



جامعة دمشق
كلية الاقتصاد
ماجستير إدارة الأعمال

التجارة الإلكترونية

بإشراف الدكتور
سليمان عوض

إعداد الطالب
شادي حسين

الفهرس

أولاً : المقدمة .

ثانياً : مفهوم التجارة الإلكترونية .

ثالثاً : أشكال التجارة الإلكترونية .

رابعاً : الفرق بين التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية.

خامساً : الفرق ما بين التجارة الإلكترونية البحتة والتجارة الإلكترونية الجزئية.

سادساً : عوامل تجعل من أعمال التجارة الإلكترونية حلاً منطقياً.

سابعاً : طرق يمكن إتباعها لإنشاء تجارة الكترونية .

ثامناً : تطبيقات التجارة الإلكترونية E-Commerce.

تاسعاً : متطلبات التجارة الإلكترونية .

عاشراً : بعض النسب لظاهرة انتشار التجارة الإلكترونية .

المراجع .

أولاً : المقدمة .

تعد التجارة الإلكترونية مجالاً للنمو الضخم حيث يتم يومياً تحصيل وصرف مبالغ طائلة من الأموال. ويعزى هذا إلى انتشار الانترنت ومحال التسوق التي تنمو يومياً على الانترنت. وتتوفر إمكانيات إطلاق شركة متينة وناجحة تزاوّل أعمال التجارة الإلكترونية على الانترنت بإضافة الإعلان الجيد، فالانترنت والتجارة الإلكترونية تنموان بسرعة هائلة لا يمكننا تجاهلها..

إن مجالات أعمال التجارة الإلكترونية ضخمة. ويكفي أن نعرف أن ملايين الأفراد حول العالم يطلبونها، لندرك قيمة هذه المتطلبات بالنسبة للشركات والمبالغ التي تنفقها هذه الشركات لتحقيق هذه المتطلبات.

ثانياً : مفهوم التجارة الإلكترونية .

التجارة الإلكترونية بالانجليزية (e-commerce) مصطلح جديد في عالم الاقتصاد ظهر مع انتشار الإنترنت في بدايات التسعينات من القرن العشرين. إلا أن بعض الباحثين أشار إلى وجودها من سبعينيات القرن الماضي من خلال أنظمة تبادل المعلومات الإلكترونية بين الشركات الصناعية .

كذلك التجارة الإلكترونية مفهوم يشرح عملية بيع أو شراء أو تبادل المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال شبكات كمبيوترية ومن ضمنها الانترنت. هناك عدة وجهات نظر من أجل تعريف هذه الكلمة:

- فعالم الاتصالات: يعرف التجارة الإلكترونية بأنه وسيلة من أجل إيصال المعلومات أو الخدمات أو المنتجات عبر خطوط الهاتف أو عبر الشبكات الكمبيوترية أو عبر أي وسيلة تقنية.

- ومن وجهة نظر الأعمال التجارية : فهي عملية تطبيق التقنية من أجل جعل المعاملات التجارية تجري بصورة تلقائية وسريعة.

- في حين أن الخدمات تعرف التجارة الالكترونية : بأنها أداة من أجل تلبية رغبات الشركات والمستهلكين والمدراء في خفض كلفة الخدمة والرفع من كفاءتها والعمل على تسريع إيصال الخدمة.

- وأخيراً، فإن عالم الانترنت يعرفها بالتجارة التي تفتح المجال من أجل بيع وشراء المنتجات والخدمات والمعلومات عبر الانترنت.

ويمكن تعريف التجارة الالكترونية بأنها العملية التي تتم بين طرفين- بائع ومشتري - أو أكثر عن طريق الكمبيوتر عبر شبكة الانترنت .

والبعض الآخر يعرفها بأنها "العمليات التجارية التي تتم عبر المبادلات الالكترونية "1.

ثالثاً : أشكال التجارة الإلكترونية .

هناك أشكال متعددة للتجارة الإلكترونية منها :

- من شركة إلى شركة : وهي الأكثر من حيث العائد المادي. وعادة ما تتم عن طريق التعامل التجاري البحت من شركة لشركة , ولكن الجزء الأهم هو ما يتم عن طريق إدارة سلسلة التوريد (Supply Chain Management) بين الشركات والتي أحيانا قد تصل إلى 5 طبقات أو أكثر عند الشركات الصناعية وتكون السلاسل مربوطة عن طريق أنظمة تبادل المعلومات الالكترونية التي يوجد لها أشكال كثيرة، هذه السلاسل موجودة في شركات صناعية كبرى مثل تيوتا و أيربص وغيرها وترتبط بعدد كبير من الشركات الكبيرة والمتوسطة وصغيرة الحجم. بعض الأمثلة

Toyotasupply.com

- من شركة إلى مستهلك : وهي عمليات البيع من قبل الشركة والشراء من قبل المستهلك الأمثلة كثيرة مثل Amazon.com وشركة ديل (Dell) التي أصبحت من أشهر الشركات التي تملك سلسلة توريد متميزة مرتبطة بعملائها مباشرة.

