

# حوسبة سحابية

---

الفصل 2

الجزء أ: من يستخدم السحابة؟

د. جميل صالح الآغا

# من يستخدم السحابة؟

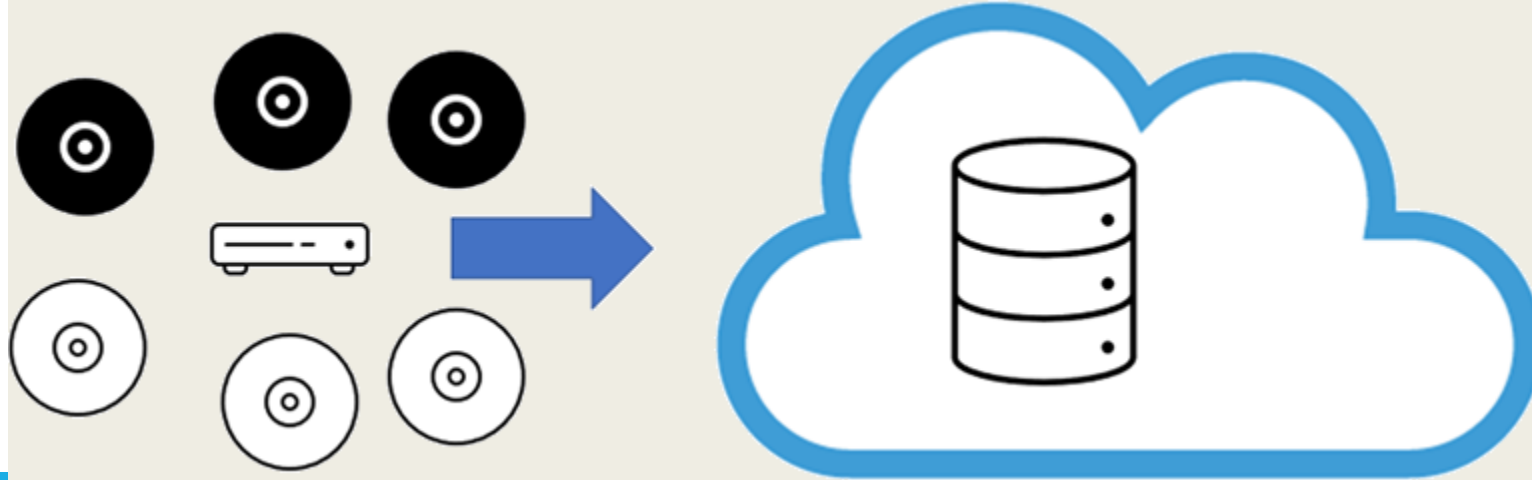
---

تتمتع الحوسبة السحابية بجاذبية واسعة لـ:  
الأشخاص الذين يعملون على المستوى الفردي.  
موظفو الشركات الصغيرة والمتوسطة. الأشخاص  
في بيئات الشركات

# المستخدمون الفرديون

نماالتخزين الشخصي للموارد الرقمية بشكل هائل

يقومالأشخاص بتخزين الصور ومقاطع الفيديو والأفلام ومجموعات الموسيقى والكتب الإلكترونية والمستندات والسجلات العائلية والبرامج التلفزيونية المسجلة والفنون الرقمية والهدايا التذكارية والتذكارات الرقمية والمراسلات وتدفق الرسائل النصية والعديد من القطع الأثرية الأخرى



# الدوافع الفردية لاستخدام السحابة

يتم تخزين جميع الموارد الرقمية بسهولة في مكان واحد

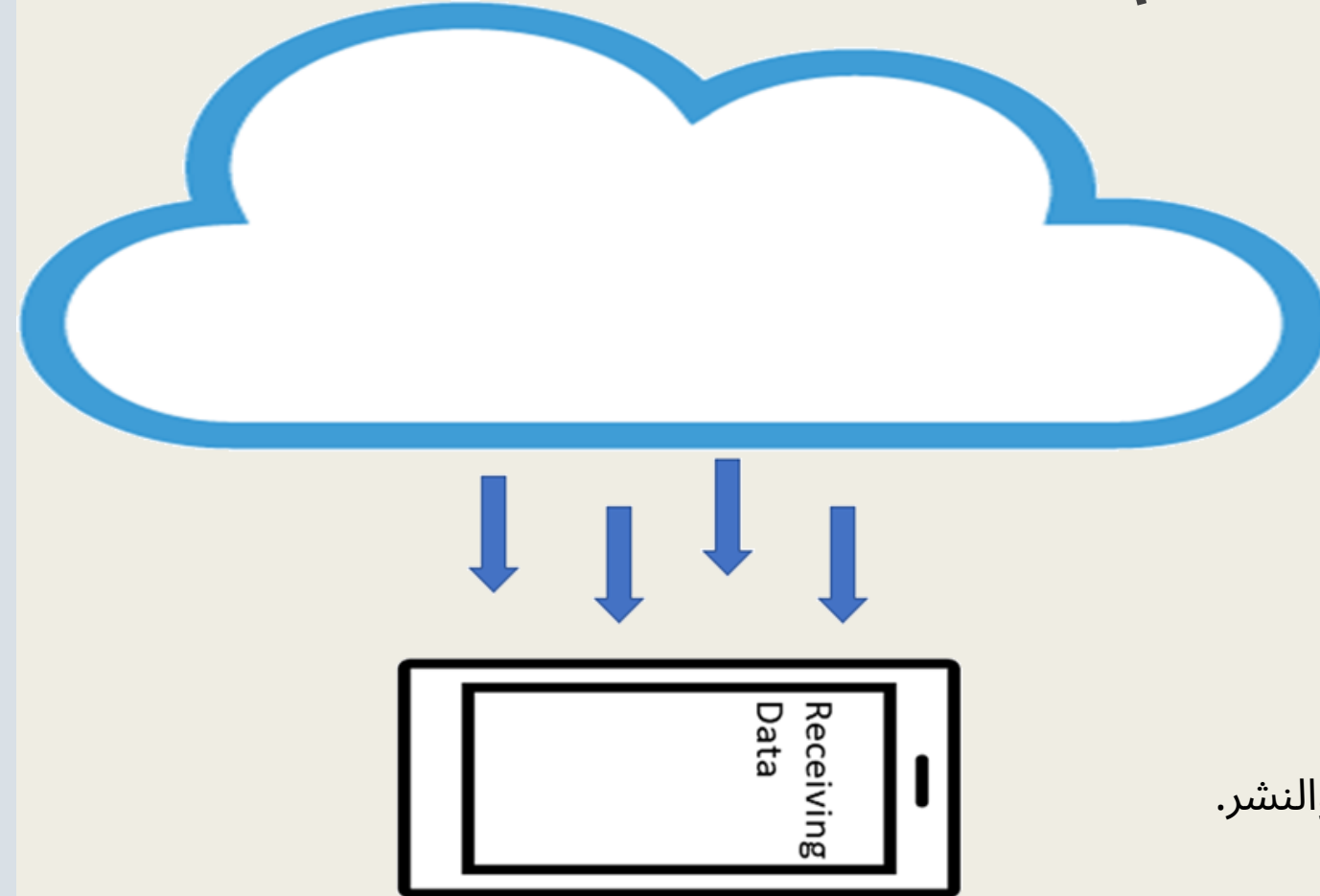
يوفر النسخ الاحتياطي للموارد الرقمية

يفصل التخزين السحابي البيانات عن الأجهزة الرقمية الهشة

يحمي المقتنيات الرقمية القيمة.

