

الفصل الثاني

مضامين الأعمال التجارية الإلكترونية

The Implications of e-Business

قضايا النظم العامة

ماذا كانت عليه الأعمال التجارية الإلكترونية

What e-Business was

يتناول هذا القسم من الكتاب ما كانت عليه الأعمال التجارية الإلكترونية e-Business ، وما هي عليه وما سوف تكور عليه من منظور كل من النظم العامه عاليه المستوى . عند معالجة هذا سوف يتناول أيضا الأبعاد الواقعية النحاريه والتقنية الجديدة التي نتعرض لها المنظمات عند مواجهتها لدوافع خارجيه اضافية لكل من العملاء وشركاء أو أطراف الأعمال التجارية الإلكترونية بصورة متزايدة . يحتاج كل من ظروف النظم العامة والأبعاد الواقعية المنقحة - عندما يريد مدير تكنولوجيا المعلومات Information Technology (سوف نشير إليه بمدير IT) - أن يقيم التغييرات الدقيقة التي تقف وراء القضايا العملية التي يواجهها الآن على أساس يومي

كما قد اقترح بالفعل تتعمق جذور e-Business في انبثاق تبادل البيانات الإلكترونية (EDI) Electronic Data Interchange كآلية لنقل البيانات التجارية في عقد الثمانينيات (1980) . قد نُظر إلى EDI - والتي تساندها أساساً تجارة التجزئة - كوسيلة لتبادل حجم ضخم من البيانات المعيارية بين المشتريين والموردين . تلك البيانات المعيارية التي يتبناها ويديرها عدد صغير من الوكالات الدولية المستقلة ركزت على الرسائل القائمة على التعاملات التجارية ، مع البيانات الأولية التي توفر معلومات أساسية تتعلق بالفواتير ، وأوامر الشراء وهكذا . في المملكة المتحدة البريطانية UK . كان كبار الرواد الأوائل شركات مثل تجارة تجزئة الملابس وشركات DIY , Marks & spencer ، وسلسلة B&Q . إن ما قدمته EDI لمثل هذه الشركات كان طريقة متماسكة وملائمة لتنظيم التدعيم المكتبي للحدود المشتركة مع أي عدد من الأطراف الخارجية ؛ على سبيل المثال ، عن طريق وضع أو إصدار أوامر الشراء باستخدام تبادل الرسائل المعيارية عن حقائق البيانات الإلكترونية EDIFACT عبر الشبكة العامة للاتصالات عن بعد .

قد وفرت EDI بفعالية المثال الحقيقي لبداية علاقة دائرة عمل - إلى - دائرة عمل بواسطة شبكة الكمبيوتر (Krammer and plumber , 2001) على الرغم من أنه في هذه الحالة لم تكن الشبكة عن طريق الإنترنت . بالنسبة لكل طرف ، قدمت EDI القدرة على تشغيل حجم ضخم من العمليات التجارية بطريقة متماسكة وتتصف بالكفاءة ، وهذا ما يمكن أن يوفر التطبيق التجاري الحقيقي القائم على الكمبيوتر (الحاسوب) الذي يمتد إلى خارج أسوار المشروع . سوف ترسل دائرة أعمال (أ) رسالة طلب بضاعة إلى (ب) يرد (ب) برسالة تأكيد إلى (أ) ؛ سوف يعترف (أ)

بوصول البضاعة مع إيصال استلام ؛ يرسل (ب) حينئذ الفاتورة ، يرسل (أ) رسالة بالمبلغ المطلوب دفعه ، وهكذا .

على الرغم من مزايا التعامل من خلال EDI الواضحة ، فإنه ليس ملائماً لكل فرد . يقول (Burnman وآخرون ، 2000) ما يعيب EDI هو عدم وجود نظام إدخال منخفض التكاليف والقدرة على إثارة حيوية الشركة . الرسائل محملة بعشرات الجداول ، ومكبلة بالآلاف الرموز ؛ هياكلها ، على الرغم من المنطق الذي تتسم به ، فإنها قد تؤدي إلى تعليمات طويلة وواضحة الإلتواء . تطلب هذا التعقيد استثماراً لافتاً في برامج (software) يتم تصميمها على وجه الخصوص لتناول معالجة رسائل EDI ؛ يمكن أن تتطلب أيضاً عمل برامج لافتة لكي تشترك مع النظم الداخلية لمنظمة ، وقوة تشغيلية مدربة لضمان السرعة الكافية في الحصول على المخرجات المطلوبة. مع وجود مثل هذا الاستثمار ، وطبيعة المعايير الجامدة بالضرورة ، كانت المنظمات غير قادرة على إحداث تغير سريع . في الواقع ، عندما قد تم تنفيذ استثمارات EDI كان ذلك إلى حد ما بداية انحسار مكاسب دائمة العمل ؛ لقد كانت مجرد الطلقة الواحدة ، وليس عرضة للتحسين المستمر أو الاستغلال المتواصل للميزة التنافسية . لقد جعلت هذه الأسباب EDI محصورة داخل محيط الشركات الكبيرة.

ومع ذلك ، أكثر من هذا ، كانت EDI غير ذات جدوى بصورة لافتة . كانت أنواع التعاملات التي أوجدتها هذه التكنولوجيا تؤدي خلف الستار ، بعيدة عن الرؤية الواضحة لمجتمع دائرة العمل الذي تخدمه . كان من السهل النظر إليها على أنها مجرد " نظام IT " ، وليس شيئاً ما يستطيع أن يحرك المنظمة إلى الأمام بالمفهوم التجاري . كانت هناك مزايا ، ولكن غالباً كان الإحساس بها قاصراً على مجتمع النظم فقط . وفي الواقع ، كما قد

دكر بالفعل ، أثرت EDI على أنشطة محدودة خارج أسوار الشركة أيضاً .
أحد الشركاء ، أو عشرة مليون طرف إلى الحد الذي كانت EDI موضع
اهتمامهم تمثل التركيز على تبادل البيانات وليس بناء علاقات الأعمال
التجارية . على المستوى العملي ، وُجد أن الشريك فقط ، ليس أبعد كثيراً من
مجرد أنه سجل في قاعدة بيانات برنامج الاتصال عن طريق الرسائل .

ومع ذلك ، في الغالب الأعم ، قد يستمر النظر إلى EDI على أنه
ميلاد e-Business . إنه كان ويكون ذات دلالة بعيداً عن موقف e-
Business الآن ، وربما أبعد من إلى أين يمكن أن تذهب ، ولكن مثل هذا
التبادل للمعلومات الإلكترونية (EDI) بدأ يتحسس الطريق إلى التقدم. بدأت
العقبات التقليدية أمام مشروعات نظم الكمبيوتر تتهاوى ، وليس بالمفهوم
التقني فقط . ولكن مع القول بهذا ، فإن EDI في أعلى مستوياتها الجوهرية
كان لها تأثير محدود على واقع دوائر الأعمال التجارية . وعند هذا الحد ،
وكما قد أشير إليه بالفعل ، قد كان نجاح e-Business يستند إلى تحفيز
العملية أو ما يطلق عليه process driven مع دور الأنظمة المدعم . كان
تأثير EDI على مستوى عملية الأعمال التجارية محدوداً جداً .

أخيراً ، وربما أكثر تعبيراً ، إن EDI لم يكن محورياً بالنسبة
للمستهلك النهائي . ليس فقط لم يكن محسوساً داخل المشروع ، ولكن
المستهلك النهائي الذي يخدمه ذلك النشاط التجاري قد كان غير واع بكل من
وجوده أو قدرته على التأثير في الخدمة التي يحصل عليها. على سبيل المثال
، هل سبق لك الذهاب إلى عدد من الدور الكبيرة لعرض الكتاب لشراء ما
يلزمك منها ، وهل يمكن أن تكون قد علمت من واحدة منها أو أكثر بأنها -
هذه الدور - تستخدم EDI في تعاملاتها مع الموردين - الناشرين ؟ . لأن
تبادل البيانات إلكترونياً EDI لم يكن محسوساً أو ذات أهمية بالنسبة

للمستهلكين ، فقد فشل الأسلوب في تخليق أي دوافع لدائرة العمل أو العملية اللازمة لتحريك الخطوات الجادة لإحداث التغيير والتقدم إلى الأمام .
الآن تخيل طرح سؤال يشبه السؤال السابق ، ولكن في علاقة الانترنت لتمكين تجارة التجزئية بين دائرة العمل والمستهلك (B2C) . إذا اختارت إحدى دور بيع الكتب العالمية - على سبيل المثال - Waterstones - عدم استخدام مواقع الانترنت ، هل يمكن أن تذكر الفرق بين خدمة عروضها وتلك الخاصة - لنقل Amazon.com ... ؟

ما عليه الآن الأعمال التجارية الإلكترونية *what e-Business is*

الربط بين EDI والانترنت يكون ، من أوجه كثيرة مجرد فكرة أكثر منه واقع محسوس. إنها الفكرة التي كانت تدور حول خلق سحابة واضحة متواصلة تتعلق بشبكات غير مترابطة سابقاً التي مكنت الثورة بصدق أن تواصل مسيرتها . حينما يقال هذا ، فإن ما فعلته الإنترنت بإزالة تلك العقبات أمام المشروع ، وتوفير القدرة على سهولة الوصول إلى التطبيقات خارج أسوار المنظمة ، كان بصورة تأملية ، ربما الخطوة التالية المنطقية بعد EDI . بالنسبة لكثير من دوائر الأعمال التي كانت وسيلتها التقليدية للبيع إلى عملائها من خلال منشآت حقيقية مادية ، نجد أن الانترنت فتحت أمامها أبواب الوصول إلى أسواقها عن طريق قناة إضافية . كان هذا ما لم يستطع EDI ، إلى حد ما ، الوصول إليه ، إنها وفرت جمهوراً جديداً بالكامل من منظور تكنولوجي .

على هذا الأساس ، ليس هناك ما يدعو إلى الدهشة بأن القوة الدافعة المبدئية لهذه المغامرة الجديدة القائمة على الانترنت سوف تدعم تجارة التجزئة B2C . لقد استطاعت الشركات فجأة أن تشتري حضوراً لها على شبكة الانترنت الدولية الجديدة وجعلت منتجها متاحاً على عتبة باب المستهلك . قدمت الانترنت فرصة جيدة ، ليس فقط لاقتناص ما قد أصبح سريعاً قناة معيارية إلى السوق ، ولكن أيضاً لاستمرار وتطوير تلك القناة في ضوء الميزة التنافسية بطريقة قد فشل EDI في تحقيقها ، على سبيل المثال .

على الرغم من بعض حالات النجاح السريع وذات المستوى المرتفع بصورة واضحة ولافته كما هو الحال مع Amazon ، وكما أشار إلى ذلك Agrawal وآخرون (2001) ، فإن الكثير من شركات الانترنت قد نجحت في جذب زائرين إلى مواقعها ، ولكنها فشلت في حملهم على الشراء ، أو إذا أقدموا على الشراء ، فإنها فشلت في جعلهم مشتريين منتظمين . لقد كانت هناك تكلفة محسوسة في استقطاب الزائرين ، ليس فقط بالنسبة للتسويق ولكن أيضاً من منظور تناول مثل أولئك الزائرين ، على سبيل المثال ، في ضوء تكلفة البرنامج المطلوب لتدعيم المزيد من زيارة الموقع . بالنسبة لكثير من الشركات ، كان المزيد من الزائرين يساوي المزيد من الخسارة . كان من الواضح أن " الانترنت " لم تكن بالضرورة الفرخة التي تبيض ذهباً كما قد توقع البعض . إن ما قد قُبِلَ على نطاق واسع كمبادرة متميزة كان متمثلاً في الخيط الثاني من خيوط e-Business الخاصة بالمستهلك - إلى المستهلك (C2C) Consumer - to - consumer . بالنسبة لتطبيقات C2C نمطياً ، عبارة عن المواقع حيث يعرض الأفراد مواد للبيع بالمزاد العلني ، ويسجل الأفراد الآخرون عطاءاتهم المتعلقة بنفس البند . في هذا المثال ، يوفر الطرف الثالث كوسيط تجاري موقع الانترنت ، التطبيق

والتدعيم ، مقابل أتعاب ترتبط نمطياً بنسبة من سعر المزاد النهائي ، على أن يجعل الوسيط هذه الخدمة من الخدمات متاحة للجمهور العام . هذا النموذج الخاص ليس حقيقة C2C ، ولكنه بدلاً من ذلك ، شركة مشتركة بين دائرة عمل وجمهور المستهلكين B2Cs . توجد أيضاً ظاهرة مثيلة لمواقع المزادات مصممة من أجل التعاملات بين نواثر الأعمال ذاتها (B2B) . هنا الوسطاء التجاريون كطرف ثالث يسهل التفاعل بين الطرفين الأول والثاني وتحويل الدعوى المباشرة on-line إلى عطاء تكنولوجي أو ما يطلق عليه (ITT) ، حيث يتنافس الموردون للحصول على تعاقدات بنفس الطريقة كما هو الحال مع المزادات الخاصة بالأفراد .