¹ هدى حامد قشقوش , الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الانترنت , القاهرة , دار النهضة العربية , 2005, ص5

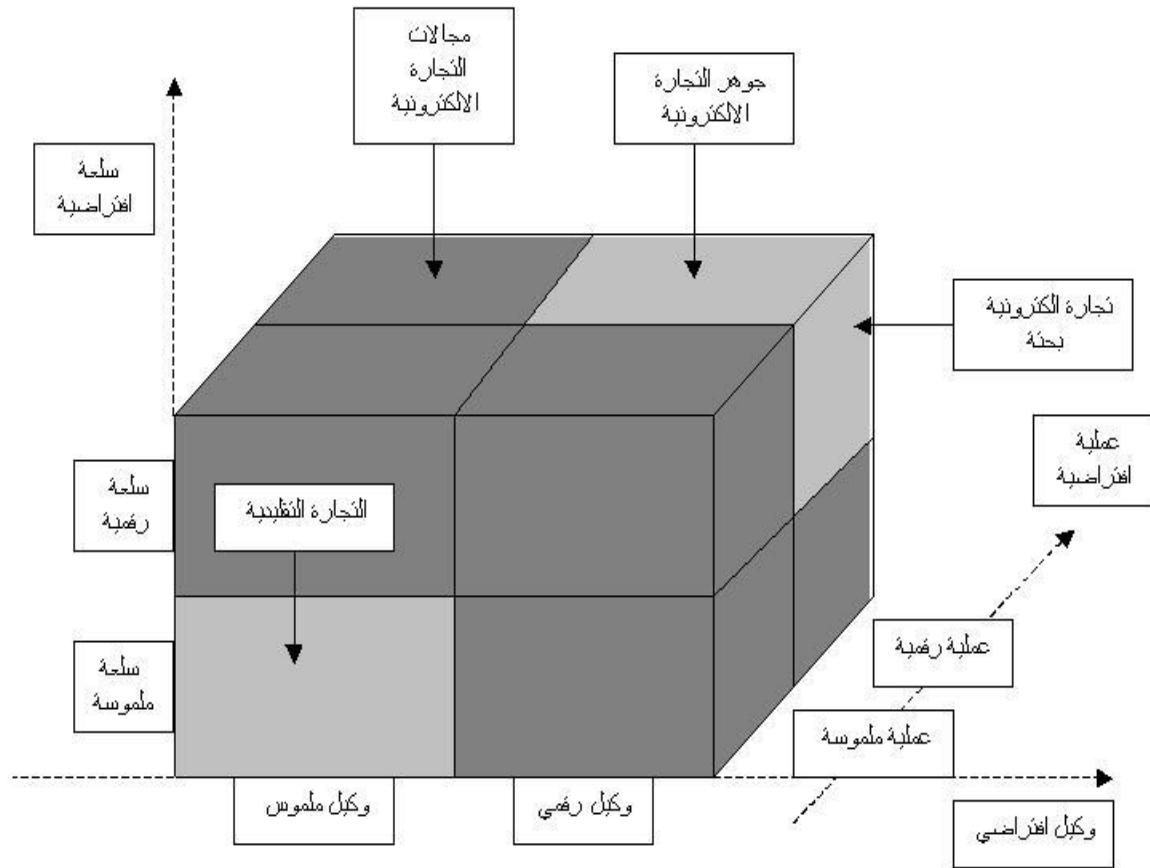
- من مستهلك إلى مستهلك : وهي المزادات التي يتم فيها البيع والشراء عن طريق الانترنت بين شخصين مختلفين مثل مواقع المزادات أمثلة مثل ebay.com (إيباي، أحد أشهر مواقع الإنترنت للتجارة الإلكترونية)

رابعاً : الفرق بين التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية.

