اهم ماذكر في المباشرة الرابعة الاخيرة

نظم متكاملة للمؤسسات

*وضح الدكتور عدة نقاط مهمه للمذاكره وقال خيارات السؤال واضحه ومافيها غموض تعرف الاجابه ع طول

*المصطلحات الانجليزيه معنا وهي الموجوده داخل الشرائح

*عرض بعض الشرائح وكيف بتكون طريقة الاسئله فيها

*تم التواصل معه لأرسالها وسوف تنزل بالقناه المادة المعتمدة ويتم توضيح النقاط فيها

** انصحكم بالرجوع للمحاضره واستماع الدكتور اكثر فائده ..

ارقام التواصل مع الدكتور

٠٥٦٢٧٩٩٠٩٦

٠١٣٥٨٩٦١٥٧

am.echerif@gmail.com

مجموعة ادارة الاعمال
KFU GROUP
@KFU_1
AYOSH

مراحل تطور نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات Evolution of ERP Systems

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 لرابع (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

مجموعة ادارة الاعمال
KFU GROUP
@KFU_1

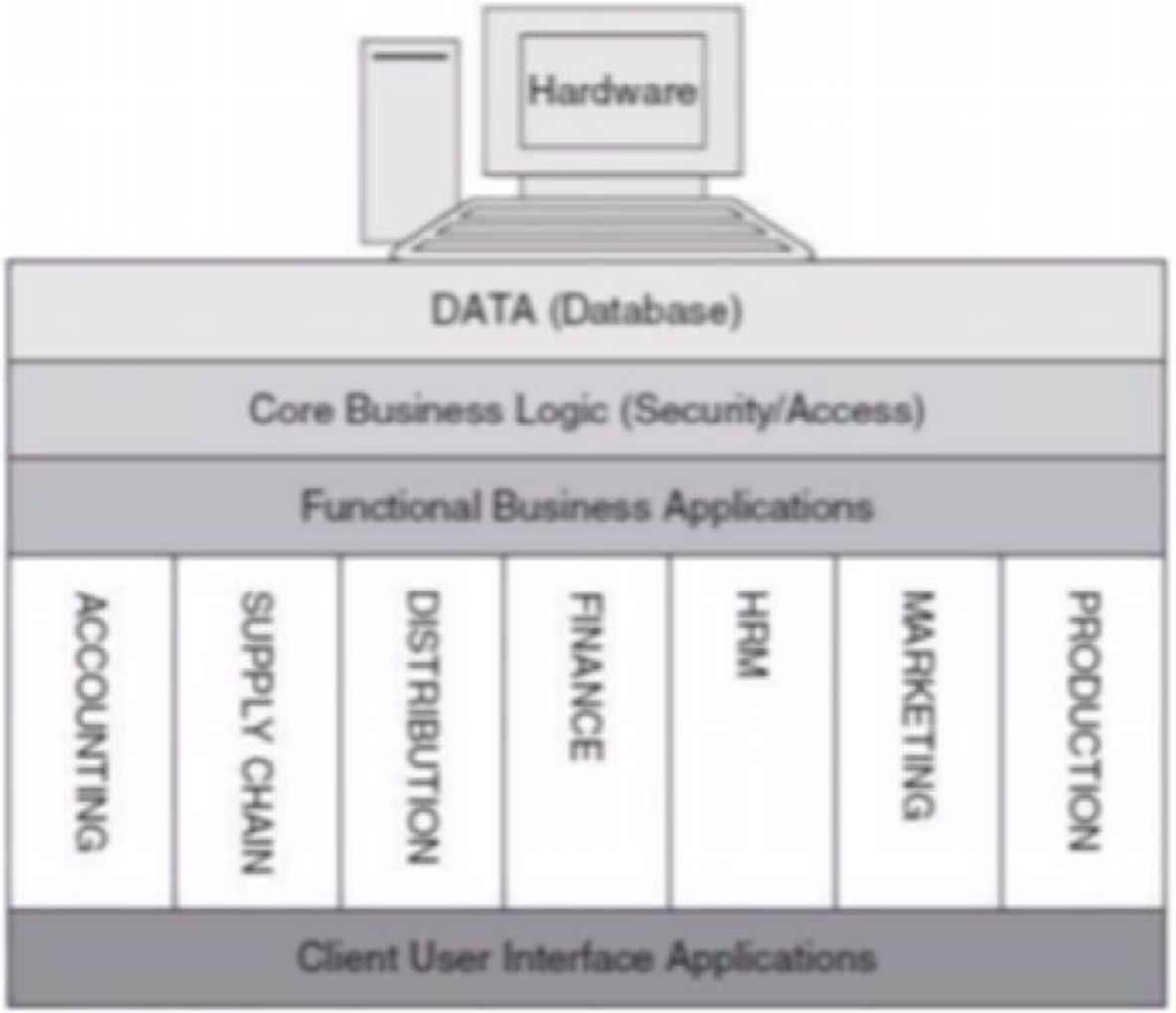
المحاضره ١

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

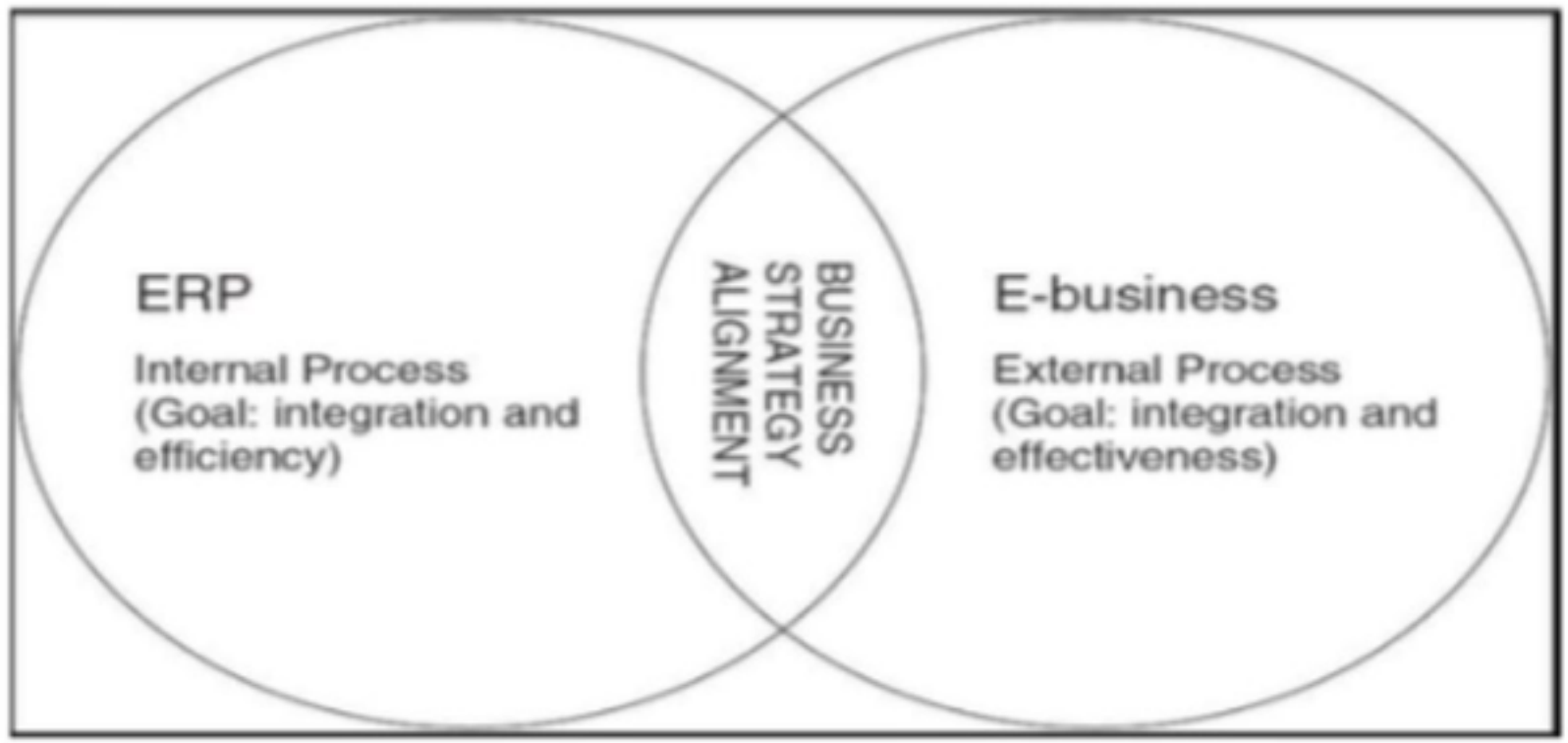
Logical Architecture of an ERP المعمارية المنطقية لنظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات System