إذا أراد المرء أن يلقى الضوء على هذه النقطة ، سوف يكون من الممكن إقامة الحجة بأن القول الفصل ليس هناك شيء على نفس وضوح نشاط C2C خلال الانترنت إلا عبر التفاعلات مثل البريد الإلكتروني وتبادل الرسائل لحظياً . بمجرد وجود مواقع تجارية ، حينئذ نكون أمام حالة مورد " دائرة عمل " وعميل . الشيء ذو الدلالة ليس فيه وضع لاقته على التبادلات القائمة على " الانترنت " (تجارية أو غير تجارية) ، ولكن الاعتراف بأن الوسيلة قد قامت بدور " العامل المساعد Catalyst " لإيجاد طرق جديدة للتفاعل والحاجة إلى عمليات جديدة لتدعيمها .

ومع ذلك . يختار المرء ما يسود الآن في بيئة الأعمال على أنه عمل تجاري إلكتروني e-Business ، اللافتة الأساسية أنه يقوم على مواقع الانترنت web . قد يبدو هذا كبيان مبتذل بصورة واضحة ، ولكن إذا أخذنا في الاعتبار أن له جذوره في EDI ، بما يجعل التمييز موثوق به . وكما ذكر بالفعل ، يمكن مباشرة EDI من خلال شراء المشروعات لبرامج software باهظة التكاليف . بالنسبة ، للانترنت ، قد تم تحقيق إمكانية

وسهولة الوصول إلى البيانات عن طريق آلية المتصفح browser الذي يمكن من أداء مهام e-Business (أنظر Burman وآخرين 2000) ، والذي يجعل برنامج software رخيصاً إلى حد اعتباره هدية . إن ما فعلته شركة Microsoft وشركة Netscape أنها حررت آليات التصفح لديها ، وقد أدى هذا إلى فتح حدود العالم أمام التجارة الإلكترونية . ومن ثم ، لم تحطم الانترنت فقط الحواجز لكي تسمح للشركات أن تتوسع فيما وراء حدودها التنظيمية ، ولكن آليات التصفح سمحت بدخول المستهلكين الأفراد إلى هذا العالم الإلكتروني .

في عقد التسعينيات (1990) أدى هذا الترابط إلى انفجار في استخدام الانترنت ، وتصاعدت مؤشرات عدد الزائرين لمواقع web . كان هذا هو موطن الأعمال التجارية الإلكترونية e-Business . ومع ذلك ، على الرغم من أن هذا كان مرحلة حديثة في الثورة الإلكترونية ، فإنه يجب إدراك أن صفحات w.w.w. تمثل الآن تقاصلاً سريعاً في مساهمتها في إجمالي الحركة التجارية (Laine et al. , 2001)

إذا أخذنا في الاعتبار الانفتاح وانتشار التواجد للانترنت في كل مكان فإن e-Business القائمة على web كانت ظاهرة جديدة بصورة لافتة : أولاً ، بسبب إزالة عنصر الحاجز ، وثانياً ، لأنها كانت متاحة أمام الجميع بدون استثناء . محاولة تلك الشركات لاستثمار الانترنت جعلتها تشغل أنظمتها طبقاً لقواعد مختلفة تماماً . بدأت عملية تطبيق نماذج بديلة في مجال دوائر الأعمال وظهرت الحاجة إلى عمليات تشغيله لتدعيمها . الكثير من هذه الموضوعات - كما هو الحال مع مجتمع دوائر الأعمال أيضاً - غير مألوف إلى حد عدم وجود ممارسات معروفة أو منشأة يمكن السير على هداها .

لنأخذ مسألة وجود " الإنترنت " كمثال جوهري ، لتفكر في وجود أي فرد يسهل تناوله للتطبيقات والنظم التي تمتلكها وتشغلها منظمته سوف تكون فكرة غير مألوفة في ذاتها . أضف إلى ذلك ، تعقيدات النواحي الأمنية ، الاتصالات المرتبطة بالإنترنت ، وذبذبه الأطوال الموجية ، وهنا يصبح من السهل أن ترى مدير IT وقد وجد نفسه في مباراة كرة مختلفة تماماً عما تعود . تأثير مثل هذه الموضوعات نماذج جديدة في النظم المدعّمة للبنية التحتية أيضاً . موردي خدمة الإنترنت (ISPs) Internet Service Providers وأيضاً موردي خدمة التطبيق (ASPs) Application service providers كمثالين واضحين تماماً . وفرتبني هذه الأنواع من الشركات الخارجية تدعياً لمبادرات e-Business الداخلية تحديات جديدة بصورة أساسية .

أحد هذه التحديات للنظم العامة التي تدور حول ضغوط الوقت التي بدأت مجتمعات دوائر الأعمال تقديمها إلى السوق الذي كان يتطور بسرعة ملحوظة . بدأ مدير IT ، بين آخرين ، يجد نفسه مقيداً في ضوء النطاق الزمني المحدود مقارنة بذلك الوقت الذي قد اعتاد عليه ، ومن ثم ، كان عليه أن يجهز قدرته على العمل كمهني إلى الحد الذي يريده . يشير (2000) Barrie et al.، إلى " القيود الابتكارية الناتجة عن قصر الوقت الإلزامي بالنسبة للسوق " ، على أنه حدود محسوسة والتي سوف تؤثر ، إذا لم يكن هناك شيء آخر ، على العمق الذي يمكن أن يصل إليه اكتشاف وفحص الكثير من حلول IT .

ومع ذلك ، على الرغم من أن الموجة العامة للإجراء الثوري والذي أوجدته آلية e-Business ، فإنه بالنسبة لمدير IT ، كما هو الحال مع المجتمع الذي يخدمه ، كان هناك ثابت واحد : تحديداً ، أنه حتى لو تغيرت

القواعد بعض الشيء ، فإن دوائر الأعمال الإلكترونية e-Business كانت لا تزال تعمل في بيئة مغلقة بصورة كاملة . في وقت ما كان ينظر إلى هذه العبارة كنوع من السخرية ، ولكن عند الأخذ في الاعتبار إلى أين سوف تذهب e-Business جعلت هذه النظرة غير قائمة . الحواجز كانت تتساقط ، والنظم كانت متاحة خارج المنظمة ، وفي الواقع ، كانت توجد نماذج وعمليات جديدة في عالم دوائر الأعمال يجري تقديمها ولكن في مقابل كل هذه الأشياء ظل نظام e-Business يعتبر داخلياً أساساً بالنسبة للمنظمة . قد تكون الأطراف الثالثة ساعدت ولا تزال تعمل على تزويد المنظمات بآلية الحضور على الانترنت ومتعلقاتها ، ولكن التطبيقات - النظم - كانت لا تزال محصورة داخل أسوار المنظمة ذاتها . إن بداية ووسط ونهاية أي نظام و عملية شبكة عمل عن طريق عملية ونظام وسيط ، إذا تجاهل المرء أي شيء يمثل ببساطة ميكانيكية نقل تلك التطبيقات لا يزال يقع داخل صلاحية المشروع الراعي للنشاط . يفسر هذا كيف كان الأداء مع EDI ، والمرحلة الأولى للانترنت في مجال e-Business ضعيفاً في اتخاذ خطوة واسعة في اتجاه التغيير والذي أصبح واضحاً الآن .

قبل أن نتحرك لإلقاء الضوء على مستقبل e-Business الجديدة ، يلزمنا أن نكمل تحليلنا الموجز عن حالتها الحاضرة . مع الأخذ في الاعتبار أن التطبيقات وعمليات دائرة الأعمال لا تزال أساساً تجري داخل أسوار المنظمة (بمعنى أنها مدفوعة بمحدودية ومحلية المتطلبات ، العمليات والطلبات) ، إنها واضحة بصورة صارخة أنه في حالة اتساع نطاق هذه النظم ، أو عدد المستخدمين ، فإن IT قد أصبحت الآن عنصراً محورياً في مواجهة العميل بالنسبة لكثير من المنظمات . نجد أن التطبيق المكتوب بصورة ضعيفة أو أجهزة الربط بين الحدود المشتركة (interface) سيئة

التصميم ، قد لم يعد لها تأثير إلا على أفراد الإدارة المالية فقط . بالنسبة للكثيرين من مديري IT سوف يزيد هذا من التركيز على التسليم في نفس الوقت ، حيث الطلب المتعارض بوضوح حول النتائج الأسرع .

يقترح (Barrie et al., 2000) على نحو صحيح بأنه " سوف يكون من الخطأ تراجع قوة الدفع التي تم تسهيلها عن طريق طرق انخفاض تكلفة التواصلية مع الانترنت " : المزيد من الأفراد الذين من السهل تعاملهم مع web ؛ المزيد من المستخدمين للنظم الجديدة (التي تواجه ما هو خارجي وتتبع مما هو داخلي) ؛ المزيد من الضغوط على دوائر الأعمال . بالنسبة للمشروع الذي قد يعتبر وظيفة IT شر لابد منه ، فإن هذا التحول قد يكون له تأثير عميق . على سبيل المثال ، لم يعد مديرو دوائر الأعمال يستطيعون الإدعاء بأنهم قادرين على أشياء معنية على أساس من السرعة ، الكفاءة أو الدقة الأكبر عندما يتوفر لهم رزمة من الورق والقليل من الموظفين الإضافيين . عندما يكون الأمر متعلقاً بالمصادقية عبر web ، فليس هناك بديل لاستخدام IT .

إذا كان هذا مستساغاً بدرجة كافية بالنسبة للبعض ، إدرس الموضوعات التي جعلت التزاوج أكثر احتمالاً لإثارة المزيد من القلق : لا أحد ، وأقل القليل من دوائر الأعمال يفهم اللعبة الجديدة التي يحتاجون إلى ممارستها ؛ قد تكون السرعة قد كانت على حساب جودة المنتج النهائي ، ذلك ، بينما العكس كان هو المطلوب ، لا أحد فهم هندسة العملية في أحسن الأوقات ، والآن أصبحت من الأمور المحورية . ومع ذلك ، أمكن الوصول إلى امتلاك الحضور أو تواجد الآلية ، ووجدت المنظمات أنفسها تعمل داخل بيئة غير مستقرة تماماً . جودة خدمة الانترنت لا تزال مسألة لم تحل بصورة

مرضية لأن الترابط يشترك فيه عدد من المستخدمين متذبذب وغالباً غير معروف (Burman etal (2000) .

توضح المقارنة الواردة في الجدول (2- 1) بين نوع مبادرة الأعمال التجارية والإلكترونية الصادرة عن EDI وتلك التي ينظر إليها الآن خلال الانترنت بعض الاختلافات الجوهرية . سوف يشير هذا التحليل ، بالنسبة للكثيرين إلى شيء ما يتمثل في خطوة تغيير جذرية في الطريقة التي قد عملت IT من خلالها على تمكين وخدمة e-Business . ومع ذلك ، فإنني أشك في أن ما قد رأيناه حتى الآن هو مجرد فتح الباب ، وأن مراجعة هذا الجدول في ضوء ما سوف يأتي قد يثبت هذه النقطة .

جدول (2 - 1)

الأعمال التجارية الإلكترونية حينئذ والآن

تمكين الانترنت	تمكين EDI	اعتبارات الأعمال التجارية الإلكترونية e-Business
نعم	لا	مصادقية نظم IT بالنسبة لمجتمع دوائر الأعمال
نعم	لا	مصادقية نظم IT بالنسبة لمجتمع المستهلكين
ليس ضرورياً	نعم	تركيز مكتب التدعيم على التعاملات ذات الحجم الضخم
مرتفعة	ساکنه جداً	درجة المرونة المتاحة داخل التطبيقات
الزامية	لا شيء	الحاجة من أجل النظم التي تدعم ديناميكية محتوى التغيرات
بعض	قليل جداً	التأثير على الممارسات والعمليات الداخلية المتغيرة
متوسطة	صعب	سهولة تطبيق النظم الملائمة
كبيرة	كلية	النظم التي تحفزها حاجات دوائر الأعمال الداخلية
لا شيء	لا شيء	درجة تضافر النظم بين شركاء دوائر الأعمال

ما سوف تكون عليه الأعمال التجارية الإلكترونية *Whate e-Business will Be*

ربما الشيء الأول الذي يستطيع المرء أن يقوله بثقة حول مستقبل e-Business أنها سوف تستحوذ على مساحة ذات اتساع هائل من حجم السوق. لقد بدأ الانفجار بالفعل خلال التليفونات الجواله التي تعتمد على تمكين " الانترنت " (WAP) wireless Application Protocol ، بينما مشغلو الكابل التليفزيوني يوفرون ارتباطية B2C وسهولة التعامل مع " الانترنت " من خلال مجموعة الوحدات الرئيسية في البرامج set-top boxes . الكمبيوتر الشخصي (PC) والذي قد كان الشرط المسبق من أجل web ، قد أصبح أحد عدد من الأجهزة التي من خلالها يسهل الدخول واكتساب الانترنت . يعني هذا بالنسبة لمدير IT العديد من أساليب الترابط بين المستخدمين interfaces والتي قد تكون لازمة بصورة واضحة بالنسبة للنظم التي ينجزها . Bluetooth ، تكنولوجيا قائمة على بروتوكول الانترنت اللاسلكي ، والتي سوف تتركب في أجهزة مادية أخرى مثل ماكينات البيع ، السيارات ، أجنحة الانترنت في المعارض ، وهكذا ، وسوف تدفع هذا التوسع إلى مستويات أبعد . وفي الحقيقة ، يقترح (2001) Forrester Research أنه سوف يكون هناك 235م Bluetooth (أجهزة لاتصال وحدات لاسلكياً للتمكين من الأداء) قابلة للاستخدام في أوروبا بحلول عام 2006.

