

مساهمة الحلول السحابية
في تحسين أداء القطاع
غير الربحي
(دورة مهارية)



مؤتمر
تقنية
القطاع
غير الربحي



بدر حمد الجويعد

الرئيس التنفيذي لشركة تقنية الإمداد
مستشار في الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض
مؤسس: لمسات التقنية، صوفا، لمسة القهوة، كرز
عضو الهيئة السعودية للمهندسين
ماجستير إدارة أعمال

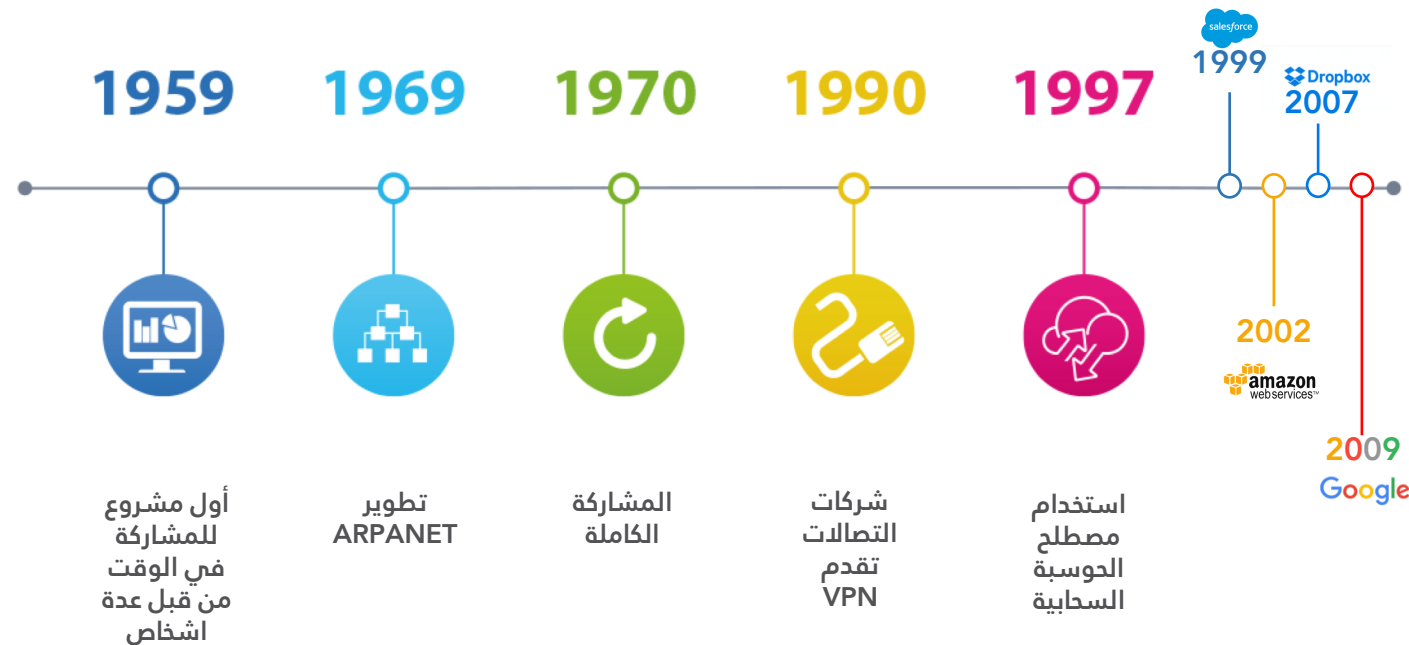


المقدمة:

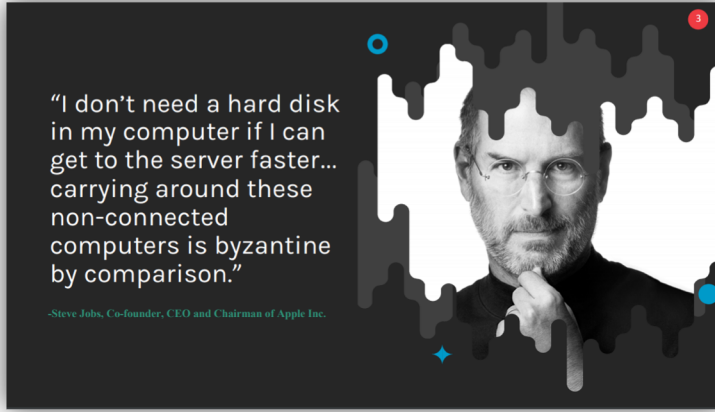
تسعى المنظمات غير الربحية الى تطوير أعمالها وتحسين أداء موظفيها وذلك لمواكبة التطور السريع في عالمنا، وعادة ما تكون التقنية هي الداعم الرئيس لذلك خصوصاً مع انتشار استخدام الانترنت والهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي، ولذلك تحرص المنظمات غير الربحية الى استقطاب الكفاءات في هذا المجال وتطوير أنظمة وبرامج تلبي احتياجاتها أو تسعى للتعاقد مع جهات متخصصة للغرض نفسه.

من هذا المنطلق باتت حاجة المنظمات غير الربحية ملحة الى الاستفادة مما يسمى "الحوسبة السحابية" والتي بدورها تساعد على سرعة انجاز الأعمال وتقليل التكاليف دون الحاجة لإستقطاب كفاءات تقنية متخصصة.

لمحة عن تاريخ الخدمات السحابية:




الخدمات السحابية:




ماذا قالوا عن الحوسبة السحابية

- هي المستقبل
- التحديات (التطوير مع تقليل التكاليف)
- التقنية اصبحت جزء من أي منشأة
- لا تحتاج الى مطورين
- تتطور الأعمال بشكل سريع
- لاغنى عنها لأي شركة



“With AWS a new server can be up and running in three minutes (it used to take Eli Lilly seven and a half weeks to deploy a server internally) and a 64-node Linux cluster can be online in five minutes (compared with three months internally)...The deployment time is really what impressed us.”

-Dave Powers, Associate Information Consultant at Eli Lilly and Company.

