

## الفصل الرابع

### نموذج الأعمال التجارية الالكترونية

#### *A model for the e-Business*

#### مدير IT / IT Manager

### الغرض من هذا الفصل

في رحلتنا حتى الآن قد اكتشفنا أصول وتطور ما ننظر إليه الآن على أنه " e-Business ". عند اكتشافنا دور تكنولوجيا المعلومات IT الذي من الواضح أن تقوم به لتسليم e-Business ، فقد وفرنا أيضاً نظرة شاملة على مضامين تبني مثل هذه المبادرات سواء بمصطلحات عامة أو أكثر تحديداً ، وذلك في علاقتها بمدير IT . قبل أن نذهب إلى أبعد ، علينا أن نتوقف بعض الشيء ونعيد التركيز على تعريفنا لمصطلح e-Business ، وعموماً ، ليس من السهل جداً في الأوقات الثورية ، مباشرة عمل ما بحماس طبقاً لسلسلة منتظمة من النشاط المتوقع انطلاقاً من هدف محدد ، لمجرد أن يجد المرء نفسه وقد انحرف عن الطريق المختار .

في محاولة لضمان عدم وجود صيحات " كيف قد وصلنا إلى هنا " أو " إن ذلك لم يكن ما قد اتفقنا عليه من قبل ! " أعيد تقديم التعريف من الفصل الأول :

"e-Business" هي ذلك النشاط ، والذي يحفز عادة تجارياً ، يمكن تعريفها في ضوء التفاعل بين أطراف مستقلة ( طرفين أو أكثر ) عبر عمليات دائرة أعمال محددة والتي قد تم " أتمتها automated خلال الاستفادة بتكنولوجيا الحاسوب ( الكمبيوتر ) والاتصالات ."

عند مناقشة الموضوعات المحتملة أن يواجهها مدير IT ، احتجنا إلى أن نركز على الجزء الأخير من هذا التعريف ، وتحديد التأثير على استغلال أو الاستفادة بالتكنولوجيا . كان هذا التركيز عن عمد ، ومبرراً على أساس أنه حريص على اكتشاف التأثيرات على ما هو معلوم ومفهوم قبل المغامرة في اتجاه عالم عملية دائرة العمل ذات الاحتمال الأقل واقعية . عندما نتحرك إلى الأمام ، علينا أن نتأكد بأن التوازن العام بين العملية والتكنولوجيا يتم بناؤها وصيانتها .

يحاول هذا الفصل تجميع بعض الخيوط معاً من الفصلين السابقين ، بالإضافة إلى تقديم نموذج ، والذي قد يسمح بصورة أفضل لمدير IT أن يربط معاً مضامين e-Business العامة ، وكيف تؤثر هذه تحديداً على وظيفة IT . لا يعني هذا أنك سوف تتعرض إلى سبيل جارف من التفاصيل الدقيقة لنظرية تدعمها العشرات من القوالب ، المطبوعات ، القواعد واللوائح، ولن تجد هناك أية تعليمات صريحة لتبني ميكانيزم بأخذك إلى أكوام من البيروقراطية !

الأسباب الأولية لهذا المنهج أساساً مزدوجة : الأول ، من خلال إدراك أن منظور الطرق العلمية لم تؤد بذاتها إلى تطبيق e-Business ناجح

، وثانياً ، الاعتراف بأن كل مدير IT سوف يكون أداؤه قائماً داخل إطار وقيود دائرة عمله الفريدة . تسمح كل من هذه الاعتبارات بتعديل عملية ومنهج الإدارة لتتفق مع القواعد الملزمة داخل دائرة عمل محددة . في الواقع ، سوف ينتج عن الرغبة في تناول منهج عملي وواقعي إلى النموذج ، بحكم الضرورة رسم تخطيطي يمثل الصورة النهائية بدلاً من عمل فني شديد التفاصيل . ومع ذلك ، لإعطاء بعض الألوان على الصورة ، سوف يبرز الفصل الخامس عدداً من عينات مبادرات e-Business ، ويوضح الخطوط العريضة لنوع النموذج الذي اقترحه ، وكيف يمكن أن يحقق فوائد للمحاولة.