جنباً إلى جنب ، مع هذا التوسع القائم على التكنولوجيا ، أنه أيضاً افترض معقول؛ القول بأن الحرية التقليدية للتعامل مع الانترنت سوف تستمر في النمو . ربما قد يتراجع عدد مواقع web ، ولكن عندما يصبح الناس

بصفة عامة أكثر وعياً بالانترنت ، ونسبة السكان الذين يدخلون على الخط الإلكتروني on-line في الدول النامية تزداد ، فإنه من المتوقع حدوث زيادة في حجم المتسوقين ، وأطراف الدردشة ، والبريد الإلكتروني . الكثير من وسائل المدخلات - المخرجات العامة (portals) مثل AOL أيضاً Freeserve عند تقديمها سهولة الدخول إلى الانترنت بصورة لافتة في مقابل أتعاب لا تذكر ، فإن ذلك سوف يشجع أيضاً الأفراد على قضاء المزيد من الوقت على الانترنت ؛ بالنسبة للكثيرين تصبح التكلفة الشهرية غير محسوسة والاتصال بالانترنت مجاناً ، التزويد بخدمة الموجات أو الترددات عريضة النطاق والتكنولوجيات الأخرى ، والتي سوف تسمح بالاتصال الدائم بالانترنت دون وساطة خطوط التليفون ، سوف يكون لها نفس التأثير . سوف يؤدي كل هذا إلى جعل رسالة e-Business حيوية بالنسبة للكثير من المنظمات .

في الفصل الأول ، اقترحنا كيف أن العملية الديناميكية " لجذب " التسويق - رسالة التليفون الجوال السبّاقة إلى المشتري المتوقع - سوف تصبح حالاً حقيقة واقعة بالنسبة لدوائر الأعمال ، سوف يعني الصعود إلى مستوى سرعة سوق - e-Business الجديدة وتنوع طرق الاتصال المتعلقة بالعرض ، أنه على المسوقين أن يفاضلوا بين أقسام مناطق التسويق التي تجذبها مواقعهم ، ويعملوا على مسايرة استراتيجيات مواقعهم على الانترنت إلى حاجات عملائهم ومناطقهم المستهدفة (Forsyth etal, 2000) . عندما تدخل التكنولوجيا إلى المواقع ، يستطيع المرء أن يرى في الحال كيف يمكن لمدير IT أن يواجه بسيل عارم من الحلول للتطبيق والإدارة في نفس الوقت . قد يكون لدى متجر للتجزئة مزاد نصف العام ، إنهم يعرفون من خلال نظم ذكاء دوائر الأعمال (BI) Business Intelligence الملائمة

أن عملاءهم عن طريق التليفون الجوال أكثر احتمالاً أن يشتروا منتجات مختلفة من أولئك الذين لديهم مساعدين للبيانات الشخصية personal Data Assistants (PDAs) أو PCs ، ويريدون أن يصيغوا رسالتهم تبعاً لذلك. إشباع هذا الطلب في داخل دائرة الأعمال سوف يقع على عاتق مدير IT . في الواقع ، سوف تحتاج دائرة العمل ذاتها إلى أن تكون مرنة ، مبتكرة مداخل وعمليات جديدة لكي تتجح ؛ لقد فشلت بالفعل الأساليب التقليدية في الميدان الإلكتروني . تقريباً لا توجد شركة اليكترونية واحدة أنفقت بسخاء مبالغ كبيرة على حملات التسويق الإلكتروني ، وحققت نمواً في عدد الزائرين فوق المتوسط (Agrawal etal , 2001).

ولذلك ، سوف تتحرك دوافع مدير IT في اتجاه تدعيم أنواع التطبيقات القائمة على مواقع الانترنت في نماذج الأعمال الإلكترونية e-Business الحالية . سوف تسعى المشروعات إلى معرفة المزيد عن عملاتها وأسواقها ، سوف يريدون أن يكونوا قادرين على الاتصال بطريقة أكثر تركيزاً ، وتفاعلاً ، ومباشرة ، وسوف يحتاجون إلى القيام بكل هذا بالمزيد من المرونة والسرعة مقارنة بما كانت عليه الأمور قبل ذلك . إذا كان (2001) Berryman and Heck على صواب في تأكيدهما بأن " المكاسب الحقيقية من تجارة B2B عبر الخط الإلكتروني on-line سوف تأتي من سهولة الوصول الأفضل إلى المعلومات والمشاركة في دالاتها ، حينئذ يضيف هذا تدعيماً إضافية للتطبيقات النهائية مثل إدارة المعرفة (KM) و BI إلى حافظة IT . لو أن سيناريو الانجاز كان يتعمق بالنسبة لمدير IT من قبل ، فإنه من المحتمل أيضاً أن يتسع .

سوف يضيف أيضاً التوافق بين التكنولوجيات بعيداً عن الانترنت إلى المزيج . سيكون لدى آلات البيع برنامج software راسخ في داخلها لكي

يمكن لأي شخص أن يطلب الآلة عبر تليفونه المحمول ، يصدر طلباً حتى للحصول على علبة كوكا كولا ! - يتسلمون البضاعة ويسددون ثمنها من حسابهم في البنك . تخيل التحديات الجديدة في مثل هذا السيناريو!

تقترح الدراسات التي أجريت في منظمة Mckinsey بأنه داخل الولايات المتحدة الأمريكية سوف تزداد حركة IP من 29 في المائة من إجمالي كامل الحركة في عام 2000 إلى نسبة مذهلة ؛ 82 في المائة في عام 2005 . سوف يكون لهذا تأثير مثير مماثل على الإيرادات بالنسبة لشركات الاتصال عن بعد ، التي من المتوقع أن يتراجع دخلها من الأنشطة من غير بروتوكول الانترنت IP من 86 في المائة إلى حوالي 20 في المائة من إجمالي حصة السوق . اقترحت أيضاً الدراسة التي أجراها , Laine et al 2001 أن حركة الخادم - إلى الخادم الإلكترونية سوف تصبح الفئة الأكبر الوحيدة لحركة الانترنت في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا بحلول عام 2005 ، حيث يتزايد اعتماد دوائر الأعمال على الشبكات الإضافية الخارجية extranets وأنواع أخرى من الاتصال القائم على الانترنت (جدول 2 - 2)

جدول (2 - 2)

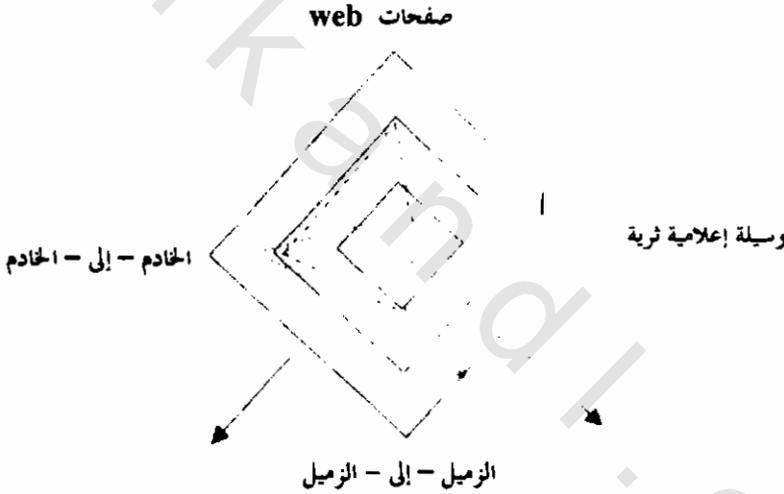
توقع حركة IP في الولايات المتحدة الأمريكية (US)

توقع الإيرادات %2005	تقدير الإيرادات %2000	توقع الحجم % 2005	الحجم % 2000	
36	84	10	37	صفحات web
64 } }	16 } }	21	5	تدفق رسائل الإعلام الثرية
		24	21	الزميل-إلى الزميل - البريد الإلكتروني
		45	37	الخادم إلى الخادم الإلكتروني

توفر هذه الأرقام لمدير IT مؤشراً قوياً للتحول في الاتجاه الاستراتيجي إلى ما سوف يحتاج إليه للاستجابة التي تحركها دائرة العمل .
 إدرس هذه الأرقام في شكل مختلف قليلاً (شكل 2 - 1) . يعطي تغير شكل عالم IP مؤشراً واضحاً لهذا التحول ، التطبيق الاستراتيجي للتكنولوجيا مدفوعاً في الاتجاه الذي يحدده السهمان في الشكل .

شكل (2 - 1)

توقع حركة IP : التأثير الاستراتيجي



إذا كان هناك بعض أنواع التدهور في المساحة المضيفة لصفحات web ، حينئذ إذا سوف يستبدلها ، إذا أخذنا في الاعتبار أن الاتجاه الشامل يمثل النمو ؟ ماذا يعني بالخادم - إلى الخادم الإلكتروني ؟ عندما تم اقتراح

الإمكانات الكثيرة الكامنة - آلة Coke الذكية - ليس من غير المحتمل أن التركيز الأكبر لدفع حركة IP الجديدة هذه سوف تأتي من تطبيق e-Business كمضيف ومتعاون . حيث يكون لكل من هذه النماذج تأثير لافت على مدير IT ، ليس كثيراً فيما يتعلق بتطبيق التكنولوجيا ، ولكن في مجال اعتماد النظم المتبادل بين المنظمة والمنظمات الأخرى . فيما يلي مثالان للتوضيح .

إن فكرة الإمداد بخدمة التطبيق ، حيث يسيّر ويدير طرف ثالث برامج software وأيضاً أجهزة hardware لنظم دائرة العمل الحساسة ليست فكرة جديدة . قد يكون المثال ، عبارة عن شركة مضيضة توفر خطة عمل بناء على طلب محلي لتطبيق ERP ، SAP. سيرت الشركة المضيضة النظام ، ووردت خدمات الاتصال بالانترنت وسهولة التعامل معها إلى دائرة العمل التي استأجرت منها قوي التشغيل ، التخزين ، وحقوق الغير (الترخيص) ، إلخ . في نموذج الأعمال التجارية الالكترونية e-Business الجديد قد تجد الشركة المضيضة نفسها تعرض الخدمة على مجموعة أو تكتل من دوائر الأعمال التي تعتبر ثرواتها متداخلة ، ربما منتج سيارات وسلسلة من الموردين المتعاملين معه . يستطيع مورد خدمة الانترنت ISP توفير الشبكة الإضافية للتعامل مع خارج أسوار المنظمة ؛ ما يطلق عليه SAP : جماعة معلقة من شركاء دوائر الأعمال ، يسيّر الجميع نماذج فردية من SAP داخل بيئة تنظيمية واحدة ، ومن ثم يجعلون أساليب الربط بين أنظمتهم interfaces سهلة ومعيارية بما يخفض وقت التشغيل ، المصروفات الإضافية ، والأخطاء . أنها ستكون دوائر الأعمال ذاتها وليس التكنولوجيا هي الأساس . ربما هذا هو التطبيق المعقد الذي كان يجول في

ذهن (2000) Burman et al., عندما اقترحوا بأن الانترنت يجب أن تكون الخادم المطيع لتبادل البيانات اليكترونيا EDI .