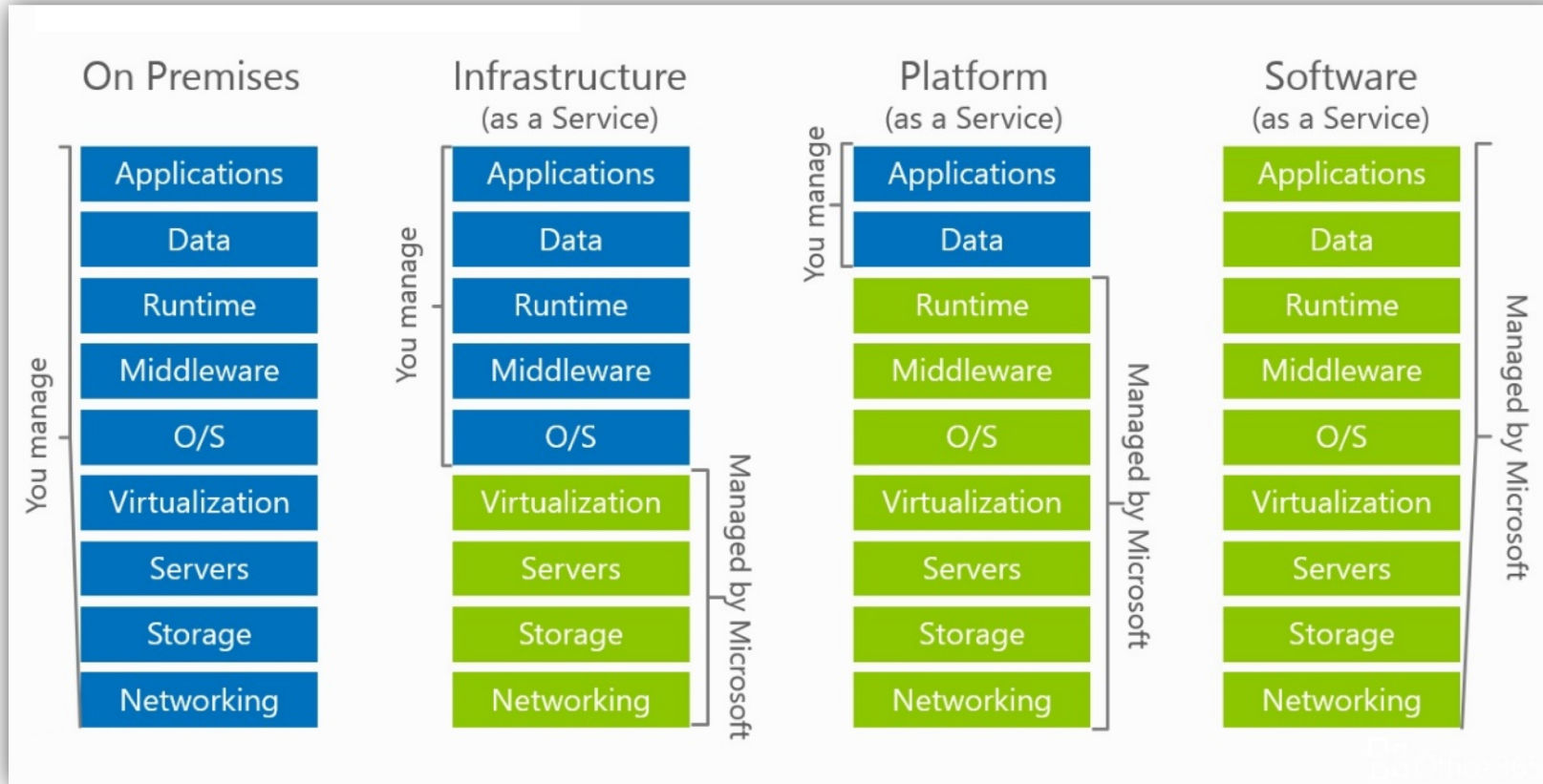


أنواع الخدمات السحابية:

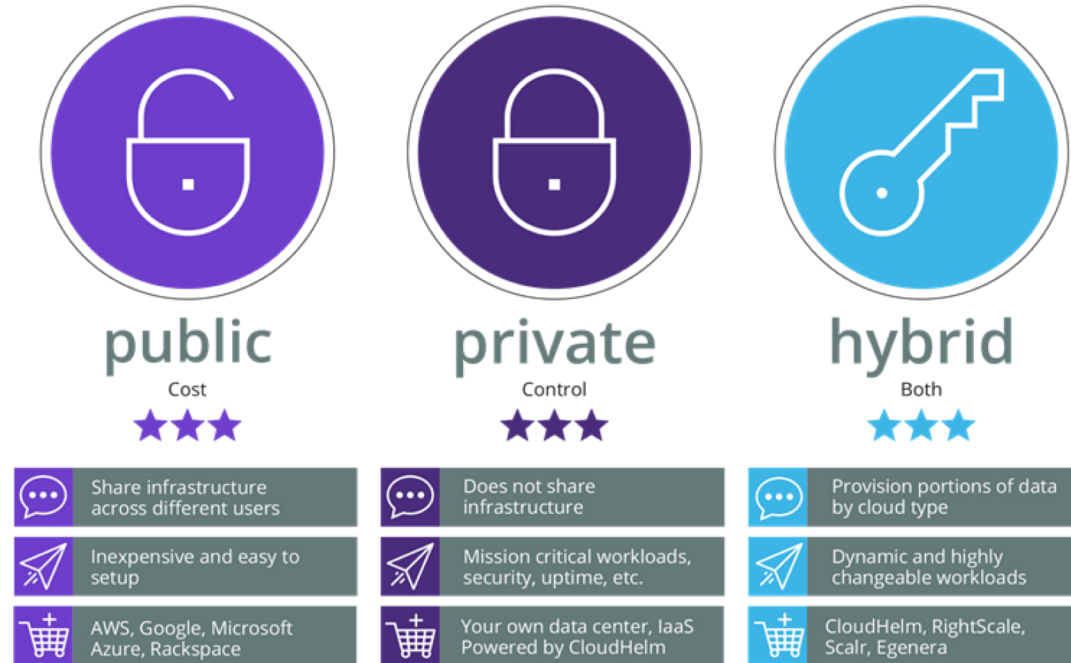


1. تخزين الملفات والمشاركة والمزامنة
2. البرامج المكتبية
3. البريد الإلكتروني
4. إدارة علاقات العملاء
5. إدارة المشاريع
6. عقد الاجتماعات عبر الإنترنت

أنواع الخدمات السحابية:



أنواع الخدمات السحابية:



مصطلحات مهمة:



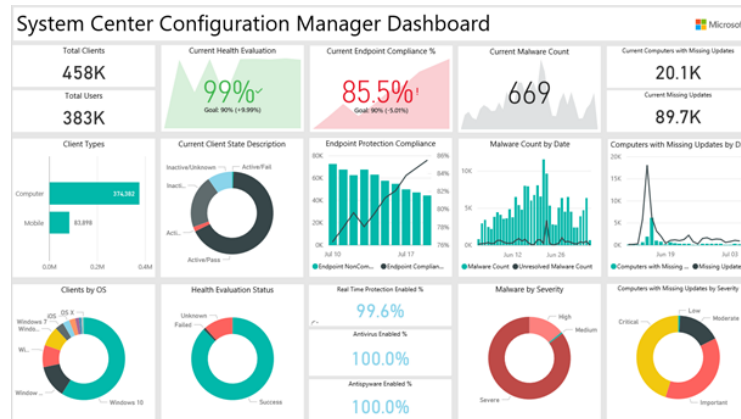
ERP



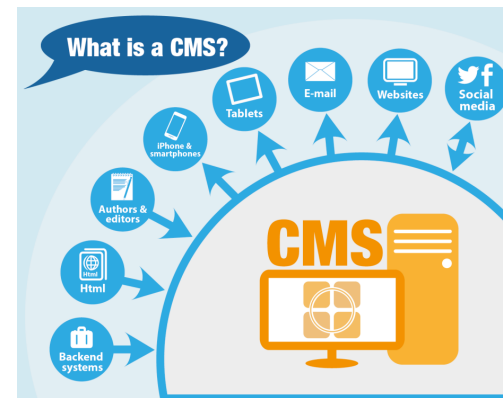
ECM



CRM



BI



CMS

لماذا يجب على المنظمات غير الربحية استخدام الخدمات السحابية:

1. زيادة التعاون بين افراد المنظمة
2. تقليل التكاليف
3. الأمان
4. التركيز على العمل الأساسي للمنظمة

هل بات ملحاً على المنظمات الانتقال الى الخدمات السحابية؟

- صدر حديثاً تقرير عن شركة «ماركتس آند ماركتس»، تفيد بأن «سوق خدمات البنية التحتية السحابية في الشرق الأوسط سيحقق نمواً بأكثر من ثلاثة أضعاف ليصل إلى 7.5 مليارات دولار بحلول العام 2021». ملكية المعلومة
- معظم مؤسسات الأبحاث تتوقع زيادة سنوية في انتشار خدمات الحوسبة السحابية بنسبة 25%.
- كشف متخصصون أن انتقال الشركات المحلية بالمملكة لتبني خدمات الحوسبة السحابية سيساهم بخفض التكاليف والمصروفات على البنية التحتية والدعم بنسبة 60%.
- إحدى الدراسات التي تمت على عدد كبير من الشركات التقنية في أكثر من دولة حول العالم، وجد أن 82 % منها قامت بتقليل التكلفة وتوفير المال بالانتقال إلى الحوسبة السحابية.