يشيع لدى الكثيرين استخدام اصطلاح التجارة الإلكترونية E-COMMARCE رديفا لاصطلاح الأعمال الإلكترونية E-BUSINESS غير أن هذا خطأ شائع لا يراعي الفرق بينهما ، فالأعمال الإلكترونية أوسع نطاقا واشمل من التجارة الإلكترونية ، وتقوم الأعمال الإلكترونية على فكرة أتمتة الأداء في العلاقة بين إطارين من العمل ، وتمتد لسائر الأنشطة الإدارية والإنتاجية والمالية والخدمية ، ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع أو المورد بالزبون ، اذ تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وموظفيها وعملائها ، كما تمتد إلى أنماط أداء العمل وتقييمه والرقابة عليه ، وضمن مفهوم الأعمال الإلكترونية ، يوجد المصنع الإلكتروني المؤتمت ، والبنك الإلكتروني ، شركة التأمين الإلكترونية ، والخدمات الحكومية المؤتمتة والتي تتطور مفاهيمها في الوقت الحاضر نحو مفهوم أكثر شمولاً هو الحكومة الإلكترونية وأية منشأة قد تقيم شبكة (انترانت مثلا) لإدارة أعمالها وأداء موظفيها والربط بينهم . في حين أن التجارة الإلكترونية نشاط تجاري وبشكل خاص تعاقدات البيع والشراء وطلب الخدمة وتلقيها بآليات تقنية وضمن بيئة تقني

خامساً: الفرق ما بين التجارة الإلكترونية البحتة والتجارة الإلكترونية الجزئية:

هناك عدة أشكال للتجارة الإلكترونية اعتمادا على درجة تقنية المنتج وعلى تقنية العملية وعلى تقنية الوسيط أو الوكيل, الشكل التالي يوضح ذلك :



فأي سلعة إما أن تكون ملموسة أو رقمية، وأي وكيل إما أن يكون ملموس أو رقمي وأي عملية إما تكون ملموسة أو رقمية. وبناء على ذلك، لدينا شكل مكعب يحوي 8 مكعبات مقسومة ما بين الأجزاء الثلاثة.

فالتجارة تنقسم إلى 3 أقسام:

1. تجارة تقليدية بحتة
2. تجارة إلكترونية بحتة
3. تجارة إلكترونية جزئية

وعندما يكون الوكيل ملموس، والسلعة ملموسة والعملية ملموسة، فإن نوع التجارة سيكون التجارة التقليدية البحتة. وعندما يكون الوكيل رقمي والسلعة رقمية والعملية رقمية، فإن نوع التجارة سيكون التجارة الإلكترونية البحتة. وإذا أحد العوامل الثلاثة أصبحت رقمية والبقية ملموسة، فإنه سيكون هناك مزيج ما بين التجارة التقليدية

والتجارة الالكترونية. ونطلق على هذا المزيج: التجارة الالكترونية الجزئية. مثلاً، إذا اشترت كتاباً من موقع أمازون، فإن نوع التجارة هو التجارة الالكترونية الجزئية لأن الشركة سترسل لك الكتاب على البريد. ولكن إذا اشترت برمجيات من موقع أمازون، فإن نوع التجارة هو التجارة الالكترونية البحتة لأن الشركة سترسل لك البرمجيات عن طريق الانترنت أو الايميل. مجال التجارة الالكترونية واسع، فحتى عملية شراء علبة الكولا من جهاز بواسطة البطاقات الذكية يكون ضمن التجارة الالكترونية الجزئية .

سادساً : عوامل تجعل من أعمال التجارة الإلكترونية حلاً منطقياً.

- انخفاض نفقات التعامل التجاري، وخاصة إذا تم تنفيذ موقع الويب بشكل مدروس ليتلقى طلبات الزبائن تلقائياً، لأن هذا يخفف من تكاليف إجراءات الطلبات، ونفقات خدمة الزبائن بعد انتهاء عملية الشراء.

- تنوع الأسواق على الانترنت يتيح للزبائن فرصاً كثيرة للتسوق بالطريقة التي تناسبهم.

- إمكانية وضع قائمة بالمشتريات على عدة أيام.

- إمكانية إعداد المنتج حسب الطلب وطبقاً لأسعار هذه المنتجات.

- إمكانية مقارنة الأسعار التي تقدمها عدة شركات.

- إمكانية البحث في كتالوجات المشتريات الضخمة بسهولة.

- الكتالوجات الضخمة: بإمكان أي شركة عرض كافة منتجاتها إلكترونياً على الويب، فالطباعة الورقية لملايين المواد والمنتجات قد يسفر عن كتالوج ضخم جداً. مثال على هذا شركة Amazon.com التي تقوم ببيع ما يناهز على ثلاثة ملايين كتاب. لذا فكلفة طباعة كتالوج ضخم كهذا ورقياً وتوزيعه على المستهلكين ستكون خيالية.

