

بحث بعنوان

أهمية تنظيم وإدارة البيانات في المؤسسات الحكومية

عليا سليمان احمد المناصير

مدخلة بيانات

بلدية العارضه الجديده

المخلص

تتحدث الباحثة في هذا البحث عن أهمية تنظيم وإدارة البيانات في المؤسسات الحكومية حيث بالنسبة لأي مؤسسة حكومية ، تعد البيانات موردًا قيمًا يساعد على زيادة ميزتها التنافسية وتجربة المراجعين والعملاء الشاملة. تعتبر المعالجة الصحيحة للبيانات والدقة أمرًا حيويًا لوظائف العمل الفعالة ، سواء كانت المبيعات أو التسويق أو العمليات اليومية الأخرى. باستخدام برنامج إدارة البيانات ، يمكن لشركتك تخزين البيانات الضخمة وإدارتها بسهولة واستخدامها في إعداد التقارير وذكاء الأعمال.

Abstract

In this research, the researcher talks about the importance of organizing and managing data in government organizations, where for any government organization, data is a valuable resource that helps increase its competitive advantage and the overall experience of auditors and customers. Correct data handling and accuracy are vital to effective business functions, whether it be sales, marketing, or other day-to-day operations. With data management software, your company can easily store and manage big data and use it for reporting and business intelligence.

المقدمة

لقد أصبح الحاسوب أداة مهمة ذات أثر كبير وشامل على حياة الإنسان في هذا العصر، ولم يترك الحاسوب مجالاً من مجالات الحياة المختلفة إلا دخله، لذلك أصبح من الضروري على كل متعلم أن يلم بهذا العلم حتى يسير في ركب الحضارة وحتى لا يعزل نفسه عن واقع الحياة ويواكب زمن السرعة. إن ثورة المعلومات التي نتجت عن التطور الهائل في الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تختلف عن الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر بأثرها الكبير على حياة الإنسان العادي، فتجد الحاسوب في البيت، وفي المدرسة، وفي مكان العمل، وفي الأسواق، وفي كل مكان تذهب إليه، حتى أضحي الحاسوب قلم هذا العصر بحق، وتعلم أن الحاسوب ما هو إلا آلة لكنه مع التطبيقات التي واكبته أحدث ثورة المعلومات المستعرة والسباق الرهيب الذي سببته، وتقنية قواعد البيانات ما هي إلا تطبيق من التطبيقات التي بنيت على أساس الحاسوب K كثيراً ما تسمع بثورة المعلومات، ومن يمتلك المعلومة يمتلك القوة إذا استطاع التعامل معها في الوقت المناسب وتتنافس الشركات بكافة أحجامها على تطوير أدوات التعامل مع المعلومات وإدارتها، والمعلومات لم تكن يوماً هي الأخبار الحديثة فقط إنما هي عبارة عن التراكم الكمي للمعلومات من القديم والحديث. وبقدر ما كانت النظم المعتمدة من قبل الشركة قوية وبمقدورها توفير إحصائيات ومعلومات محددة عن مختلف المجالات تواكب التغيرات بقدر ما يمكن للشركة البقاء في حلبة المنافسة، والقصاص والشواهد كثيرة على النجاحات والإخفاقات في الشركات نتيجة التعامل مع المعلومات أو لقصور في الأنظمة المستخدمة، وتمثل نظم قواعد البيانات التقنية الأهم في التعامل مع المعلومات وتطوير أدواتها. تلعب البيانات دوراً هاماً في حياتنا اليومية، وضرورة استخدامها في مجالات الحياة المختلفة في وقتنا الحاضر خرجت عن نطاق النقاش وأصبح من المسلمات، وبدون تنظيمها وإدارتها يمكن أن يكون الشلل مصير مؤسسات كبرى تعمل بشكل كامل

بالحاسوب، ووصل الأمر انه لا معنى لوجود الحاسوب بدون قواعد البيانات، لأنه يفرغ من الكثير من معانيه وإمكاناته، ويجزم المراقبون والدارسون انه لا يكاد يخلو مجال من مجالات الحياة من وجودها جنباً إلى جنب مع الحاسوب. وتعد تكنولوجيا نظم قواعد البيانات صاحبة فضل كبير في الانتشار الواسع لاستخدام الحاسوب لما تقدمه من خدمات كبرى للمستخدمين على اختلاف فئاتهم وميولهم. (فرج محمد عيد، س

(2021)

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في أن المؤسسات الحكومية تعتمد فيأغلب عملها على قدر كبير من البيانات والمعلومات وهذه البيانات يتم الرجوع إليها في أي وقت حسب الحاجة ، ولذلك جاء هذا البحث لتوضيح أهمية تنظيم وإدارة البيانات في المؤسسات الحكومية وذلك من خلال عدة استراتيجيات لعمل ذلك.

