





# النظم الحديثة لتخطيط موارد المنشآت

اختيار، تطبيق، واستخدام نظم الأعمال

تأليف

**Dr. Marianne Bradford**

ترجمة

د. أحمد عبدالله السند أ. يزيد صالح السبيعي

قسم نظم المعلومات - كلية علوم الحاسب والمعلومات

جامعة الملك سعود

دار جامعة  
الملك سعود للنشر  
KING SAUD UNIVERSITY PRESS



ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ المملكة العربية السعودية

ح دار جامعة الملك سعود للنشر ، ١٤٣٩ هـ ، ٢٠١٨ م .

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

برادفورد ، ماريان

النظم الحديثة لتخطيط موارد المنشآت: اختيار تطبيق واستخدام نظم الاعمال. / ماريان برادفورد؛

أحمد عبدالله السند؛ يزيد صالح السبيعي .- الرياض، ١٤٣٩ هـ

٣٧٨ ص؛ ١٧×٢٤ سم

ردمك: ٧-٦٨٠-٥٠٧-٦٠٣-٩٧٨

١- إدارة الاعمال ٢- المنشآت الخاصة - تنظيم وإدارة . أ. السند، أحمد عبدالله (مترجم)

ب. السبيعي ، يزيد صالح (مترجم) ج. العنوان

١٤٣٩/٩٩٥٥

ديوي ٥، ٦٥٨

رقم الإيداع: ١٤٣٩/٩٩٥٥

ردمك : ٧-٦٨٠-٥٠٧-٦٠٣-٩٧٨

هذه ترجمة عربية محكمة صادرة عن مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

Modern ERP: Select, Implement, & USE Oday's Advanced Business Systems

By: Marianne Bradford, PH.D.

© Published by: lulu.com, 2015.

وقد وافق المجلس العلمي على نشرها في اجتماعه السابع للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ

المعقود بتاريخ ٢٣/٣/١٤٣٩ هـ الموافق ١١/١٢/٢٠١٧ م.

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يسمح بإعادة نشر أي جزء من الكتاب بأي شكل وبأي وسيلة سواء كانت إلكترونية أو آلية بما في ذلك التصوير والتسجيل أو الإدخال في أي نظام حفظ معلومات أو استعادتها بدون الحصول على موافقة كتابية من دار جامعة الملك سعود للنشر.



## التعريف بالمترجمين

د. أحمد عبدالله السند

حصل د/ أحمد على درجتي البكالوريوس والماجستير من جامعة الملك سعود وكانت رسالة الماجستير في إمكانية جاهزية الدول لتنفيذ الحكومة الالكترونية أما درجة الدكتوراه فقد حصل عليها من المملكة المتحدة وكانت في أنظمة علاقات العملاء. ولديه أكثر من ٢٠ بحثا علميا منشورا في المجالات العلمية ذات التصنيفات العالية. ولدى الدكتور ٢٥ عاما من الخبرة والكفاءة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات خصوصا أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية، فقد شغل منصب مدير إدارة الحاسب الآلي للشركة البريطانية لعلوم الطيران والفضاء لمدة ٨ أعوام، كما عمل مع شركة تطوير لأنظمة تخطيط الموارد ببريطانيا لمدة عام كمسئول عن تطوير هذه الأنظمة. وفي الولايات المتحدة عمل لمدة عام مع شركة "كولسا" العالمية الأمريكية للاتصالات. أما في المملكة العربية السعودية فقد تقلد منصب مدير عام لأنظمة علاقات العملاء ومدير عام مشاريع تقنية المعلومات في قطاع تقنية المعلومات بشركة الاتصالات السعودية كما تقلد أيضا منصب مدير عام الأداء والنتائج بنفس الشركة لمدة ١١ أعوام. وكان للدكتور مشاركات في تطوير أنظمة ERP في الكثير من الجهات الحكومية والاشراف على رسائل ماجستير ودكتوراه في نفس الموضوع.

## أ. يزيد صالح السبيعي

بدأت المسيرة المهنية للأستاذ يزيد السبيعي بالعمل محاضر في معهد الإدارة العامة وتقديم الدورات التدريبية لموظفي القطاع الحكومي في مجال علوم الحاسب الآلي وتطبيقاته. عمل أيضا في مناصب إدارية عليا في شركة الاتصالات السعودية وساهم في إعادة هيكلة الانترنت في المملكة بالتعاون مع هيئة الاتصالات السعودية ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. كذلك عمل في شركات أخرى في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات وشارك في عضوية مجالس إدارة بعض الشركات المساهمة العامة والمغلقة وقدم العديد من الاستشارات الإدارية والتقنية. الأستاذ يزيد حاصل على درجة الماجستير في علوم الحاسب الآلي من جامعة كولورادو بالولايات المتحدة الأمريكية ودرجة البكالوريوس من جامعة الملك سعود. كما شارك في دورات تدريبية متخصصة من أفضل المعاهد الدولية مثل INSEAD و London Business School و جامعة كرانفيلد وغيرها وذلك في مجالات استراتيجيات نظم المعلومات، تنظييمات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، تطوير القدرات الإدارية والقيادة، التسويق والمالية.