يوفر الوصول إلى البرامج والخدمات للأفراد

يوفر الوصول إلى البرامج منخفضة التكلفة وسهلة الصيانة والنشر.

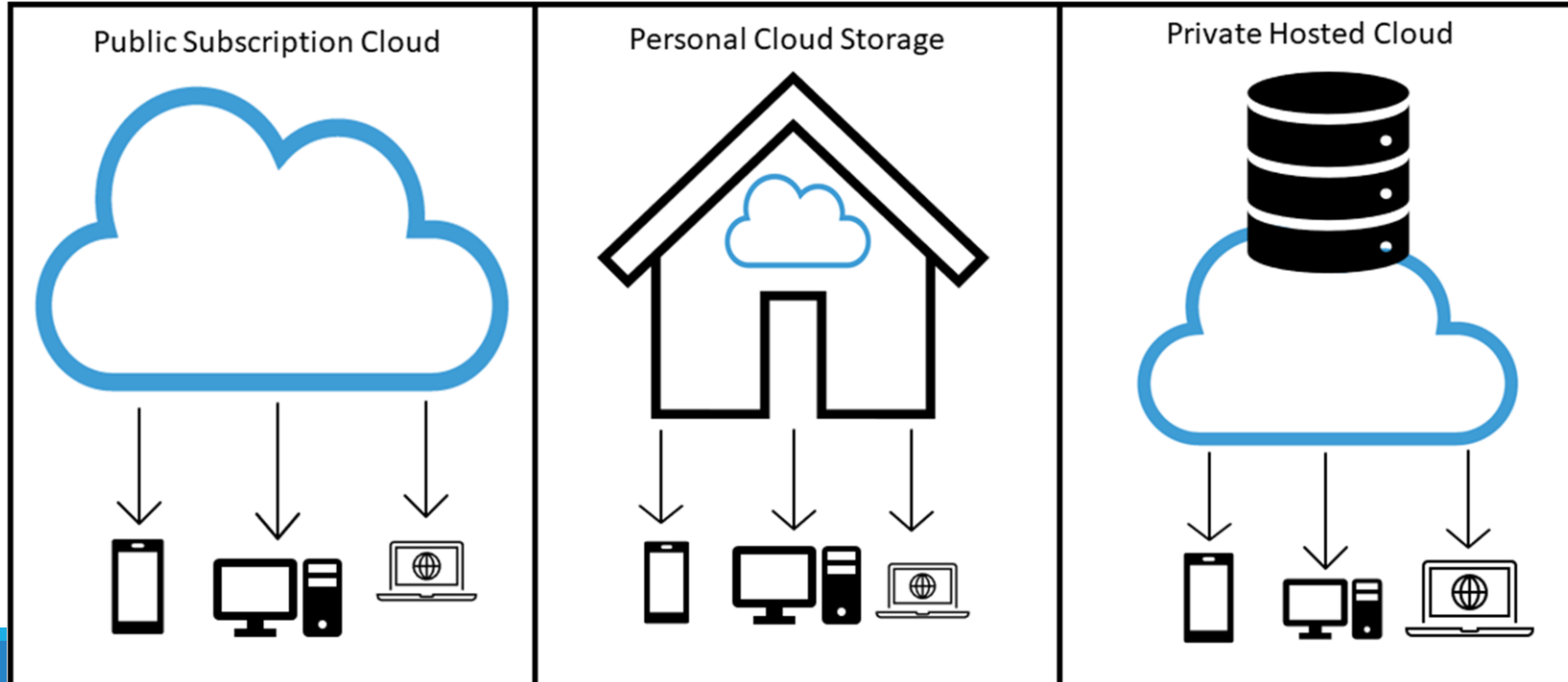


# ثلاثة نماذج سحابية يستخدمها الأفراد

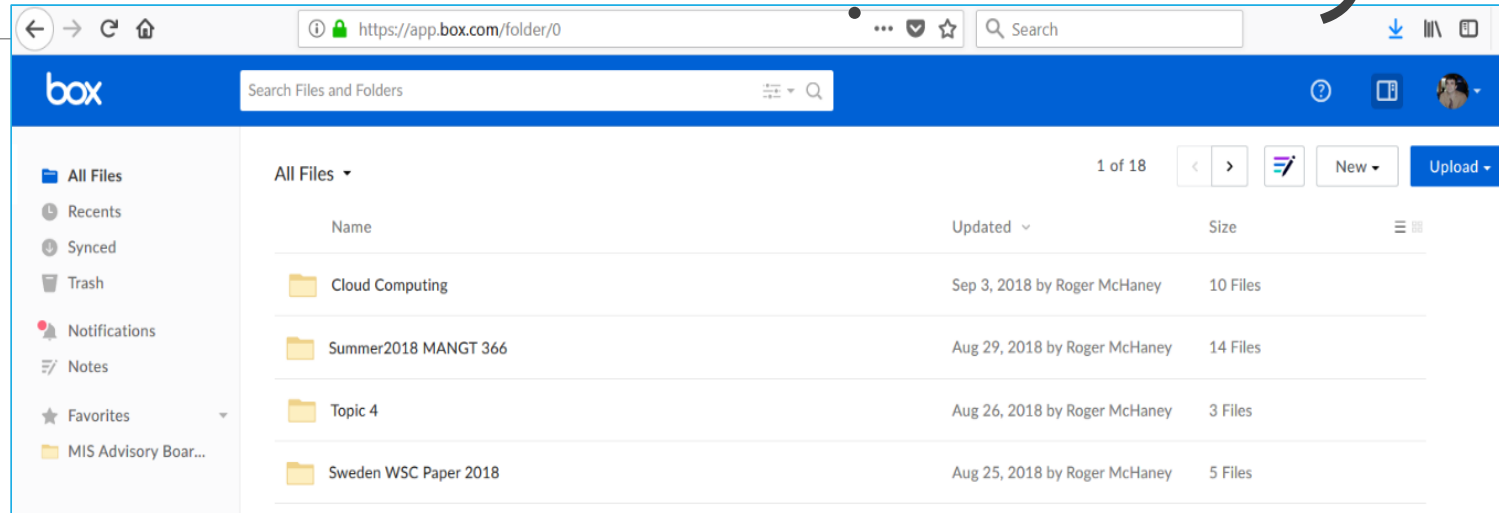
الاشتراك في السحابة العامة

التخزين السحابي الشخصي (PCS)