يتمثل المثال الثاني في فكرة e-Business المتعاونة . أ ، ب ، ح ثلاث منظمات شركاء في سلسلة توريد واحدة ، والتي أثمرت مبيعات شركة التجزئة (ح) استناداً إلى منتجات مصانع (ب) من المواد الخام التي يوردها (أ) . يسيّر الشركاء الثلاثة مشروعات نظم تخطيط الموارد (ERP) ذات صبغة واحدة . يستخدم (أ) أيضاً نظام إدارة علاقة العميل (CRM) Customer Relationship Management ، بينما لدي (ب) بعض برامج software في مجال التصنيع . تتمثل أساليب الربط الحالية في البريد الالكتروني ، الفاكس ، الصوت والورق ، في نموذج الخادم - إلى - الخادم ، تصبح هذه النظم مترابطة في اتصال مشترك . طلبات الشراء التي يتسلمها (ح) تصل بصورة ديناميكية إلى (ب) الذي تؤخذ توقعاته الإنتاجية من نظم التصنيع لديه ، والتي تحدث مباشرة نظام ERP لدي (أ) . هذه السلسلة ذات الترابط المتداخل أكثر من مجرد تمرير طلبات وفواتير EDI . عندما ترغب دوائر الأعمال في تخفيض أوقات الانتظار ، التخزين ، ونوافذ التشغيل ، فإنها سوف تحتاج إلى التعاون على مستوى النظم لتحقيق هذه الوفورات .

داخل نماذج هذه النظم الجديدة ، سوف يجد مدير IT نفسه ؛ عليه أن يخاطب حجم ضخم من الموضوعات التي من غير المحتمل أنه قد واجهها من قبل . الأكثر محورية من هذا الاعتراف أن دائرة العمل ككل سوف تتغير جنرياً . وكما أشار (2001) Scott and Witty ، " تجعل e-Business الخطوط غير محددة وغير واضحة بين من هو الذي يعتبر داخل دائرة العمل ومن هو الذي يعتبر خارج هذه الدائرة " لقد كانت الشركات أ ،

ب ، - دائماً شركاء في علاقات تجارية متعاونة ولكنها إذا رغبت كل منها في تحقيق بعض المزايا المحتملة التي تقدمها نماذج e-Business ، فإنها حينئذ سوف تحتاج إلى تبني مفهوم جديد لمصطلح " شريك " . بالنسبة لبعض المنظمات سوف يكون هذا مسئولية ضخمة ؛ يتحدث معظم الشركاء عن المشاركة بسهولة حتى الآن ، ولكنها عملياً تشير إلى شيء ما أقل كثيراً من أنها القشور الخارجية . كما يقترح (Thompson 2001 a) ، " العلاقات هي أيضاً ذات جانب واحد . هل أنت وزوجتك (أو زوجك) ، أو شريك في عمل تجاري سبق أن تحدثتما حول " إدارة " كل منكما للآخر ، ما لم تحب أن تفقد أحد أطرافك . " كم سوف يستغرق هذا من وقت دوائر الأعمال لتوصيل هذه الرسالة إلى البيئة التجارية ؟

يوجد العديد من المزايا في أن تكون سابقاً وتدمج الشركاء ، كما تثبت ذلك المشروعات التي " وجدت شركاءها يقدمون أفكاراً خلاقة ، ويساعدون على وضع أولويات للمهام " (Thompson , 2000) . سوف يكون هذا صحيحاً في عالم IT أيضاً . ومع ذلك ، يحتاج مدير IT هنا أيضاً إلى التغلب على مقولة هذا الشيء لم يخترع هنا " تاريخياً ، توجد ميول لهم فيها بعض الأدوار الرسمية للاندماج . انطلاق حزم برامج software التجارية من منظور خدمة المستهلك ربما يعطي مثلاً محورياً ، بحيث ، تحت عباءة خدمة دوائر الأعمال " يفضل النظم لتلبية هذا الغرض " . في عالم e-Business التعاونية القائم على المشاركة ، فإن وجود أقصى درجات الاحترام والقبول لأفكار وعمليات وتطبيقات الآخرين سوف يكون الأساس المتين لنجاح مدير IT . التحدي الذي سوف يكون بالنسبة له شخصياً وسياسياً يتمثل في عدم ارتكاب أخطاء .

مقارنة بالماضي ، " لدينا الآن الشروط المسبقة التي توفرها
التكنولوجيا من أجل e-Business : المشروع المترابط "
(Burman etal , 2001) . يوجد هنا بعض حالات التجاهل. إذا كان
على نماذج e-Business الجديدة لابد أن تنجح ، فإن وسائل الترابط
interfaces الرئيسية التي سوف تدعم مبدئياً أوجه e-Business الجديدة
ربما يفضل وجودها خارج العالم التكنولوجي ، بمعنى ، في ميدان المشاركة
السياسية . الأكثر من ذلك ، إلى حد ما تصبح التكنولوجيا ذاتها مسأله ثانوية.
كما يفترض (Young and Mclellan (2001) " بصورة نهائية ، يكون
لإدارة التصميم والمحتوى القول الفصل في التفرقة بين B2B ، B2C
وأيضاً B إلى مبادرات المشروع ؛ البيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات IT
غير ملائمة " . إن الذي يوفر الخدمة ، بمعنى التطبيق من داخل أسوار
المنظمة ، أو تطبيق مضيف عبر ASP أو ISP لا يهم كثيراً بقدر ما تهم
قدرة المنظمة الفعلية في استثمارها لما تملكه من تكنولوجيا تحت يدها . قد
ينظر بصورة متزايدة إلى IT كخدمة مرفق كما هو الحال مع مرفق الغاز أو
الكهرباء . سوف يعني هذا بالنسبة لمدير IT التكيف مع الدور الذي يستلزم
منه التوقف عن أن يكون المورد الأساس نفسه ، ولكن بدلاً من ذلك يكون
مسئولاً عن شراء الخدمة ، وما يمكن أن تكون عليه الخدمة ! كما يشير إلى
ذلك (Scott and Witty (2001) ، إنها لا تتطلب الكثير من الوقت عندما
يتم إدارة وسائل الترابط Interfaces في المشروع الخاضع للتوسع (بمعنى
الأنظمة الأخرى) وإن تكون هناك أوجه نظام أمن محكم.

ومن ثم ، نجد أن مستقبل عالم e-Business سوف يكون متحرراً
من القيود . بعض هذه القيود سوف تكون تكنولوجية - التحريض على
التغيير - بينما سوف تتبثق أخرى عن الدوافع التجارية لإحداث التغيير

المتعلق بالإدارة السياسية للمنظمة. وكما يقترح (Burman etal (2000)
تقع الميزة الحقيقية في e-Business في طبيعة الوقت الحقيقي للاتصال. "
هذا مثال حول كيف سوف تحرر التكنولوجيا المنظمات . يقترح (2001)
Hale بأن " لم يعد تدفق المعلومات قديماً على عالم الشركة الداخلي ، ولكنه
مؤشر ذو دلالة على ما تحتاج إليه المشروعات لتغيير العقلية الجمعية
لأفرادها إذا كان عليها أن تعظم عائدها من استثمارات IT . سوف تحتاج
دوائر الأعمال إلى أن تكون مرنة أيضاً في تفكيرها ، وفي حالات كثيرة ،
أكثر ابتكارية في صورتها الذهنية . يفترض (Forsyth etal (2000) "
بالنسبة لبعض الشركات سوف تكون الاعتبارات الأساسية ، علامة تجارية
قوية على الخط الإلكتروني on-line ، تصميم وأوجه قاطعة المعالم تماماً ،
تحديث مستمر ، رقابة على التعاملات ، جماعات دردشة ، مكتبة ،
استقصاءات . " سواء تم تطبيق هذا في كل الحالات أو لم يطبق ، وبالتأكيد
تقريباً سوف لا تطبق ، فإن أنواع الأشياء التي تقود e-Business ، يمكن
ألا تفعل شيئاً اللهم وضع المزيد من الضغط على كامل مدير IT أو مدير
عام المعلومات ، الذي ، بخلاف أي شخص آخر ، سوف يكون من المتوقع
انجازها .

قبل تناول الموضوعات العملية التي سوف يكون على مدير IT
مواجهتها ، فإننا يجب أن نتأكد من أنه قد تم معالجة موضوع نهائي واحد:
المتطلبات الأصلية التي سوف تحفزها . لأن e-Business تتوسع فيما وراء
حدود المنظمة ، يحدث هذا أيضاً مع الطلبات المتعلقة بالنظم والتطبيقات التي
تعطي الاستجابة اللازمة لهذا الاتجاه . لو أن مدير IT كان مهتماً بإدارة
التمويل بالأمس ، فإنه حالياً يمكن أن يكون جمهوره سوق التمويل على
المستوى الدولي.

توقعات العملاء

Customer Expectations

خبرة النظم المتطورة

An Evolving systems Experience

عند دراسة التأثيرات الخارجية للمشروع التي سوف تحفز المنظمة ، استراتيجيتها في عالم e-Business ، ومن ثم مدير IT ، فإنه يجب إجراء تمييز مباشر . لأنهم يسعون إلى تحقيق أهدافهم سواء شخصية أو تجارية ، سوف يكون هناك دوافع مختلفة جداً من منظور كل من المستهلك النهائي وشريك العمل التجاري . إذا أخذنا في الاعتبار المستقبل المتسع الذي ينتظر e-Business ، فإنه من المهم أن يكون لدي مدير IT على الأقل بعض الفهم لهذه الأمور المرتبط بمشروعات e-Business .

دعنا ندرس المستهلك أولاً . لقد ولت منذ زمن تلك الأيام التي كان فيها المشترون ، من منظور دوائر الأعمال التجارية ، عبارة عن أفراد ليس لهم معالم شخصية في قطاع تجارة التجزئة بصفة خاصة ، سوف يكون للكثيرين ملامح شخصية في ضوء عاداتهم الشرائية : سوف يتعاملون بالحسابات الالكترونية on-line أو كروت ائتمان المتجر ، والتي تعني أنهم يمكن أن يكونوا مستهدفين للاتصال المباشر بعدد من الطرق . عندما تسير في أحد الشوارع ، انظر كم عدد الأفراد الذي يستخدمون تليفوناتهم الجواله . من المحتمل أن يكون كل هؤلاء أفراداً وعملاء محددين . ولكن هذا من وجهة نظر المنظمة . هؤلاء العملاء - تجزئة ، دوائر أعمال أو خلافة -

أنواع جديد . لدى نسبة مئوية دائمة النمو منهم خبرة بالنظم من نوع ما أو آخر سواء مباشرة أو من خلال مواقع أعمالهم . كم نسبة الأفراد الذين لديهم الآن أجهزة PC سواء في منازلهم أو أعمالهم مقارنة بعشر سنوات مضت ؟ كم عدد الذين استخدموا الانترنت ربما كأداة شراء ؟ وأولئك الذين يستخدمون التليفون الجوال : كم سيطول بهم الوقت ، قبل أن يصبحوا مستفيدين بخدمة WAP ويستطيعون التمتع بسهولة المشاركة في حركة التطور ؟ من المحتمل أن يصبح هذا عدداً ضخماً في المستقبل القريب .

كما هو الحال مع كثير من الأشياء ، الزيادة في الخبرة يزيل البساطة. هؤلاء العملاء الناضجون يتحركون الآن من خلال " الأعمال التجارية الالكترونية الراشدة " . على المستوى الفردي ، هم في طريقهم إلى أن يصبحوا معادين لإجراء مشترياتهم عبر Web . عندما يفعلون هذا ، يستطيعون التمييز بين كفاءة سلة التسوق من عدم الكفاءة ؛ إنهم يقدرّون المراجعة الفعالة ويسخرون مما هو بطيء ومزعج . بنفس الطريقة ، عندما يدرك هؤلاء العملاء الخدمة الجيدة في العالم المادي ، عندئذ يبدأون في إجراء ذلك التمييز في الواقع الملموس . إذا حصلت على خدمة جيدة في محلات (أ) على سبيل المثال ، لماذا تدعم متجراً آخر ؟ إذا أحببت التعامل مع Amazon.com ، لماذا تهتم بتجربة bol.com ؟

من زاوية دوائر الأعمال أيضاً ، المنظمات في طريقها إلى التمسك بالأعمال التجارية الالكترونية e-Business . ربما الشركات التي قد استخدمت EDI على مدى سنوات عديدة قد تشكل لديها إحساس بما يمكن أن تقدمه الانترنت والتكنولوجيات المرتبطة ، يحفزها على ذلك ، ليس فقط الموردين والعملاء ولكن أيضاً العاملون . اللولب الحلزوني الذي يأمل فيه المرء أن يكون قوياً وأيضاً عملياً يجب أن يكون أيضاً إيجابياً وتصاعدياً .