## الإقتراح *The Proposition*

### مراجعة دوافع دائرة العمل

عن هذه النقطة يمكن أن يجادل المرء بأن دوافع دائرة العمل الأساسية بالنسبة لمبادرات e-Business ليست فقط واضحة ، ولكنها أيضاً ليست فريدة إلى حد ما . بالتأكيد يجب أن تكون الحاجة إلى السرعة ، المرونة ، وفعالية التكلفة جزءاً من أي توجيهات أو صفات تتعلق بدوائر العمل . لماذا تؤدي بعض الأشياء ببطء إذا كان يمكن إنجازها بسرعة أكبر ؟ لماذا تقدم شيئاً ما مترمناً وجامداً ، إذا كنت تستطيع ، في نفس الوقت توفير بعض الشيء يمكن أن يكون أكثر مرونة وثراءً في أداء وظيفته ؟ لسنا في حاجة إلى فحص e-Business بهذا التحديد لطرح هذه الأنواع من الأسئلة .

أنا نحتاج إلى أن نضع في أذهاننا ، مع ذلك ، بان هذه في الواقع دوافع ثانوية تتعلق بتعريفنا لمصطلح e-Business . العناصر الحساسة في هذه المنطقة هي تلك " المحفزة تجارياً " ، والتي تتعلق بالتفاعل بين اثنين أو أكثر من الأطراف في المستقلة ، ويجب أن تكون في حالة تناغم مع " عمليات محددة داخل دائرة العمل " . إذا كان علينا أن نتجاهل هذا الترابط من المثبرات وأن نركز بدلاً من ذلك على الحاجة إلى السرعة والمرونة ، حينئذ سوف يكون من السهل الوصول إلى إحداث تعديلات في ممارسات IT القائمة لتحقيق تلك الأنواع من الأهداف . إذا كنت ترغب في تسليم شيء ما بصورة أسرع بنسبة 10 في المائة ، فإن زيادة الموارد بنسبة ما بين 15 إلى 20 في المائة قد تنجز المهمة ، دون الحاجة إلى تغيير أي شيء آخر . لتخفيض تكلفة تطبيق النظم ، لماذا لا تهجر تلك الشركة الاستشارية الضخمة وتلجأ إلى واحدة تأتي في المرتبة الثالثة من حيث رخص أتعابها ؟

إن إدراك أوجه e-Business التجارية والمستقلة ( العميل النهائي أو شريك دائرة العمل ) وأيضاً العملية Process هو الذي يجبر مدير IT على إعادة تقييم كيفية تسليم خدمته . توجد حالات مماثلة فشلت في تناول الموضوعات التي تدور حول إعادة تعريف عملية دائرة العمل ، وخاصة إذا كانت وظيفة IT ليس لديها المهارات أو طرق مواجهة مثل هذه التحديات . إنجاز وتسليم الحلول التي تكون معتمدة على وجود عائد محسوس على الاستثمار يعني أن تكون قادراً على معرفة أولئك الذين سوف لا يسلمون الميزة أو الفائدة المرجوة ، وأن يكون لديها الميكانيزم المناسب لوقف الأعمال غير المربحة . يمكن القول بأن هذه وظيفة تركز فقط على النظر إلى الداخل من أجل متطلبات أنظمتها ، أين الإجراءات ، الخبرة ، ومعرفة

طريقة التشغيل Know-how لتجميع حاجات تلك الجهات المستقلة ، والتي من أجلها إلى حد كبير ، تم إيجاد وتطوير أساليب e-Business ؟

## المنهج الخاضع للتنسيق

عند تحمل مسئولية برامج ومشروعات e-Business ، يوجد هنا خطر أن ينظر إليها بطريقة ما على أنها " خاصة " . ربما الحجم الأكبر من البنية التحتية لنظم دائرة العمل تدار بصورة ناجحة تماماً من الداخل ، وأن فكرة الحل المضيف خارجياً يكسب أرضاً جديدة لصالح الوظيفة . قد يكون هذا النوع من توريد الخدمة حيث يكون للتطبيق توجه خارجي عبر الانترنت ، لا يحظى باعتباره ذا أهمية خاصة لدائرة العمل من منظور وظيفة IT ، أو يرى على أنه مهمة تدريبية على المهارات الجديدة للقوى البشرية الداخلية . يمكن أن يوجد الكثير من الأسباب لكي يتبنى مدير IT منهجاً بديلاً في هذا المجال ، والعمل على إبعاد المشروعات ، الموارد البشرية ، والإجراءات عن النظم التقليدية القائمة .