الحلول الشخصية المستضافة



# تخزين اشتراك السحابة العامة



- خدمات مجانية أو غير مكلفة مثل Box.net و Dropbox و Google Drive و Carbonite و Apple iCloud.
- لا يتطلب الاستثمار مقدما
- يقوم المستخدم بإنشاء حساب وتسجيل الدخول وتحميل الملفات
- يقوم مقدمو خدمات الاستضافة بتحديث البرامج وإجراء النسخ الاحتياطية والحفاظ على الأمان وتقديم خدمات أخرى مثل مشاركة الملفات واستخدام الإحصائيات وتحديد الملفات المكررة
- توفر معظم الخدمات ميزات لمزامنة الملفات من الأجهزة الشخصية

# تخزين الاشتراك في السحابة العامة: المخاوف

---

قد تكون هناك مشكلات تتعلق بالخصوصية حيث يتم الاحتفاظ بالبيانات خارج سيطرة الفرد، وقد يساعد تخزين وتشفير المعرفة الصفورية في التخفيف من هذه المخاوف

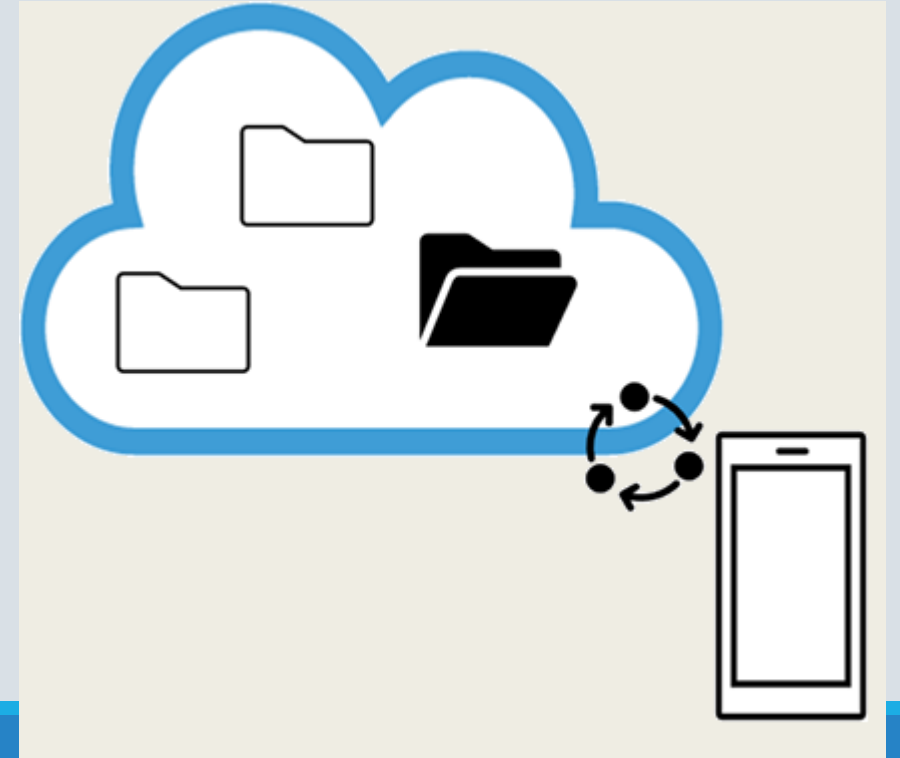
# التخزين السحابي الخاص (PCS) للأفراد

يقدم العديد من الميزات الموجودة في خدمات الاشتراك السحابية العامة (مثل مزمنة الأجهزة ومشاركة الملفات والوصول إلى المحتوى)

الفارق الكبير: يمتلك الفرد الأجهزة

أخادم الوسائط المنزلية يستخدم التخزين على  
جهاز كمبيوتر موجود للوصول إلى الموسيقى ومقاطع  
الفيديو والأفلام والوسائط الأخرى من الشبكة  
أجهزة الكمبيوتر أو محركات الأقراص الصلبة.

PLEX





# فوائء PCS

---

الخصوصية: في عهدة وسيطرة المالك يتم نسخ البيانات  
ونقلها إلى أجهزة أخرى بسهولة يمكن استخدام برامج  
التشفير

يقضي على التكاليف المتكررة يمكن إضافة  
مساحة التخزين بسهولة عند الحاجة

# يخطر PCS

---

عرضة للتلف (على سبيل المثال ، حريق ، فيضان ، إعصار ، اندفاعات كهربائية ، وسرقة الجهاز المادي) لا يتم الاحتفاظ بنسخة احتياطية تلقائية خارج مكان العمل  
يمكن أن تكون سرعات التحميل رديئة عند الوصول إلى الشبكة المنزلية عن بُعد

# الصفيف المكرر للأقراص المستقلة (RAID)

---

تقنية تخزين البيانات بشكل متكرر في أماكن مختلفة على أقراص ثابتة متعددة لحماية البيانات في حالة فشل محرك الأقراص. إجراء أمان داخلي للجهاز في حالة تعطل جزء منه. يتم الاحتفاظ بالبيانات بشكل أكثر أماناً باستخدام هذه التقنية.

# التخزين السحابي الشخصي المستضاف

---

يستخدم مضيف الويب الذي يقدم مثيلات البرامج السحابية المثبتة مسبقاً عادةً، تدعم خدمة الاستضافة PHP و MySQL أو شركات برامج أخرى مثل Bluehost و Dreamhost تقدم هذه الخدمات يمكن أن تستضيف Amazon Web Services OwnCloud أو برامج مماثلة

# إيجابيات وسلبيات العديد من سمات التخزين السحابي

اعتبارات التكلفة		
اشتراك السحابة العامة	السحابة الشخصية	السحابة الشخصية المستضافة
رسوم شهرية	بدون رسوم شهرية	رسوم شهرية
احتمال فقدان البيانات بسبب عدم الدفع	لا يوجد احتمال لعدم الدفع	احتمال فقدان البيانات بسبب عدم الدفع
تكاليف التخزين تنخفض كل عام	تكاليف التخزين تنخفض كل عام	تكاليف التخزين تنخفض كل عام
تكلفة أولية منخفضة للغاية استثمار	تكاليف المعدات الأولية	استثمار أولي منخفض التكلفة
سهولة إضافة القدرة	تتطلب إضافة القدرة شراء المعدات	إضافة القدرة أمر سهل