عندما يكون العملاء ناضجين ، سوف تكون توقعاتهم ناضجة أيضاً .
لماذا يدعمون عملية مراجعة تأخذ خمس دقائق عندما يعرفون أنه يمكن إنجازها في دقيقتين فقط ؟ لماذا تشتري من منظمة تأخذ عشرة أيام لكي تلبي طلبك ، بينما هناك آخرون تأتي استجابتهم في أربع ساعات وتصلك البضاعة خلال 48 ساعة ؟ سوف تكون هذه الأنواع من التجربة هي التي ينشأ عنها المتطلبات من العملاء الخارجيين بالنسبة للأعمال التجارية الالكترونية e-Business . يقترح (2001) Young and Mclellan بأن "متطلبات العميل يزداد ارتباطها بعملية تحويل وتكامل دائرة العمل " ، الجوهر الحقيقي الذي تسعى إليه e-Business . ولكن مثل هذه الدوافع صحيحة أيضاً بالنسبة للعميل الفرد . هل الشخص الذي يفضل الآن إجراء مشترياته الأسبوعية عبر الخط الالكتروني on-line ، ووصول طلباته إلى باب منزله ، لا يباشر أيضاً عملية التحويلات الشخصية الذاتية ؟

لنتحرك إلى الأمام ، دوائر الأعمال التي تعتمد بشدة على بعض عناصر e-Business لتحقيق أهدافها التجارية لا يمكنها أن تحتل تجاهل هذه الاتجاهات . وعموماً ما سوف يعينها أن يبدأ عملاؤها إجراء اختياراتهم استناداً إلى النظم التي عليهم الارتباط بها ؛ سوف لا تكون اعتبارات السعر ، المنتج والأفكار التقليدية للخدمة العوامل الوحيدة المتحكمة في اتخاذ القرار . تذكر Amazon.com في مقابل bol.com ؟ هل يوجد أي شيء يمكن أن يوضح بصورة شفافة الضغوط الإضافية على مدير IT ، والمساهمة التي يؤديها ؟

تبدأ الآن بالفعل البحوث التي تجريها منظمات مثل Vividence لإثبات هذا. الاتجاه . في دراسة تناولت الأسباب التي تجعل العملاء يهجرون عمليات التسوق عبر الانترنت . 31 % من المستجوبين قالوا أنهم وجدوا

الموقع غير مستقر ولا يمكن الاعتماد عليه ، و 27% وجدوا عملية المراجعة مربكة . بينما لم تكن هذه هي الأسباب الجوهرية للتنازل على الانترنت ، فإنها لا تزال أرقاماً ذات دلالة ، وتوضح أين يمكن لتكنولوجيا المعلومات IT أن تساعد أو تعوق تطلعات دوائر الأعمال التي تخدمها .

إن الفكرة القائلة بأن IT تضيف قيمة على وفوق أداء الوظائف الأساسية سوف تحتاج إلى إعادة فحص أيضاً . يفترض (2001) Maoz ، أن " شفافية العملية غالباً يتم تجاهلها : فكرة أن العميل يجب أن يكون قادراً على " ينظر إلى داخل " التعامل ليقف على مكانته . لو أن مدير IT كان قادراً على توفير هذا النوع من الوظائف الإضافية في تعاملات منظمته من خلال e-Business ، حتى إذا ترتب ، عليها إنهاء العميل أو شريك العمل من مشاركته في هذا النوع من الوظائف ، ما هو أقل احتمال ممكن بأن أولئك الأفراد أو دوائر الأعمال سوف لا تذهب إلى جهة أخرى ؟

قاعدة المستخدم ذات الإمكانيات الضخمة

لقد افترضنا بالفعل الانفجار القادم من العملاء الذين من المحتمل أن يجربوا نظم المشروع " من الخارج - إلى الداخل " . تزيد هذه بصورة غير مسبوقه من الطلب على النظم التي يوفرها مدير IT عندما تتضاعف عدد الأفراد في قاعدة المستهلك . كما لو أن هذا لم يكن كامناً ، نجد أن إزالة العوائق التكنولوجية التي تدعم هذا النمو قد زادت أيضاً من المناير التي يجب تسليم أو إنجاز IT على أساسها ؛ بمعنى أنه عن طريق التليفون الجوال والتليفزيون التفاعلي بالإضافة إلى PC . في الواقع ، تحاول الشركات الاستشارية ومنظمات IT طرقاً متعددة لحساب حجم أو أحجام أجهزة أو

أساليب الارتباط المحتملة interface ، مع توقع IBM بأنها سوف توفر 4.7 مليون جهاز يلحق بالانترنت بنهاية عام 2005 . يواجه مدير IT موضوعات تزداد عمقاً واتساعاً .

ربما البعد الجديد الأكثر حساسية في عالم العملاء المرتبطين connected ، وخاصة عندما يكون الأمر متعلقاً بالانترنت ، بمعنى عدم وجود إكراه بالنسبة لاستخدام النظام . مرة أخرى ، سوف يكون هذا صحيحاً بصفة خاصة في قطاع تجارة التجزئة ، حيث الانترنت والتكنولوجيات المرتبطة بها مدفوعة أو محفزة بنماذج e-Business المتعلقة بنشاط B2C . قبل ندشين الشراء عبر الخط الإلكتروني on-line ، كان المستهلكون يشتررون كتبهم من مكتبات بيع الكتب المحلية ، رحلات أجازاتهم من أقرب وكيل سفر ، إذاهم غامروا بالنزول إلى وسط المدينة ربما كانوا سيجدون عدداً صغيراً من المنشآت المماثلة . إن قرار من أين تتسوق كان يستند إلى عدد محدود من العوامل ، أساساً السعر والخدمة . بالنسبة لكثير من الناس تنطلق تفضيلاتهم من العادة أكثر منها إلى شيء آخر . بطريقة ما أو بأخرى كان الاختيار محدوداً إلى درجة كبيرة .

فجرت الانترنت كل ذلك ، ولكنه سوف يكون من الخطأ القول بأن العميل الآن لديه اختيار بين ترجمات on-line والمتجر الذي يحتمل أنه قد زاره أو زارته في المدينة . أول شيء يفعله المستهلك سواء عن وعي أو بدون وعي يتمثل في الاختيار بين النظم وليس المتاجر . دعنا نأخذ مثلاً من بائع الكتب البريطاني الخيالي . ربما واجه متسوق في " برمنجهام " باختيارات بين Drakes , shakes and wakes ، ثلاث متاجر فردية عالية المستوى ، كان دائماً يختار الأخير . لقد وجدوا المناخ بناء للتصفح ، الموظفين ودودين ، وهكذا . عندما فتحت كل هذه الدوائر الثلاث محللتها

الالكترونية عبر الانترنت ذهب نفس هذا المشتري مباشرة إلى wakes . على الرغم من أنهم ، لبعض الأسباب ، وجدوا أنهم لا يحبون الموقع web ، وقرروا التجول في مواقع الانترنت الأخرى . لقد حاولوا shakes وبعد ذلك Drakes ، لأن الأخير كان الأقرب كثيراً إلى نوقهم الشخصي ، ربما قد اتفق مع عملية شرائهم عبر الخط الالكتروني on-line . فجأة ذهبت مع الريح الشكاوي من الديكور الخاص بمتجر Drakes ، من حقيقة أنه كان في الجانب الخطأ من الشارع ، الموظفين العابسين ، هذه لم تعد ملائمة .

بالنسبة لمتجر Office Managers ذلك المتخصص والقريب من ميدان السوق ، والذي تعود أن يبيع الورود والنباتات الصناعية عالية الجودة كان في وقت ما الاختيار الوحيد داخل دائرة واسعة من موقعه في المدينة . لم تعد هذه الحالة قائمة . بدون إجهاد سفر أو مشقة البحث أفسد عدد من الاختيارات متجر Office Managers باعتبارهم موردين لسلع كانت فريدة في جودتها سابقاً . لقد انهارت الحصون بشدة حتى أن العميل لم يكن أمامه إلا البحث عن شخص ما آخر يبيع نفس الشيء . هذه العناصر المادية مثل الموقع الذي اعتاد أن يلغي الاختيار قد أزيلت الآن من نفسها . بالنسبة لشخص ما والذي يفضل التسوق من Sainsbury ولكنه اعتاد دائماً على Tesco لأنها كانت في نهاية الطريق ولم يكن لديه سيارة ، جعل المتجر على الخط الالكتروني on-line التسوق في Sainsbury في الامكان الفعلي مرة أخرى .

هذه أمثلة ملموسة عن القوة الجديدة التي أصبحت في قدرة المستهلك الالكتروني . وكما يقول (2001) Maoz ، " يجب أن تتأكد المنظمات بأن أغراضها وأهدافها تساعد " حاجات " عملائها ؛ إنهم يحتاجون إلى أن يجدوا

على الخط الإلكتروني on-line أسباباً تدعو العميل إلى أن يزور دائماً مواقعها بنفس الطريقة التي اختاروا بها زيارة wakes في الشارع الرئيسي. إن ما يعنيه هذا الشراء غير الإجباري والتوسع في أعداد التجار والموردين في السوق الإلكتروني e-market يتمثل في وجود حركة متأصلة تجاه المدخل السلعي . الكثير من تلك الأوجه المميزة التي قد تكون عملت لصالح أو ضد Drakes , Shakes and wakes لم تعد ببساطه ملائمة من منظور التسوق عبر on-line ، فإن النظم الآن هي التي تمثل واجهة المحلات ، وأن الوسيلة الحقيقية فقط الملموسة للتمييز بالنسبة للمنتج هي السعر . وفي الواقع ، ظهور المواقع المتخصصة التي تجمع بيانات عن منتجات معينة من مورد مضيف يمكن فقط أن تضيف إلى هذا الاتجاه . إذا كنت أريد أحذية من Nike لماذا استهلك الوقت بين مواقع web إذا كنت تستطيع زيارة " Shoes r Us " الأساس في المنتج الذي أبحث عنه ، وسوف يخبرني الموقع بالمكان حيث أستطيع شراء الحذاء الذي يلزمني عبر الخط الإلكتروني on-line وبالسعر الأرخص ؟ هل أهتم إذا ما كان المتجر المادي مفروشاً بالسجاد العجمي الأرجواني ؟ اعتقد " لا " . قد تكون هذه مسألة عمل تجاري في أعلى مستوياتها الجوهرية ، ولكنها واحدة والتي تترجم سريعاً إلى عالم مدير IT.

النتيجة النهائية أن عميل e-Business ، وخاصة في سوق B2C - يمكن فقط التحول أو أن يأخذ أعماله إلى أماكن آخر . ليس هناك ألم في القيام بمثل هذه الحركة ، وعموماً ، في كل الحالات لا يستدعي الأمر أكثر من نقرة على الفأرة أو نقرتين .

ضغوط تطوير أنظمة المنافسة

في الموجة الأولى التي استضافت فيها الانترنت مبادرات e-Business تم التعرف سريعاً على أن الحصول على العميل المرتقب لكي يزور الموقع كان يمثل شيئاً واحداً ، ولكن الاحتفاظ به كانت مسألة مختلفة تماماً . كانت الفكرة المبتكرة في توفير مواقع web جاذبة بسيطة نسبياً عن طريق تقديم ما يكفي من الإثارة ، المحتوى ، وهكذا ، لكي يعود العميل إلى زيارة الموقع ويظل يتردد عليه . كل هذا جميل ، ولكن يدور الجدل الآن على أن هذا لم يعد كافياً . في الواقع ، البحوث التي اقتبست بالفعل قد اقترحت ما يشبه هذا . إذا أخذنا في الاعتبار نضوج كل من التكنولوجيا المعقدة ، ومن ثم أدوات بناء الموقع ، ومن العملاء أنفسهم ، فإن الحصول على موقع جاذب ، من الواضح أنه ليس كافياً .

يتمثل الميكانيزم الأساس الثاني لجذب الزائرين إلى الموقع - والذي عادة كان يتم تجاهله في إعطاء اسم ملائم للموقع حتى يمكن الوصول إليه بسهولة . مرة أخرى ، مثل من الحياة الواقعية وبوضوح . ولكن مع الأعداد لموقع web والتي تتحرك إلى رقم الملايين ، عندما يتم تبني أسماء الموقع الواضحة تجد دوائر الأعمال نفسها في دوامة . يعد جانباً الأسماء الابتدائية (مثل " Shop.com or mortgage.com " وبعد ذلك أسماء دوائر الأعمال (مثل " tesco.com " or " waitrose.com ") في الواقع ، سوف ينفق كثير من المنظمات آلاف الجنيهات حول تطوير أعمالها التجارية الالكترونية e-Business لتكتشف فقط بأنه لا أحد قد زار " هنا يوجد موقع motor.com لبيع السيارات "

عند أخذ كل هذا في الاعتبار ، يمكن استنتاج أن عميل الانترنت في سوق B2C لم يعد يتبع عملية الاختيار التقليدية القائمة على الموردين أو ، إلى حد ما ، على منتجاتهم ، ولكنه مرة أخرى يجري اختبارات بين النظم والعمليات التي يقدمها أولئك الموردون . إن الأسئلة التي يطرحونها على أنفسهم بدون وعي سوف تكون : " هل عملية الاختيار ، المراجعة والدفع تعمل لصالحه؟ " " هل يمكن أن أجد ما أريده بسهولة؟ " " هل الموقع يضيف قيمة فيما يتعلق بإرشادي ، وتقديم منتجات بديلة أو مكملة؟ " بل أنه سوف يكون السؤال المحوري " ، هل يمكن أن أجد الموقع في المكان الأول " هذه ليست أسئلة دائرة العمل ، ولكنها تلك التي تدور حول نظم IT المتعلقة بالمنظمة . سوف تتخذ الاختيارات هنا . سوف يكون أيضاً أسئلة قائمة على المنتج : " هل لديهم مقاساتي؟ " على سبيل المثال ، ولكن الأسئلة الجوهرية هنا هي تلك التي تهتم بالسعر والتسليم .