قد تكون هذه الرؤية مقبولة ، حيث تكون وظيفة IT كبيرة بصورة لافتة ، أو لأن أغلبية مديري IT توجد في عدد محدود جداً ، في حالات معينة ، أو ربما حيث يكون مشروع e-Business صغيراً جداً أو أنه يقام باعتباره مشروع لاثبات مفهوم e-Business . ومع ذلك ، يوجد خطر ، عندما يختار مدير IT سياسة المحافظة على تطورات e-Business على أساس متقطع ومنعزل بعيداً عما يمكن اعتباره كمجرى تسليم متدفق . الأسباب وراء هذا بسيطة تماماً . عندما يحتاج مدير IT إلى تبني منهج مفصل إلى إدارة التغيير أو إدارة المحتوى بالنسبة لنظم e-Business ،

حينئذ سوف يحتاج فجأة إلى إدارة وظيفة حيث توجد عمليتان مختلفتان لتحقيق نفس الشيء . لكي تتجز وتسلم مقابل أهداف e-Business في السرعة وفعالية التكاليف ، فإن عليه أن يختار أيضاً إيقاف بعض إجراءات الجودة كثيفة العمالة والأكثر بيروقراطية ، والتي تم استخدامها بالفعل داخل وظيفته . يستطيع المرء أن يواصل حديثة . النقطة الجوهرية أنه بمجرد أن تميز الإجراءات اللازم لتناول تطورات e-Business ، تبدأ حينئذ في أن تضاعف وأن تجري التسويات اللازمة ، سوف يحدث هذا بدون شك بعض الاضطرابات ، ليس فقط داخل وظيفة IT ، ولكن أيضاً داخل المجتمع المستخدم الذي تدعمه هذه الوظيفة . تحت مثل هذه الظروف ، ليس من غير المحتمل أن مستويات الجودة العامة والخدمة سوف تبدأ في التراجع الهابط عبر كل الأنظمة .

على هذا الأساس ، سوف أجادل بأنه ، في المواقف حيث يكون على مدير IT أن يباشر مشروعات e-Business التي إما أن تكون ذات أهمية عالية بالنسبة لدائرة العمل ، أو يحتمل أن تتزايد من حيث العدد ، هنا يجب تبني نموذج ليس فقط ذلك الذي يلائم على وجه أفضل مبادرات e-Business من حيث سرعة ومرونة التسليم ، ولكن يمكن تبنيه عبر سلسلة تطورات كل النظم . باتخاذ هذا المنهج ، سوف يستمر مدير IT في التأكد من وجود طريقة علمية واحدة مناسبة لتسليم كل نظم دائرة العمل ، وأن هناك احتمالاً أقل في أن يصبح مجتمع دائرة العمل مرتبكاً فيما يتعلق بالخدمات التدمجية التي يتسلمها من IT . يضاف إلى ذلك ، سوف يتم تناول الشعب الداخلي المحتمل في مجالات مثل الهيكل التنظيمي .

# نموذج توريد خدمة التطبيق ( + )

## The "ASP – Plus" Model

هل يوجد منهج يمكن تبنيه يتفق مع ما هو e-Business وما هو غير e-Business فيما يتعلق بحالات تطوير IT؟ مما لا شك فيه يوجد الكثير . إنه عملياً ، ليس من غير المعقول بالنسبة لمدير IT أن يفصل العمليات القائمة والمعروفة في محاولة لتلبية التحديات التي يفرضها عالم التحويلات الأوسع لتسليم نظم e-Business . بنفس الطريقة ؛ كما اتخذ مدير IT تاريخياً الطرق العلمية في إدارة المشروع ( PM ) Project Management للأخذ في الاعتبار التباينات المحلية ، فإن مباشرة منهج مماثل فيما يتعلق بتطوير e-Business . سوف يبدو ، للكثيرين ، على أنه الطريقة الأكثر عقلانية وإلى الأمام . سوف تعمل هذه الخطوط العريضة ( الملامح ) بكفاءة بدون شك بالنسبة لعدد كبير من الوحدات التنظيمية ودوائر الأعمال . وفي الواقع ، بالنسبة لمديري IT الذين يحتمل أن يكونوا كارهين لتحمل مسئولية أي شيء أكثر تقدماً ، فقد يكون التأقلم مع نموذج تطوير النظم القائمة قد يكون الاختيار الوحيد الذي يشعرون أنهم يتمتعون به . ومع ذلك ، سوف أجادل بأنه ، إذا كانت دائرة العمل ذاهبة إلى أن تكون e-Business مركزة ومعتمدة على وظيفتها IT للإنجاز والتسليم في بيئتها ، حينئذ تكون هناك حاجة للأخذ في الاعتبار التفتيح الجوهرى بالنسبة لتغيير المنهج والهيكل التنظيمي ، ويجب الأخذ في الاعتبار الروح العامة الجديدة تجاه تسليم النظم . إذا افترضنا للحظة بأن عدداً من نظم e-Business أو مكوناتها قد يتم تسليمها عبر جهات أو مؤسسات خارجية ( خارج الأسوار ) في بيئة مضيضة أو توريد خدمة التطبيق ASP ، أيضاً

