دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	إدارة بيانات الأعمال
المصدر:	مجلة الدراسات المالية والمصرفية
الناشر:	الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية - مركز البحوث المالية والمصرفية
مؤلف:	هيئة، التحرير(عارض)
المجلد/العدد:	مج 18, ع 1
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	2010
الشهر:	يناير
الصفحات:	49 - 53
رقم MD:	502134
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	إدارة بيانات الأعمال، معالجة البيانات، تحليل البيانات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/502134

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

إدارة بيانات الأعمال

(Business Data Management)

المقدمة:

بدأت المنظمات خلال العقدين الأخيرين بالتركيز على ادارة البيانات، اذ تعتبر ادارة بيانات الاعمال نشاطا رئيسا لجميع الأعمال كما انها تساند مساحة واسعة من الأنشطة بما فيها الادارة المالية، والمحاسبة، والشراء، والمبيعات، وإدارة الموارد البشرية، وإدارة التسهيلات، وتخطيط المنتج، والتصنيع، والتخطيط الإستراتيجي.

ان انشطة أي موظف في اية منظمة يعتمد على إدارة بيانات الاعمال، وتعتمد ادارة بيانات الأعمال على أربعة خطوات أساسية هي: خلق أو توليد البيانات، تخزين البيانات، معالجة البيانات، وتحليل البيانات.

إذ أن قسم نظم معلومات الإدارة المركزية بشكل عام هو من يصمم، ويطبق، ويجري الصيانة للنظم المحوسبة، والشبكات، والبرامج التطبيقية التي تدعم الخطوات الأربعة لإدارة بيانات الأعمال.

وغالبًا ما يشارك مدير أو رئيس قسم نظم المعلومات الإدارية في صنع قرارات الأعمال على أعلى المستويات الإدارية في المنظمة، وهذه المشاركة تساعد على أحداث انسجاما بين أنشطة قسم نظم المعلومات الإدارية مع أهداف إستراتيجية أعمال المنظمة، وان مثل هذا الانسجام الاستراتيجي لأنشطة نظم المعلومات الادارية وأهداف الاعمال يمكن ان توفر للمؤسسة ميزة تنافسية وتساهم في تخفيض زيادة عدد الموظفين عبر تجنب الأنفاق.

وهناك كادر متخصص ومدرب في قسم نظم المعلومات الإدارية في العديد من الميادين المختلفة كضرورة نحو إنشاء وصيانة النظم لدعم معالجة بيانات الأعمال، وتشمل اختصاصيي التشغيل الذين يساندون مراكز البيانات التي تنظم الحاسوب ونظم التخزين، كادر الشبكات الذي يعمل على صيانة نظم اتصالات البيانات والتي تربط النظم بعضها ببعض، ومبرمجي التطبيقات الذين يصمموا ويصونوا البرامجيات.

كما أن هناك متخصصون آخرون مثل مدراء قواعد البيانات الذين هم مسئولون عن برمجة قواعد البيانات والتطبيقات، ومحللي النظم الذين إذ يحافظوا على استمرارية النظم الكبيرة ورفدها بما هو حديث، كما أنها تساعد كادر خدمة الزبائن في دعم المستخدم النهائي في المنظمة بأكملها.

توليد البيانات:

تولد البيانات عبر عمليات الأعمال اليومية مثل إنتاج المنتجات، استهلاك الموارد، بيع السلع أو الخدمات، وأنشطة خدمة الزبون، بائع التجزئة على سبيل المثال، تولد البيانات عندما تتم عملية طلب المخزون، وتتم عملية البيع في المحلات، وعند بدء دوام الموظفين في عملهم، وعند دفع الحسابات أو قبضها.

وكلما كبر حجم عمليات بائع التجزئة فانه بالمقابل يكبر معها حجم البيانات الناتجة عن تلك العمليات التي تتم على أساس يومي، كلما استدعى ذلك أهمية دقة البيانات وان تكون متوفرة وجاهزة من اجل دعم عمليات الأعمال.

