الخاصة بالتطوير والصيانة.

▪ يجب على مدير المشروع ان يكون قادرا على:

1. معالجة القضايا المتعلقة بكيفية عمل النظام.

2. استعمال مهارات عالية في التفاوض.

3. العمل مع فرق المشروع بشكل جيد.

4. استعمال الذكاء السياسي خلال التنفيذ.

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 .

2. يمكن الوصول للبرمجيات عن طريق متصفح الويب من طرف أي قطاع من السوق بما يشمل الخواص في المنزل والشركات المتوسطة والكبيرة.

✚ فوائد البرمجيات كخدمة SaaS

1. الوصول العام : منحى تعليمي أسرع للمستخدمين
 2. الحوسبة في كل مكان Ubiquitous: تكون مناسبة لخفض التكلفة والاستعانة بالمصادر الخارجية
 3. تطبيقات موحدة Standardized : الانتقال السهل بين النظم
 4. تطبيقات مرنة Parameterized : يمكن تخصيصها بسهولة
 5. أسواق عالمية : التطبيقات المستضافة hosted يمكن ان تصل لكامل السوق
 6. موثوقية الويب : توفير البرمجيات عبر الويب.
 7. الشفافية في الاجراءات الامنية والثقة : تقليل عمليات التهيئة من طرف المستخدم أو الشبكات الخاصة الافتراضية VPN.
- من المهم ان تفهم الشركة ان تنفيذ ادارة علاقات العملاء يجب ان يكون موجها ومركزا على العميل اكثر منه الى التكنولوجيا.

ما هي ادارة علاقات العملاء؟

1. 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.
2. لا يمكن لأي اعمال ان تنجح بدون فهم العملاء وبدون وجود علاقة معهم.
3. توفر ادارة علاقات العملاء الدعم للعميل الذي يواجه وظيفة من الوظائف مثل التسويق والمبيعات وخدمة العملاء والتي لا توجد عادة في نظم الـ ERP .

تطور ادارة علاقات العملاء

1. من سنة 1980 الى غاية 1990 بدأت الشركات باستعمال تقنية المعلومات لاتتمتع عمليات العملاء باستعمال تطبيقات منفصلة تركّز على العملاء.
2. في اواخر التسعينات شرعت المنظمات في عملية تكامل تلك التطبيقات المنفصلة ونتيجة ذلك ما يعرف الان بإدارة علاقات العملاء CRM.
3. لقد بدأ التفكير في إدارة علاقات العملاء تجاوبا مع التغيرات في محيط الاسواق حيث ان مفهوم التسويق الشامل نتج عنه التسويق الجزئي المركز `focusedsegmentmarketing`.
4. حققت الشركات تقدما ملحوظا في ميدان التسويق الجزئي باستعمال التكنولوجيات الجديدة التي تمكن من جمع بيانات المستهلك.