أهداف البحث

الهدف الرئيسي لهذا البحث هو توضيح أهمية تنظيم وإدارة البيانات ويتفرع منه عدة أهداف ومنها :

- تعريف البيانات
- توضيح أنواع البيانات
- توضيح المقصود بتنظيم البيانات
- بيان أهمية تنظيم البيانات
- تعريف إدارة البيانات

- بيان أهمية إدارة لبيانات
- توضيح التحديات التي تواجه إدارة البيانات

اسئلة البحث

- ما المقصود في البيانات
- ما هي أنواع البيانات
- ما المقصود بتنظيم البيانات
- ما أهمية تنظيم البيانات
- ما هي إدارة البيانات
- ما أهمية إدارة لبيانات
- ما التحديات التي تواجه إدارة البيانات

أهمية البحث

تكمن اهمية البحث من الناحية النظرية في تعزيز واثراء المكتبة العربية لأهمية تنظيم وإدارة البيانات في المؤسسات الحكومية اما من الناحية العلمية فهي تساعد في اتخاذ القرارات لكبار المسؤولين في المؤسسات الحكومية لأهمية تنظيم وإدارة البيانات في المؤسسات الحكومية.

الدراسات السابقة

دراسة (اسعد محمد علي وهاب العواد, & محسن مرتضى عبد الرسول. (2021)) بعنوان توظيف الحوسبة السحابية في إدارة البيانات وانعكاسها على عملية اتخاذ القرارات ، يهدف البحث إلى التعرف على مفهوم المحاسبة السحابية والدور الذي تلعبه في إدارة البيانات لأنظمة المعلومات المحاسبية ، من خلال سهولة الوصول إلى البيانات المحاسبية والإدارية المطلوبة لأي مستوى من المستويات الإدارية وحسب الصلاحيات الممنوحة لها. تكمن مشكلة البحث في السؤال التالي: (هل ينعكس استخدام المحاسبة السحابية في إدارة البيانات على عملية اتخاذ القرار في الشركات الصغيرة والمتوسطة بشكل إيجابي؟) ولتحقيق أهداف البحث وفرضياته تمت برمجة برنامج محاسبة سحابي وتم تصميمها وتطبيقها في شركة كليلج المستقبل للتجارة العامة والتوكيلات التجارية واستخلاص النتائج. أظهرت نتائج البحث أن المحاسبة السحابية توفر أمانًا عاليًا وتكلفة منخفضة للحصول على برامج المحاسبة السحابية مقارنة بالبرامج الجاهزة ، وسهولة وصول المحاسب أو المدير إلى جميع العمليات ، وتوفير البرامج السحابية سهولة وسرعة في تسجيل العمليات اليومية ، و النتائج المالية بدقة وسرعة عالية ، أما أهم التوصيات التي توصل إليها الباحث فكانت كالتالي: 1- يجب أن تتطلى الشركات بالجرأة للتحويل إلى نظام المحاسبة السحابية لأنه في النهاية سيكون في مصلحة الشركة. - يجب أن تعتمد الشركات على مزود خدمة سحابي قوي في حالة قيام الشركة بتصميم البرنامج داخليًا. إذا كان الخيار هو شراء برنامج جاهز ، فيجب على الشركات معاينة جميع مزودي البرامج السحابية واختبار برامجهم ومدى ملاءمة هذه البرامج مع عمليات الشركة.

<https://jasps.com>

دراسة (فرج محمد عيد, س. (2021)) بعنوان أثر إدارة البيانات الضخمة على فعالية القرارات الإدارية ، هدفت هذه الدراسة الى أثر إدارة البيانات الضخمة على فعالية القرارات الإدارية ، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استمارة استقصاء وزعت على عينة الدراسة البالغة 370 مفردة من العاملين بالبنك محل الدراسة. وحلت البيانات بواسطة البرنامج الاحصائي SPSS ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذا دلالة إحصائية بين أبعاد إدارة البيانات الضخمة (الإمكانيات المادية لإدارة البيانات الضخمة - البيئة التنظيمية الملائمة لإدارة البيانات الضخمة)، فعالية القرارات الإدارية.