تمثل المضامين بالنسبة لمدير IT الذي ينجز ميكانيزم الخط الالكتروني on-line إلى المستهلك ضغطاً متزايدة لأدائه على الوجه الصحيح . سوف يعني أيضاً التحرك تجاه الاستهلاك السلعي والتركيز على التكاليف الداخلية بمعنى أدائه على الوجه الصحيح وأيضاً بنفقات أقل . هذا السيناريو ذو الوجهين المزدوجين الذي يتطلب الحركة النشيطة من زملاء العمل ، والمتطلبات الكامنه لدي العملاء ، يعني أنه يجب على مدير IT تبني طرقه وعملياته الخاصة لكي يرتفع إلى مستوى التحدي . يشير (2001) Maoz بصورة صحيحة أن الشركات " لديها غالباً التكنولوجيا الصحيحة في المكان المناسب ، ولكن تطبيق هذه التكنولوجيا لم يستغل الاستغلال الأمثل من وجهة نظر العميل . "

ما قد يحتمل أن يكون صعباً على المنظمة قبوله هو التآكل المحتمل في الإخلاص للعلاقة التجارية التي قد يكون بناؤها استغرق العديد من السنوات . على سبيل المثال ، في بريطانيا نجد أن المنتجات المنزلية التي تحمل أسماء شركات معروفة مثل Marks & spencer ، وأيضاً Sainsbury ، بالنسبة لكثير من الأفراد تكون موضع ثقة من حيث درجة معينة من الجودة والمواصفات ؛ ببساطة استناداً إلى الشركة التي تباعها . هذا النوع من الولاء للعلاقة التجارية سوف يتراجع كثيراً في حالة الأعمال التجارية الالكترونية القائمة على الانترنت ، حيث قد تأخذ اعتبارات أخرى الأولوية بالنسبة للعميل . ما قد يحتمل أن يكون قبوله صعباً على بعض المنظمات أيضاً هو الاعتماد على IT لانجاز خبرة المستهلك ، والتي ، بالنسبة للكثير من المستهلكين ، قد تكون الآن هي الترابط الوحيد مع المنظمة: إن أعضاء الإدارة العليا في دائرة العمل الذين قد رأوا IT تقليدياً على أنها شر لابد منه وتقريباً تحملوا على مضض زميلهم مدير IT ، قد يجنون هذا مزعجاً ومثيراً للضيق .

نحن جميعاً كعملاء . لدينا توقعات بالنسبة للخدمات التي تقدم لنا . كيف يمكننا أن نستجيب إذا أخذ موظف الشباك بالبنك ست دقائق ليقدّم لنا النقدية التي نريدها ؟ هل لا يمكن أن نفكر في تغيير مورديننا إذا كان علينا أن ننتظر عشر ثوان لكي تعود إلينا الإضاءة في حالة إحداث ضربة خفيفة على مفتاح حائط حجرة السفارة ؟ ليس هناك سبب لماذا العمليات والنظم التي يحصل عليها العملاء عبر قنوات e-Business يجب أن تكن مختلفة : في الواقع ، بسبب سهولة التحول بين الموردين ، وتحويل المنتجات إلى مجرد سلع تباع وتشتري ، والتخلص من الولاء للعلاقة التجارية ، وهكذا ، فإن الدرجة التي يستطيع معها العملاء أن يمارسوا حقهم في التقلب أو التردد

يزداد عمقاً . في أقصى درجات الأمثلة المذكورة سابقاً ، حقيقة أنه سوف تكو مسأله مبددة للوقت أو مزعجة عندما تفكر في تغيير البنك أو المورد الذي تتعامل معه ، والذي قد يعني أن علينا أن نتحمل أشهراً عديدة من القلق والاضطراب قبل التحول بافتراض أننا فعلنا ذلك حينئذ . ومع ذلك ، على الانترنت ، توجد فقط فرصة واحدة أن تضغط . عندما يصيبنا موقع Drakes بالإحباط ، فإننا نستطيع في الحال أن نجرب Shakeo ، وهكذا .

إن ما يجعل هذا بصفة خاصة تصعب الاستجابة إليه ، حقيقة ، أن الكثير الذي سوف يبعد العميل لموقع web ما سوف تكون عوامل شخصية ، بل ربما بدون وعي مثل كراهية خلفية الألوان على الشاشة . كما أن العثور على شيء ما يعمل لصالحك ، ليس كافياً أيضاً . إذا وجدت صيغة أو وصفة منقذه ، لأنها تستهوي الجمهور ، لا يوجد شيء يمنع الآخرين من نسخها . في بيئة IT التقليدية ، نجد أن الميزة التنافسية التي ترتبت على تطبيق النظم كانت جيدة لمدة سنة على الأقل . ليس أكثر .

لقد وجدت مواقع web ، كما في حالة Amazon.com عملية مراجعة تعمل جيداً لذاتها ولعملائها ، ولكنها لم تبقى كثيراً فوق تاج رعوسهم . لقد تحركوا في اتجاه التبسيط رغبة في تحسين العملية من أجل عملائها . الآن لديهم عملية شراء تتطلب مجرد ضغطة واحدة one-click ، وتجعل الأمر أكثر سهولة للشراء منهم . مثل هذا التحرك من منظور IT ، يجب أن يعني عملاً إضافياً جاداً في الصورة الخلفية حول توثيق الأصالة والأمن .

ربما الحقيقة الصارخة لكل هذا أنه بالنسبة لنماذج الأعمال التجارية الإلكترونية في مجال B2C ، لدي الكثير والكثير من الشركات مجرد فرصة واحدة لإحداث الانطباع الإيجابي الأول " في العالم خارج دائرة الخط

الإلكتروني on-line يعتمد ازدهار الشركات على تكرار العملاء . يصدق هذا أيضاً في عالم www ، حيث مجرد click ينقل العملاء بعيداً عن المواقع التنافسية (Agrawal etal., 2001) ولكن الحصول على العميل المتكرر يتطلب الاعتماد على بقائهم في حالة التردد على الموقع فترة زمنية كافية لكي يصبح عميلاً من الطراز الأول .

بدون شك ، سوف يضع e-Business فيما يتعلق بنموذج B2C المزيد من الضغوط على مدير IT . هذا النجاح أو الفشل بالنسبة للكثير من المنظمات سوف يتعادل مع نجاح أو فشل المشروع . ربما الضغوط المحتمل أن مدير IT سوف يشعر بها في بيئته ، من الوهلة الأولى ، سوف تبدو بنفس الصورة التي كانت عليها دائماً : الحاجة إلى الاستجابة إلى متطلبات وطلبات دائرة العمل بطريقة تتسم بالحماس والتوقيت الملائم ، مع تسليم الأنظمة في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية . ولكن كما تم توضيحه بالفعل ، سوف يكون هناك المزيد من المتطلبات عما كان عليه الوضع في الماضي ، مدفوعاً أساساً بالعمل المترابط على شبكة الاتصال الإلكتروني سواء كانت من أجل موقع الانترنت أو خدمة الرسالة القصيرة (SMS) short message service ، يجب بطريقة أو بأخرى مقارنتها وترجمتها .

يحتاج مدير IT إلى تبني التركيز على الجودة المحسنة وتخفيض الإطار الزمني ، وهذا ما سوف يمثل تحدياً كبيراً أمام مهامه الوظيفية ؛ ومع ذلك ، سوف يكون من الخطأ تماماً أن ينظر إلى هذا على أنه ملقى بكامله على أكتاف مدير IT . سوف يتطلب الشكل أو الهيكل التنظيمي الجديد في مجال e-Business تغييراً في العلاقة ليس فقط بين دائرة العمل وعمالها ، ولكن أيضاً داخلياً في إطار أسوار المنظمة . بمعنى الطريقة التي بها تتفاعل وظيفة IT مع نظائرها في الشركة . يجب أن تكون الرسالة بأنه بالنسبة

لمدير IT سوف لا تكون الطرق التقليدية لأداء الأشياء كافية في سوق B2C.

توقعات الشركاء

Partners' expectation

خبرة النظم المتطورة :

ربما في عالم B2B حيث سوف تحظي المناهج الجديدة إلى e-Business بأقصى تأثير على العديد من المنظمات . بينما نضوج نظم B2C سوف يواصل تطوره انطلاقاً من الخبرة القائمة الكبيرة والبحوث التي تركز على التسويق إنه سوف يكون في مساحة تقاطع المشروع التعاوني المشترك حيث يكون لدي e-Business الكثير لتقدمه . يعود هذا إلى سببين جوهرين : أولاً ، ليس كل الشركات لديها العميل الفرد الحقيقي الذي تحتاج إلى أن تكون مهتمة بحضوره ، وثانياً ، بالنسبة لتلك الشركات التي لديها مثل هؤلاء العملاء ، قد تبين بالفعل مدي ما يمكن أن تصل إليه هشاشة وتردد هذا القطاع ، (على الرغم من أنه لا يمكن بالطبع تجاهله)

كل الشركات سواء كان لديها B2C أو لم يكن ، بالتأكيد لديها علاقات مع منظمات أخرى ، عادة من المشتريين أو الموردين على اختلاف تنوعاتهم ، ولكن أيضاً كشركاء يمثلون عملية التصنيع المشتركة أو كبايعين لسلع وخدمات الآخرين . ومهما كان شكل العلاقة ، أنها في مساحة تداخل الشركة مع e-Business والذي يعني أن الأخذ بمثل هذه العلاقة ينتج مزايا

تجارية لافقة . سوف يظل تطبيق بعض الدوافع التي ذكرت بالفعل حيث يتطلب العميل النهائي تصفية وتنقيح سلسلة التوريد بالكامل . ومن ثم ، فإن ضغوط الجودة ، السرعة ، والطلب الكامن ، والتي سوف تكون أكثر تعرضاً لإساءة ترجمتها ، وكلما بعدت المسافة مع العميل ، سوف تكون كل هذه الأخطار قائمة .

ما سوف يكون هناك أيضاً واعي عام متزايد في كل المنظمات لما يمكن أن تفعله IT في بيئة e-Business . ليس كل العاملين سوف يكونون عملاء في نهاية سلسلة B2C أنفسهم ، سوف يكون لديهم ، من خلال عملهم اليومي ، المزيد من التعرض إلى النظم التي توفرها منظماتهم . سوف توفر الخبرة الأخيرة معرفة مزدهرة بالنسبة لما يمكن أن ينجح أو لا ينجح من منظور دوائر الأعمال ، وعلى وجه الخصوص العمليات داخل شركتهم لاحظت المناقشة حول EDI وجود تأثير ضعيف على عمليات دوائر الأعمال مع هذه التكنولوجيا .

دعنا ندرس مثلاً بسيطاً يتناول شركة Alpha Co التي تريد شراء بعض المواد الخام على أساس منتظم من الشركة الموردة Beta Ins . تاريخياً سوف تدخل Alpha إذن الشراء في نظامها الداخلي ، ثم تجمع طلب الشراء الملائم وقد ترسله عبر الفاكس إلى Beta . يتسلم المورد هذه البيانات ويعيد توزيعها إلكترونياً في أنظمتها الخاصة ثم تجمع التعليقات المنتقاه وفاتورة البيع ترسل إلى Alpha للإطلاع والإعادة . سوف ترسل البضاعة إلى المشتري مع الفاتورة ، وسوف يجري تحديث للنظم نتيجة هذه العمليات ، بحيث عندما يجري حوار بين الطرفين سوف ينفذ من خلال الورق ، الفاكس أو التليفون . العملية كانت ناجحة ، ولكنها كانت بطيئة وكثيفة اليد العاملة .

على طول ظهر EDI. الآن كانت نظم الحاسوب لدي Alpha قادرة على إيجاد المكافئ للفاكس ، وأرسلت البيانات المباشرة إلى Beta ، ومن ثم ، تخلصت من إدخال بعض البيانات يدوياً من دورة العمل ؛ سوف يساعد تشغيل الأنون والفواتير بنفس الطريقة أيضاً . ومع ذلك النقل عبر EDI أضاف عمليات جديدة في النظام حول مراجعة البيانات وإنشاء الفواتير للتأكد ، على سبيل المثال ، من أن طلبات شراء Alpha داخل إمكانياتها والتي تضمن أن Beta تستطيع الوفاء بالتواريخ المحددة للتسليم .