أن تحقيق إدارة بيانات جيدة يتطلب فهمًا للبيانات، ونظم إدارة البيانات، وبرامجيات إدارة البيانات، هذا يعني أن الكادر في قسم نظم المعلومات الإدارية مطلوب منه فهم البيانات التي تحتاجها المنظمة وذلك لكي يتمكنوا من تطبيق أفضل المهارات لديهم فيما يخص مشاكل الأعمال، ولكن هذا يتطلب من المدراء ومستخدمي البيانات في المنظمة ككل فهم بياناتهم وكيفية استخدامها.

ويمكن بناء فرق من أقسام مختلفة للوقوف على احتياجات الأعمال من البيانات، ويمكن لهذه الفرق من أن تحدد احتياجات المنظمة لإدارة البيانات، إضافة إلى تحديد ماهية البيانات التي تفي بتلك الاحتياجات، ومن أين تأتي، وكيف تدخل إلى قاعدة البيانات، وما الذي يمكن عمله بها بعدما يتم تخزينها.

ومن الخطوات الأكثر أهمية في توليد البيانات والحفاظ عليها يكون في أنشاء قاموس البيانات DD، ويعتبر قاموس البيانات قاعدة بيانات وصفية لكل جزء من البيانات تستخدم في انشطة ادارة بيانات المنظمة، ويتوفر تشكيلة واسعة من حزم البرمجيات الخاصة بقاموس البيانات، وبشكل عام فإن نظام قاموس البيانات يضم بيانات توضح البيانات ذات الارتباط بالهياكل، والعمليات، والمستخدمين، والتطبيقات، والمعدات.

تخزين البيانات:

يضم تخزين البيانات ثلاثة عناصر اساسية: البرمجية التي تستخدم في ادارة البيانات المخزنة (غالبا ما يكون برمجية قاعدة البيانات)، التقنية المستخدمة في تخزين البيانات (الأقراص)، والشبكات التي تربط الحواسيب ومستخدمي الحواسيب إلى نظم تخزين البيانات.

لقد تزايدت أهمية برمجية قواعد البيانات خلال الثلاث عقود الماضية حيث مكنت المصارف، بائعي التجزئة، والمصانع من أن تنمو متجاوزة العمليات المحلية الصغيرة إلى ما يعرف "بعمالقة الكون. كما تغيرت تقنية الأقراص (Desk Drive) بشكل ملحوظ يتزايد في السعة التخزينية،

والإدارية، والموثوقية، وقابلية الدخول (Accessability) كما وأصبحت شبكات الاتصال شبيهة بالنظم العصبية في المنظمات، بحيث تسمح للبيانات من أن يتم جمعها بشكل فوري من المواقع المختلفة عبر الدولة أو حول العالم. وتسمح الشبكات للمدراء وصانعو القرار من أن يستفيدوا من البيانات من مكاتبهم بعيدا عن مصدر البيانات أو تخزينها.

إن الأداة الرئيسة لإدارة الحجم الكبير من البيانات هو برمجية قواعد البيانات، وتوفر بعض الشركات مثل (Microsoft, Oracle, IBM) وشركات برمجية أخرى نطاق واسع من حزم برامج قواعد البيانات. وهذه الحزم قادرة على إدارة الالاف والمليارات من البيانات. ويكمن لبرامج قواعد البيانات من ان تشغل عبر الحاسب العادي (Desktop) او الشخصي (Laptop) فضلا عن الخوادم (Servers) والحواسيب العملاقة، وتستخدم برامج قواعد البيانات افتراضيا في جميع القطاعات خاصة تلك التي تركز على الحركات وتحتاج إلى تتبع كمية كبيرة من المواد والأنشطة.