مجموعة أمرة الأعمال
KFU GROUP
@KFU_1

مقارنة بين نظم الإدارة الإلكترونية ونظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات E-Business and ERP

نظم الإدارة الإلكترونية	نظم التخطيط الشامل لموارد المؤسسات
تركز على ربط شركة بشركائها ومساهميها	تركز على تكامل المستودعات الداخلية الوظيفية للمنظمة للحصول على برمجيات تطبيقية للمؤسسة
تكنولوجيا كاسحة Disruptive Technology حولت جذريا طريقة اداء الأعمال من حيث البيع والشراء وخدمة العملاء وكذلك العلاقات مع الموردين	تكنولوجيا متكيفة Adaptive technology دمجت تقنيات معالجة البيانات القديمة Data Processing مع مجهودات التكامل داخل المنظمة
ركزت في بدايتها على الاتصالات مثل البريد الالكتروني ، ، الترويج، التسويق ، التعاون Collaboration و التجارة الالكترونية	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



إدارة المشروع Project Management :

مجموعة ادارة الأعمال
KFU GROUP
@KFU_1

أصناف عملاء(المستويات السوقية)النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات

- هناك 3 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 ١٠ مليون دولار موقع واحد من ٥ إلى ٢٠ مستخدم	في حدود ٢٠ مليون دولار مواقع محلية قليلة	أكثر من ٢٠٠ مليون دولار متعددة المواقع ممكنة في عدة دول

أ- المستوى الاستراتيجي : يقوم المدراء التنفيذيون والرؤساء بتطوير استراتيجيات طويلة المدى.

ب- المستوى التحكمي : يقوم المدراء في الإدارة الوسطى بالتركيز على حل المشاكل التكتيكية وكذلك سياسات المنظمة.

ت- الاداري والتشغيلي : يركز المدراء في المستوى التشغيلي أي المستوى الأدنى على العمليات اليومية للشركة

- عندما يتطور حجم المنظمات و تصبح كبيرة ومعقدة تقوم بتقسيم المجالات الوظيفية الى وحدات وظيفية صغيرة. يتم تعيين موظفين مسئولين على الوحدات الوظيفية الصغيرة ويقومون بإدارتها والتخصص في النشاطات التي تعزز الانتاجية والفعالية.

Hierarchical Model of Organization

المحاضره ٢

العمليات التجارية و مستودعات المعلومات Business Process and Silos

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

Matrix Structure of Organization

خطوات تكامل النظم Steps in Integration 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	يعتر 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