## المقدمة

منذ أن تم إصدار هذا الكتاب في نسخته الأولى عام ٢٠٠٨، مرورًا بنسخته الثانية عام ٢٠٠٩، ووصولًا إلى النسخة الثالثة لعام ٢٠١٥، كان هدف الكتاب دائمًا هو محاولة رَدِّمِ الفجوة بين جانب الدراسة الأكاديمية لِنُظْمِ دعم الأعمال وبين التطوُّر السريع في بيئة العمل، والذي يدفعه السعي لتحقيق أهداف ومزايا تنافسية، ومن خلال إلقاء نظرة سريعة على عدد الكليات والجامعات التي اعتمدت هذا الكتاب نستنتج أن هذا الهدف قد تحقَّق بالفعل، ولمواكبة هذا التطوُّر المستمر في نُظْمِ تخطيط المنشآت فإنه يلزم أيضًا تحديث الكتاب بحيث يبقى مرجعًا متجددًا وثيق الصلة بالمجال، وذا قيمة عالية للطلاب والممارسين في سوق العمل على حدِّ سواء.

حاول المؤلف من خلال النسخة الثالثة من كتابه تنقيح وتطوير جميع فصول كتابه، بناءً على الاقتراحات والملاحظات التي وردت له عن الإصدارات السابقة، مع إفراد مزيد من التركيز على التقنيات الحديثة في مجال نُظْمِ الأعمال، مثل الحوسبة السحابية، خصائص التنقل، وأساليب تحليل البيانات واستنباط المعلومات، كما أنه تم التوسُّع في بعض الموضوعات الموجودة سابقًا، مثل أمن نُظْمِ تخطيط موارد المنشآت، إدارة المخاطر، وقواعد البيانات.

يُعتَبَرُ هذا الكتاب مرجعًا هامًا، سواءً للطلاب ضمن أحد المقررات الجامعية، أو لتطوير مهارات العمل للعاملين في مجال تخطيط موارد المنشآت، أو حتى لإثراء المعرفة الشخصية للأفراد المهتمين، الكتاب بشكل أساسي يَحْصِنُ الطالب الذي يستعد للدخول إلى سوق العمل بمؤهلات تجعله ينافس على أفضل فرص العمل، فمعظم الطلاب يعانون من وجود فجوة بين ما تعلموه في الجامعة وبين بيئة العمل خارج الجامعة، ويرجع وجود هذه الفجوة إلى مدى تطوُّر وتعقيد نُظْمِ

الأعمال الحديثة، حيث يتطلب التطور المستمر لهذه النُظُم أن تقوم بتوفير مزيد من المعلومات لمزيد من الموظفين في الزمان والمكان الصحيحين لتنفيذ المهام المطلوبة منهم بأفضل الطرق الممكنة، أما تعقيد نُظُم الأعمال الحديثة فهو للتمكين من تكييف ومواءمة احتياجات المنشأة بحيث تتوسَّع وتتطوَّر لتتنافس في السوق.

رَبَّتْ مواضيع الكتاب بحيث تساعد القارئ وتبيِّن له الخطوات المناسبة لعمله، سواء كان ممن سوف يتعامل مع نُظُم الأعمال للمرة الأولى، أو ممن يسعى لبناء، أو تحديث، أو تطبيق نُظُم الأعمال.

يساعدك الكتاب على دراسة سوق نُظُم الأعمال الحديثة، ودراسة آلية عملها، ودراسة آلية اختيار النظام الأفضل لاحتياجاتك الحالية والمستقبلية (كيف تختار نظام الأعمال المناسب)، كما يساعدك الكتاب على بناء وتطبيق نظام الأعمال الذي اخترته (كيف تُطبِّق نظام الأعمال الذي اشتريته)، في النهاية يقدم الكتاب نظرة على الخصائص التي حصلت عليها من خلال التطبيق الصحيح لأول مرحلتين من النظام، واستكشاف نواحي القوة والمزايا التي أُضيفت للمنشأة (كيف تستفيد من نظام الأعمال الذي طبقته).



## المحتويات

هـ	التعريف بالترجمين.....
ز	المقدمة.....
ت	الرسوم التوضيحية.....
١	الفصل الأول: مقدمة إلى نظم تخطيط موارد المنشآت.....
١	(١, ١) الأهداف.....
١	(١, ٢) مقدمة.....
٢	(١, ٣) أساسيات نظم تخطيط موارد المنشآت.....
٣	(١, ٤) الوحدات البرمجية في نظم تخطيط الموارد.....
٦	(١, ٥) من يحتاج للإلمام بنظم تخطيط موارد المنشآت؟.....
٧	(١, ٦) متى تحتاج المنشأة لاستخدام نظام تخطيط الموارد؟.....
٩	(١, ٧) مزايا نظم تخطيط الموارد.....
١٢	(١, ٨) عيوب نظم تخطيط الموارد.....
١٨	(١, ٩) نظم تخطيط الموارد: التطور والتوجهات.....
٢٠	(١, ١٠) سوق نظم تخطيط الموارد.....
٢٢	(١, ١١) الملخص.....
٢٢	(١, ١٢) مراجعة سريعة.....
٢٣	(١, ١٣) أسئلة مقترحة.....