مستودعات البيانات:

المنظمات التي تحتوي على كميات كبيرة من البيانات أصبحت تتحول نحو نماذج مستودعات البيانات إلى ما يعرف بمستودع البيانات (Data Storage). ويتطلب خمس خطوات رئيسية في بناء مستودع البيانات تضم: التخطيط، التصميم، التطبيق، الدعم، والتعزيز، وفي مراحل التخطيط والتصميم، فانه يتم أنشاء بيانات بكميات كبيرة (Metadata)، وفي مخزن البيانات، فان البيانات ذات الحجم الكبير (Metadata) تشير إلى أي شيء يمكن أن يدل على أو يحدد جسم مخزن البيانات، مثل الجدول، العمود، الاستفسار، التقرير، قواعد العمل، وخوارزمية التحول، إن بناء مخزن البيانات عملية معقدة تتطلب تخطيطا حذرا بين قسم تكنولوجيا المعلومات ومستخدمي الأعمال.

تطورت تقنية تخزين البيانات خلال العقدين الأخيرين. ففي المنظمات الكبيرة هناك ما تبقى من ما يشار إليه بمزارع الأقراص (Desk Farms) وهي عبارة عن تكتل كبير لكثافة عالية من الأقراص، فهي قادرة على تخزين مليارات المليارات من سجلات الأعمال، وقد ظهر أساليب جديدة في تكنولوجيا عملية التخزين حيث شهدت الشبكة المحلية للتخزين (Storage Area Network) وهي مختصة، شبكة ذات سرعة عالية في ربط الخوادم (Servers) وأدوات التخزين. وتسمح الشبكة المحلية للتخزين للربط بين جهة وجهة أخرى عبر الشبكة، باستخدام أدوات الربط المتبادل مثل المسارات (Routers)، البوابات، المحاور (Hubs)، والمفاتيح. فهي تعمل على إزالة الطريقة التقليدية في عملية الربط بين الخادم (Server) والمخزن، كما أنها تزيل أي قيود على حجم البيانات التي يسمح بها الخادم، وفي العادة تكون محددة بعدد من أدوات التخزين المربوطة مع الخادم الفردي.

معالجة البيانات:

هناك مكونين رئيسيين تتطلبها معالجة البيانات: البرنامج الذي يستخدم في معالجة البيانات ونظم الحاسوب التي يتم فيها معالجة البيانات. أن أهداف إجراءات معالجة البيانات هو في أخذ الحجم الكبير من البيانات وجعلها ذات فائدة للموظفين المسؤولين عن العمليات، والمدراء الذين يشرفون على وظائف الأعمال المختلفة، والمخططون الذين يعتمدون على البيانات للتنبؤ بنشاط الأعمال، وتعالج البيانات للعمليات اليومية بطرق عديدة باستخدام أنواع عديدة ومتنوعة من البرامج تتراوح من برامج المحاسبة إلى رقابة المخزون أو الرواتب، إضافة إلى المساعدة في إدارة مخزن البيانات، لذلك فإن برامج قواعد البيانات يمكن أن تستخدم في توليد تقارير مخططة أو استفسارات آنية وضرورية في صنع القرارات.

والعنصر الأساس الثاني في معالجة البيانات هو نظام الحاسوب الذي يتم من خلاله معالجة البيانات، ومثل هذه الأنظمة تتراوح بين الخوادم (Servers) القادرة على مساندة المنظمات الصغيرة إلى أحجام كبيرة عالية التعقيد لنظم كبيرة قادرة على معالجة المليارات من أجزاء البيانات خلال ساعات قليلة أو عبر حالات عديدة خلال دقائق قليلة، احتلت شركة (IBM) ميدان معالجة بيانات الأعمال لعقود عديدة، ومنذ ذلك الوقت أصبحت الحوسبة تستخدم تجاريا، (IBM) كانت لاعبا رئيسا في توفير الأعمال بتكنولوجيا المعلومات، تاريخيا، فان الحواسيب العملاقة مارست دور كخادم البيانات الرئيسي للعديد من المؤسسات الكبيرة وقد شكلت أنموذجا في توفير إنتاجية عالية من البيانات، وبقدرات أمنية قوية، وعلى مر الوقت تطورت، حوسبة الأعمال واليوم معظم الشركات تملك بنية تحتية لأجهزة متعددة الصفوف Multi-tier مع أنواع مختلفة من الخوادم المنتشرة عبر المؤسسة.