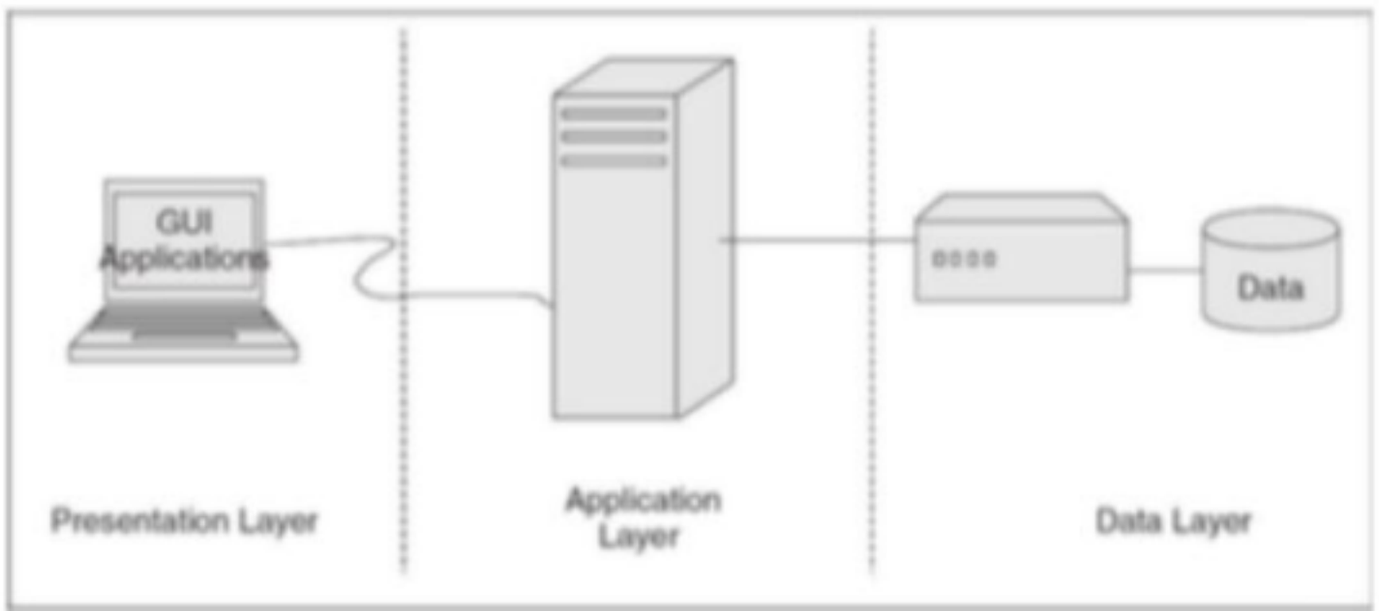
مجموعة ادارة الاعمال
KFU GROUP
@KFU_1

معماريات النظم المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات :

- المعمارية تكون منظمة على شكل **طبقات layers** أو **مستويات Tiers** للتمكن من :
  ادارة تعقيد النظام لكي تحقيق المرونة وامكانية توسع النظام Scalability.
- المعماريات ذات الطبقات الثلاثة Three-layer تعتبر الأكثر شيوعا واستعمالا في الوقت الحالي.
- المعماريات ذات الطبقات الثلاثة Three-layer تحتوي على :
  i. خوادم الويب
  ii. خوادم التطبيقات
  iii. خوادم قواعد البيانات
- فوائد المعماريات ذات الطبقات الثلاثة تتمثل في :
  i. قابلية التوسع والتطور Scalability
  ii. الموثوقية العالية.
  iii. المرونة .
  iv. سهولة الصيانة.
  v. اعادة الاستعمال.
  vi. الأمن .
- عيوبها تتمثل في :
  i. غلاء تكلفتها