دراسة (أحمد, بوساق, علي, & حمو. (2017)) بعنوان قدرات خدمات الحوسبة السحابية في إدارة البيانات الضخمة في منظمات الأعمال ، هدفت هذه الدراسة إلى تبيان مدى أهمية قدرات خدمات الحوسبة السحابية في إدارة وتحليل البيانات الضخمة في منظمات الأعمال، حيث أن التطور المتسارع في تكنولوجيا الشبكات أدى إلى اتجاه العديد من المنظمات إلى إتاحة تطبيقاتها للاستخدام عبر المنصات الالكترونية فيما يعرف باسم الحوسبة السحابية التي لها فرص لتقديم خدمات ذات كفاءة وبتكلفة مجدية، غير أن إدارة البيانات الضخمة تمثل تحديا واضحا في الفضاء السحابي بداية بعملية استخراج ومعالجة البيانات، اقتناء وتخزين البيانات وتحليلها، ومن خلال هذه الدراسة تناولنا مفهوم الحوسبة السحابية وقدراتها في منظمات الأعمال وكذا توضيح مفهوم البيانات الضخمة ومختلف خصائصها ومصادرها وأخيرا تبيان علاقة الحوسبة السحابية بالبيانات الضخمة (استخراج، تخزين، وتحليل).

دراسة (الشريف حامد حسين, & مزمل. (2016)) بعنوان تنظيم قواعد البيانات الجغرافية بالمكتبات الجامعية بولاية الخرطوم ، تهدف هذه الورقة إلى دراسة الأساليب والتقنيات المستخدمة في بناء وإدارة قاعدة البيانات

<https://jasps.com>

البليوغرافية في مكتبات جامعة ولاية الخرطوم ، وكذلك طرق البحث والاسترجاع المعتمدة في هذه المكتبات. كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي. تم إجراء مسح لجمع البيانات من مكتبات الحكومة والقطاع الخاص. اختارت الباحثة جامعة النيلين الخرطوم ، أم درمان الإسلامية ، أفريقيا الدولية ، السودان للعلوم.

تعريف البيانات

البيانات هي أجزاء مميزة من المعلومات تنسق وتخزن بطريقة معينة لتحقيق غرض معين، وتوجد بأشكال مختلفة كالأرقام والنصوص المخزنة على الورق أو إلكترونياً، والحقائق التي تعيش في أذهان الأشخاص. كما تعرف البيانات أيضاً على أنها مجموعة من الحقائق المهمة كالأوصاف والملاحظات التي تستخدم في صنع القرار، وهناك تعريف آخر للبيانات يصفها بأنها تمثيل للحقائق أو المفاهيم أو التعليمات بطريقة رسمية، والتي يجب أن تكون مناسبة للتواصل، والتحليل، والتخزين، والمعالجة، والنشر (فرج محمد عيد، س 2021).

أنواع البيانات

للبيانات ثلاثة أنواع مختلفة وهي كالتالي: (سهام بنت سلمان محمد 2020)

البيانات المنظمة

البيانات المنظمة عبارة عن بيانات جدولية يتم تمثيلها بواسطة أعمدة وصفوف في قاعدة بيانات معينة تسمى قواعد البيانات العلائقية، وترتبط هذه البيانات بعلاقات معينة فيما بينها. البيانات غير المنظمة

وهي بيانات لا نستطيع تنظيمها بطريقة محددة، وغالبًا ما تكون عبارة عن مجموعة نصوص ولكنها قد تحتوي على بيانات مثل الأرقام والتواريخ والحقائق أيضًا.

البيانات شبه المنظمة

البيانات شبه المنظمة هي بيانات غير منظمة بالكامل ولكنها تحتوي على بعض البنية، إذ أنها لا توجد في قاعدة بيانات علائقية ولكن لها بعض الخصائص التنظيمية التي تسهل عملية تحليلها.