٢٣	المراجع (١, ١٤)
٢٥	الفصل الثاني : تكنولوجيا نظم تخطيط موارد المنشآت
٢٥	(٢, ١) الأهداف
٢٥	(٢, ٢) مقدمة
٢٦	(٢, ٣) تطوُّر الهندسة المعمارية لنظم تخطيط موارد المنشآت
٢٦	(٢, ٣, ١) المعمارية المركزية
٢٧	(٢, ٣, ٢) معمارية العميل-الخادم
٢٩	(٢, ٣, ٣) معمارية العميل-الخادم ثلاثية المستوى
٣١	(٢, ٤) أنظمة إدارة قواعد البيانات العلائقية
٣٢	(٢, ٤, ١) مصطلحات قواعد البيانات
٣٢	(٢, ٤, ٢) قانون نزاهة الكيان
٣٣	(٢, ٤, ٣) علاقات الجدول
٣٧	(٢, ٤, ٤) قانون النزاهة المرجعية
٣٨	(٢, ٥) تطبيع قواعد البيانات
٣٨	(٢, ٥, ١) الشكل الطبيعي الأول
٣٩	(٢, ٥, ٢) الشكل الطبيعي الثاني
٤٠	(٢, ٥, ٣) الشكل الطبيعي الثالث
٤١	(٢, ٦) لغة الاستعلام الهيكلية ((SQL
٤٢	(٢, ٧) بيانات نظم تخطيط موارد المنشآت
٤٢	(٢, ٨) الإعدادات
٤٤	(٢, ٩) التخصيص
٤٥	(٢, ١٠) أفضل السلاطات
٤٦	(٢, ١١) مخطط بيئة الأنظمة
٤٨	(٢, ١٢) الحوسبة السحابية

## المحتويات

ك

٤٩	..... الحوسبة التجوالية (٢, ١٣)
٥٢	..... الملخص (٢, ١٤)
٥٣	..... مراجعة سريعة (٢, ١٥)
٥٣	..... أسئلة مقترحة (٢, ١٦)
٥٤	..... المراجع (٢, ١٧)
٥٧	..... الفصل الثالث: إعادة تصميم إجراءات العمل وتخطيط موارد المنشآت
٥٧	..... (٣, ١) الأهداف
٥٧	..... (٣, ٢) مقدمة
٥٨	..... (٣, ٣) إجراءات العمل
٦٠	..... (٣, ٤) المشاكل الشائعة في إجراءات العمل
٦٢	..... (٣, ٥) إعادة تصميم إجراءات العمل
٦٢	..... (٣, ٦) إعادة التصميم بسجل الأعمال النظيف
٦٥	..... (٣, ٧) تقنية تمكين إعادة التصميم
٦٧	..... (٣, ٨) عوامل نجاح إعادة التصميم
٧٠	..... (٣, ٩) تحسين إجراءات العمل
٧١	..... (٣, ١٠) نموذج تحسين إجراءات العمل
٧٤	..... (٣, ١١) إجراءات في حاجة إلى تغيير
٧٤	..... (٣, ١١, ١) الإجراءات التي تواجه العملاء
٧٥	..... (٣, ١١, ٢) الإجراءات الخاصة بالقدرات الأساسية Core Competencies
٧٥	..... (٣, ١١, ٣) ارتفاع حجم العمل وانخفاض هامش الإجراءات
٧٦	..... (٣, ١٢) إجراءات العيوب الكبيرة والمكافآت المرئفة
٧٧	..... (٣, ١٣) المهارات العالية، إجراءات زمنية مكثفة
٧٧	..... (٣, ١٤) إجراءات الموارد المتخصصة عالية التعقيد
٧٨	..... (٣, ١٥) إجراءات مبنية على تكنولوجيا قديمة أو متغيرة

- ٧٨..... (٣, ١٦) أصحاب المصالح وتحوّل إجراءات العمل
- ٧٩..... (٣, ١٦, ١) العملاء
- ٧٩..... (٣, ١٦, ٢) الموظفون
- ٧٩..... (٣, ١٦, ٣) موظفو تكنولوجيا المعلومات
- ٨٠..... (٣, ١٦, ٤) الجناح التنفيذي
- ٨٠..... (٣, ١٦, ٥) شركاء العمل
- ٨٠..... (٣, ١٦, ٦) الموردون
- ٨٠..... (٣, ١٦, ٧) أطراف أخرى مستفيدة
- ٨١..... (٣, ١٧) الملخص
- ٨٢..... (٣, ١٨) مراجعة سريعة
- ٨٢..... (٣, ١٩) أسئلة مقترحة
- ٨٣..... (٣, ٢٠) المراجع
- ٨٥..... الفصل الرابع: تخطيط موارد المنشآت ورسم خرائط إجراءات العمل
- ٨٥..... (٤, ١) الأهداف
- ٨٥..... (٤, ٢) مقدمة
- ٨٦..... (٤, ٣) الرسوم البيانية الخاصة بالأنظمة
- ٨٦..... (٤, ٤) خارطة الإجراءات
- ٩٠..... (٤, ٥) مزايا رسم خرائط الإجراءات
- ٩٠..... (٤, ٦) جمع المعلومات لخرائط الإجراءات
- ٩١..... (٤, ٧) الأدوار في رسم خرائط الإجراءات
- ٩٢..... (٤, ٨) خطوات رسم خرائط الإجراءات
- ٩٤..... (٤, ٩) مثال لخارطة إجراءات - شركة المدينة الكهربائية
- ٩٤..... (٤, ١٠) خطوات لرسم خارطة إجراءات المدينة الكهربائية
- ٩٥..... (٤, ١١) ملحقات لخارطة إجراءات المدينة الكهربائية