من الأنصاف أن نفترض أن كلاً من مجتمعات IT ومجتمعات دائرة العمل التي تعتبر راعية للتوريد بهذه الطريقة سوف تكون معرضة لأنواع من نماذج التطوير التي يستخدمها موردو هذه الخدمة ، التي تكون أيضاً في حاجة إليها في نفس الوقت . على هذا الأساس ، حتى عندما يختار مدير IT أن يحتفظ بنموذجه الحالي في التطوير الداخلي ، فإنه وقاعدة عملائه الداخلية لا يزال من المحتمل أن ينخرطوا جميعاً في أداء الأشياء بطرق مختلفة . لو أننا تجاهلنا هذا في صالح الدوافع الجديدة التي تتطلبها e-Business - الاعتبارات القائمة على النواحي التجارية ، الاستقلالية ، والعملية - process - فإنه يمكن القول بأنه حتى التعديلات التي تجري على عمليات التطوير القائم سوف تكون جزئياً غير فعالة بأية واقعة ، حيث أنه من غير المحتمل تبني هذه الدوافع على وجه صحيح . إذا أخذنا الميزة في كل من النموذج الواقعي العام في e-Business ، وتأثير الموردين من خارج أسوار دائرة العمل ، فإنني افترض أن هذا يشكل نمطاً من نموذج ASP ( نطلق عليه الآن ( ASP - Plus ) بمعنى نموذج توريد خدمة التطبيق ( + ) ، والذي يمكن أن يتبناه مدير IT من أجل مهام الوظيفة ككل .

## فوائد هذا المنهج

ماذا سوف تكون عليه فوائد تبني نموذج تطوير نمط ASP بالنسبة لمدير IT؟ يوجد العديد؛ ولكن قبل تناولها يجب أن أكون واضحاً حول نوع النموذج الذي دافع عنه . الاقتراح بأن يأخذ مدير IT على عاتقه إعادة تحديد وظيفته تمشياً مع الخطوط التي يحتمل أن يسير على هداها موردو الخدمة الخارجيون . يعني هذا أنه يجب أن يركز على عدد من المجالات

والمقدمات الأساسية : أن منظّمته سوف تكون محفزة تجارياً ( تستند إلى e-Business ) ؛ أنها سوف تكون مركزة على العميل ، أيا كان الوضع الذي يكون عليه العملاء ( مخاطبة موضوع الاستقلالية ) ؛ أن هناك دافع لضمان أن النظم تقوم على عملية دائرة العمل ، وأنها مبررة مقابل الحاجة إلى تغيير العملية ( لماذا تغيير النظام إذا لم يكن هناك فوائد يمكن الحصول عليها نتيجة عمليات تحسين دائرة العمل ؟ ) ؛ بتبني مدير IT بفعالية الوضع في أن يكون مورداً مستقلاً لخدمات IT داخل منظّمته .

قد تبدو هذه الجملة الأخيرة للبعض تقريباً حمقاء ، ولكن دعنا نرى ما يمكن أن تكسبه المنظمة ككل . يقدم جدول ( 4 - 1 ) التالي بعض الأمثلة :