لعقود الحواسيب الرئيسة كان ينظر إليها على أنها كبيرة الحجم ونظم باهظة الثمن، مع ذلك وخلال العشر سنوات الأخيرة أصبحت الحواسيب الرئيسة نظم متوفرة لمساندة المنظمات العالمية الكبيرة بالإضافة الشركات الصغيرة، أما الجيل الجديد للحواسيب العملاقة فيمكن أن تملك من 54 معالج ضمن النظام الواحد، إضافة إلى المرونة التي يمتاز بها في عدد المعالجات فإنه كذلك يوفر قدرة متزايدة في الذاكرة وفي قدرات المدخلات والمخرجات.

تحليل البيانات:

يتجاوز تحليل البيانات المعقدة ما توفره برامج قواعد البيانات، حيث أصبح جوهريا في إدارة المنظمات الكبيرة. وهذا النوع من تحليل البيانات

يمكن أن يؤدي مع تشكيلة مختلفة من التنقيب عن البيانات، والتحليل الإحصائي، وحزم برامج دعم القرارات. هذه البرامج تساعد المدراء والمحليين في جمع أو إيجاد الإحصاءات بحوالي ملايين في العمليات التجارية للأعمال، وهذه الإحصاءات يمكن أن تساند التنبؤ بالأعمال وجهود التخطيط التي تمكن الشركة من أن تحافظ على حافة الميزة التنافسية في سوق العالم التنافسي.

وقد تطورت برامج تحليل البيانات خلال الستين سنة الماضية، وخلال سنوات عدة، مثل هذه البرامج كانت متعبة وتتطلب برمجة عادية، وفي عام 1970 تم توفير نظم دعم القرارات (DSS) والتي توفر مساعدة في مهام صنع قرارات محددة، كما ويمكن تطوير (DSS) ليتم استخدامه من قبل جميع موظفي المنظمة، وهو أكثر استخداما مدراء الوسط ومدراء الإدارة الدنيا. ومن بين التطورات الحديثة استحداث ما يسمى بالنظم الخبيرة، والتي تلتقط خبرة الأفراد الأكثر تدريبا، ومن المهنيين أصحاب الخبرة ضمن مجالات محددة من المشكلة.

وفي عام 1990 تم تطوير نظم المعلومات التنفيذية (EIS) أو نظم الدعم التنفيذي (ESS) في المنظمات الكبيرة، وفي البداية كانت هذه الأنظمة متعبة وكانت تتطلب وقت طويل في إدخال البيانات، ولكن فيما بعد تطورت، هذه النظم بشكل مضطرد، كما وأن النظم الجديدة أصبحت تتكامل مع التطبيقات الأخرى مثل (DDS) ونظم تخطيط موارد المنظمة (ERP).

ويمكن أن تخدم مستودعات البيانات كأدوات تحليل وفي بعض الحالات يمكن تطوير مستودعات البيانات بشكل محدد لغايات تحليل البيانات. وهناك سببان رئيسيان تجعل من الضروري خلق مستودعات البيانات كمخزن منفصل لتحليل البيانات. والسبب الأول هو أن أداء الاستعلامات التشغيلية يمكن أن تقلص بشكل كبير إذا كان الأمر يتطلب التنافس في حوسبة الموارد عبر الاستعلامات التحليلية. أما السبب الثاني يقع ضمن حقيقة أنه حتى لو كان الأداء ليس بقضية خلافية، فهي في الغالب ليست ممكنة في بناء قاعدة بيانات يمكن استخدامها بأسلوب مباشر لكلا الغايتين التحليلية والتشغيلية.