٩٦	(٤, ١٢) مثال لخارطة إجراءات متقدمة - محطة فيت جير
٩٨	(٤, ١٣) مشاكل الإجراء ومقترح لإعادة التصميم
١٠١	(٤, ١٤) الملخص
١٠٢	(٤, ١٥) مراجعة سريعة
١٠٢	(٤, ١٦) أسئلة مقترحة
١٠٣	(٤, ١٧) المراجع
١٠٥	الفصل الخامس: دورة حياة نظام تخطيط الموارد مرحلة التخطيط واختيار حزم البرمجيات
١٠٥	(٥, ١) الأهداف
١٠٥	(٥, ٢) مقدمة
١٠٦	(٥, ٣) دورة حياة نظام تخطيط الموارد، مرحلة التخطيط
١٠٧	(٥, ٣, ١) الاستعداد التنظيمي لنظام تخطيط الموارد
١٠٨	(٥, ٣, ٢) فريق عمل المشروع
١٠٩	(٥, ٣, ٣) مدير المشروع ومدير البرنامج
١١٠	(٥, ٣, ٤) الراعي التنفيذي واللجنة التوجيهية
١١١	(٥, ٣, ٤) ميثاق المشروع
١١١	(٥, ٣, ٥) بيان نطاق العمل
١١٢	(٥, ٣, ٦) دراسة الجدوى
١١٤	(٥, ٣, ٧) منافع نظام تخطيط الموارد
١١٥	(٥, ٣, ٨) تكاليف نظام تخطيط الموارد
١١٦	(٥, ٣, ٩) تكاليف ترخيص البرنامج
١١٨	(٥, ٣, ١٠) تكاليف قاعدة البيانات والبرمجيات الأخرى
١١٨	(٥, ٣, ١١) تكاليف البنية التحتية لتقنية المعلومات
١١٨	(٥, ٣, ١٢) تكاليف التنفيذ
١٢٠	(٥, ٣, ١٣) تكاليف الصيانة والدعم

- ١٢٠ ..... (٥, ٤) دورة حياة نظام تخطيط الموارد، مرحلة اختيار الحزم.
- ١٢١ ..... (٥, ٤, ١) تحليل المتطلبات.
- ١٢٣ ..... (٥, ٤, ٢) المسح السوقي.
- ١٢٣ ..... (٥, ٤, ٣) قائمة المرشّحين.
- ١٢٤ ..... (٥, ٤, ٤) استدرج العروض.
- ١٢٥ ..... (٥, ٤, ٥) أيام العرض التجريبي.
- ١٢٨ ..... (٥, ٤, ٦) تحليل الفجوات والمواءمة.
- ١٢٨ ..... (٥, ٤, ٧) الزيارات المرجعية.
- ١٢٩ ..... (٥, ٤, ٨) المفاوضات مع المنتج.
- ١٣٢ ..... (٥, ٤, ٩) المفاوضات مع شريك التكامل.
- ١٣٤ ..... (٥, ٥) الملخص.
- ١٣٥ ..... (٥, ٦) مراجعة سريعة.
- ١٣٥ ..... (٥, ٧) أسئلة مقترحة.
- ١٣٦ ..... (٥, ٨) المراجع.
- ١٣٩ ..... الفصل السادس: دورة حياة نُظْم تخطيط الموارد: التنفيذ والتشغيل والصيانة.
- ١٣٩ ..... (٦, ١) الأهداف.
- ١٣٩ ..... (٦, ٢) مقدمة.
- ١٤٠ ..... (٦, ٣) دورة حياة نُظْم تخطيط الموارد - التنفيذ.
- ١٤١ ..... (٦, ٣, ١) التثبيت.
- ١٤١ ..... (٦, ٣, ٢) الإعداد.
- ١٤٣ ..... (٦, ٣, ٣) التخصيص.
- ١٤٦ ..... (٦, ٣, ٤) حزم الملحقات التكنولوجية.
- ١٤٦ ..... (٦, ٣, ٥) تجربة قاعة الاجتماعات.
- ١٤٧ ..... (٦, ٣, ٦) ترحيل البيانات.

١٤٩	الاختبار (٦, ٣, ٧)
١٥٦	إدارة التغيير (٦, ٣, ٨)
١٥٧	التدريب (٦, ٣, ٩)
١٥٧	المستخدمون مطلقو الصلاحية Super Users (٦, ٣, ١٠)
١٥٧	المستشارون (٦, ٣, ١١)
١٦٠	استراتيجيات التنفيذ (٦, ٣, ١٢)
١٦٠	التنفيذ على مراحل (٦, ٣, ١٣)
١٦١	استراتيجية التنفيذ على دفعة واحدة (٦, ٣, ١٤)
١٦١	استراتيجية التنفيذ الموازي (٦, ٣, ١٥)
١٦٢	ما هي استراتيجية التنفيذ الأنسب للمنشأة؟ (٦, ٣, ١٦)
١٦٢	إدارة المخاطر (٦, ٣, ١٧)
١٦٦	دورة حياة نُظْم تخطيط الموارد - التشغيل والصيانة (٦, ٤)
١٦٦	قبل التدشين والاستقرار (٦, ٤, ١)
١٦٧	مركز التميز (٦, ٤, ٢)
١٦٨	الصيانة (٦, ٤, ٣)
١٧٠	الترقية (٦, ٤, ٤)
١٧٠	الملخص (٦, ٥)
١٧٢	مراجعة سريعة (٦, ٦)
١٧٢	أسئلة مقترحة (٦, ٧)
١٧٣	المراجع (٦, ٨)
١٧٧	الفصل السابع: الإدارة المالية في نُظْم تخطيط الموارد
١٧٧	الأهداف (٧, ١)
١٧٧	مقدمة (٧, ٢)
١٧٨	المحاسبة المالية (٧, ٣)