#### جدول ( 4 - 1 )

#### بعض فوائد نموذج توريد خدمة التطبيق ( + )

المجال	بالنسبة لدائرة العمل	بالنسبة لمدير IT
المشروعات مبررة مالياً ، ومعتمدة من دائرة العمل	المشروعات فقط التي يمكن أن تكون مبررة سوف يتم مباشرتها	يمكن تركيز الموارد ، حيث من المحتمل أن توجد فوائد عظيمة لدائرة العمل
الإنخراط المبني للنظم يكون على مستوى عملية دائرة العمل	التركيز على عملية الفهم واشتقاق الفوائد من تغيير العملية ( ليس فقط تطبيق النظم )	أن يكون قادراً على المساهمة على مستوى عملية دائرة العمل يسمح لمدير IT بفرصة إحداث تميز حقيقي
منهج متماسك عبر كل مشروعات IT	سوف يفهم شركاء دائرة العمل العملية الشاملة لتوريد النظم ودورهم داخل هذه النظم	إجراء واحد ، ونموذج واحد يطبق في كل أجزاء المنظمة

توريد خدمة قابلة للقياس تحت مسمى SLA	فهم ما سوف يحصلون عليه بالضبط مقابل الاستثمارات التي تقوم بها	الموضوع بالنسبة لأهداف الخدمة على أساس كل مشروع على حدة
الانخراط مع الموردين الخارجيين	يمكن إدخال التوريد الخارجي مع بعض المعرفة الخلفية بالنسبة لعملية الانخراط وأخطاء التسليم المحتملة	سوف تكون موارد IT الداخلية قادرة على المشاركة مع الموردين الخارجيين بسهولة أكبر ، مع بعض الفهم للمنهج العام
إدارة النظم الديناميكية مع حجم ضخم من التغييرات ( إدارة المحتوى )	يمكن تحقيق تبرير الأدوات الملائمة بسهولة بمعنى استثمار واحد في مقابل الكثير من الاستثمارات الصغيرة	يمكن أن يحرر هذا وظيفة IT من مهمة " الاحتفاظ بالبيانات "
الانخراط مع العملاء والشركاء الخارجيين	يمكن أن يتضمن موارد IT في تصفية كل من المتطلبات الكامنة والناشطة للنظم	سوف تكون منظمة بطريقة تمكن من معاملة أي عمل عبر نفس الإجراءات
تعدد الموردين للنظم الخارجية	شفافية سلسلة الموردين التي تدار خلال وظيفة IT الداخلية	سهولة إقامة " فرق عملية " وتمييز عناصر إجمالي SLA الملائمة

يقترح هذا الجدول أنواع الفوائد التي سوف يدعمها معظم المؤسسات التجارية ، إذا درست البدائل بمنطق وبدون تحيز . إنها أيضاً الصورة التي تقترض فوائد كبيرة متمثلة في الرقابة والمرونة بالنسبة لمدير IT.

## ما معنى علامة زائد ( + )

من منظور التمييز ، ربما نختار أن نسمي هذا نموذج " ASPi " حيث ( i ) تشير إلى تجسيد النموذج داخلياً بمعنى internal . ولكن قد تسأل ، هل هذا كل ما تمثله ( + ) التي قد تحدثنا عنها ؟ الإجابة " نعم " و " لا " : نعم لأنها توفر معنى بسيطاً بيلور فكرتنا في كبسولة ( توفر نظم ASP الداخلية للنموذج ) ؛ " لا " لأن الفوائد التي تكتسب أكثر كثيراً من حيث دلالتها . أحد المفاهيم الأساسية الذي يحتاج إلى إعادة تأكيد هنا لكي يكون هذا المنهج التقدمي ناجحاً ، أن مدير IT يجب أن يطبقه على كل أجزاء الخدمة وليس فقط مبادرات e-Business .

كما يشير جدول ( 4 - 1 ) توجد مزايا عامة أيضاً ؛ بالنسبة للعمليات المحورية؛ الإنخراط مع دائرة العمل بطريقة جوهرية وتفاعلية هو زائد ( + ) ، حيث أن النماذج التقليدية المدفوعة بوظيفة النظم والتطبيقات تفشل في أن تجعل هذا ضمن ما تسلمه . توجد أيضاً المكاسب التجارية الواسعة التي تؤكد على أن المشروعات فقط التي توفر الفائدة الأكثر أهمية هي التي تؤثر ، ومن ثم تسمح بتركيز أفضل من موارد IT المكلفة وتعظم العائد على الاستثمار ( ROI ) Return on Investment ، ليس فقط من أجل مشروع IT واحد ، ولكن أيضاً على مستوى الوحدة التنظيمية ككل . أخيراً ، توجد الزيادة التي تقدم عبر توريد مستوى خدمة يتفق مع حاجة دائرة العمل ، بدلاً من الصفات التي تقدمها الطرق العلمية النائية .