المقصود بتنظيم البيانات

يشير تنظيم البيانات ، بعبارة عامة ، إلى طريقة تصنيف مجموعات البيانات وتنظيمها لجعلها أكثر فائدة. يطبق بعض خبراء تكنولوجيا المعلومات هذا بشكل أساسي على السجلات المادية ، على الرغم من أنه يمكن أيضًا تطبيق بعض أنواع تنظيم البيانات على السجلات الرقمية ، ويمكن تعريفه بأنه هو الإدارة النشطة والمستمرة للبيانات طوال دورة حياتها، من الإنشاء والتخزين الأولي إلى الوقت الذي يتم فيه أرشفتها للأجيال القادمة أو للوقت الذي تصبح قد عفا عليها الزمن وتتطلب ضرورة حذفها. وتتضمن دورة حياة البيانات العديد من المراحل، قد تتمثل في تجميع البيانات، وتصورها، وتحسين قابلية الوصول إليها، واستخدامها الفعلي، وتقييمها، وتنقيحها بالشكل الأنسب، وتخزينها؛ وإعادة تدويرها. وقد تتضمن أيضًا استخدامها في مجال آخر أو لتحقيق أهداف مختلفة. يستخدم مصطلح data curation في سياق تقنية المعلومات كمرادف لإدارة دورة حياة البيانات (مزمل 2016).

أهمية تنظيم البيانات

لتنظيم البيانات أهمية كبيرة في الأعمال المختلفة، وأهميته تبرز في العديد من النقاط والتي منها: (سهام بنت سلمان محمد 2020)

يساعد تنظيم البيانات وبشكل كبير على تسريع عملية الوصول إلى البيانات التي تتضمنها، فبدلاً من البحث هنا وهناك، يتمّ تجميع البيانات اللازمة بحيث يسهلّ عملية الولوج إليها ومعالجتها أو توظيفها في أعمال مختلفة في المستقبل.

يسهلّ تنظيم البيانات وبشكل كبير جداً عملية التعديل على هذه البيانات في المستقبل، كما يسهلّ وبشكل كبير عملية إجراء التحديثات الضرورية، بالإضافة إلى تسهيله لعمليات الحذف أو الإضافة.

يساعد تنظيم البيانات في الإجابة عن أيّ استفهام أو استفسار يتعلّق مباشرةً بالبيانات التي تمّ حفظها وتخزينها ضمن هذه القواعد، وفي أيّ وقت كان.

يساعد على تنسيق وتجميع البيانات الضخمة بشكل هرمي لسهولة إدارتها واسترجاعها.

تعريف إدارة البيانات

إدارة البيانات هي عملية جمع بيانات المؤسسة وتخزينها وتأمينها واستخدامها. في حين أن المؤسسات لديها اليوم مصادر بيانات عديدة ومختلفة، إلا أنه يتعيّن عليها تحليل البيانات ودمجها لاستخلاص بيانات ذكاء الأعمال بغرض التخطيط الاستراتيجي. تتضمن إدارة البيانات جميع السياسات والأدوات والإجراءات التي

تعمل على تحسين قابلية استخدام البيانات وفقاً للقوانين واللوائح التنظيمية (محسن مرتضى عبد الرسول 2021).

أهمية إدارة البيانات

تعتبر البيانات مورداً قيماً للمنظمات الحديثة. من خلال الوصول إلى وحدات التخزين الكبيرة وأنواع البيانات المختلفة، تستثمر المنظمات بشكل كبير في البنية الأساسية الخاصة بتخزين البيانات وإدارتها. يستخدمون أنظمة إدارة البيانات في تشغيل ذكاء الأعمال وعمليات تحليل البيانات بشكل أكثر كفاءة. فيما يلي بعض مزايا إدارة البيانات : (محسن مرتضى عبد الرسول 2021)

زيادة الإيرادات والأرباح

تحليل البيانات يعطي رؤى أعمق في جميع جوانب الأعمال. يمكنك إجراء هذه الرؤى لتحسين عمليات الأعمال وخفض التكاليف. يمكن لتحليل البيانات أيضاً التنبؤ بالتأثير المستقبلي للقرارات، وتحسين عملية اتخاذ القرار وتخطيط الأعمال. وبالتالي، تشهد المنظمات نمواً كبيراً في الإيرادات والأرباح من خلال تحسين تقنيات إدارة البيانات الخاصة بها.

الحد من عدم تناسق البيانات

مجموعة البيانات المنعزلة عبارة عن مجموعة من البيانات الأولية داخل منظمة ما حيث لا يصل إلى المستودع سوى قسم واحد أو مجموعة واحدة. ينشأ عن مجموعات البيانات المنعزلة تناقضات تقلل من

<https://jasps.com>

موثوقية نتائج تحليل البيانات. تعمل حلول إدارة البيانات على دمج البيانات وإنشاء طريقة عرض مركزية للبيانات لتحسين التعاون بين الأقسام.