اعتبارات أمنية		
السحابة الشخصية الأجهزة آمنة	السحابة الشخصية يمكن أن تتعرض الأجهزة للسرقة أو التلف	اشترك السحابة العامة الأجهزة آمنة
تخضع للحكومة مراقبة	أسهل لحماية المحتويات من الرقابة الحكومية	تخضع للحكومة مراقبة
من غير المحتمل أن يكون هدفاً للمتسللين	القليل من الاهتمام للقراصنة	قديم استهدافه من خلال سرقة البيانات على نطاق واسع من قبل المتسللين
يمكن تشفيرها ولكن مع بعض معرفة المستخدم النهائي المطلوبة	يمكن تشفيرها بشكل آمن للخصوصية الكاملة	يتطلب التشفير مزيداً من العمل من جانب المستخدم لمعظم الموفرين (توجد استثناءات مثل Sync.com)
البيانات ليست تحت السيطرة الكاملة للمستخدم النهائي	البيانات تحت السيطرة الكاملة للمستخدم النهائي	البيانات ليست تحت السيطرة الكاملة للمستخدم النهائي
من غير المحتمل أن يتم جمع البيانات الوصفية للمستخدم	لا توجد بيانات حول الاستخدام التي تم جمعها من قبل أطراف خارجية	قد يقوم المضيف بجمع البيانات عند الاستخدام
يجب تكوين البرنامج	يجب تكوين البرامج والأجهزة (مثل جهاز التوجيه و NAS جهاز)	لا حاجة لتهيئة المعدات أو البرامج

مشاركة		
السحابة الشخصية المستضافة	السحابة الشخصية	اشترك السحابة العامة
يتطلب التعاون مزيداً من النفقات العامة للإدارة	بعض الصعوبات في مشاركة البيانات	التعاون سهل
المستخدمين		
من الصعب نقل البيانات إلى خدمات أخرى	أسهل لنقل البيانات	من الصعب نقل البيانات إلى خدمات أخرى
من الصعب إلى حد ما استنساخ البيانات	سهولة استنساخ البيانات	من الصعب استنساخ البيانات

النسخ الاحتياطي والاسترداد		
السحابة الشخصية	السحابة الشخصية	اشتراك السحابة العامة
نسخ احتياطي آمن	يجب إنشاء نسخ احتياطية خاصة	نسخ احتياطي آمن
أقل عرضة للكوارث واسعة النطاق	أقل أماناً أثناء الكوارث واسعة النطاق	أقل عرضة للكوارث واسعة النطاق
فشل الأجهزة ليس مصدر قلق كبير	قد تفشل الأجهزة	فشل الأجهزة ليس مصدر قلق
لا يوجد وصول بدون اتصال بالإنترنت	الوصول بدون اتصال بالإنترنت	لا يوجد وصول بدون اتصال بالإنترنت
قد يتوقف البائع عن العمل	مخاوف أقل بشأن البائع	قد يتوقف البائع عن العمل



# مستخدمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SME)

---

الحوسبة السحابية التي تتبناها الشركات الصغيرة والمتوسطة لأنها تتيح توفير الأموال ، وتعيد التركيز إلى المهمة الأساسية ، وتمنح القدرة على التوسع بسرعة مع الوصول إلى أحدث التقنيات

زيادة الربحية بسبب عمليات العمل الرشيقة وأتمتة المهام وتحديثات المعلومات في الوقت الفعلي وأدوات الحوسبة التعاونية والوصول إلى العملاء عبر وسائل التواصل الاجتماعي

ينطبق بشكل خاص على رواد الأعمال والشركات الناشئة التي تحتاج إلى التحرك بسرعة دون استثمارات مسبقة

# كيف يمكن للحوسبة السحابية توفير أموال الشركات الصغيرة والمتوسطة؟

---

لا تحتاج الشركات الصغيرة والمتوسطة إلى موظفين داخليين لتكنولوجيا المعلومات للقيام بالعديد من المهام

الروتينية. خفض تكاليف البرمجيات

خفض تكاليف الأجهزة

خفض تكاليف التخزين

تم تفعيل التكامل عبر التطبيقات التنظيمية

# ماهي ميزات الحوسبة السحابية التي تجذب الشركات الصغيرة والمتوسطة؟

---

أكثر من مجرد توفير في التكاليف

يمكن لمستخدمي الأعمال الوصول إلى البرامج والموارد باستخدام الأجهزة المحمولة مثل الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية عن بُعد

قابلية التوسع في السحابة

# فوائد IaaS

---

يقلل النفقات الرأسمالية والنفقات يمكن أن يقلل

التكلفة الإجمالية لوظيفة تكنولوجيا المعلومات يدفع

المستخدمون مقابل الخدمات المطلوبة فقط

تتوفر موارد وبنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات على مستوى المؤسسة حتى للمؤسسات الصغيرة.

قابلية التوسع والمرونة سهلة للغاية

يحتفظ المستخدمون بالسيطرة على نشر التطبيقات الخاصة بهم إذا كانت مهمة لنموذج أعمالهم

# التطبيقات السحابية النموذجية للشركات الصغيرة والمتوسطة

---

محاسبة

الموارد البشرية (HR)

إدارة علاقات العملاء (CRM) برنامج إدارة

المشاريع وتنظيم المهام المكتبية

تحليلات البيانات

وسائل التواصل الاجتماعي

مكتب المساعدة وتخطيط موارد

المؤسسات لبرامج الخدمة (ERP)

# برامج المحاسبة

غالباً ما تدير الشركات الصغيرة والمتوسطة الحسابات الدائنة والحسابات المدينة وكشوف المرتبات ودفتر الأستاذ العام والتقارير المالية والحفاظ على الضوابط والإقرارات الضريبية السنوية باستخدام SaaS

تدفع الشركات الصغيرة والمتوسطة رسوماً شهرية لاستخدام

الخدمات. العديد من أفضل الممارسات المضمنة في البرنامج.

تأتي المتطلبات القانونية والاتفاقيات الدولية والتذكيرات والمواد التعليمية والوصول إلى مجموعات المستخدمين والمزايا الأخرى مع اشتراكات البرامج.

تعمل متطلبات التخزين القانونية للسجلات المالية والنسخ الاحتياطية الأمنية على تقليل أعباء الامتثال

غالباً ما توفر تطبيقات المحاسبة SaaS تطبيقات للأجهزة المحمولة

# المالية مقابل المحاسبة الإدارية

---

المعلومات هي الاختلاف الرئيسي

تركز المحاسبة الإدارية على جمع البيانات ومعالجتها في المعلومات التي يتم الإبلاغ عنها للمديرين الداخليين لدعم التخطيط والرقابة واتخاذ القرار

تركز المحاسبة المالية على جمع المعلومات والإبلاغ عنها للمستخدمين الخارجيين مثل المستثمرين والدائنين والمنظمين والمصرفيين والمدققين

# أمثلة على تطبيقات المحاسبة السحابية

كويك بوكس: تم تطويره بواسطة Intuit ، والذي يقدم أيضاً TurboTax والبرامج الأخرى. QuickBooks عبارة عن حزمة محاسبة كاملة الميزات تقدم تقارير كاملة ودعم القرار والتتبع و قدرات التنبؤ. يحظى QuickBooks بشعبية كبيرة وهو برنامج محاسبة رائد عبر الإنترنت

الحزمة في الولايات المتحدة الأمريكية.