التطبيقات:

سلاسل التوريد توسع مدى إدارة بيانات الأعمال:

سلسلة التوريد هي شبكة المنظمات بأنشطة متخصصة تعمل مع بعضها البعض، وفي الغالب بأسلوب متسلسل، من أجل إنتاج، توزيع، بيع، وخدمة السلع، نظم سلسلة التوريد تدعم الشبكات الكاملة للمصنعين والموزعين، والمؤسسات اللوجستية والنقل، والمصارف، وشركات التأمين، والسماسرة، والمستودعات وشركات الشحن، وجميعها تتم بشكل مباشر أو غير مباشر محاولة للتأكد من أن السلع والخدمات الصحيحة متوفرة بالسعر المناسب، بالموعد والمكان الذي يحدده الزبون.

وبعد أن يتم إيصال السلع أو الخدمات فإن السلسلة لا تنتهي. في المقدمة والنهاية ومن خلال التسليم، التركيب، وتثقيف الزبائن، ومكتب خدمات الزبون، الصيانة أو الإصلاح، فإن السلع أو الخدمات يتم تجهيزها بالشكل الذي يفيد الزبائن. وفي نهاية عمر المنتج، فإن التزويد اللوجستي المعاكس سيضمن أن المنتجات المستخدمة والمهملة يتم تفكيكها، وإمكانية إعادة تدويرها أو صناعتها. لذا فإن مجال سلسلة التوريد يتوسع من الأساس إلى الأساس، ومن مصادر التزود إلى نقطة الاستهلاك، حتى تصل بالنهاية إلى الركون أو إعادة التدوير.

ركزت اتفاقية التفكير الاستراتيجي على المنظمات الفردية كوحدة تنافسية في أي قطاع، فالشركة الفردية تصنع وتخزن وتعالج وتحلل جميع البيانات التي تنتج داخل الشركة نفسها، وفي بيئة سلسلة التوريد فإن النجاح التنافسي للشركة لم يعد عمل جهود أفرادها ولكن يعتمد ذلك على إلى المدى الكبير الذي يكون فيه سلسلة التوريد الكاملة كما هي مقارنة بسلاسل التوريد المنافسة، والقادرة على تأمين قيمة حقيقية للمستهلكين النهائيين. وكنتيجة فإن إدارة بيانات الأعمال تطورت بحيث تحولت من التركيز على البيانات التي تنتج من قبل الكيان الفردي إلى البيانات التي تولد عبر الشركات فوق وتحت سلسلة التوريد.

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا رئيسا في نظام سلسلة التوريد الحديثة عن طريق دعم تطبيقات ما يسمى "أعمال إلى أعمال" (B2B)، إدارة سلسلة التوريد عملية داخلية ذات تزويد رقمي، تدمج تدفق المعلومات والتدفق المادي والتدفق المالي، وأظهرت الدراسات على أن المنظمات ذات الاعتماد على قدرات تكنولوجيا المعلومات تملك تأثيرا جوهريا على تكامل عملية سلسلة التوريد، وهذه القدرة متضمنة بعمق في هيكل التشغيلية للمنظمة، مثل عمليات الطلب، إدارة المخزون، التزويد اللوجستي، والتوزيع، والعمليات المالية مثل الفواتير وإدارة المقبوضات، وعمليات المعلومات مثل التخطيط للطلبيات، والتنبؤ.

تطبيق نظم إدارة سلسلة التوريد المساند بتكنولوجيا المعلومات أظهرت تأثيرها الإيجابي على التزويد بالمواد التي تستخدم للإنتاج والتوزيع، والتسويق والبيع بعد الإنتاج. التكامل المرتبط بتلك العمليات يتحقق عبر المبادرات المختلفة والتي يمكن أن تشمل اتفاقيات الشراكة التجارية، وشراكات سلسلة التوريد وحتى القدرات تكنولوجيا المعلومات ذات التضمين المعمق. أن تطور قدرة تكامل العملية تعتمد على بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات التي تتطلب خبرة في تجسير مجال عملية الأعمال وإطار الشراكة وتكنولوجيا المعلومات.