نعيدنا النقطة الأخيرة شيئاً ما إلى مدير IT أيضاً . كما ذكر حالاً ، ليس هناك نية لتقديم أي نوع من الطرق العلمية سابقة الإعداد والمحافظة بالتكرار عن ظهر قلب . عندما تكون المبادئ العامة مقبولة ، يجب أن يكون

لدي مدير IT بعض المرونة في تبني هذه مع موقفه الخاص . ومن ثم فإن ASPi ليست وصفة جامدة ، ولكنها مفاهيم مرنة ، ولذلك ، فإنها عبارة عن نموذج يسمح لمدير IT بالنقاط أنفاسه .

## الخدمة ذات المفهوم التجاري

مما لا شك فيه أن حجة نموذج ASPi الأكثر إقناعاً تتمثل في طبيعتها التجارية ، تلك الصفة التي يمكن أن ينظر إليها من عدد من الزوايا المختلفة. من منظور النموذج المالي المتشدد الداخلي ، قد أشرنا بالفعل إلى أن ASPi تقدم إلى دائرة العمل الميكانيزم للتأكيد على أن تلك المشروعات ذات الحيوية من الناحية التجارية هي التي تباشرها وظيفة IT . يقدم هذا النوع من الرقابة المكسب - المكسب من منظور كل من دائرة العمل ووظيفة IT : بالنسبة لمجتمع دائرة العمل الممول للمشروع ، القدرة على تدعيم هذا والذي يعتقد بصدق أنه يمكن أن يوفر فائدة لافتة ؛ بالنسبة لمدير IT ، المعرفة التي سوف لا تحظى فقط بتركيز أفراد إدارته عليها ، ولكن أيضاً مجتمع دائرة العمل الذي من المحتمل أن يندمج بسهولة أكبر في المشروعات التي يمولونها مسبقاً .

الميزة الثانية ، أن ASPi ، من خلال تقديمها إلى الداخل ، سوف تفتح عيون الشركاء من الإدارة العليا في دائرة العمل على نوع الإجراءات والتدقيقات التي قد يصر عليها موردو الخدمة الخارجون . على سبيل المثال، إذا كانت هناك حاجة للبحث عن موقع web كمضيف خارجي ، فإن مجتمع دائرة العمل الذي يسيّر بالفعل تطوير أنظمتهم عبر تطبيق نموذج ASPi

سوف يكون أكثر استعداداً لتبني بسهولة منهج توريد الخدمة عن طريق طرف ثالث .

يتمثل الاعتبار الأخير هنا بصورة أكبر في وسيلة حماية الذات من منظور مدير IT. إذا عرفنا أنه ينظر إلى IT ، في كثير من المنظمات ، على أنها شر لابد منه ، فإن هناك دائماً إمكانية توريد النظم عن طريق إسنادها إلى شركات مستقلة متخصصة من خارج أسوار المنظمة وهو ما يطلق عليه outsourcing . طبقاً لهذه الظروف ، نجد أن المقارنات التي تجري بين المورد الخارجي والداخلي قد تكون إلي حد بعيد قائمة على نماذج و هياكل تسليم مختلفة ، وعندما يكون المورد الخارجي على درجة كبيرة من الحرص ، فإنه قد يكون قادراً على إثبات أن خدماته أقل تكلفة بصورة ملحوظة عن الوضع في حالة الوظيفة التقليدية الداخلية . إذا علمنا أن هذه المقارنة يحتمل أن تكون " التفاح مقابل الجميز " ، فقد تبرهن على أنه من المستحيل التحقق أو التبرير ؛ يكمن الخطر في غياب التماثل في النوع ، قد تؤخذ تكلفة الخدمة النهائية كمقياس ، مع نتيجة أن دائرة العمل تدفع 10 في المائة أقل مقابل استلام 20 في المائة أقل . إن مدير IT الذي قد تبني نموذج ASPi من أجل منهجه في توريد الخدمة يمكنه أن يستخدم تحت هذه الظروف النموذج المذكور كطريقة دفاعية مقابل البديل الخارجي إذا أراد ذلك . على أقل تقدير يجب أن يكون في وضع أفضل يمكنه من إجراء مقارنة تكاليف " التفاح مقابل التفاح " .