استيفاء الامتثال للوائح التنظيمية

تمنح قوانين مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) وقانون خصوصية المستهلك في كاليفورنيا (CCPA) المستهلكين التحكم في بياناتهم. يمكن للأفراد طلب اللجوء القانوني إذا رأوا أن المنظمات تقوم بما يلي:

تسجيل البيانات بدون موافقة

تطبيق التحكم الضعيف على موقع البيانات واستخدامها

تخزين البيانات على الرغم من طلبات محوها

تحديات إدارة البيانات

فيما يلي التحديات الشائعة في إدارة البيانات: (لحول 2018)

حجم النطاق والأداء

تتطلب المنظمات برامج إدارة البيانات التي تعمل بكفاءة حتى على نطاق واسع. يجب عليهم مراقبة البنية الأساسية لإدارة البيانات وإعادة تكوينها باستمرار للحفاظ على أوقات الاستجابة القصوى حتى مع نمو البيانات بشكل كبير.

تغيير المتطلبات

لوائح الامتثال هي لوائح معقدة وتتغير بمرور الوقت. وبالمثل، تحدث تغييرات سريعة في متطلبات العملاء واحتياجات العمل. على الرغم من أن المنظمات لديها المزيد من الخيارات في منصات إدارة البيانات التي يمكنها استخدامها، إلا أنه يتعين عليها تقييم قرارات البنية الأساسية باستمرار للحفاظ على أقصى قدر من سرعة تكنولوجيا المعلومات والامتثال القانوني وخفض التكاليف.

تدريب الموظفين

قد يكون من الصعب البدء في عملية إدارة البيانات في أي منظمة. يمكن أن يكون الحجم الهائل للبيانات حجمًا هائلًا وقد توجد أيضًا مستودعات بين الإدارات. يستغرق التخطيط لإستراتيجية جديدة في إدارة البيانات وجعل الموظفين يقبلون أنظمة وعمليات جديدة وقتًا وجهدًا.

منهجية البحث

استخدمت الباحثة في هذا البحث المنهج الاستقرائي بالاعتماد على الدراسات السابقة والمقالة المتوفرة في المكتبة العربية ومواقع الانترنت والتي من خلالها سوف تقوم الباحثة في استخلاص اهم النتائج والتوصيات

نتائج البحث

بناءً على نتائج الدراسات السابقة وهذا البحث استنتجت الباحثة أن البيانات هي العنصر الأساسي لأي مؤسسة حكومية لأن أي معاملة أو أي خدمة تقدمها هذه المؤسسة هي عبارة عن بيانات ، إما أن تكون

مخزنة أو يتم تخزينها ، وتأتي عملية تنظيم وإدارة البيانات لتسهيل الوصول لهذه البيانات وتحميها من فقدان والسرقة ، ولذلك يجب على موظف إدخال البيانات تطبيق عمليات تنظيم وإدارة البيانات بشكل مستمر.

التوصيات

بناءً على نتائج البحث السابقة يتم عمل التوصيات التالية:

- تعزيز مفهوم إدارة البيانات وتنظيمها لموظفي إدخال البيانات في المؤسسات الحكومية
- تطوير نظم إدارة البيانات بشكل مستمر ومواكب للتكنولوجيا المعاصرة

المصادر والمراجع

اسعد محمد علي وهاب العواد, & محسن مرتضى عبد الرسول. (2021). توظيف الحوسبة السحابية في إدارة البيانات وانعكاسها على عملية اتخاذ القرارات. (Warith Scientific Journal, 3(5).

فرج محمد عيد, س. (2021). أثر إدارة البيانات الضخمة على فعالية القرارات الإدارية (دراسة تطبيقية على البنك الأهلي المصري). المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية, 12(4), 778-806.

أحمد, بوساق, علي, & حمو. (2017). قدرات خدمات الحوسبة السحابية في إدارة البيانات الضخمة في منظمات الأعمال.

الشريف حامد حسين, & مزمل. (2016). تنظيم قواعد البيانات الجغرافية بالمكتبات الجامعية بولاية الخرطوم.

معاش, & لحول. (2018). دور معالجة البيانات في إدارة علاقات الزبون بمنظمات الأعمال.

الجبوي, س. ب. س. م., & سهام بنت سلمان محمد. (2020). دور تقنية البيانات الضخمة في تنمية المرونة المعرفية ومهارات التنظيم الذاتي من وجهة نظر طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. مجلة كلية التربية بالمنصورة, 110(2), 961-1009.