قضايا:

التخطيط الطارئ لإدارة بيانات الأعمال

أنواع كثيرة من الحوادث يمكن أن تعيق عمليات الحاسوب، لذلك سيعرقل المهمة الحرجة إلى جانب وظائف الأعمال، وتضم هذه الحوادث مثل نفاذ التيار الكهربائي، إخفاق في الجهاز الصلب Hardware، حريق، أو موجة. ومن أجل تجنب العطل. سارعت العديد من المنظمات إلى تبني خطط طوارئ تعمل بشكل مباشر إلى دعم الهدف الذي يضمن استمرارية العمليات. وتطبق المنظمات تخطيط الطوارئ لأنها تخلق نوعًا من إحساس جيد للأعمال. وقد عمل المعهد الوطني الأمريكي للمقاييس والتكنولوجيا على تطوير نموذجًا للتخطيط الطارئ، حيث قسم عملية تخيط الطوارئ إلى خطوات أساسية عديدة.

الخطوة الأولى: تحديد الرسالة أو الوظيفة الحرجة للأعمال:

في المنظمات الحكومية، التركيز ينصب على أداء الرسالة، مثل توفير المنافع للمواطنين، أما في المنظمات الخاصة، فإن التركيز يكون طبيعيا على إنجاز العمل على أساس ربحي، مثل تصنيع الأشياء، ضمان استمرارية المنظمة يعد صعبا جدا اذا كانت الرسالة أو العمل غير محدد بوضوح، أن تحديد الرسالة الحرجة للمنظمة أو وظائف الأعمال غالبا ما يحدد بشكل مفصلا في خطط الأعمال.

الخطوة الثانية: تحديد الموارد التي تدعم الوظائف الحرجة:

بعدما يتم تحديد الرسائل الحرجة ووظائف الأعمال، فإنه من الضروري تحديد الموارد الداعمة، وأطر الوقت التي يستخدم فيها كل مورد وكذلك أثره على كل رسالة أو عمل عندما لا يتوفر المورد. يتطلب من تخطيط الطوارئ أن تشير إلى جميع الموارد المطلوبة لأداء العمل، بغض النظر سواء كان لها علاقة مباشرة بالحاسوب أو لم يكن أن التحليل الذي يبين الحاجة للموارد يجب أن يتم من قبل الذين يعون كيف أن الوظيفة تنجز وكيف أن اعتماد الموارد المختلفة على الموارد الأخرى والعلاقات الحرجة الأخرى.

الخطوة الثالثة: التنبؤ بالطوارئ المحتملة:

بالرغم من عدم إمكانية التفكير في جميع الأشياء التي يمكن أن تحدث بشكل خاطئ، ولكن الخطوة التالية هي في تحديد مجال محتمل من المشاكل، إن تطوير السيناريوهات سوف يساعد المنظمة في تطوير خطة تحاكي مجال واسعا من الأشياء التي يمكن أن يحدث بها خطأ، السيناريوهات يمكن أن تشمل حالات طوارئ صغيرة وكبيرة، وسيناريوهات الطارئة يجب أن تحاكي كل واحدة من الموارد التي تم توضيحها في أعلاه.

الخطوة الرابعة: اختيار استراتيجيات التخطيط الطارئ:

إستراتيجية التخطيط الطارئ في العادة تتألف من ثلاثة أجزاء: الاستجابة الطارئة، الانتعاش، الاستئناف، الاستجابة الطارئة تشمل التصرفات الأولية التي تتخذ من أجل حماية الأرواح وتقلل من الخسائر الانتعاش تشير إلى الخطوات التي تتخذ لاستكمال دعم الوظائف الحرجة، الاستئناف يعني العودة إلى العمليات الطبيعية، الاستراتيجيات لمعالجة القدرات في العادة يتم تجميعها ضمن خمسة نماذج: الموقع الساخن، الموقع البارد، التذبذب، اتفاقيات متبادلة وهجينة، هذه المصطلحات أنشئت مع استراتيجيات الانتعاش لمراكز البيانات ويمكن تطبيقها في برامج أخرى.