- الوفرة العالمية: بإمكان أي شخص متصل بالانترنت في أي مكان من العالم أن يطلع على الخدمات المتوفرة عالمياً بدون أن يكلف الشركة المعلنة قرشاً واحداً، عدا كلفة التسويق

الاعتيادية. لذا فإن تواجد أي شركة على الانترنت يعتبر أمراً في غاية الأهمية بالنظر لإمكانية الوصول إلى الزبائن عالمياً.

- أسلوب جديد في العمل: توفر التجارة الإلكترونية إمكانيات إنشاء أساليب جديدة في العمل. فمثلاً، قد تتكلف شركة بريد مباشر نفقات باهظة كرواتب الموظفين، وكلف طباعة الكتالوجات، ونفقات توزيعها على الزبائن، في حين أن التجارة الإلكترونية تخفض هذه النفقات إلى مبالغ تكاد لا تذكر.

سابعاً : طرق يمكن إتباعها لإنشاء تجارة الكترونية .

وفيما يلي بعض هذه الطرق:

حلول فورية/الاعتماد على مخدم :

يوفر هذا الأسلوب الكثير من الوقت الذي تحتاجه مشاريع إنشاء مواقع تجارة الكترونية، وذلك من خلال وضع كافة المهمات والوظائف التي تحتاجها هذه المشاريع ضمن حل عملي من مصدر واحد. إن تكاليف الحلول "الفورية" تكون منخفضة جداً، وتتطلب موارد فنية أقل في التنفيذ والتشغيل. إن مبدأ الحلول "الفورية" يعتمد على عزل المستخدم عن التفاصيل الفنية والتقنية المعقدة كالبرمجة بلغة "جافا" وغيرها، حيث يتحقق ذلك من خلال تركيب المكونات البرمجية ووصلها ببعضها، ليتم بذلك إنشاء إطار للعمل. وباستعمال البرمجيات والأدوات ذات الواجهات الرسومية والمرئية، يكفي للشخص الذي يقوم بتطوير العمل من نقل المكونات البرمجية مباشرة على الشاشة ووضعها في المكان الملائم، ليكون بذلك وحدة عملية جاهزة. ويوفر برنامج مخدم التجارة الإلكترونية الذي تنتجه شركة مايكروسوفت Commerce Server 2000 حلاً شاملاً ومزايا متعددة تسمح لمطوري البرمجيات ببناء مواقع التجارة الإلكترونية بسهولة وفي وقت قصير، بحيث تكون هذه المواقع قابلة للتوسع، وموجهة كلياً نحو الزبون، وخاصة إذا حقق الموقع نموذج (B2C) أي "شركة-لزبون" Business-to-Consumer؟ أو نموذج (B2B) أي أعمال "شركة-لشركة" Business-to-Business.

فيما يلي بعض مزايا برمجيات هذا المخدم:

أدوات التطوير: يسمح مخدم Commerce Server 2000 للمطورين بإنشاء مواقع تجارية إلكترونية بسرعة وفعالية، وهناك أدوات تسمح للمطور بالبدء بإنشاء تطبيقات موقع التجارة الإلكترونية فور الدخول إلى شاشة المخدم الرئيسية، وتظهر عدة وظائف، مثل الخدمات الشخصية، والمشتريات، والبحث في الكتالوجات، وخدمة الزبائن، وتحليل معطيات الشركة، التوثيق الأمني للمستخدم، وصلاحيات دخول مجموعة مستخدمين، وطلبات الشراء، وإجراءات الشراء. إضافة إلى ذلك، هناك إمكانيات خاصة لإنشاء المزادات العلنية على الانترنت، وتسهيلات لتطوير النص البرمجي بسرعة من خلال استخدام الرموز والصور، وأخيراً، هناك مستندات المساعدة المتوفرة دوماً.

الأدوات الإدارية: تساعد المهام الإدارية المركزية بالقيام بإعدادات الموقع، ووضع الموقع على الانترنت، وإدارة عمليات هذا الموقع وصيانته، وتعمل على تخفيض تكاليف ملكية الموقع، ورفع نسبة التطبيقات المتوفرة عليه.

المشاركون: إن الشراكة الموجودة بين مايكروسوفت والعديد من الشركات المختصة بالبرمجيات تضمن توفر أفضل الحلول من حيث الأداء والجودة، وتتضمن هذه الحلول البرمجيات الخاصة بإجراءات بطاقات الاعتماد، وإجراءات الضريبة، وإجراءات شحن الطلبات، وإدارة محتوى الموقع.

تقارير الزبائن: يساعد هذا النظام على إدارة المعلومات الخاصة بالزبائن والمجموعات، حتى وإن تجاوز عددهم الملايين، ويضمن أمن الموقع ويسهل عمليات توثيق دخول المستخدمين. إضافة، يمكن توجيه منتجات معينة بأسعار محددة للزبائن طبقاً لمعطيات هؤلاء الزبائن.