زيرو: يوفر مجموعة واسعة من خدمات المحاسبة بما في ذلك الفواتير والمخزون وكشوف المرتبات ، الميزانية ، وتتبع النفقات. يوفر Xero أدوات لاستيراد البيانات المصرفية وبطاقات الائتمان وبيانات PayPal الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. يقدم Xero أيضاً تطبيقاً شائعاً للجوال.

كتب Zoho: هذه حزمة برامج قابلة للتخصيص بدرجة كبيرة تتكامل مع مجموعة منتجات Zoho الأوسع نطاقاً من المنتجات المكتبية. يمكنه الاتصال بالحسابات المصرفية.

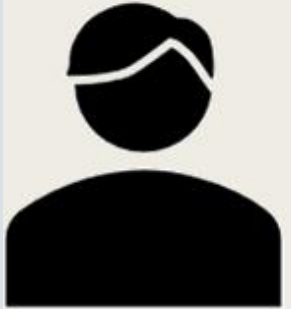
حكيم واحد: حزمة محاسبة للشركات الصغيرة مقدمة من شركة كبيرة لتخطيط موارد المؤسسات. إنه كامل مميّز ومبني على نظام قاعدة بيانات قوي يمكن أن يتكامل مع الأعمال الأخرى المهام.



# برامج الموارد البشرية

من بين الوظائف تخزين وتحديث بيانات الموظف ، وكشوف المرتبات ، وتتبع الإجازات ، وتتبع اليوم المرضي أو الشخصي ، وسجلات التدريب ، والشهادات ، والتوظيف ، وإدارة المزايا ، وسجلات الحضور ، والتقييم ، والمتطلبات القانونية ، وتتبع إدارة الأداء.

## Human Resources



Training  
Benefits  
Evaluation  
Time Tracking  
Career Enhancement



# قدرات الموارد البشرية الهامة

إدارة الفوائد: خيارات التسجيل للتأمين وخطط التقاعد والإعاقة طويلة الأجل والإجازة العائلية.

إدارة الورديات: أدوات لإدارة التحولات بما في ذلك قواعد الجدولة والتغطية المدارة للموظفين وتحولات التداول والتخطيط للإجازات.

تتبع الطلبات: إدارة إعلانات الوظائف ، وتتبع المتقدمين ، وتتبع فعالية مصدر المتقدمين ، وإعداد الموظفين.

إدارة الأداء: تضمن قدرة كل من الموظف والمدير على الاحتفاظ بسجل لأهداف الموظف وتوفير طرقاً لتتبع إنجاز الهدف.

التدريب: يتتبع أهداف تدريب الموظفين والشهادات والإكمال. قد يكون هذا أمراً بالغ الأهمية عندما يكون الامتثال اعتباراً مهماً.

قانوني: الحصول على مستند ورقي بشأن المخالفات وانتهاكات القواعد.

أدوات مفيدة: يجد العديد من مديري الموارد البشرية أنفسهم يكتيرون كتيبات الموظفين ، ووصف الوظائف ، وإعداد التسلسلات الهرمية للشركة ، وتطوير المستندات الملزمة قانوناً.

# مثال لبائعي سحابة الموارد البشرية

الخيزران يغطي جميع وظائف الموارد البشرية الأساسية بما في ذلك وحدة إدارة أداء الموظف السريع. يحتوي على واجهة برمجة تطبيقات مفتوحة للسماح بالاتصالات بحزم البرامج الأخرى المستندة إلى مجموعة النظراء

.حزمتها الأساسية بأسعار معقولة ، لكن الإضافات يمكن أن تكون باهظة الثمن. QuickBooks يتكامل مع أنظمة كشوف المرتبات من معظم البائعين الرئيسيين بما في ذلك Zenefits:

وهي: حزمة قابلة للتخصيص بدرجة عالية مع واجهة مستخدم رائعة ولكنها باهظة الثمن.

.قابل للتكوين بدرجة عالية ومصمم للتعامل مع الأعمال الأكثر تعقيداً مع أقسام أو فروع متعددة في مواقع خارجية: SAGE:

.الأخرى SAP يعتبر الكثيرون أن هذا هو أفضل برنامج سحابة للموارد البشرية للشركات الصغيرة والمتوسطة مع معالجات الإعداد ودروس الفيديو وميزات المساعدة المتعددة الأخرى. قابل للتطوير بدرجة كبيرة مع منتجات SAP SuccessFactors:

جهدتم إنشاؤه بواسطة فريق من المتخصصين في الموارد البشرية وبالتالي فهو يحتوي على حلول لمهام الموارد البشرية الأكثر استهلاكاً للوقت.

# حوسبة سحابية

الفصل 2: الجزء ب

# برنامج إدارة علاقات العملاء (CRM)

---

نهج استراتيجي لتتبع التفاعل مع العملاء

تشمل الأهداف بناء علاقة مع العميل وضمان تعزيز العلاقة بشكل إيجابي من خلال كل جهة اتصال ، حتى عندما يقوم أعضاء تنظيميون مختلفون بالاتصال

يحافظ CRMs على اتصال العملاء ويوفر رسائل متسقة للعميل من جميع أجزاء المؤسسة

مناسب بشكل طبيعي للبيئات السحابية SaaS لأن الحوسبة السحابية تزيل القيود الجغرافية

# الحديث CRM

يشمل المصطلح الآن أنظمة CRM أو العمليات أو حزم البرامج التي تتعقب العلاقات التنظيمية والتفاعلات مع العملاء الحاليين والعملاء المحتملين.

يحافظ على اتصال الشركات بالعملاء ، ويتلقى تذكيرات بشأن الاتصال ، ويبسط عمليات التفاعل ، ويحسن العلاقات التجارية ، ويعزز الاتصال ، ويخلق في النهاية مساراً لتحقيق ربحية أكبر

يتضمن برنامج CRM إدارة العلاقات مع العملاء التقليديين ومستخدمي الخدمة والزملاء والموردين وأصحاب المصلحة الآخرين

ينظم البيانات في صورة كاملة لأصحاب المصلحة لتتبع العلاقات وبناءها بمرور الوقت

# فوائد CRM

---

- تعزيز إدارة الاتصال مع أصحاب المصلحة
- تفاعل وتعاون أكثر فاعلية بين الفريقين تحسين تنبؤات المبيعات
- أدوات لإدارة العملاء المحتملين علاقات أفضل مع العملاء معالجة متسقة لأصحاب المصلحة زيادة الإنتاجية
- تقرير أكثر ثراءً وقدرة على اتخاذ القرار تحسين الاحتفاظ بالعملاء