تقدم e-Business الآن القوى الكامنة داخل دوائر الأعمال التي تطوق هذه الأنواع من القضايا . عندما يتم تحديد الحاجة إلى طلب شراء ؛ فإن أي شخص في وظيفة الشراء لدي شركة Alpha يدون الآن التفاصيل المتعلقة بالمواد المطلوبة على نظام ERP لدي شركة Beta ، ويصدر طلب الشراء مباشرة . عندما يتم هذا ، فإنهم يجبرون على التوافق مع كل المراجعات المتعلقة بالصلاحيات والاحتمالات التي وضعتها Beta في المكان الملائم . عندما تتسلم Beta أمر الشراء ، فإن أفرادها يستطيعون بالمثل الدخول إلى نظام ERP لدي شركة Alpha ويحدثون سجلات الشراء بها في ضوء تواريخ التسليم الصحيحة ومعلومات التسعير . يتم إدخال البيانات مرة ، وإجازتها مرة أخرى ، وهي دائماً صحيحة . إذا كان هذا النوع من مثال نموذج التعاون المشترك جذاباً ، حينئذ ، لنأخذ هذا المثال إلى مرحلة أبعد . تستطيع Alpha and Beta تسيير نفس النظام ERP في بيئات منفصلة باستضافة من شركة ASP ، كموردة لخدمة التطبيق .

عندما توفر الانترنت هذه القدرة على المشاركة عبر وساطة شبكة عالمية فإنها باختراق آخر الحواجز التنظيمية من منظور IT : سهولة الوصول إلى جوهر نظم المنظمة من خارج أسوار المنظمة . يختلف هذا

تماماً عن تطبيقات المواجهة على الانترنت في سوق B2C . هنا النظم والعمليات لا تزال مدفوعة أساساً بواسطة الشركة المضيفة لتحقيق غاياتها الخاصة . مع سهولة الوصول إلى تطبيقات جوهرية كنتك التي توفرها ERP لشركاء دوائر العمل الخارجيين ، فإن هناك نماذج جديدة تماماً في التعاون والتضامن تحتاج إلى صياغة .

عند دراسة التحليل البسيط الذي ظهر في جدول (2 - 1) ، تستطيع الآن رؤية كيف يمكن لنماذج المشاركة تلك التأثير على الأفق الواسع الذي يواجه مدير IT (جدول 2 - 3) .

جدول (2 - 3)

الأعمال التجارية الإلكترونية المشتركة Collaborative e-Business

تمكين المشاركة	تمكين الانترنت	تمكين EDI	داسة e-Business
داخلياً وخارجياً	نعم	لا	صلاحية نظم IT لمجتمع دوائر الأعمال
فقط للبيع المباشر	نعم	لا	صلاحية نظم IT لمجتمع دوائر المستهلكين
جزئياً عبر عملية التغيير	ليس ضرورياً	نعم	التركيز على تعاملات الحجم الكبير من مكتب التدعيم
معتدل	مرتفع	متميز جداً	درجة المرونة المتاحة داخل التطبيقات
معتدل	الزامي	لا شيء	الحاجة إلى نظم تدعيم التغيرات الديناميكية للمحتوى
البعض لتعكس كل من دوائر الأعمال	بعض	قليل جداً	التأثير على تغيير العمليات والممارسات الداخلية
بسيطة في حالة سهولة الوصول	معتدل	صعب	سهولة تطبيق النظم الملائمة
جونياً، وأيضاً حاجة الشركاء	كثيرة	كلية	النظم المدفوعاً بواسطة حاجات دوائر العمل الداخلية
لائحة	لا شيء	لا شيء	درجة مشاركة النظم بين شركاء دوائر الأعمال

كما هو الحال مع المستهلكين النهائيين ، فإن شركاء B2B هم أيضاً شديدي الإدراك والوعي وكيف تبدو الخدمة الضعيفة والنظم غير الملائمة . ربما قد قدمت Beta إلى Alpha سهولة الوصول إلى أنظمتها لتحسين الكفاءة من جهة وتوثيق علاقتهم من جهة أخرى ؛ ولكن ماذا لو أن نظام ERP لدي Beta قد جاء تطبيقه خاطئاً ، بياناته غير صحيحة ، ولديه أجهزة interface أداؤها سيء على مواقع web؟

بمضي الوقت ، لا يمكن تفادي أن هذه الأنواع من علاقة B2B الجديدة سوف تتطور ، وعند نقطة معينة ، يكون الدخول إلى أنظمة الشركاء الداخلية في الوقت الفعلي عادية تماماً . كما هو الوضع مع تجربة B2C ، سوف لا يحدث هذا النضوج بدون مقابل ، لابد من دفع الثمن المحتمل . بنفس الطريقة التي سوف يختار بها العملاء شراء كتبهم لدي Drakes لأنهم يفضلون تجربة التسوق عبر الخط الإلكتروني on-line ، ولذلك تأثيرات مماثلة سوف تحدث في مساحة e-Business المشاركة التعاونية . من المعقول والمنطقي أن نتوقع مصطلحات وظروف تجارية تمتد إلى ما وراء العناصر التقليدية مثل السعر ، مستويات الخدمة ، وهكذا. سوف يطرح على الشركاء المحتملين أسئلة تتعلق بسهولة الوصول المتبادل إلى الأنظمة ، والعمليات التي يتم إجراؤها لتدعيم العلاقة . لماذا ترغب في الدخول في صفقة توفر لك نقطتين كنسبة مئوية من تكلفة السعر ، إذا كانت تكلفة العلاقة ثلاث نقاط بالنسبة لتدعيم إجراءات شراء غير فعالة ؟

في الماضي كانت مثل هذه الأسئلة تتوقف عند الالتزام بوقت التسليم أو مناقشات إعادة مسار أمر الشراء . سوف تبحث منظمات المستقبل عن الشركاء الذين لا يستطيعون فقط تقديم أسعار وخدمات معقولة على السلعة ، ولكن يجب أن يكونوا قادرين أيضاً على إضافة قيمة للعلاقة من خلال IT

فعالة وتدعيم العملية . هذا النوع من التمكين خلال e-Business ، سوف يضع المزيد من الضغوط على كاهل مدير IT لضمان أن ما يتم تسليمه هو بالضبط المطلوب ؛ يمكن أن يكون لتأثير الفشل في القيام بهذا مضامين تجارية ذات دلالة أبعاد . في الواقع ، بدلاً من الانتظار إلى أن يتم ترشيح الطلب الكامن ، وبعد ذلك من خلاله إلى داخل المشروع ، فهذا مثال آخر ، حيث توجد فوائد حقيقية في إدراك حاجة المستقبل ومحاولة أن تكون سباقاً في المباراة .

قاعدة بيانات محددة للمستخدم

بينما هناك تشابه لاشك فيه بين تأثير الأطراف الخارجية على وظيفة IT في كل من نماذج B2C و B2B ، توجد عوامل تفرقة أساسية والتي تتطلب منهجاً مختلفاً من كل من دائرة العمل ومدير IT . بصفة عامة نجد أن عميل B2C أشخاص غير مرتبين وبأعداد غير محددة . على الرغم من أن الكثير قد يكون معروفاً عنهم من خلال إخلاصهم لكرات الشراء . على سبيل المثال ، فإن الاتصال بين العميل والمشروع سوف يكون دائماً محصوراً في نقطة البيع سواء اليكترونياً أو من خلال وسيلة أخرى .

داخل B2B ، من المحتمل أن حالات الطرف الثالث تكون محدودة في العدد ، وتقريباً بالتأكد في بعض المراحل أو في أخرى محدودة في المقدمات المنطقية . هذه التقاربية والحاجة إلى الاندماج بنشاط هي ما يستلزم نوع مختلف من التركيز . يقترح (Thompson 2000) أن " القيمة المضافة يجب أن يحددها ما يهم عملائك " وفي هذه الحالة يكون شركاء e-

Business استناداً إلى الفكرة التي حددت معاملها من قبل ، نجد أن التحدي الذي يواجه مدير IT سواء مباشرة أو من خلال زملائه في العمل أن يترجموا متطلبات شركائهم الكامنة . إلى واقع مفعم بالحيوية ؛ بمعنى جعلها مرئية بطريقة تسمح للمنظمة بالاستجابة عملياً لها . لجعل e-Business عملاً تعاونياً " إحدت تكاملاً لعمليات دائرة العمل بين المنظمات الشريكة (Thompson 2001) ، يتطلب القيام بهذا الموضوع والفهم العميقين .

من الحيوي أيضاً ، الاستعداد لأن تكون مرناً بالنسبة للمنهج المتبع فيما يتعلق بإحداث التغيير وقبول الأفكار . القول بأنه " لم يخترع هنا " ليس له مكان في نموذج e-Business حيث توجد حاجة حقيقية لإعادة اختراع عمليات دائرة الأعمال عبر شركاء الأعمال ، وتحقيق ميزة تنافسية من خلال أطر مشاركة وبناء e-Business لإحداث التكامل في تطبيقات المنظمة (Phelan and krammar 2001) . سوف يخلق التدعيم الإيجابي لهذا الحوار ، والقبول بأن " خدمة العملية " وإمكانية إجراءات التشغيل المتداخل للنظم ميزة ملحوظة يجب أن تكون في مقدمة الاعتبارات في موقف حيث المشاركة هي أوسع الحياة بالنسبة للشركات التجارية الإلكترونية (Agrawal et al., 2001) e-commerce .

بدون شك ، التحرك في اتجاه الأرض الجديدة يعني الاعتراف بأن IT لها دور متزايد في إضافة قيمة إلى العلاقات الحيوية في دوائر الأعمال . في الماضي سعي مدير IT إلى توفير المزايا للعميل الداخلي ، حيث أن مثل هذا الجهود قد كانت تستقبل بدرجات مختلفة من الحماس . داخل ازدهار علاقات B2B من منظور العملية دُعمت على الأقل جزئياً ، واشبعت من خلال تبين نماذج معينة لمفهوم e-Business ، هذا الحاجز انقلب تماماً . في الواقع ، يمكن للمرء أن يرى موقفاً حيث مدراء IT من كل منظمة طرف

يصممون نظاماً قائمة على المبادرة والتي سوف تحقق مزايا لكل الأطراف ، وهذه الاقتراحات تقدمها IT إلى دوائر الأعمال في شكل الفرص التي تتيحها عملية إعادة الهندسة re-engineering . يمكن أن يكون هذا الانقلاب فقط في صالح مدير IT في ضوء كل من الصورة الجانبية وتقدير الاسهامات التي قدمت من أجل النجاح المتواصل للشركة التي يعمل من أجلها . ليست الصعوبة في الحصول على فرصة كهذه مقبولة من المنظمة ، ولكن أيضاً في العثور على ميكائزم الإدارة التي تسمح له باستثمار كل المزايا من قبل هذه المواقع .

ومع ذلك ، تصل المبادرات أما في صورة طلبات صريحة إلى المنظمة من عميل e-Business أو عبر الاشتراك التضامني بين وظائف النظم . سوف تكون إحدى النتائج الأولية للمشروعات الناجحة تحريك التكلفة لصالح كلتا المنظمتين . يمكن تحقيق هذا من خلال تخفيض المصروفات الإضافية الخاصة بالشئون الإدارية ، تخفيض تدعيم التكاليف على مستوى النظم ، زيادة في إعادة المسار المادي من خلال عمليات جديدة ، وهكذا . سوف تحتاج الطبيعة القتالية القديمة للمشاركة لتحويلها إلى روح الجماعة الجديدة . وكما يشير (Thompson (2001) ، " المشاركة في e-Business تنقل من سيناريو المكسب / الخسارة من خلال تكامل إدارة علاقات العميل الإلكترونية eCRM ، وإدارة علاقات الشركاء PRM ، والبيع الجانبي لتطبيقات التجارة الإلكترونية e-Commerce .

يوجد اختلاف جوهري آخر بين نموذج e-Business هذا ، وبين ذلك النموذج B2C كما نوقش سابقاً . في ذلك السوق ، كانت الحاجة لتوفير شيء ما ، على سبيل المثال ، أنه يجذب العملاء المرتقبين إلى أحد مواقع web على الانترنت ، وحينئذ ، من خلال مناورة تخيلية للمحتوى ،

بالإضافة إلى عرض أسعار تنافسية للسلع وخدمة ممتازة للعميل ، حيث أغرت هذه العملاء أولاً للشراء ، وبعد ذلك المحافظة على تكرار الزيارة . ومع ذلك باستثناء ربما تجارة التجزئة في المواد الغذائية ، قد يكون هناك عدد محدود من فرص B2C لتحفيز الزيارات المتكررة وبصورة متواصلة من العملاء ، أيضاً - يوجد الاختلاف الجوهري - في الغالبية العظمى من الحالات . لا يوجد إجبار لكي يستخدم العملاء الخدمات المعروضة .