## النموذج : The Model

### إدارة علاقات دائرة العمل

ما هي إذن المكونات المحورية في هذا النموذج ASPi ؟ في تشجيع مدير IT على تبني المنهج المنقح من حيث الطريقة العلمية لتسليم خدمته يجب علينا أن نحاول وضع على الأقل الخطوط العريضة لأجزائه الأساسية المقترحة . لا يوجد ما يدعو للدهشة ، يعكس نموذج ASPi تلك المجالات الخاصة بتوريد النظم العامة حيث توجد أجهزة وأساليب ربط بين وظيفة IT ومجتمع دائرة العمل الذي تخدمه . يسمح الإيجار على هذا التركيز بانحياز أوثق مع عمليات دائرة العمل من أجل تحقيقها . أيضاً ، ومرة أخرى ، ليس هناك ما يدعو للدهشة ، تشد ASPi الانتباه إلى تلك المجالات التي تتطلب " إدارة " داخل إطار IT في مقابل هذا النوع من الملامح والأبعاد . نستطيع أن نركز بصورة عقلانية على الآتي :

- علاقات دائرة العمل وانخراط الإدارة .
- إدارة عملية دائرة العمل .
- استراتيجية تكنولوجيا المعلومات IT.
- إدارة دورة الحياة Life Cycle
- إدارة التغيير
- إدارة البرنامج والمشروع
- إدارة بيئة التطبيق الديناميكي

• إدارة البنية التحتية

• تطوير المهارات الحساسة

من بين هذه القائمة ، فقط المقطع الأخير الذي من المحتمل أنه يواجه داخلياً مدير IT ، على الرغم من أن هذا غير قابل للتطبيق في حالة أن البنية التحتية يوفرها المورد الخارجي .

عند تناول علاقة واندماج دائرة العمل أولاً ، فإننا نحتاج إلى دراسة كيف يمكن لمدير IT أن يشكل عملياً أفراد إدارته بالطريقة التي تعظم الفوائد التي يمكن الحصول عليها من الانخراط مع العملاء . ليس هذا فقط ، ولكن ما لم يكن هناك هيكل تنظيمي ملائم داخل الوظيفة قادراً على تدعيم أفراد الخطوط الأمامية والتسليم لأي مواعيد يتم تحديدها ، حينئذ ، نكون في حالة تبديد للوقت . ومن ثم ، على هذا الأساس سوف يكون من غير الملائم أن تدرس كيف يمكن أن يكون هيكل IT التنظيمي أن يوضع بصورة أفضل لكي يندمج مع دائرة العمل بدون رؤية شاملة لكلية الوحدة التنظيمية من منظور مواجهة العميل .

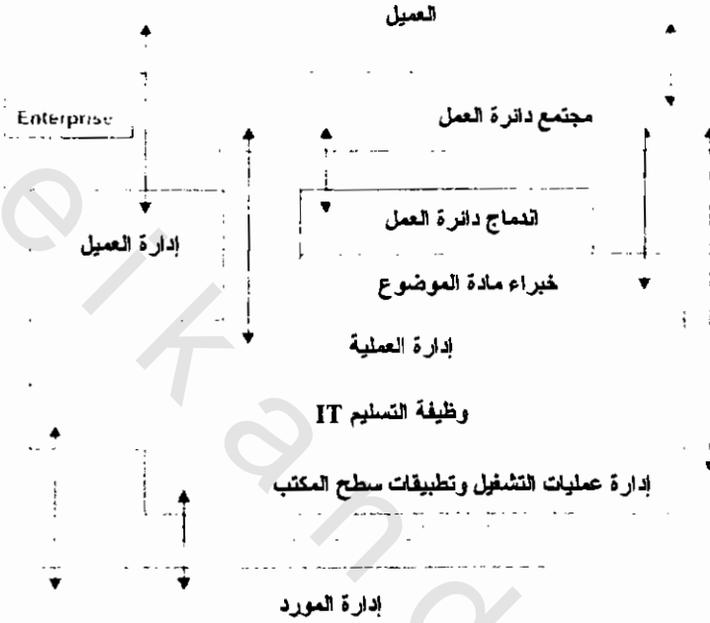
بدون شك يوجد العديد من الطرق التي بها قد يستطيع مدير IT أن ينظم أفراد إدارته في ضوء الإطار المتدرج للتنظيم . في الواقع ، بعض أوجه المنهج الذي أتخذ قد تكون إلى حد بعيد، مقيدة بالنسبة لطبقات الإدارة ، عدد الرؤساء المباشرين ، حجم فرق العمل ، وهكذا.