الأهداف التسويقية: تمكن من القيام بعملية التسويق للأفراد بشكل شخصي، ووضع المحتوى الملائم لكل زبون، من إعلانات، وخصومات مبيع، ومبيعات الموقع، ومبيعات الشركات

الأخرى من خلال الموقع، ومعطيات الكتالوجات، وغير ذلك. ويكون هذا بهدف توجيه محتوى محدد لزبون محدد، من خلال الأفضليات التي صرح عنها الزبون في معطياته.

ثامناً : تطبيقات التجارة الإلكترونية E-Commerce.

تقنيتنا السحب والدفع Push-Pull

تعد تقنية "الدفع" من أكثر التقنيات الرائجة على الانترنت اليوم. وبخلاف تقنية "السحب" الموجودة على الويب حيث يقوم المستخدمون بطلب المعطيات من برنامج أو حاسب عن طريق متصفح الويب، فإن تقنية "الدفع" تمكن من برمجة الخدمات ليتم توجيهها إلى الزبائن، بدون الحاجة لأن يقوموا ببدء أي نشاط معلوماتي، فالمعلومات تصل إليهم، عوضاً عن قيامهم بالبحث عنها. بكلام آخر، يتم استخراج المعلومات من الانترنت، أو من شبكات معلومات خاصة، أو من مواقع التجارة الإلكترونية، ويتم بعد ذلك إرسالها تلقائياً إلى المستخدم لتصل إليه بشكل شخصي.

تتيح تقنية "الدفع" للشركات أن تكون جزءاً من الحياة اليومية لزبائنهم، وذلك من خلال فرض، أو "دفع" اسمها وخدماتها مباشرة إلى هؤلاء الزبائن، وبشكل يومي. وبالإمكان توجيه الرسائل الشخصية، والمعلومات المخصصة التي قام الزبون بطلبها، وإيصالها مباشرة إلى شاشة سطح المكتب، أو شاشة التوقف، أو جهاز الهاتف الخليوي، أو بريد الزبون الإلكتروني، وما إلى ذلك. تعمل تقنية "الدفع" على تضخيم وجود الشركة على الانترنت وتوسيع رقعة انتشارها، وتوفر بنفس الوقت خدمات حديثة وقيمة، حيث يتم إعادة توجيه الزبون إلى موقع الشركة على الويب لمزيد من المعلومات. إن هذه التقنية تلغي الحاجة إلى انتظار زيارة الزبائن لموقع الشركة، بل تسهل على الشركة القيام بزيارة زبائنهم وعرض خدماتها عليهم في منازلهم أو مكاتبهم.

لإستخدام هذه التقنية، تطلب الشركات من زبائنهم القيام بتنزيل جزء من برمجيات الزبون وتثبيته على حواسيبهم. يقوم البرنامج بالاتصال بالويب، ويقدم الواجهة التي يتم من خلالها عرض المحتويات الموافقة للمعلومات المطلوبة.

كما أن هناك أسلوب آخر لإنشاء مخدم "الدفع" المعلومات، وذلك ببرمجة "محطة البث" حسب الحاجة. وهناك برمجيات خاصة لتطوير هذا النوع من "الدفع"، كبرنامج شركة Marimba واسمه Castanet؟ حيث يقوم هذا البرنامج "بدفع" برمجيات Java Applets ورسوميات Shockwave متحركة، ومواضيع ترفيهية، ووسائط متعددة إلى زبائن محددين. وقد تم تصميم برمجيات مخدم Marimba Server Management ليكون متكاملًا مع برنامج مخدم الويب IIS الذي تنتجه مايكروسوفت (Internet Information Server)؟ وتسمح هذه الميزة لبرمجيات Marimba بتوزيع التطبيقات الأكثر استخداماً على IIS كتطبيقات مخدم مايكروسوفت Commerce Server 2000 وبرنامج ColdFusion من إنتاج شركة Allaire.

برمجيات الوكيل الذكي Intelligent Agent

لقد غيرت التجارة الإلكترونية طرق وأساليب إدارة الأعمال في عصر تقنيات المعلومات. ويتوجب على الشركات التي تريد أن تكون متميزة إتباع أساليب جديدة في العمل لكي تصبح في الطليعة، بالنسبة للمنافسة، والأجهزة المتطورة، والبنى التحتية الحديثة. وقد قامت إحدى الشركات بتطوير منهجية تجارة إلكترونية لتحديد هذه الاحتياجات. فقد تم تمثيل مختلف المستخدمين ببرمجيات وكيلة تم وصلها بالانترنت لتقوم بتنفيذ مهام جمع المعلومات بالنيابة عن هؤلاء المستخدمين/الشركات، كتحديد مختلف مصادر المعلومات والدخول إليها، وفرز المعلومات الغير مرغوب بها، والمساعدة على اتخاذ القرار.