يجب أن تحاول B2B تحقيق إجبار من خلال استخدام النظام . يجب أن تقدم إحدى المنظمات " قيمة مضافة " متميزة لتدعيم العلاقة التجارية التي تجبر شركاءها بصورة أساسية أن تبقى منخرطه في الصفقة . ولذلك ، نموذج e-Business الذي يقدم سهولة الوصول إلى جوهر النظم ، التخفيض في مصروفات الشئون الإضافية الإدارية ، عمليات بارعة ، وهكذا ، توفر المزيد من المزايا ربما أكثر من النتائج النهائية في صورة مكاسب مالية أو وفورات . إذا تم تنفيذها إلى أقصى إمكانية ممكنة ، فإن الخدمات التي ينجزها مدير IT خارج المنظمة يمكن أن تقوى العلاقة التجارية على أساس طويل الأجل .

أكدنا في سوق B2C النزعة في اتجاه المدخل السلعي ، على أساس أن هناك بالتأكيد تقريباً شخص ما آخر يبيع نفس الشيء ، ولذلك ، بدون إجبار ، من المحتمل أن تكون عوامل التفرقة محدودة ، والأسعار هي الأسمى . يقدم النموذج التعاوني لمدير IT ولدائرة العمل التي يمثلها الفرصة لخلق شيء ما فريد . في الواقع قد يكون هناك موردين آخرون لنفس السلع أو الخدمات ، ولكن ينبغي إلا يكون السعر هو المعيار الوحيد لتحديد المشاركة التعاونية في e-Business . لو أن إجمالي الخدمة متضمنة القيمة المضافة الناتجة من e-Business تبلغ أقصى ارتفاعها في اقتراح غاية في

الامتياز ، ربما ، على الرغم من السعر ، سوف يكون من المحتمل أن تحقق المنظمة - نجاحاً كبيراً .

عندنا نأخذ في الاعتبار بيئة e-Business ، حينما كان أحد البدائل ، أو ببساطة الانتقال بعيداً عن الموقع لا يتطلب أكثر من ضغطة على الفأرة a mouse click ؛ فإن إنجاز قيمة مضافة ثرية ، خدمة ليست سلعية تجعل مثل هذا التصرف - الانتقال بعيداً - أمراً مستحيلاً . إن إلغاء أي تعاقد تجاري لا يمكن أن يكون مباشراً كما هو متاح للعملاء كأفراد الذين قد يجدون إلغاء الشراء في عالم B2C سهلاً ويسوراً . ولكن ، إذا كانت العملية ونظم التدعيم المتاحة تقدم العديد من الخطاطيف (جمع خطاف) التي تعطي للعميل مرونة كافية ، حينئذ لماذا يسعى أي فرد لإلغاء مثل هذا التعاقد .

هذه المناقشة ليست جديدة . استغلال EDI إلى درجة كانت تهدف إلى نوع مماثل من الصلة . إذا استطاعت الشركة (أ) قبول وتشغيل رسائلي عبر نظامي EDIFACT والاستجابة في صورة رسائل فواتير التي أستطيع ترجمتها وتحميلها على نظمي الجوهرية ، إلا يجعلهم هذا أكثر جاذبية لي من الشركة (ب) التي لا تستطيع إجباري للاعتماد على مدخلات يدوية معرضة للأخطاء ؟

ضغوط التطوير المتنافسة والمتكاملة

بالنسبة لمدير IT ، هذا الاعتماد المتبادل الجديد يمكن أن يؤدي إلى عدد من العوامل المعقدة تؤسس حول ضغوط المتطلبات الثنائية والمحتملة التناقض " من الداخل - إلى الخارج " و " من الخارج - إلى الداخل " . إنها حقيقة لا يمكن تفاديها ، بأنه في المستقبل ، علاقات e-Business المشتركة يجب أن

تأخذ في حساباتها العملية وتدعيم النظم في العرض كجزء من تلك المشاركة. الكثير من قرارات الشراء التي يمكن أن يتخذها المستهلك النهائي تقوم على أجهزة IT الترابطية interfaces التي تقدم لهم ، ومن ثم سوف يكون هناك المزيد من محدودية الحجم ، ولكن جدلياً ، أيضاً الشركاء التجاريون الأكثر حساسية. في الواقع ، تتطلب e-Business في تعريفها المحدد جداً مثل هذه الاعترافات .

التحديات بأن هذا الضغط سوف يؤدي بلاشك إلى الحاجة إلى مواجهتها بواسطة كل من مدير IT ودائرة العمل ككل . ربما يوجد عدد لا بأس به من التغييرات المجدولة في نظام ERP بالشركة ، كلها تدور حول الرغبة لتغيير إجراءات دائرة العمل الداخلية . ومع ذلك ، السعي للانخراط في مشاركة تعاونية جديدة تقوم على e-Business ، يصبح من الواضح أنه يجب على المنظمة مباشرة بعض العمل الإضافي على نفس نظام ERP لضمان أن عناصر مواجهة النظام خارجياً تكون جذابة للشركاء المرتقبين . سوف تحتاج أولوية هذا العمل مقابل التغييرات المحفزة داخلياً إلى تناولها بواسطة مجتمع دائرة العمل . ولكن ماذا إذا كان إحداث بعض من تلك التغييرات من الخارج - إلى الداخل في المنظمة عليها أن تقبل بطريقة ما دوافع نظم محدودة لدرجة كبيرة . كيف يجب تناول هذه الأنواع من الصراع التي سوف تمثل تحدياً للمنظمات جديداً بكل المقاييس ؟ وحتى إذا كانت دائرة العمل قادرة على ترشيد الصراعات من المنظور التجاري ، ماذا سوف يعني هذا بالنسبة لمدير IT الذي عليه الآن تناول أي تطابق مرتبط ؟

كما ذكر بالفعل ، فإن جوائز الوصول إلى خدمة النظم الصحيحة وتكامل العملية ، عبر المنظمات من المحتمل أن تكون كبيرة . مزايا البيانات الصحيحة ، سرعة التشغيل ، كفاءة الشؤون الإدارية وهكذا . بلاشك ، سوف

لا تؤدي فقط إلى نجاح تجاري في كثير من علاقات e-Business ولكنها تكون شروطاً مسبقة في الكثير من هذه العلاقات . ومع ذلك ، فإنك تختار أن تقيسها - باستخدام معدل الدوران ، الربح أو تعاملات البضاعة - الأحجام " يمكن تحقيقها فقط في حالة إذا استثمر الموردون والمشترون من أجل تكامل نظمهم ، وإدارة عملية التغيير بحيوية " (Berryman and Hecr , 2001) القوة الناتجة عن ربط الأنظمة يمكن أن تكون هائلة .

لنأخذ مثلاً ليس IT . لدي جاري ولديّ سياج من الشجيرات ، وأشجار فاكهة في حديقة كل منا . علاقاتنا طيبة ومتطورة ، وغالباً نكون في الحديقة في نفس الوقت ؛ نجمع الثمار أو نشذب الأشجار أو نقصها . أنني أملك بعض أدوات تهذيب جديدة تسمع لي بتقليم شجيرات سوري مرتين أسرع من صديقي الذي أصبحت أدوات التهذيب لديه قديمة تماماً . لقد اشتري مجموعة جديدة من سلاسل الحديقة ، ومجزات تقليم لأشجاره المثمرة ، وأنا قد صنعت بعض أدوات الحديقة الأخرى من مخلفات المطبخ : سلم ومقصات الحديقة وأشياء أخرى . يظهر سور حديقتي بصورة جميلة ، ويجمع هو ثماره بكفاءة . وفي الوقت الصحيح ونادراً ما تحدث خدشة أو كدمة لثماره . لم يكن أي منا سعيداً حقيقة .

لدينا نحن الاثنان خياران . أولاً ، أن أخرج واشتري مجموعة جديدة من سلاسل وأدوات تهذيب الحديقة ، ويخرج هو ويشتري بعض أدوات جديدة لتقليم شجيرات السور . ثانياً ، أن نوافق على المشاركة فيما لدينا . يعني الاختيار الأول ، أن يدبر كل منا مبلغاً من المال ليس بالقليل ، ولكن النتيجة سور أشجار جميل ومحصول ثمار وفير . الاختيار الثاني يعطينا أسور أشجار ومحاصيل ثمار ممتازة ، ولكن بدون تدبير أموال . كل ما نحتاج إليه مبادرة عملية بسيطة تسمح لنا بسهولة وصول كل منا إلى أدوات الآخر . أي

الخيارين معقول ؟ لماذا تجب أن تكون e-Business مختلفة عن ذلك ؟ إذا نحن تبادلنا تطبيقات دائرة أعمالنا بالنسبة للسلام ومقاصد التهذيب ، فإننا نستطيع أن نري كيف أن Lee – Tim Berners (الرجل الذي له شرف اختراع الانترنت) يمكنه أن يتحدث عن الدلالة اللغوية لكلمة " web " : " نظم - قدرة على تبادل المعلومات لأغراض مشتركة (اقتباس Hale, 2001)

المثال السابق شديد التبسيط ، ولكن المبدأ صحيح . ما يمكن أن تكون عليه عملية تكامل بسيطة بالنسبة لجاري ولي ، يمكن أن تترجم إلى إجراء معقد ومنسوج بإحكام للمنظمات التجارية . عندما يقال ذلك ، فإنه من المحتمل مع المزيد من العلاقات المتداخلة - إن يتحول حل e-Business النهائي إلى الرباط الأوثق بالنسبة للشركاء . في عالم B2C يمكن إلا يكون هناك إجبار حقيقي . المفهوم السلعي ، المزاج المتقلب للعملاء . دوافع السعر ، التنوع ، وهكذا تسهم جميعاً في تآكل الولاء . ومع ذلك بالنسبة B2B ، الأعمال التجارية الالكترونية e-Business المشتركة هي الاستراتيجيات والتكنولوجيات التي تمكن من إدارة محتوى وتكامل تعدد عملية مشروع دوائر الأعمال ، بهدف خلق ، وتنمية ، والاحتفاظ بشبكات مربحة من علاقات العملاء والشركاء " (Thompson,2001d) . إذا تحققت هذه الطموحات وأنجزت الشبكات المربحة ؛ حينئذ يتحقق الإجماع من خلال خلق عملية ذات مستوى عالمي ، حيث يصبح شركاء e-Business أكثر اعتماداً كل منهم على نظم الآخرين وصولاً إلى المكافآت التجارية التي يستندون إليها.

بدون شك ، بالنسبة لبعض الشركات ، قد يبرهن هذا على أنه يشبه السلاح ذا الحدين . ومع ذلك ، ينظر المرء إلى المشاركة في e-Business

، أنه من المحتمل أن يكون أحد الشركاء أكثر اعتماداً على نظم وعمليات الآخرين ، يجب أن يكون المبدأ الأساسي هنا متمثلاً في حالة " الأول بين المتعادلين " ؛ وبالنسبة لمدير IT يضيف هذا بعداً آخر إلى تحدي تطبيق النظم ، بمعنى .. القدرة على الاحتفاظ بالاستقلال المحتمل .

في نهاية هذا القسم أريد ببساطة أن أكرر نطاق التحدي الذي سوف تقدمه نماذج e-Business إلى مدير IT . أكثر من أي وقت مضى ، نجد أن نجاح مغامرات دائرة العمل ، إذا لم يكن كل دوائر العمل ، يعتمد على النظم التي أوجدتها وظيفية IT . سوف تحتاج هذه التطبيقات إلى أن يكون تسليمها ليس فقط بسرعة أكبر ، ولكن أيضاً بجودة عالية أكثر من أي وقت مضى ؛ إنها تحتاج إلى أن تكون مرنة وديناميكية مستخدمة لطلبات العملاء الخارجيين والداخليين . أكثر من هذا ، إنها سوف تحتاج إلى أن تكون مدفوعة بالعملية وتغيير العملية ، وبالمتطلبات التي قد تأتي من اتجاهات متعددة ، وليس فقط من داخل المنظمة .

يتطلب هذا النوع من التحدي الكثير من IT . أكثر من قبل . إنها سوف تأخذ أكثر مما تأخذ برامج software الجديدة ، مجموعات مهارات أو ساعات عمل للإنجاز : أولاً ، إنها تتطلب الاعتراف بأن المباراة قد تغيرت ، وفهم عالم e-Business الجديد والذي يفسح المجال واسعاً أمام تشغيل وظيفة IT ؛ وثانياً ، إنها تتطلب نموذجاً جديداً تماماً ، والذي يأخذ مدير IT في داخله مهمة المرجع والدليل .