# مثال على حزم إدارة علاقات العملاء السحابية

---

أساسيات Salesforce: من بين أول من أنشأ منصة SaaS CRM التي انتشرت على نطاق واسع

Microsoft Power BI الأساسية مع واجهة مباشرة وقوية بصيرة: توفر البريد الإلكتروني

التتبع والتكامل مع CRM حزمة CRM Pipedrive: يمكن للشركات الصغيرة أو بدء

التشغيل استخدامها مجاناً لبدء أنشطة Freshsales: يركز على دعم العملاء مع عناصر تحكم

أمنية متطورة: Apptivo في مجموعة من برامج الأعمال Zoho Flagship منتج: CRM:

Zoho



# اعتبارات لاختيار برنامج CRM

سعر

- إمكانية التخصيص - حقول اتصال إضافية وسجلات مبيعات مخصصة وعناصر أساسية أخرى
- مجموعة الميزات الأساسية - إدارة جهات الاتصال وأتمتة سير العمل وتتبع البريد الإلكتروني وتنظيم الحملة وإدارة خطوط المبيعات وإدارة العملاء المتوقعين والتحليلات والأولويات وما إلى ذلك
- ميزات النظام الأساسي - هل تعمل الأداة في وضع عدم الاتصال ، في بيئات الأجهزة المحمولة ، وباستخدام منصات الحوسبة المختلفة؟ تتبع الصفقات والفرص
- أتمتة سير العمل - هل تدير الأداة عمليات المبيعات والمتابعة والتذكيرات؟ أدوات إعداد التقارير - ما هي التقارير والميزات المتعلقة بدعم القرار المضمنة؟
- تكامل النظام - هل يمكن دمج الأداة مع البرامج الأخرى التي تستخدمها الشركات الصغيرة والمتوسطة؟ آراء العملاء
- إدارة البيانات - كيف يتم تخزين البيانات وإدارتها؟

# إدارة المشروع (PM) / تنظيم المهام

---

أدوات وأنظمة SaaS للتأكد من أن الأشخاص يكملون المهام  
بشكل تعاوني بطريقة واعية ومنظمة

# تطبيقات SaaS لـ PM ومنظمة المهام

**تريلو:** تمكن من تطوير قوائم المهام المنظمة ومهام المشروع

**أسانا:** تستخدم على نطاق واسع في المنظمات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والشركات الأخرى التي تشارك في مشاريع معقدة متعددة الأشخاص

**معسكر القاعدة:** أداة اتصال في الوقت الفعلي مع ميزات مدمجة لإدارة المشاريع تركز على التأكد من أن الجميع على نفس الطول الموجي فيما يتعلق بالمهام والمشاريع

**وريك:** يقدم حلولاً متدرجة مثالية لمؤسسة تتصور نمواً سريعاً أو مستقبلياً

---

### **Asana Features:**

- Activity feeds
- Automated email messages
- Adding collaborators and attachments to tasks
- Custom calendars
- Custom views
- Task tracking
- Notifications and reminders
- Project and task creation
- Commenting on tasks
- Full mobile support
- Multiple workspaces for team members
- Real-time updates
- Goal, priority, and due date setting
- Ability to view other members' priorities and current tasks when desired
- Project permission customizations
- Task dependency diagrams and Gantt Charts
- Kanban support
- A 'My Tasks' priority list

# برنامج أتمتة المكاتب

---

- يتضمن أدوات لإنشاء المستندات وجداول البيانات والتقويمات والعروض التقديمية.
- تسمح تقنيات SaaS بمستويات أكبر من المشاركة والتعاون.

**Microsoft 365** permits administrators to customize features for their organization. The following components are frequently included:

Component	Features / Functions
<i>Office Suite</i>	Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, Access
<i>Exchange Online</i>	email, calendar, tasks
<i>SharePoint Online</i>	web portal for collaboration
<i>Yammer</i>	enterprise social networking
<i>OneDrive for Business</i>	cloud file storage
<i>Power BI</i>	business intelligence

# Microsoft Moves Beyond SaaS

---

## Subset of Azure Components

- **Compute:** IaaS permitting virtual machine deployment
- **Web Apps:** PaaS environment letting developers easily publish and manage websites.
- **Mobile services:** Collects mobile user data and deploys mobile apps.
- **Storage Service:** Provides REST and SDK APIs for storing and accessing data on the cloud.
- **Data Management:** Database, search, data warehouse and other related services
- **Machine Learning:** Services through Cortana to enhance machine learning
- **IOT:** Internet of Things infrastructure
- **Marketplace:** Online applications and services marketplace from Microsoft and partners.

# حزم SaaS المكتبية الأخرى

---

تمت إضافة المشاريع والكتب PowerPoint و Excel و Word كبدائل لكل من Show و Sheet و Writer ويتضمن Zoho يتكامل مع عروض برامج Zoho Office:

المجانية عبر الإنترنت المصممة لزيادة العمل التعاوني عبر الإنترنت. يعكس العديد من عروض 365 ويتضمن المستندات وجدول البيانات والعروض التقديمية Google مجموعة مكتب (: G Suite و Google Apps

مجموعة برامج مكتبية مفتوحة المصدر تحتوي على مكونات لمعالجة النصوص وجدول البيانات والعروض التقديمية والتصميم الجرافيكي وقاعدة البيانات وغيرها Apache OpenOffice:



# شركات SaaS للمسح عبر الإنترنت

---

## **Paid features offered by many online survey companies:**

- **Survey logic:** This is the option to create multiple paths through the survey based on answers, random selections, or other characteristics.
- **Export data:** Tools can send survey results to various forms and software interfaces.
- **Target audience:** Some survey companies will provide targeted pools of respondents based on desired characteristics. Qualtrics specializes in this area but it can get expensive.
- **Customizable interface:** This option permits an organization to brand the survey with their logo, corporate colors, or other identifiers.
- **More question formats:** Paid tools often offer a wider range of question formats such as sliders and other graphic-oriented measures.

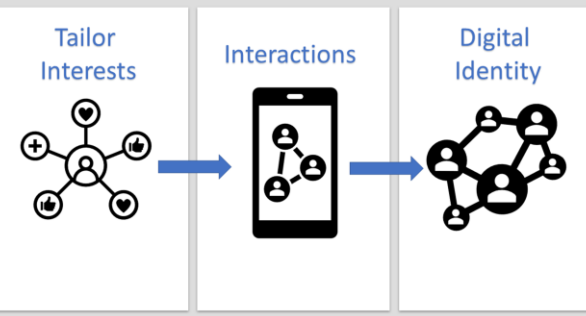
# تحليلات البيانات SaaS للشركات الصغيرة والمتوسطة

---

تطبيقات SaaS مثالية في هذا المجال

مستضاف في السحابة ويسمح للمستخدمين بتحميل البيانات ونشر لوحات المعلومات ومشاركة التقارير عبر واجهة سحابية. متخصص في تصور البيانات وإنشاء مخرجات رسومية لتمثيل البيانات Online Tableau

يأتي Microsoft Power BI في كل من الإصدارات المدفوعة والمجانية.