الخطوة الخامسة: تطبيق الاستراتيجيات الطارئة:

بعدما يتم اختيار استراتيجيات التخطيط الطارئ فإنه من الضروري القيام بعمل استعدادات مناسبة، توثيق الإستراتيجيات، وتدريب الموظفين، المزيد من الاستعداد مطلوب لتطبيق الاستراتيجيات لحماية الوظائف الحرجة ومواردها الداعمة، على سبيل المثال، من الاستعدادات المعروفة هي عمل إجراءات من أجل مساندة ملفات بيانات الحاسوب وتطبيقاتها، أخرى يكون في بناء عقود واتفاقيات، إذا استدعت ذلك إستراتيجية الطوارئ، أو إذا كان ضروريا، إعادة التفاوض في عقود الخدمة الحالية لإضافة خدمات طارئة، المساندة الاحتياطية لملفات البيانات والبرامج التطبيقية هو جزء حرج افتراضيا لكل خطة طارئة، الاحتياطيات تستخدم، على سبيل المثال من إعادة الملفات بعد أن تم تخريب الملفات من قبل فايروس الحاسوب أو بعد دمر الإعصار مركز معالجة البيانات.

الخطوة السادسة: الاختبار والتعديل:

يستلزم اختبار خطة الطوارئ بشكل دوري لأن الخطة ستتقادم مع مرور الوقت فضلا عن أن الموارد التي تستخدم في مساندة الوظائف الحرجة تتغير، المسؤولية التي تحافظ على خطة الطوارئ الحالية يجب أن تعين بدقة. أن المدى والتكرار في اختبار سيتغير بين المنظمات وبين الأنظمة، هناك العديد من أنواع الاختبار، تشمل المراجعة، التحليل، ومحاكاة الكوارث.

المراجعة يمكن أن تكون اختبار بسيط لفحص دقة توثيق خطة الطوارئ، على سبيل المثال، المراجع يمكن أن يفحص اذا كان الأفراد ضمن القائمة ما زالوا في المنظمة وما زال لديهم المسؤوليات التي تسبب لهم التضمين في الحطة، هذا الاختبار يمكن أن يفحص أرقام الهواتف المنزلية، والعمل، المراجعة يمكن أن تحدد فيما إذا كان بالإمكان استعادة الملفات من الأشرطة الاحتياطية أو إذا كان الموظفين يعرفون الإجراءات الطارئة.

الاستنتاج:

هناك خطوات أربعة في إدارة بيانات الأعمال: خلق البيانات، تخزين البيانات، معالجة البيانات، وتحليل البيانات، إدارة بيانات الأعمال تساند الأعمال اليومية للمنظمة التي توفر للمدراء والتنفيذيين الدعم التحليلي الضروري من أجل توجيه الأنشطة والتخطيط للمستقبل، وبما أن السوق العالمية أصبحت أكثر تنافسية وبما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تطورت، فقد أصبحت نظم سلسلة التوريد المساندة بتكنولوجيا المعلومات أداة تنافسية واسعة الاستخدام.

الاعتماد على إدارة بيانات الأعمال والتكنولوجيا التي تدعم جهود إدارة البيانات أسهمت في جعل التخطيط الطارئ وظيفة عمل جوهرية، أن تصبح فعالا، مخططي الطوارئ يجب أن يكونوا قادرين على تحديد النظم الحرجة والبيانات وتطوير أدوات بديلة من أجل توفير نظم وبيانات لكي نتجنب أي انقطاعات في العمليات والخسارة المحتملة في العائد، الخطط الطارئة يجب أن تجدد لتعكس التغييرات في الاحتياجات التنظيمية.