بعض النصائح للدخول في الخدمات السحابية:

- التخطيط الجيد والتنفيذ بشكل صحيح.
- الانتقال التدريجي، مع عدم الاستعجال في نقل جميع الأعمال.
- جرب خدمة سحابية تساعدك في حل مشكلة تعاني منها في الوقت الحالي، ومن بين الخدمات المرشحة لهذا النوع من التجارب إدارة المشاريع وإدارة المهام وتخزين ومشاركة الملفات.
- لا تركز على الخدمات أولاً، بل ركز على العمليات وسير العمل في منطمتك، ثم اختر الخدمات التي تتوقع انها ستساعدك على إنجاز عملك بشكل أفضل.
- أجعل الموظفين يشاركون على جميع المستويات فهم أساس النجاح.
- حاول تجربة معظم الخدمات السحابية خصوصاً المجانية، فقد تناسب منظمة دون أخرى.
- تكلفة الانتقال: وقت ترحيل البيانات ونقل المستندات بين الأنظمة مثل قواعد البيانات أو ملفات ومجلدات العمل، وقد تكون هناك أيضاً تكلفة تدريب يجب أخذها في الاعتبار.
- الاتصال بالإنترنت.
- إدارة التغيير: قد يحدث ردة فعل سلبية من بعض موظفي المنظمة.
- الاحتياجات المستقبلية: ليس فقط ما تحتاجه خلال الأشهر المقبلة، بل للمستقبل أيضاً. الخدمات السحابية تتغير وتتطور باستمرار، لذلك لا يمكنك تقييم الحلول السحابية مرة واحدة، لذا حتى إذا لم تكن مستعداً تماماً للدخول فيها في الوقت الحالي، فقد تجد خدمة سحابية جيدة في وقت لاحق، فقط أعط الموضوع اهتماماً.

تلميحات وتنبيهات:

- تجنب تخزين البيانات الحساسة
- اقرأ اتفاقية المستخدم لمعرفة كيفية عمل خدمة التخزين السحابية
- كن جاداً حول كلمات السر وضع لك سياسة حازمة
- اهتم بإدارة الصلاحيات
- استخدام خدمات سحابية مشفرة إذا لزم الأمر مثل (SpiderOak, Wuala, mega.nz, ...etc)
- شفر ملفاتك إذا لزم الأمر عن طريق برامج تشفير مثل (Boxcryptor, TrueCrypt, Viivo, CryptSync, ...etc)

أبرز مزايا الخدمات السحابية:

1. تقليل التكلفة
2. توفير الوقت
3. المرونة والأمان
4. قابلية التوسع
5. سرعة التحميل
6. خدمات تنافسية
7. عدم الحاجة الى إدارة الأزمات (2 ساعة للتعافي)
8. القدرة الاستيعابية الهائلة بغض النظر عن إمكانيات جهازك
9. سهولة الاستخدام ومناسبتها للمستخدم العادي
10. عدم الحاجة الى خبراء التقنية.
11. الاستفادة من البنية التحتية الضخمة لمقدمي الخدمة

عيوب الخدمات السحابية:

- أمن المعلومات
- ملكية المعلومة
- الاتصال المستمر بالإنترنت
- يحتاج الى سرعات اتصال عالية
- اعتماد كلي على مقدم الخدمة



3. إدارة البيانات

البيانات
والمعلومات

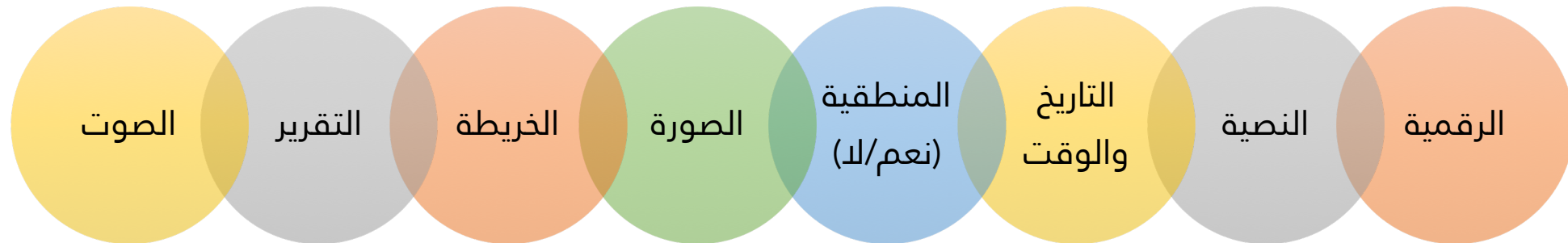
تنظيم
البيانات

تخزين
البيانات

تحليل
البيانات

ماهي البيانات:

- البيانات أو المعطيات هي سلسلة غير مترابطة من الحقائق الموضوعية التي يمكن الحصول عليها عن طريق الملاحظة أو عن طريق البحث والتسجيل.





3. إدارة البيانات

البيانات
والمعلومات

تنظيم
البيانات

تخزين
البيانات

تحليل
البيانات

ماهي المعلومات:

- تفسير ووصف مبني على فهم العلاقة بين البيانات
- مثلا (تاريخ الميلاد) يمكن أن نفهم منه عمر الشخص
- مثلا (المكان) يمكن أن نفهم منه بيئة الشخص وثقافته



3. إدارة البيانات

البيانات
والمعلومات

تنظيم
البيانات

تخزين
البيانات

تحليل
البيانات

اسئلة مهمة:

- ما هي الأعمال والأنشطة التي نقوم بها؟
- هل البيانات التي لدينا حالياً ذات علاقة بهذه الأعمال والأنشطة؟
- هل البيانات التي لدينا حالياً حديثة؟
- هل البيانات التي لدينا حالياً دقيقة وصحيحة؟
- هل نحتاج لجمع مزيد من البيانات؟
- هل هناك بيانات فقدناها أو لم نجمعها؟
- ما هي البيانات التي نود جمعها في المستقبل حول هذه الأعمال والأنشطة؟
- كيف سنستخدم البيانات؟ من سيستخدمها؟ ولماذا؟



3. إدارة البيانات



تصنيف البيانات في الجهات الخيرية:





3. إدارة البيانات

البيانات
والمعلومات

تنظيم
البيانات

تخزين
البيانات

تحليل
البيانات

تنظيم البيانات:

يعني ترتيبها وتهيتها في جداول أو قواعد بيانات، و هناك أدوات مساعدة:

- Google Sheets
- MS Excel
- Google Forms
- MS Access
- Google Drive

إزالة التكرار

تصحيح الأخطاء

التقسيم والتنظيم

الصلاحيات والمشاركة

النسخ الاحتياطي



3. إدارة البيانات

البيانات
والمعلومات

تنظيم
البيانات

تخزين
البيانات

تحليل
البيانات

تنظيم البيانات:

- استخدم نوع واحد من البيانات لكل متغير: مثال: (الاسم الأول، الاسم الثاني، الجوال، ...)
- من الخطأ (المدينة والعنوان في خانة واحدة)
- افصل بين البيانات والتحليل الخاص بها: مثال: (تاريخ الميلاد، العمر)
- تأكد من حفظ السجلات كصفوف لا كأعمدة

المنظمة	المجال	المدينة	تاريخ الإنشاء	عدد المستخدمين
جمعية البر الخيرية	اجتماعية	الرياض	1390	1533000
جمعية زمزم	صحية	مكة المكرمة	1400	162900
مؤسسة الراجحي الإنسانية	مانحة	الرياض	1428	1751000
مؤسسة التقنية المباركة	وسيطه	الخبر	1433	439000