تستخدم برمجيات الوكيل الذكي حالياً للمساعدة في البحث عن معلومات تتعلق بالمنتجات والأسعار، وللتأكد من صحة بطاقة اعتماد الزبون ومعلومات الدفع والحسابات. إلا أن برمجيات الوكيل الذكي ستتطور في المستقبل، وبالاعتماد على معلومات معينة، ستكون قادرة على مطابقة الشاري بالبائع، وإيجاد السعر المناسب، والقيام بالمزايدة نيابة عن المستخدم، وإعلامه بوصول كتب أو أغاني جديدة، بالمواصفات التي حددها وبالسعر المطلوب.

هل هناك ثلاجة ذكية؟

لقد تم تصميم نظام يعفي ربة المنزل من فتح ثلاجة المطبخ وتحرير قائمة بالغذائيات التي يتوجب طلبها، ومن الحاجة إلى مغادرة المنزل والذهاب لشراء ما تحتاجه من الخضار والأطعمة!

بالطبع يتوجب على المستخدم وضع الأغذية في أمكنة محددة داخل الثلاجة كي يعمل النظام بشكل سليم، كوضع زجاجات الحليب دوماً في نفس المكان، ووضع بيض الدجاج في مكان آخر، الخ... وتقوم الأجهزة الحساسة بتحديد الأغذية التي تحتاج إلى طلب، ومن ثم يقوم جهاز خاص في الثلاجة بإقامة اتصال مع الانترنت ومن ثم إرسال طلب الكتروني إلى البقالية، ويقوم مدير البقالية بتحضير طلب الزبون، ومن ثم تغليفه وتوصيله إلى منزل الزبون، وكل الفضل يعود للثلاجة! كان هذا تصور البعض لأحد أساليب برمجيات الوكيل الذكي للأجهزة التي تفتقد للذكاء. إلا أن البرمجيات قد تستطيع في المستقبل القيام بعمليات معقدة، كالبحث تلقائياً في قواعد المعطيات التابعة لعدة مخازن في منطقة معينة، ومن ثم طلب الأغذية اللازمة من أقرب مخزن، وبأرخص ثمن ممكن. والسؤال هنا: لماذا نتوقف عند الحليب والبيض؟ ما لذي يمنع من برمجة الوكيل بحيث يقوم بالبحث عن أرخص تعريف هاتفية أثناء قيامنا بإجراء مخابرة دولية، ووصل المكالمات التي قمنا بإجرائها عن طريق مؤسسة الاتصالات التي تقدم أقل تعرفه ثمناً، إما بالاعتماد على كلفة الدقيقة، أو طبقاً لتعليمات أخرى قمنا بتوصيفها مسبقاً!

أما إذا كنا نتحدث في سياق التجارة الإلكترونية، فمن السهولة بمكان أن تحدث برمجيات الوكيل الذكي ثورة، تغير بها أسلوب التجارة على الانترنت. ففي المستقبل، سيسمح تطور التقنيات لبرمجيات

الوكيل الذكي بالقيام بمختلف الإجراءات بدون تدخل بشري مباشر (عدا مرحلة السماح بالمباشرة بالاتصال)، حيث سيكون الوكيل الذكي قادراً على القيام بالمزاودات، وإيجاد أقل

تعرفات الطيران كلفة، والحصول على أرخص أسعار السيارات، والقيام بالحجوزات، وغير ذلك. لا يمكن لأحد التكهّن بما قد يجلبه المستقبل لنا!

التخزين الاحتياطي

تعدّ عملية التخزين الاحتياطي أحد أكثر الأمور المهمة التي لا يعيرها المدراء انتباهاً، مع أنها تعدّ من أهم الطرق لحفظ المعطيات وسلامتها.

إنّ عالم التجارة مفعّم بقصص مرعبة حول الأخطاء التي نجمت بسبب عدم وجود نسخ احتياطية للمعطيات. فقد اضطرت إحدى الشركات لاستدعاء كافة زبائنّها لمعرفة ما إذا اقترضوا منها أموالاً وما هي قيمة هذه المبالغ، وذلك بعد أن فقدت كافة سجلاتها في حريق اندلع في مكاتبها! ليس من المستغرب أن نعلم أن هذه الشركة قد أفلست.

التخزين الاحتياطي باختصار هو عملية نسخ للمعطيات، بحيث يمكن استعادة هذه المعطيات بالكامل، وبوقت زمني قصير بعد حدوث كارثة.