## وسائل التواصل الاجتماعي للشركات الصغيرة والمتوسطة

يجب أن يكون لكل شركة صغيرة ومتوسطة حضور (مثل الصفحة). يقدم أدوات الأعمال التي تمكن الشركات الصغيرة والمتوسطة من معرفة من يزور ، وتسويق المنتجات والخدمات ، والوصول إلى التحليلات: Facebook:

ممتاز للتواصل مع العملاء المحتملين: Twitter:

ينكدين: يقع في مجال محترفي الأعمال. يسمح للشركات الصغيرة والمتوسطة بإثبات مصداقيتها وإقامة الصلات.

YouTube. يمكن للشركات الصغيرة والمتوسطة نشر مقاطع فيديو إعلامية يمكن أن تساعد في تطوير السمعة. المحتوى هو الملك على YouTube:

تواصل مع أصحاب المصلحة من خلال مشاركة الصور والمعلومات الأخرى: Instagram. جيد

للشركات الصغيرة والمتوسطة مع منتجات وخدمات مثيرة للاهتمام بصرياً: Pinterest:

توفر هذه الأداة طريقة للتواصل مع العملاء إذا كانت إحدى الشركات الصغيرة والمتوسطة تركز على الشباب. يقدم طريقة بصرية ممتعة لمشاركة المعلومات: Snapchat:

## ماهي استراتيجيات وسائل التواصل الاجتماعي؟

يجب استخدام استراتيجيات وسائل التواصل الاجتماعي لإظهار أن الشركات الصغيرة والمتوسطة تتفهم أصحاب المصلحة فيها

- حدد صوتاً متسقاً ومناسباً
- يستمع
- يرد
- انشر محتوى جديد بانتظام
- ترحيل الرصيد. يشير المتخصصون في هذا المجال إلى نهج 10/60/30. 30% = محتوى جديد ؛ 60% = إعادة نشر ؛ و 10% = مواد ترويجية
- استخدم المنصات القابلة للتطوير والقائمة على السحابة والتي تنمو مع نمو الشركات الصغيرة والمتوسطة

# المشتريات والمشتريات

البحث عن الإمدادات والخدمات المطلوبة وشراؤها وإدارتها لممارسة الأعمال التجارية

يولد: يتتبع ويتحكم في المخزون لإدارة التكاليف. تمكن الفرق داخل المؤسسة من إجراء عمليات شراء ثم دمج جميع معلومات الشراء التنظيمية للمساعدة في العثور على خصومات الحجم وأفضل البائعين.

سنايولفيل: يوفر عمليات الشراء والشراء من منظور إدارة المستودعات. مخصص للاستخدام من شركة إلى شركة (B2B) وكذلك استخدام شركة إلى عميل (B2C). يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإدارة المساحة المادية داخل المنظمة.

Infoplus: متخصص في صناعات مثل السلع الاستهلاكية والأغذية والمشروبات وتجارة التجزئة. يقدم ميزات متعلقة بالمخزون المادي بما في ذلك التنبؤ بالطلب ، وتحسين المخزون ، والتجهيز ، والمخزون الذي يديره البائع ، وأدوات تحجيم اللوت.

# مكتب المساعدة وبرامج الخدمة

---

توفر الشركات الصغيرة والمتوسطة الوقت والموارد باستخدام البرامج المطورة لتتبع وإدارة مشكلات العملاء.

تمكن الشركات الصغيرة والمتوسطة من حل مخاوف العملاء أو مشاكلهم من خلال إدارة التذاكر التي تم إنشاؤها لتتبع المشكلات من الاستلام إلى الحل.

# مثال مكتب المساعدة وبرامج الخدمة

LiveAgent: ميزات فريدة مثل أدوات الخدمة الذاتية وعناصر المساعدة ، وإمكانيات مستوى الخدمة المتعددة بحيث يمكن منح عملاء معينين مزيداً من المساعدة أو الخدمة ذات الأولوية. زينديسك: يركز على التواصل وإبقاء العملاء على اطلاع. فريش ديسك: تم تصميمها لتوسيع نطاقها بسرعة من خلال ميزات استيراد البيانات وتخزينها السهلة. مكتب: جزء من عائلة برامج Salesforce. تعتبر على نطاق واسع حزمة مكتب المساعدة الأقوى والمميزة. يستخدم مقياس "صحة العميل" الذي يساعد على تحديد العملاء المحبطين الذين يحتاجون إلى مزيد من الاهتمام.

### Key help desk software features:

- *Ticket management:* Tickets are essentially a customer request for help. Good help desk software filters and categorizes tickets so they can be assigned to team members, prioritized, and tied to customer history. Tickets can be viewed by all relevant people and ensure everyone is on the same page regarding resolution and customer communication.
- *Support for multiple communication channels:* Customers may contact the support team via email, phone, messaging, posts, chats and so forth. Good help desk software permits all that make sense and helps to ensure consistent documentation no matter what channel is used.
- *Customer help and FAQ area:* Many issues can be quickly resolved with standard help documents. Videos and other customer education options can be helpful too.
- *Collaboration:* Enabling a team to work on tickets through SaaS features is a helpful addition to most help desk systems.
- *Reporting:* A series of reports and statistics regarding resolution times and other key metrics is important.
- *Deadline tracking:* Having notifications and reminders about overdue tickets is a useful feature in these software systems.
- *Mobile interface:* Having a good mobile interface gives both customers and help team members added capabilities.