- ١٨٠ ..... دفتر الأستاذ العام. (٧, ٣, ١)
- ١٨٢ ..... الذمم المدينة. (٧, ٣, ٢)
- ١٨٣ ..... إدارة الائتمان. (٧, ٣, ٣)
- ١٨٣ ..... الذمم الدائنة. (٧, ٣, ٤)
- ١٨٤ ..... إدارة النقد. (٧, ٣, ٥)
- ١٨٥ ..... المحاسبة الإدارية. (٧, ٤)
- ١٨٦ ..... تكاليف المنتج. (٧, ٤, ١)
- ١٨٧ ..... التكاليف العامة. (٧, ٤, ٢)
- ١٨٨ ..... محاسبة التكاليف المبنية على الأنشطة. (٧, ٤, ٣)
- ١٨٩ ..... تحليل الربحية. (٧, ٤, ٣)
- ١٩٠ ..... محاسبة مراكز التكلفة. (٧, ٤, ٤)
- ١٩١ ..... محاسبة مراكز الربح. (٧, ٤, ٥)
- ١٩٢ ..... إدارة الأصول الثابتة. (٧, ٥)
- ١٩٤ ..... إدارة السفر والمصروفات. (٧, ٦)
- ١٩٥ ..... الملخص. (٧, ٧)
- ١٩٦ ..... مراجعة سريعة. (٧, ٨)
- ١٩٦ ..... أسئلة مقترحة. (٧, ٩)
- ١٩٧ ..... المراجع. (٧, ١٠)
- ١٩٩ ..... الفصل الثامن المبيعات، إدارة العلاقات مع العملاء، وإدارة المعرفة في نظام تخطيط الموارد ..... (٧, ١٠)
- ١٩٩ ..... الأهداف. (٨, ١)
- ١٩٩ ..... مقدمة. (٨, ٢)
- ٢٠٠ ..... عملية المبيعات. (٨, ٣)
- ٢٠٥ ..... أنظمة نقاط البيع. (٨, ٤)
- ٢٠٦ ..... إدارة العلاقات مع العملاء. (٨, ٥)



## المحتويات

ف

- ٢٠٦ ..... تاريخ نظام إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ٥, ١)
- ٢٠٧ ..... بداية نظام إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ٥, ٢)
- ٢٠٧ ..... نمو وتطور نظام إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ٥, ٣)
- ٢٠٧ ..... نظم إدارة علاقة عملاء مكتملة التطور (٨, ٥, ٤)
- ٢٠٨ ..... نظم إدارة العلاقات مع العملاء مقابل نُظم تخطيط الموارد (٨, ٦)
- ٢٠٩ ..... وظائف إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ٦, ١)
- ٢٠٩ ..... التسويق (٨, ٦, ٢)
- ٢١٠ ..... المبيعات (٨, ٦, ٣)
- ٢١١ ..... الخدمات والدعم (٨, ٦, ٤)
- ٢١٢ ..... قنوات التفاعل في نظام إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ٧)
- ٢١٣ ..... إدارة علاقات التواصل الاجتماعي مع العملاء (٨, ٨)
- ٢١٥ ..... العناصر اللازمة للحصول على نظام إدارة علاقة عميل ناجح (٨, ٩)
- ٢١٦ ..... مقاييس إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ١٠)
- ٢١٧ ..... تحليل الأعمال في نظام إدارة العلاقات مع العملاء (٨, ١١)
- ٢١٩ ..... إدارة المعرفة (٨, ١٢)
- ٢٢٠ ..... نظام إدارة العلاقات مع العملاء وإدارة المعرفة (٨, ١٣)
- ٢٢١ ..... تطبيق نظام إدارة المعرفة (٨, ١٤)
- ٢٢٣ ..... مقاييس إدارة المعرفة (٨, ١٥)
- ٢٢٤ ..... الملخص (٨, ١٦)
- ٢٢٥ ..... مراجعة سريعة (٨, ١٧)
- ٢٢٥ ..... أسئلة مقترحة (٨, ١٨)
- ٢٢٦ ..... المراجع (٨, ١٩)
- ٢٢٩ ..... الفصل التاسع: إدارة سلسلة التوريد الخاصة بتخطيط موارد المنشآت (٨, ١٩)
- ٢٢٩ ..... الأهداف (٩, ١)

٢٢٩	..... (٩, ٢) مقدمة
٢٣٠	..... (٩, ٣) ما هي إدارة سلسلة التوريد؟
٢٣٢	..... (٩, ٤) عملية الشراء والتوريد
٢٣٤	..... (٩, ٤, ١) عملية التوريد
٢٣٥	..... (٩, ٥) إدارة العلاقات مع الموردين
٢٣٧	..... (٩, ٦) نظام إدارة المخازن
٢٣٩	..... (٩, ٧) نظام إدارة النقل
٢٤٠	..... (٩, ٨) التصنيع
٢٤٥	..... (٩, ٩) ضمان الجودة
٢٤٦	..... (٩, ١٠) صيانة المصنع
٢٤٨	..... (٩, ١١) وحدة البيئة والصحة والسلامة
٢٤٩	..... (٩, ١٢) تقنية سلسلة التوريد
٢٥٠	..... (٩, ١٢, ١) بطاقة التعريف بالترددات اللاسلكية RFID
٢٥١	..... (٩, ١٢, ٢) تبادل البيانات الإلكترونية
٢٥٣	..... (٩, ١٢, ٣) المخزون المُدار من قِبَل المورد
٢٥٥	..... (٩, ١٣) الملخص
٢٥٧	..... (٩, ١٤) مراجعة سريعة
٢٥٧	..... (٩, ١٥) أسئلة مقترحة
٢٥٨	..... (٩, ١٦) المراجع
٢٦١	..... الفصل العاشر: نُظْم تخطيط موارد المنشآت - إدارة رأس المال البشري
٢٦١	..... (١٠, ١) الأهداف
٢٦١	..... (١٠, ٢) مقدمة
٢٦٢	..... (١٠, ٣) إدارة الأفراد
٢٦٥	..... (١٠, ٣, ١) إدارة شؤون الموظفين