من المهم عند القيام بالتخزين الاحتياطي للمعطيات أن نخزن المعطيات التي يتم إنشاؤها أو تعديلها يومياً. ويتضمن هذا:

حسابات الشركة وقيودها المالية بأنواعها، حسابات الزبائن، قاعدة معطيات الزبائن،

سجلات الموظفين، قوائم المستندات، نظام المستودعات، العروض، معطيات المستخدمين، سجل النظام الحاسوبي.

كما أنه لا داعي للقيام بتخزين كافة محتويات القرص الصلب لأنّ هذا سيستهلك مساحات تخزين كبيرة على الشرائط الممغنطة، وبالتالي سيكلف أكثر مما يجب. ففي حال فشل القرص الصلب عن العمل، يمكن إعادة تثبيت النظام والتطبيقات من النسخ الأصلية، ويكفي القيام بالتخزين الاحتياطي للمعلومات المذكورة في القائمة.

الاستمرارية

تحدد الشركات عدد المرات التي يتوجب بها إجراء تخزين احتياطي للمعطيات حسب ما تقتضيه حاجتها. وفي أغلب الأحيان، يتوجب القيام بالتخزين الاحتياطي يومياً، وتعتقد الشركات الصغيرة والأفراد أنه من الأنسب القيام بحفظ نسخ احتياطية كل يومين، أو مرة في الأسبوع.

إدارة الملفات

إن القيام بعمليات التخزين الاحتياطي وإدارتها يمكن أن يتم بصورة أفضل إذا كانت المعطيات التي نريد تخزين نسخ احتياطية عنها محفوظة على جهاز مركزي، كالمخدم. أما إذا كانت المعطيات موزعة في حواسيب الشركة، فمن الصعب جداً على المدراء تتبع تلك المعطيات. إن القيام بهذا ممكن، إلا أن مدراء الشبكة لا يمكنهم إجبار المستخدمين على عدم القيام بإضافة معطيات جديدة، أو إعلام المسؤولين كلما قاموا بذلك. لذا، فإن تحديد مساحات تخزين خاصة يسهل عمليات التخزين الاحتياطي. وتقع على عاتق المستخدمين مسؤولية ضياع المعطيات إذا ما تهاونوا باتباع التعليمات.

التجهيزات والعقادات

ليس هناك من قواعد ثابتة فيما يتعلق باستخدام تجهيزات التخزين الاحتياطي أو نوع وسيط التخزين. فإذا كانت الشركة صغيرة، وحجم ملفاتها صغير، فبالإمكان حفظ هذه الملفات على أقراص لينة. وبإمكان مستخدم SOHO أو Small Office Home User "وموظفي المكاتب الصغيرة والأفراد" استخدام السواقات الضوئية لحفظ نسخ احتياطية عن الملفات على أقراص CD؟ أو استخدام سواقات النسخ المضغوط Zip Drives؟ كسواقات Iomega الخارجية.

الإجراءات

إن إجراءات التخزين الاحتياطي ليست معقدة. إلا أنه يتوجب على مدير النظم والشبكات أن يقوم بعملية التخزين الاحتياطي في فترات زمنية يكون نشاط الشبكة فيها خفيفاً، ليلاً بعد أوقات الدوام. هناك سببان للقيام بهذه العملية في أوقات كهذه: أولاً، سينتج انخفاض حاد في أداء الشبكة، خاصة إذا كان المخدم يقوم بعملية تخزين احتياطي شاملة. ثانياً، عدم تخزين كافة معطيات الشبكة أثناء عملية النسخ الاحتياطي إذا كانت الملفات مفتوحة من قبل المستخدمين.

صلاحيات الدخول

من الممكن إعطاء المستخدمين صلاحيات دخول إلى كافة أجزاء الشبكة، بما في ذلك المخدم، إلا أن هذا يعد مجازفة أمنية ضخمة. إن الثقة بالموظفين ممكنة عموماً، إلا أنه ليس هناك ثمة ضمانات تجاه كافة الموظفين. لذا فمن الضروري وضع إجراءات معينة تجاه الأقلية التي يمكن أن تتسبب في أضرار ذات أهمية، كحذف الملفات أو سرقتها. وبالإمكان منع كافة المستخدمين من الدخول إلى أماكن حساسة على الشبكة، بما في ذلك السواقات، والأقراص الصلبة، والمجلدات، والملفات. كذلك فإن منع المستخدمين من الوصول إلى بعض الأجهزة، كالطابعات يعد أمراً مهماً، لأنه يمكن استخدامها لطباعة معلومات حساسة.