مجموعة ادارة الاعمال
KFU GROUP
@KFU_1

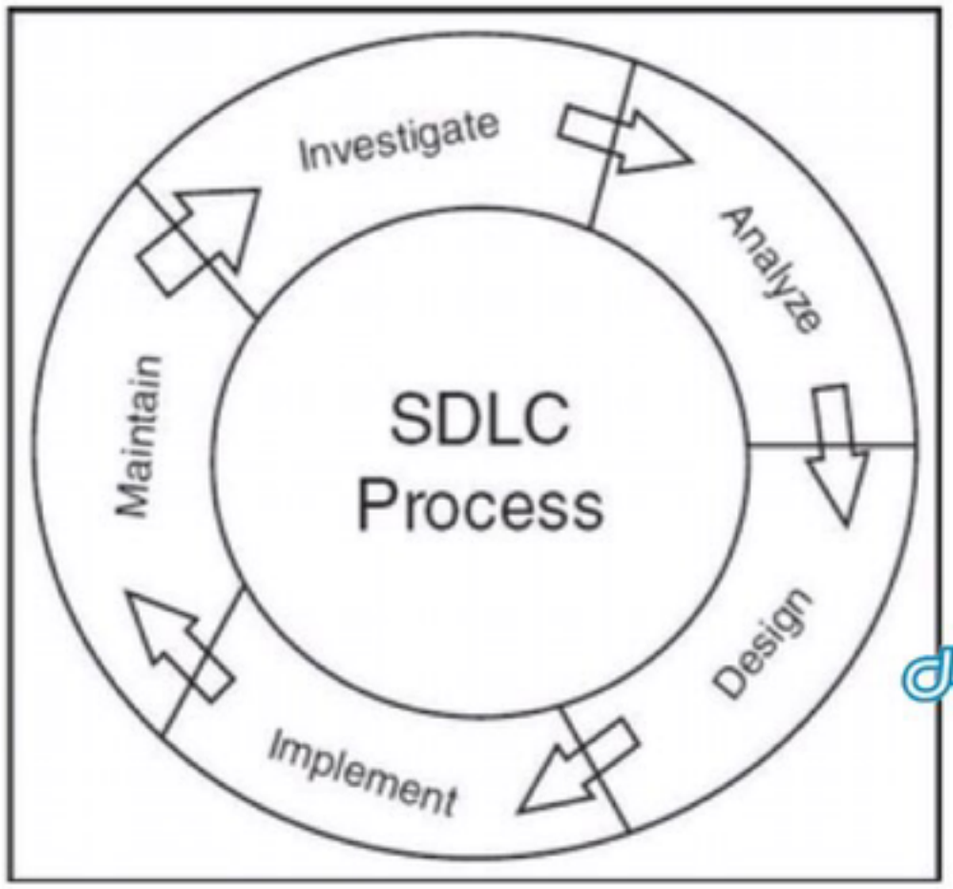
المحاضره ٣



A Three-Tier ERP Architecture

دورة حياة تطوير النظم SDLC :

- دورة حياة تطوير النظم تحتوي :
  1. عملية تخطيط منهجية.
  2. عملية التصميم.
  3. عملية بناء Build نظام المعلومات للمنظمة.
- في أغلب الاحيان يفضل اتباع :
  i. منهجية منظمة Structured Methodology وذلك لتفادي بعض المشاكل.
  ii. التنسيق بين مرحلتي تصميم وتطوير 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 لكي يمكن ادارتها.
- تجزئة المشاكل المعقدة الى مجموعة مشاكل اقل تعقيدا باستعمال **طريقة الهياكل الهرمية** ومن ثم يمكن تطوير حل لكل مشكلة جزئياً.