# برنامج تخطيط موارد المؤسسات (ERP)

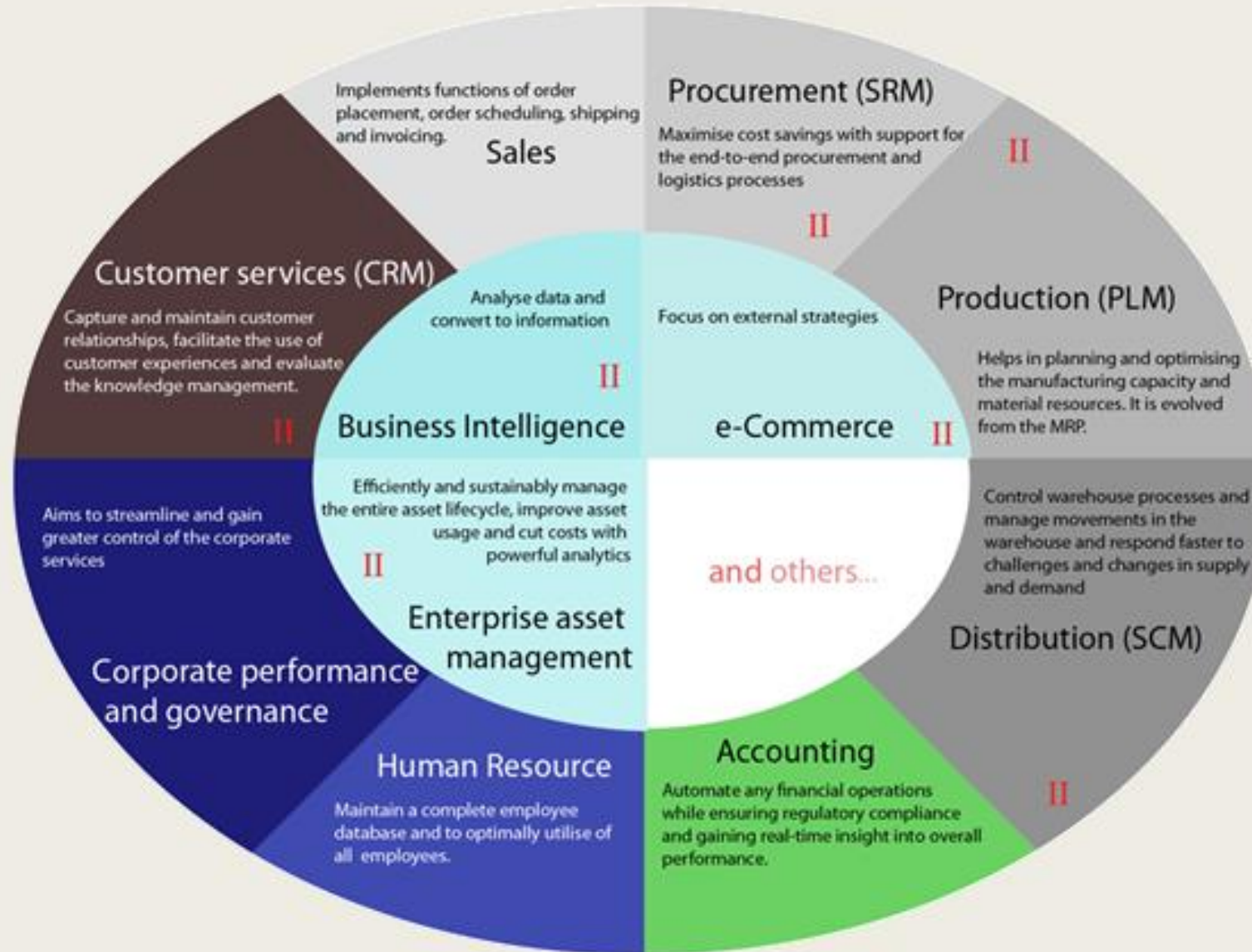
مجموعة من أدوات العمل لأتمتة جميع وظائف العمل الأساسية.  
يتم دمج التطبيقات باستخدام قاعدة بيانات موحدة ويربط جميع وظائف الأعمال بنظام محاسبة.

تترواح العناصر النموذجية من الشراء إلى الوفاء بالطلب. غالباً ما يتم تضمين الموارد البشرية وإدارة علاقات العملاء والفواتير وسلسلة التوريد ومراقبة المخزون والتمويل وإدارة المشاريع والمشتريات والمحاسبة والعديد من وظائف الأعمال الأخرى.

عادةً مجال المنظمات الكبيرة

غالباً ما تستخدم الشركات الصغيرة والمتوسطة مجموعة فرعية من ميزات تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وتتوسع في مجموعة أوسع من الوظائف.

يحتوي سوق SME ERP على العديد من الخيارات: Microsoft Dynamics و NetSuite ERP و SAGE من بين الشركات الرائدة. بالنسبة للشركات الصغيرة ، يعد Apptivo و Work [إلخ] اختيارات جيدة.



# مدىروالشركات والمستخدمون

التركيز الأساسي لكبار مسؤولي المعلومات (CIOs) ومديري تكنولوجيا المعلومات وغيرهم. تستخدم المؤسسات الكبيرة منصات SaaS لتقليل تكلفة ملكية البرامج واستخدامها. يعتمد مديرو الشركات على الحوسبة السحابية لتقليل التقلبات وتعزيز المرونة. يجد المستخدمو خدمات SaaS من الشركات التطبيقات بسرعة وكفاءة لتوسيع نطاقها لتلبية احتياجات السعة المتغيرة. يُترجم إلى وفورات مستقرة ويمكن التنبؤ بها وميزانيات مخفضة.

# مستخدمو PaaS

---

حولت PaaS DevOps في الإعدادات التنظيمية

تركز DevOps (التي تعني التطوير والعمليات) على تكوين برامج المؤسسة وتطويرها بطريقة تربطها ارتباطاً وثيقاً بعمليات تكنولوجيا المعلومات في شكل علاقة رشيقة

توفر PaaS بيئة قائمة على السحابة للتطوير والنشر

**DevOps** has become the acronym that represents a combination of philosophies, practices, and cloud-based tools used to enhance an organization's capability to design, build, configure and rapidly deliver applications and services. DevOps seeks to improve products at an accelerated pace. It is an evolutionary step past traditional systems development and IT infrastructure management. DevOps offers best practices to achieve its goals.

Among these are:

- *Continuous Integration*: Combine development and operations in a constructive and facilitative manner.
- *Continuous Delivery*: Updates are ongoing. Problems are fixed and enhancements are offered transparently to users.
- *Microservices*: Applications are a loosely coupled collection of services which can be combined to enhance business operations (e.g. Lego blocks).
- *Infrastructure as Code (IaC)*: Data center provisioning and management is conducted with rule-based script files rather than physical hardware configuration.
- *Monitoring and Logging*: User activity is monitored to identify problems or potential areas for optimization. Logs are created and analyzed.
- *Communication and Collaboration*: DevOps focuses on enhanced communication between developers and IT infrastructure specialists.

# مستخدمو IaaS

---

يستخدم مديرو تكنولوجيا المعلومات IaaS للاستفادة من موارد العمليات في العديد من المجالات

يشمل خوادم الويب والتخزين والنسخ الاحتياطي والاسترداد والحوسبة عالية الأداء وعدد من المجالات الأخرى

يقلل من الحاجة إلى الاستثمار الرأسمالي ويساعد على تقليل تكاليف الأجهزة المتكررة

مراكز البيانات في الموقع ، والخوادم المادية ، وعناصر الأجهزة الأخرى تكون افتراضية ، ويتم استبدالها بخدمات الاشتراك

# استخدامات الشركات الأخرى

---

تخزين الملفات والنسخ الاحتياطي

للتعافي من الكوارث

تحليلات البيانات الضخمة

# الفصل 2 ملخص

---

الحوسبة السحابية منتشرة ومنتشرة في كل مكان.

يأتي المستخدمون من الشركات والمؤسسات من جميع الأحجام والأشكال والنماذج.

يجد المستخدمون الفرديون أن السحابة جذابة وقد قاموا بدمج SaaS في حياتهم باستخدام الوسائط الاجتماعية واشتراكات البرامج الشخصية والتخزين عبر الإنترنت للوسائط والتحف الشخصية.

تركز الفصول المستقبلية على الاستخدام التنظيمي للحوسبة السحابية.