## المحتويات

ق

٢٦٥	إدارة الاستحقاقات (١٠, ٣, ٢)
٢٦٦	إدارة الوقت والحضور (١٠, ٣, ٣)
٢٦٧	إدارة التعويضات (١٠, ٣, ٤)
٢٦٧	كشف الرواتب (١٠, ٣, ٤)
٢٦٨	إدارة الاستقطاب (١٠, ٣, ٥)
٢٦٩	إدارة المسارات الوظيفية والمواهب (١٠, ٣, ٦)
٢٧٠	التعلم وإدارة الأحداث (١٠, ٣, ٦)
٢٧١	إدارة أداء الموظف (١٠, ٣, ٧)
٢٧٢	الخدمة الذاتية للموظفين (١٠, ٤)
٢٧٣	وظائف الاستعانة بمصادر خارجية من إدارة رأس المال البشري (١٠, ٥)
٢٧٧	المللَّخص (١٠, ٦)
٢٧٨	مراجعة سريعة (١٠, ٧)
٢٧٨	أسئلة مقترحة (١٠, ٨)
٢٧٩	المراجع (١٠, ٩)
٢٨١	الفصل الحادي عشر: أمن أنظمة تخطيط موارد المنشآت وضمان تنفيذها
٢٨١	(١١, ١) الأهداف
٢٨١	(١١, ٢) مقدمة
٢٨٢	(١١, ٣) التحكم الداخلي
٢٨٤	(١١, ٤) تخطيط موارد المنشآت والتحكم الداخلي
٢٨٧	(١١, ٥) ضوابط تطبيق تقنية المعلومات
٢٨٧	(١١, ٥, ١) الفصل بين المهام
٢٨٨	(١١, ٥, ٢) التحكم في الدخول إلى المستند بناء على الدور التنظيمي
٢٨٩	(١١, ٥, ٣) ضوابط تدقيق تطبيق تقنية المعلومات
٢٩٠	(١١, ٦) الضوابط العامة لتقنية المعلومات

- ٢٩١ ..... (١١, ٦, ١) ضوابط تغيير البرنامج
- ٢٩٣ ..... (١١, ٧) ضوابط الدخول المنطقي
- ٢٩٥ ..... (١١, ٧, ١) ضوابط مركز البيانات
- ٢٩٦ ..... (١١, ٨) ضمان تنفيذ النظام
- ٢٩٧ ..... (١١, ٨, ١) مخاطر التحكم
- ٢٩٨ ..... (١١, ٨, ٢) مخاطر العمل
- ٢٩٩ ..... (١١, ٨, ٣) مخاطر المشروع
- ٣٠٠ ..... (١١, ٩) شهادات جمعية المراجعة والرقابة على نُظُم المعلومات لمحتري تقنية المعلومات
- ٣٠١ ..... (١١, ٩, ١) مُراجِع نظام المعلومات المرخَّص
- ٣٠٢ ..... (١١, ٩, ٢) مدير أمن المعلومات المرخَّص
- ٣٠٢ ..... (١١, ٩, ٣) مراقبة نُظُم المعلومات والمخاطر المرخصة
- ٣٠٣ ..... (١١, ٩, ٤) شهادة في إدارة مشاريع تقنية المعلومات (سي جي إي أي تي)
- ٣٠٤ ..... (١١, ١٠) الملخص
- ٣٠٥ ..... (١١, ١١) مراجعة سريعة
- ٣٠٥ ..... (١١, ١٢) أسئلة مقترحة
- ٣٠٦ ..... (١١, ١٣) المراجع
- ٣٠٩ ..... الفصل الثاني عشر: تخطيط موارد المنشآت وتحليل الأعمال
- ٣٠٩ ..... (١٢, ١) الأهداف
- ٣٠٩ ..... (١٢, ٢) مقدمة
- ٣١٠ ..... (١٢, ٣) تحليل الأعمال
- ٣١٣ ..... (١٢, ٤) أنواع تحليل الأعمال
- ٣١٣ ..... (١٢, ٤, ١) التقارير
- ٣١٤ ..... (١٢, ٤, ٢) الاستعلام
- ٣١٤ ..... (١٢, ٤, ٣) الإنذارات

٣١٤	لوحات القيادة وبطاقات الأداء (١٢, ٤, ٣)
٣١٦	استخراج البيانات (١٢, ٤, ٤)
٣١٧	التحليل التنبؤي (١٢, ٤, ٥)
٣١٧	البيانات الكبيرة (١٢, ٤, ٦)
٣١٩	مخازن البيانات لتحليلات الأعمال (١٢, ٥)
٣١٩	البيانات (١٢, ٥, ١)
٣٢٠	مستودع البيانات (١٢, ٥, ٢)
٣٢٠	سوق البيانات (١٢, ٥, ٣)
٣٢٢	إدارة أداء الشركات (١٢, ٧)
٣٢٣	مؤشرات الأداء الرئيسية (١٢, ٧, ١)
٣٢٥	بطاقة الأداء المتوازن (١٢, ٧, ٢)
٣٢٧	مزايا بطاقة الأداء المتوازن (١٢, ٨)
٣٢٨	العيوب والقيود المفروضة على بطاقة الأداء المتوازن (١٢, ٨, ١)
٣٢٨	حوكمة البيانات (١٢, ٩)
٣٢٩	الملخص (١٢, ١٠)
٣٣١	مراجعة سريعة (١٢, ١١)
٣٣١	أسئلة مقترحة (١٢, ١٢)
٣٣٢	المراجع (١٢, ١٣)
٣٣٥	ثبت المصطلحات
٣٣٥	أولاً: عربي - إنجليزي
٣٥٤	ثانياً: إنجليزي - عربي
٣٧٣	كشاف الموضوعات