Traditional SDLC Methodology

المحاضره٤

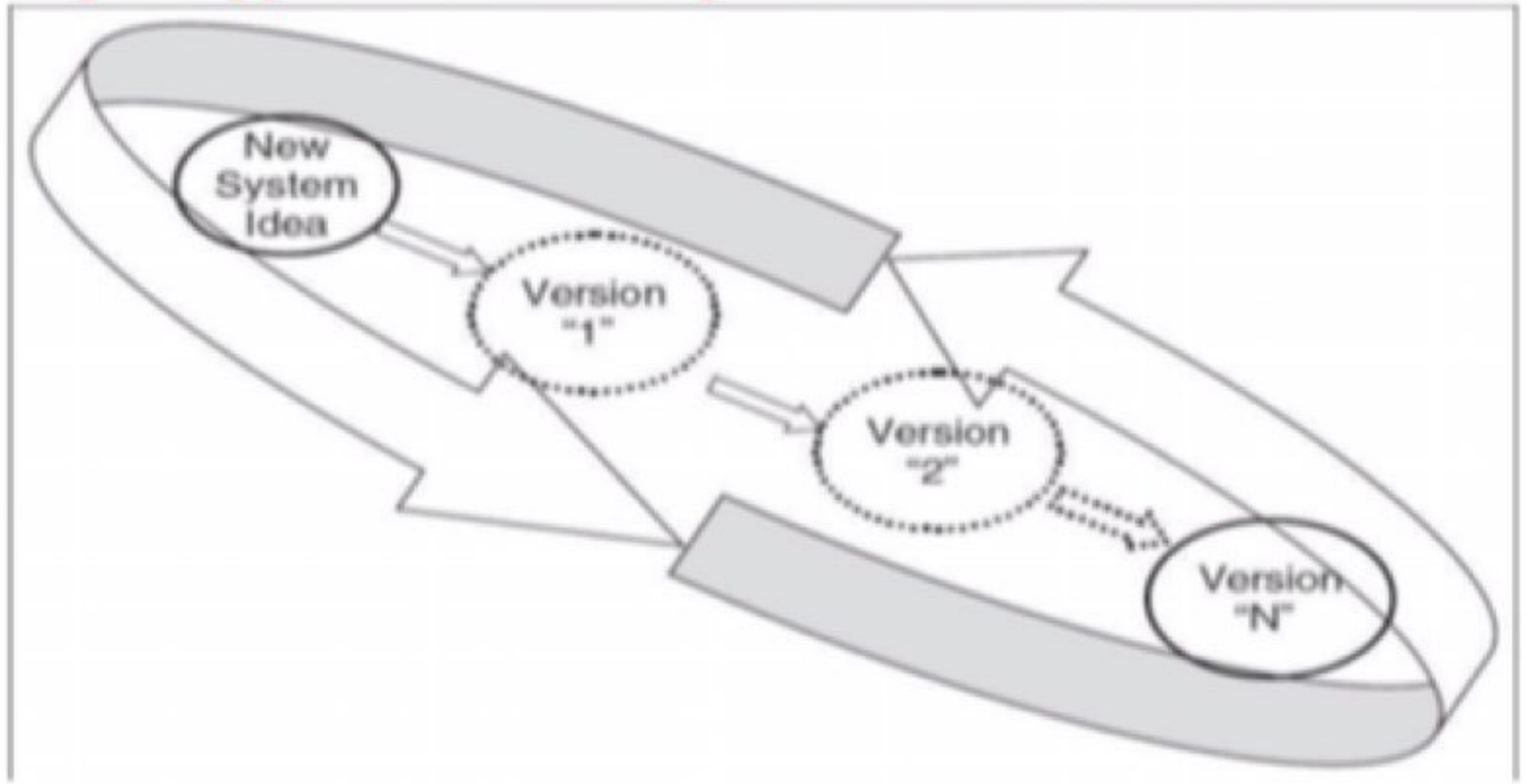
مجموعة ادارة الاعمال
KFU GROUP
@KFU_1

الفرق بين نظام الـERP والبرمجيات الاخرى :

نظم الـERP	حزم البرمجيات لأخرى
يكلف ملايين الدولارات	تكلف مئات الألاف من الدولارات
مصمم لا دارة المهام الحرجة	دعم أو تحسين الانتاجية
يستغرق تنفيذه من سنة الى عدة سنوات	سريع وآني التنفيذ
يتطلب تغيير معتبر للاستراتيجية الادارة منذ بداية تنفيذه الى نهاية المطاف وذلك لنجاع المشروع ويخص التغيير اجراءات العمل،	يتطلب بعض التدريب والدعم
يتطلب وقت الموظفين والاستشاريين والموردين والذي يقدر بملايين الدولارات	يتطلب دعم قليل أو منعدم من طرف الاستشاريين والموردين

- في دورة حياة نظم الـ ERP السريعة **يقوم الموظفون باتخاذ القرارات اللازمة لدفع المشروع الى الامام.**

Rapid Application Development Process



- قائمة بالنطاقات و الالتزامات List of Scopes and Commitments

تحليل أوجه الخلاف (أو دراسة تحليلية للفجوات) Gap Analysis	تقييم الوظائف الموجودة بالنظام ومقارنتها مع اجراءات العمل الضرورية لتشغيل الأعمال
الإطار الفزيائي 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 الـERP وتحديد الاجراءات التي يتم استعمالها دون ان يطرأ عليها أي تغيير (كم هي) وتحديد الاجراءات التي يتم تخصيصها Customizations
اطار الموارد	دراسة وتحديد زمن التنفيذ والميزانية التي يجب حشدها للمشروع
إطار التنفيذ	تحديد الوحدات Modules التي يتم تنفيذها وطريقة ربطها بالنظام القديم

4. مرحلة التنفيذ :

أ- التركيز على تنصيب وتوفير النظام للمستخدمين النهائيين.