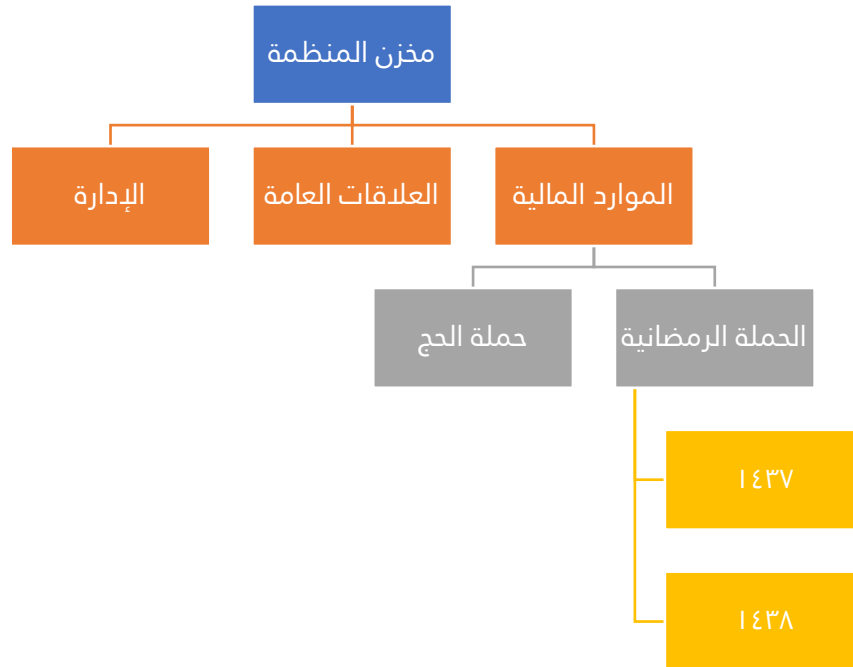


3. إدارة البيانات



تخزين البيانات:

- قسم بياناتك بحسب أقسام منظمتك ومستوياتها
- قسم كل مجلد بحسب الأنشطة والمشاريع.
- قسم الأنشطة والمشاريع بالسنوات أو الأشهر.
- لا تعدل على الملفات أو المجلدات القديمة بل أنشئ نسخة جديدة كل سنة، مثلاً أنشئ مجلد ١٤٣٩ ثم انسخ المحتويات من العام السابق دون التعديل عليها.
- تنبيه مهم جداً جداً : قاعدة بيانات واحدة





3. إدارة البيانات

تحليل
البيانات

تخزين
البيانات

تنظيم
البيانات

البيانات
والمعلومات

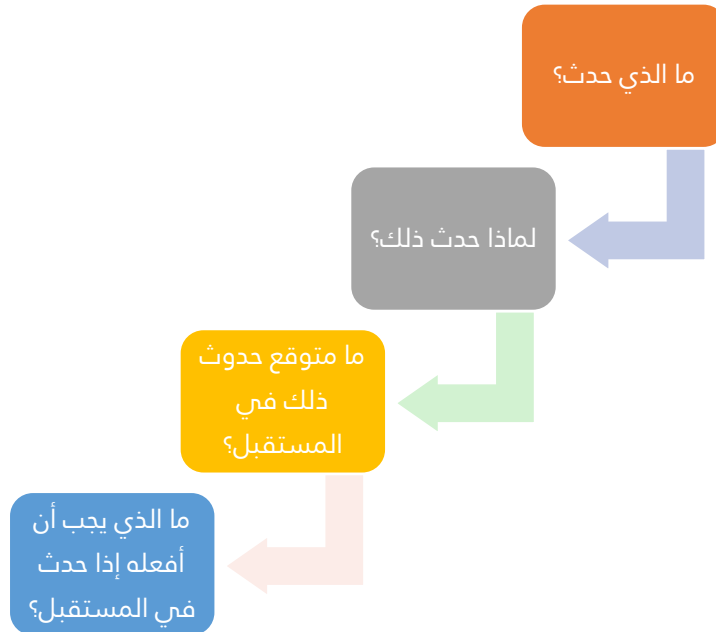
أنواع تحليل البيانات:

- تحليل وصفي أو تصوري (Descriptive Analytics)

- تحليل تشخيصي (Diagnostic Analytics)

- تحليل استشرافي (Predictive Analytics)

- تحليل توجيهي (Prescriptive analytics)





3. إدارة البيانات

تحليل
البيانات

تخزين
البيانات

تنظيم
البيانات

البيانات
والمعلومات

تحليل البيانات:

- البيانات الرقمية يمكن إجراء العمليات الحسابية والتحليلات الرقمية عليها كالجمع ومعرفة القيمة الكبرى والصغرى مثل مبلغ التبرع، العمر، ..
- البيانات الوصفية تحتاج إلى تصنيف مثلا سبب التبرع، العنوان السكني، المستوى التعليمي، ويمكن بعد تصنيفها إجراء التحليلات الإحصائية



أمن المعلومات

ذكر تقرير شركة «إنتل» 10 تهديدات تواجه قطاع «الحوسبة السحابية»، وهي:

1. **الثقة** في «الحوسبة السحابية» ستزداد، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى زيادة اهتمام المهاجمين والمخترقين بمهاجمة «الحوسبة السحابية».
2. **عروض** «الحوسبة السحابية» ستعاني استمرار التركيز على السرعة والكفاءة وقلّة الكلفة، على حساب السيطرة والمراقبة والأمن.
3. **إجراءات المصادقة والتحقق القديمة** والمهملة ستستمر كرابط تقني ضعيف في حماية «الحوسبة السحابية»، والمهاجمون سيركزون على هذه الإجراءات.
4. **الهجمات** ستحدث من كل الاتجاهات.
5. **المهاجمون** سينجحون في اكتشاف **الفجوات** والتناقضات القائمة، ثم يستغلونها في شن هجماتهم.
6. **رصد البيانات** والتحكم فيها ستظل مشكلة جوهرية لأصحاب الأعمال وهم يحولون البيانات إلى «الحوسبة السحابية».
7. **المهاجمون، سيستخدمون** «الحوسبة السحابية» من أجل توسيع النشاط، وتسريع الهجمات وإخفاء الهوية.
8. **هجمات «إنكار الخدمة»** من أجل الابتزاز ستكون هجوماً شائعاً ضد خدمات «الحوسبة السحابية».
9. استمرار **تسريب البيانات العامة** في «الحوسبة السحابية»، لكنها ستكون قليلة العدد وذات تأثير متنام.
10. **النمو** في «إنترنت الأشياء» سيعمل على كسر نماذج التأمين السحابية، ويؤدي إلى هجمات ناجحة عليها.

أمن المعلومات

بنود خدمة Google Drive:

"تحتفظ أنت بملكية أي حقوق ملكية فكرية تكون لك في ذلك المحتوى. باختصار، ما يخصك يظل ملكك"، ونحن لا ندعي ملكية أي من المحتوى التابع لك، بما في ذلك أية نصوص أو بيانات أو معلومات أو ملفات تحملها أو تشاركها أو تخزينها في حسابك وتمكننا بنود الخدمة من منحك الخدمات التي تحتاجها، ولذلك إذا قررت مشاركة مستند مع شخص ما، أو تريد فتحه في جهاز آخر، فيمكننا أن نوفر لك هذه الوظيفة. (يمكنك اصطحاب بياناتك معك إذا قررت وقف استخدام Google Drive)

جوجل و أمازون تؤكدان أنهما مستعدين للقيام بفحص عشوائي لحسابات المستخدمين في أي وقت و بدون سبب.

(Dropbox, Google drive, iCloud, OneDrive & Amazon) نص الخصوصية في كل تلك الخدمات، يشير إلى حق تلك الشركات الاطلاع على ملفات مستخدميهم و منع أي ملفات قد تنتهك الحقوق الملكية للشركات ، أو أي بيانات مشكوك في طبيعتها ؟!!!

تلميحات وتنبيهات:

- تجنب تخزين البيانات الحساسة.
- اقرأ اتفاقية المستخدم لمعرفة كيفية عمل خدمة التخزين السحابية.
- كن جادا حول كلمات السر.
- اهتم بإدارة الصلاحيات.
- استخدم خدمات سحابية مشفرة مثل (SpiderOak, Wuala, mega.nz, ...etc)
- شفر ملفاتك اذا لزم الأمر عن طريق برامج تشفير مثل (Boxcryptor, TrueCrypt, Viivo, CryptSync,) (...etc

شكراً لكم...

الأسئلة والأجوبة