## الرسوم التوضيحية

- الشكل (١, ١): إجراءات العمل التي تدعمها نظم تخطيط الموارد ..... ٣
- الشكل (١, ٢): الوحدات الأساسية في نظام تخطيط موارد شركة تصنيع ..... ٥
- الشكل (١, ٣) الحلول العمودية لشركة Oracle ..... ١١
- الشكل (١, ٤): تطور نظم ERP ..... ١٧
- الشكل (١, ٥): خصائص إطارات مقدّمي نظم موارد المنشآت ..... ١٨
- الشكل (١, ٦): نماذج لمزوّد ERP ..... ١٩
- الشكل (٢, ١): معمارية العميل-الخادم ثنائي المستوى ..... ٢٧
- الشكل (٢, ٢): خيارات معمارية العميل-الخادم ثنائي المستوى ..... ٢٨
- الشكل (٢, ٣): المعمارية ثلاثية المستوى ..... ٣٠
- الشكل (٢, ٤): جدول قاعدة بيانات المورد ..... ٣٢
- الشكل (٢, ٥): علاقة واحد إلى متعدد ..... ٣٤
- الشكل (٢, ٦): علاقة واحد إلى واحد ..... ٣٥
- الشكل (٢, ٧): جدول يوضح علاقة متعدد إلى متعدد ..... ٣٧
- الشكل (٢, ٨): خيارات NetSuite المحاسبية ..... ٤٣
- الشكل (٢, ٩): إيجابيات وسلبيات منهجية أفضل السلالات ..... ٤٦
- الشكل (٢, ١٠): مخطط بيئة الأنظمة ..... ٤٧
- الشكل (٢, ١١): معايير للاختيار بين السحابة والموقع لتطبيق حلول تخطيط موارد المنشآت ..... ٥٠
- الشكل (٣, ١): المشكلات الشائعة لإجراءات العمل ..... ٦١

- الشكل (٢, ٣): مبادئ إعادة تصميم إجراءات العمل..... ٦٤
- الشكل (٣, ٣): الفرق بين إعادة الهيكلة لسجل العمل النظيف وتقنية تمكين إعادة الهيكلة ..... ٦٧
- الشكل (٤, ٣): الأدوار التنظيمية لتحسين إجراءات العمل ..... ٧١
- الشكل (٥, ٣): نموذج تحسين إجراءات العمل ..... ٧٢
- الشكل (١, ٤): رموز وتفصيل خرائط الإجراءات ..... ٨٩
- الشكل (٢, ٤): نصائح لرسم خرائط احترافية للإجراءات ..... ٩٣
- الشكل (٣, ٤): المدينة الكهربائية - إجراء طلب- إلى- دفع نقدي ..... ٩٥
- الشكل (٤, ٤): وثائق تفصيلية عن إيصال البند إلى كاونتر المبيعات ..... ٩٧
- الشكل (٥, ٤): محطة فيت جير- إجراء الرواتب نصف الشهرية لموظفي ..... ٩٩
- الشكل (٦, ٤): محطة فيت جير- إجراء الرواتب نصف الشهرية لموظفي ..... ١٠٠
- الشكل (١, ٥): مميزات مدير المشاريع الناجح ..... ١١٠
- الشكل (٢, ٥): مسؤوليات اللجنة التوجيهية ..... ١١١
- الشكل (٣, ٥): خصائص لمقياس أعمال ..... ١١٤
- الشكل (٤, ٥): مثال عن وثيقة المتطلبات لعملية الشراء- حتى- الدفع ..... ١٢٣
- الشكل (٥, ٥): ضوابط أيام العرض التجريبي لنظام تخطيط الموارد ..... ١٢٦
- الشكل (٦, ٥): نموذج الوزن الترجيحي لمجموعة نُظْم تخطيط الموارد ..... ١٢٧
- الشكل (٥, ٧): نصائح للتفاوض على أفضل صفقة لنظام تخطيط الموارد ..... ١٣٠
- الشكل (١, ٦): عشرة مبادئ لإدارة التغيير ..... ١٥٤
- الشكل (٢, ٦): طرق فعّالة للتدريب على استخدام نظام تخطيط الموارد ..... ١٥٦
- الشكل (٣, ٦): مداخل استخدام المستشارين أثناء تنفيذ مشروع تخطيط الموارد ..... ١٥٨
- الشكل (٤, ٦): فوائد ومخاطر استخدام المستشارين أثناء تنفيذ مشروع تخطيط الموارد ..... ١٥٩
- الشكل (٥, ٦): أسباب فشل نظام تخطيط الموارد ..... ١٦٥
- الشكل (٦, ٦): سبل الحد من تكاليف الصيانة والدعم لُنظْم تخطيط الموارد ..... ١٦٩
- الشكل (١, ٧): مزايا الإدارة المالية في نظام تخطيط الموارد ..... ١٧٨