ب- تحويل النظام System Conversion (4 حالات):

i. مرحلية Phased

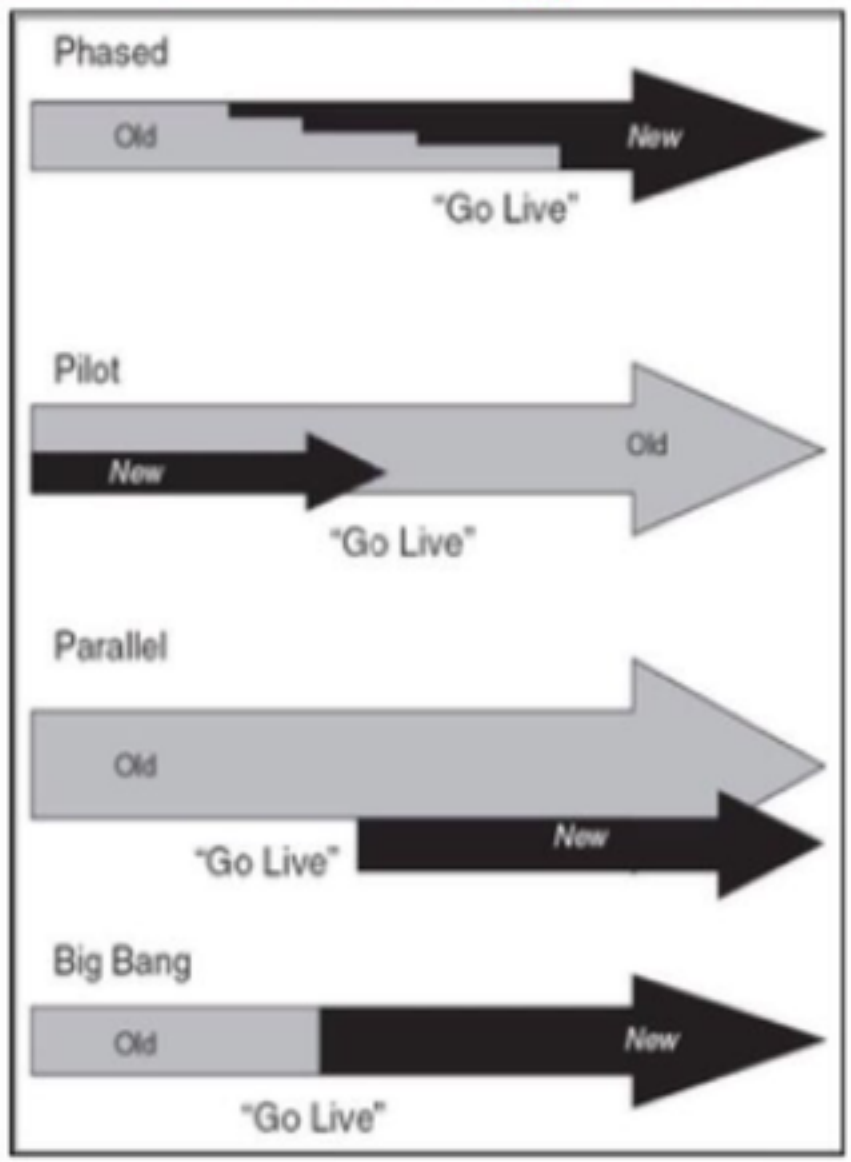
ii. نموذجية Pilot

iii. متوازية Parallel

iv. مباشرة Big bang

ت- التغذية الراجعة من استخدام النظام يتم إيفادها الى فريق الدعم أو ما بعد التنفيذ.

ERP Conversion Approaches



مجموعة إدارة الأعمال
KFU GROUP
@KFU_1

مقارنة دورة حياة تطوير النظم التقليدية والخاصة بنظم الـERP

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

مجموعة ادارة الاعمال
KFU GROUP
@KFU_1

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

إعادة هندسة العمليات	إدارة العمليات
تهدف الى ازالة التدخل البشري واتمتة العمليات كلما كان ذلك ممكنا	تهدف الى تحسين العمليات باستمرار من خلال سلسلة خطوات
تركز تركزا كبيرا على الاتمته وتقليص حجم المنظمة	تركز على مبدأ الذي يعتبر ان التفاعلات والترابط بين الاشخاص والنظام والمعلومات الضرورية لتأدية أفضل للمهام

المحاضره ٩

مجموعة ادارة اعمال
KFU GROUP
@KFU_1

الشرائح اللي ذكرها الدكتور بالمباشره الرابعه
وقال انها مهمه
ووضح طريقة الاسئله ع كل شريحه
انصحكم بسماع المحاضره معه 🖥

تحياتي : ayosh ❤️