توفر غالبية أنظمة التشغيل عدة أساليب في وضع وإلغاء الصلاحيات.

إدارة الملفات

تعد إدارة الملفات جزءاً مهماً في حفظ الأمن وسلامة المعطيات على الشبكات. وهناك عدة أمور يجب النظر إليها بعين الاعتبار.

مجلد المستخدم

بغض النظر عن حماية الشبكة ككل، يحتاج كل مستخدم لضمان أمن ملفاته الخاصة، وهذه ناحية يتوجب عدم إغفالها، لأن للموظفين أهمية لا تقل عن أي ناحية من الشركة. عندما يتم

إعطاء الموظفين صلاحية الدخول إلى الشبكة، من المهم تحديد حيز خاص لهم على المخدم، ليستطيعوا تخزين ملفاتهم الشخصية. ويدعى هذا الحيز بمجلد المستخدم، ومن الضروري تطبيق الصلاحيات على هذا المجلد لحماية ملفات المستخدم من مستخدم النظام أو الشبكة، لأن هذا يوفر الخصوصية، ويمنع المستخدمين الغير مخولين من الدخول إلى ملفات المستخدم الخاصة، أو تعديلها، أو حذفها.

التحكم بالتطبيقات

تظهر مشاكل التوافقية عندما يتم استخدام تطبيقات مختلفة لنفس الغرض، كاستخدام برنامجي MS Word و Lotus Word Pro على نفس الشبكة. ومع أن عملية تحويل نسق ملفات هذين البرنامجين ممكن، إلا أن هذا سيؤدي إلى عرقلة العمل على الشبكة. لذا، فمن الضروري التحكم بالتطبيقات الموجودة في الشركة ونسخ إصدار هذه التطبيقات. فمثلاً، ليس بإمكان برنامج Word 97 فتح ملفات تم إنشاؤها في برنامج Word 2000؟ لذا فإن عملية التحويل بين النسقين قد تحدث فوضى، وتخل بأمن الملفات والمعطيات.

تاسعاً : متطلبات التجارة الالكترونية².

1- الاتجاهات الأساسية القانونية :

- الالتزام بالتوحيد القياسي من خلال code كود التجارة الإلكترونية .
- أساليب الحماية الوقائية ضد المخاطر .
- الخصوصية في التعاملات .
- توفير السرية التامة .

2- الاتجاهات التقنية :

- البنية الأساسية في منظومة و شبكات الاتصالات .
- تكنولوجيا المعلومات الرقمية .
- المعايير الفنية القياسية في التعامل .

² عبد الرحمن توفيق , التسويق الإلكتروني , القاهرة , مركز الخبرات المهنية لإدارة (بميك) , 2007 , ص3-4

3- الاتجاهات التسويقية :

- فتح أسواق جديدة .
- تقديم خدمات مستحدثة للعملاء .
- أساليب تنشيط السلع و الخدمات .

4- الاتجاهات الأساسية المالية :

- معالجة قضايا الضرائب و الجمارك .
- معالجة المدفوعات الإلكترونية و تأمين التعامل فيها .
- نظم و أساليب الدفع و الاستحقاق الرقمية .

5- الاتجاهات الأمنية :

- معالجة الحجية القانونية للتوقيع المادي – الإمضاء أو التوقيع الإلكتروني .
- معالجة سرية المعاملات و تأمين معلوماتها بين الأطراف المتعاملة لاستقرارها في السوق .
- نظم الحماية و السرية و التأمين لكافة المعاملات مع الغير / شركات / بنوك الخ .

عاشراً : بعض نسب انتشار التجارة الالكترونية .

التجارة الالكترونية في تزايد مستمر مع انتشار الانترنت , دراسة حديثة أشارت إلى أن حجم التداول الالكتروني بين الشركات كان 109 بليون دولار في عام 1999 ويتوقع أن ينمو إلى حجم 2.7 تريليون دولار في عام 2004, دراسات أخرى أشارت إلى أن حجم التجارة الالكترونية يبلغ 15% من اقتصاد دول العالم الأول ,دراسات حديثة متفائلة تتوقع أن تشكل التجارة الالكترونية 30% من الاقتصاد العالمي بحلول 2010. أي الدراسات تؤكد أن التجارة الالكترونية بين الشركات تشكل 90% من نشاطاتها عبر الانترنت.

المراجع

1. عبد الرحمن توفيق , التسويق الإلكتروني , القاهرة , مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك) , 2007م .
2. هدى حامد قشقوش , الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الانترنت , القاهرة , دار النهضة العربية , 2005 م .
3. موقع الموسوعة العربية للكمبيوتر و الانترنت (www.c4arab.com) .