- الشكل (٢, ٧): قائمة المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية في نظام ساب ..... ١٨٠
- الشكل (٣, ٧): الدورة المحاسبية ..... ١٨١
- الشكل (٤, ٧): الدفتر الفرعي للحسابات المدينة ..... ١٨٣
- الشكل (٥, ٧): الدفتر الفرعي للحسابات المدينة ..... ١٨٤
- الشكل (٦, ٧): مراكز التكلفة ومحدّداتها ..... ١٩١
- الشكل (٧, ٧): دورة حياة الأصول الثابتة ..... ١٩٣
- الشكل (١, ٨): خطوات عملية المبيعات ..... ٢٠٠
- الشكل (٢, ٨): أمر بيع في نظام ساب ..... ٢٠٣
- الشكل (٣, ٨): إجراء تنفيذ أمر البيع ..... ٢٠٤
- الشكل (٤, ٨): بيانات نظام ERP ونظام POS ..... ٢٠٥
- الشكل (٥, ٨): لماذا يلزم تطبيق أنظمة إدارة علاقة العملاء؟ ..... ٢٠٦
- الشكل (٦, ٨): التداخل بين نظام CRM ونظام ERP ..... ٢٠٩
- الشكل (٧, ٨): العلاقة بين الأشخاص والإجراءات والتقنية ..... ٢١٥
- الشكل (٩, ٨): دواعي تطبيق نظام إدارة المعرفة ..... ٢٢١
- الشكل رقم (١٠, ٨): معوقات تطبيق نظام إدارة المعرفة ..... ٢٢٢
- الشكل (٨, ٨): مقاييس إدارة العلاقات مع العملاء للتسويق والمبيعات والخدمات ..... ٢١٧
- الشكل (١, ٩): سلسلة التوريد ..... ٢٣١
- الشكل (٢, ٩): خطوات عملية الشراء حتى الدفع ..... ٢٣٢
- الشكل (٣, ٩): أمر الشراء ..... ٢٣٤
- الشكل (٤, ٩): إدارة العلاقة مع المورد عملياً ..... ٢٣٥
- الشكل (٥, ٩): عملية التصنيع ..... ٢٤٢
- الشكل (٦, ٩): فاتورة المواد ..... ٢٤٣
- الشكل (٧, ٩): عملية ضمان الجودة ..... ٢٤٦
- الشكل (٨, ٩): كيفية سير عمل صيانة المصنع ..... ٢٤٧

- الشكل (٩, ٩): أنشطة المسؤولية الاجتماعية للشركات المدججة في وحدة البيئة والصحة والأمان .... ٢٥٠
- الشكل (٩, ١٠): نظام تبادل البيانات الإلكترونية ((EDI..... ٢٥٣
- الشكل (٩, ١١): خريطة عملية (المخزون المدار من قِبَل المورد (VMI)..... ٢٥٤
- الشكل (٩, ١٢): الفوائد الفردية والجماعية (للمخزون المدار من قِبَل المورد (VMI)) لكل من المورد والمشتري. .... ٢٥٥
- الشكل: (١٠, ١): دورة حياة الموظف ..... ٢٦٣
- الشكل (١٠, ٢): إدارة رأس المال البشري في ساب ..... ٢٦٥
- الشكل (١٠, ٣): دورة حياة إدارة الاستقطاب ..... ٢٦٨
- الشكل (١٠, ٤): وظائف الموارد البشرية الخمس الأعلى للنظر في الاستعانة بمصادر خارجية ... ٢٧٦
- الشكل (١١, ١): أنواع ضوابط تطبيق تقنية المعلومات ..... ٢٨٦
- الشكل (١١, ٢): الفصل بين المهام ..... ٢٨٨
- الشكل (١١, ٣): العلاقة بين الضوابط العامة لتقنية المعلومات وضوابط تطبيق تقنية المعلومات ... ٢٩١
- الشكل (١١, ٤): نمط نظام تخطيط موارد المنشآت ..... ٢٩٢
- الشكل (١١, ٥): أمثلة لضوابط تغيير البرنامج ..... ٢٩٣
- الشكل (١١, ٦): أمثلة لضوابط الدخول المنطقي ..... ٢٩٥
- الشكل (١١, ٧): ضوابط مركز البيانات ..... ٢٩٦
- الشكل (١١, ٨): نقاط في دورة حياة تخطيط موارد المنشآت حيث يكون الضمان مفيداً ..... ٢٩٧
- الشكل (١٢, ١): علامات الإنذار لمنشأة تحتاج إلى تحليل الأعمال ..... ٣١١
- الشكل (١٢, ٢): تحليل الأعمال في مقابلة استخبارات الأعمال للشكل ..... ٣١٣
- الشكل (١٢, ٢): تحليل الأعمال في مقابلة استخبارات الأعمال ..... ٣١٥
- الشكل (١٢, ٣): نموذج للوحة القيادة الشكل ..... ٣١٥
- الشكل (١٢, ٣): نموذج للوحة القيادة ..... ٣١٨
- الشكل (١٢, ٤): المبادئ الأساسية للبيانات الكبيرة ..... ٣٢٠
- الشكل (١٢, ٥): الخصائص الرئيسية لمستودع البيانات. .... ٣٢١

الرسوم التوضيحية

غ

- الشكل (٦, ١٢): مصادر البيانات والتخزين، واستخدام تحليل البيانات..... ٣٢٢
- الشكل (٧, ١٢): أفضل ممارسات تحليل الأعمال..... ٣٢٤
- الشكل (٨, ١٢): خصائص مؤشر الأداء الرئيسي الجيد..... ٣٢٤
- الشكل (٩, ١٢): وجهات النظر الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن..... ٣٢٦
- الشكل (١٠, ١٢): مثال للخريطة الاستراتيجية لبطاقة الأداء المتوازن..... ٣٢٧