مفاهيم ومصطلحات:

تطبيقات أعمال إلى أعمال (Business-to-Business Applications): برامج تطبيقية تساند التفاعل والعمليات التجارية بين الأعمال بما فيها نظم. سلسلة التوريد، إدخال الطلبية والمعالجات، والتعاون في التصميم أو متطلبات الإنجاز.

الموقع البارد (Cold Site): تسهيل يمكن أن يكون جاهز ومعد بقدرات معالجة البيانات وخدمات أخرى ضرورية للمحافظة على عمليات الأعمال.

تحليل البيانات (Data Analysis): عملية استخراج أو جمع البيانات من نظم إدارة بيانات الأعمال التي يمن أن تساعد في إرشاد المدراء في صناعة القرارات أو إستراتيجية التخطيط،

معجم البيانات (Data Dictionary): هو قاعدة بيانات وصفية لكل جزء من البيانات المستخدمة في أنشطة إدارة بيانات المنظمة.

معالجة البيانات (Data Processing): أسلوب منظم في جلب الطلبية والمعنى للبيانات المنتجة من معالجات الأعمال اليومية.

تخزين البيانات (Data storage): عملية إدارة الأجهزة والبرامجيات كضرورة للتخزين والسماح بالدخول للبيانات التي تم إيجادها من عمليات الأعمال.

مستودع البيانات (Data Warehouse): أنظمة صممت لإدارة المخزن والدخول إلى لأنواع واسعة ومختلفة من البيانات المولدة بواسطة حزم برامج تطبيقية متنوعة استخدمت من قبل المنظمة.

نظم دعم القرار (Decision Suport System DSS): حزم برامج تطبيقية صممت من أجل توفير مساعدة لمهام صنع قرارات محددة، كما أن نظم دعم القرار تم تطويرها لغايات استخدامها من قبل الموظفين في المنظمة، فإنه كذلك يتم توظيفه من قبل المدراء في الإدارة الوسط والدنيا.

برامج تخطيط موارد المنظمة (Enterprise Resource Planning Software ERP): جناح متكامل لنماذج برامج تطبيقية تساعد المنظمات في التزويد، التزويد اللوجستي، تخطيط الإنتاج، والتصنيع.

نظم المعلومات التنفيذية (Executive Information Systems EIS): حزم برامج تطبيقية صممت لتوفير مساعدة للتنفيذيين في صناعة قرارات إدارية عالية المستوى.

المواقع الساخنة (Hot Sites): وسيلة مجهزه مسبقا بقدرات معالجة بيانات وخدمات أخرى كضرورة للحفاظ على عمليات الأعمال.

البيانات ذات الحجم الكبير (Metadata): تشير إلى أي شيء يحدد مستودع البيانات، مثل الجدول، العامود، الاستعلام، التقرير، قواعد الأعمال، خوارزمية التحول.

الموقع الفائض (Redundant Site): وسيلة مزودة ومعدة تمامًا كالموقع الرئيسي.

اتفاقية تبادلية (Reciprocal Agreement): اتفاقية تسمح لمنظمتين في مساندة بعضهما البعض عبر توفير الوسائل، التكنولوجيا، أو الكادر كضرورة من أجل المحافظة على عمليات الأعمال.

الشبكة المحلية للتخزين (Storage Area Network SAN): شبكة متخصصة ذات سرعة عالية تعمل على ربط الخوادم Servers وأدوات التخزين، كما أنها تسمح ربط جهة مع جهة أخرى عبر الشبكة، مستخدمة أدوات الربط المتبادل مثل قنوات الربط Router، البوابات Gateways، والمدارات Hubs، والمفاتيح Switches.

نظم إدارة سلسلة التوريد (Supply Chain Management Systems): برامج تطبيقية المتكاملة ضمن شبكة الاتصالات التي تمكن المنظمات من إجراء الاتصال البيني ودعم عمليات الشراء، البيع، واحتياجات الشحن.

ينشر بترخيص خاص من:

EBSCO Research Starters "Business Data Management", pp، 1-7