يحدد الشكل ( 4 - 1 ) مجالات الاندماج السبع الأساسية ( أو نقاط التماس ) المتعلقة بوظيفة IT . تمثل هذه الوظائف التي نجدها خارجياً ، بمعنى أن يكون لها اتصال مباشر مع أولئك الذين يكونون ليسوا فقط خارج IT ، ولكن من المحتمل خارج المنظمة ككل .

#### شكل ( 4 - 1 )

### نموذج علاقات دوائر الأعمال والاندماج

ملاحظة : الترابطات الداخلية وليست معروضة صراحة



عند تجزئة نموذج الاندماج الشامل إلى هذه المجالات السبعة ذات التركيز التخصصي ، سوف يكون الأساس أن تأخذ في الاعتبار أنواع مهام الاندماج التي تؤدي ، كيف يمكن تحقيق هذا ، وشكل الموارد البشرية المطلوبة ، بالنسبة للمهارات التقنية وغير التقنية ( برامج software )، لضمان أن تكون العلاقة ناجحة .

## الإندماج في دائرة العمل

في كثير من الشركات سوف تكمن حلقة الربط الأساسية بين مجتمع دائرة العمل ومجتمع IT مع مدير المشروع أو قائد الفريق . في المواقف حيث تدور تعهدات النظم حول التطبيقات الضخمة لدي دوائر الأعمال ، والتي يمكن أن تأخذ شهوراً كثيرة ، فإن مثل هذا المنهج قد يكون مقبولاً . ومع ذلك ، ليست هذه بالتأكيد الحالة عندما نأخذ في الاعتبار بيئة e-Business . سوف يكون التخصص الأساسي للكثير من مديري المشروعات إما في تخطيط المشروع أو في مجال خبرة تقنية كانت قاعدة ترقياتهم . على الرغم من الجدارة التي تتمتع بها هذه الموارد ، فإنه من غير المحتمل أن تكون لديهم أنواع المهارات المطلوبة لنموذج اندماجات دائرة العمل الناجحة .

سوف يتطلب نجاح الكثير من مبادرات e-Business عدداً من أصحاب الجدارة المحورية الذين يجابهون IT كخط دفاع أول بالنسبة لمجتمع دائرة العمل : يجب أن يفهموا دائرة العمل ككل ( بمعنى ، ما الذي تحاول أن تحققه المنظمة تجارياً ) ، يجب أن يكونوا على دراية بالعملية في كل من ميادين IT وغير ميادين IT ، يجب أن يكونوا قادرين على الاستجابة سريعاً وبمرونة ، ويجب أن يكونوا قادرين على الاتصال باللغة التي يفهمها زملائهم من خارج تخصصهم . عدد من هذه الشروط المسبقة سوف تستبعد بالتأكيد الكثير من مديري المشروع Project Managers على أنهم مرشحون غير مناسبين للاندماج في دائرة العمل .

عندما ننظر إلى هؤلاء الأفراد من زاوية أخرى ، إنني هنا أتحدث عن إدارة الحسابات . إن مديري اندماج دائرة العمل Business Engagement Managers - أو أية صفة قد ترغب في أن تدعوهم بها -

يعملون بفعالية كقوة بيعية لوظيفة IT . ولذلك يحتاجون إلى فهم عملائهم ،  
يكونون قادرين على التفاعل معهم بفعالية ، ويبدأون في ترجمة متطلباتهم  
إلى حلول نظم . في ضوء طلبات مبادرات e-Business الجوهرية ، يجب  
أن يكون هؤلاء الأفراد قادرين على الاندماج تجارياً مع دائرة العمل . أولاً ،  
للتمكن من تحقيق الترجمة الفعالة للحاجة إلى حل ، وثانياً ، التأكيد من أن  
دائرة العمل تفهم التكاليف ، المخاطر والموضوعات المرتبطة بما يمكن أن  
تقترحه وظيفة IT . تطلب e-Business أكثر من أي وقت مضى ؛ إن هذا  
حوار ذو اتجاهين ؛ النموذج القديم حيث تشرف دائرة العمل على المتطلبات  
، والتي غالباً تساء ترجمتها أو لا تفهم ، ثم تتراجع إلى أن تقدم مع الحل  
التشغيلي ، ببساطة هذا النموذج لم يعد صحيحاً .

## الاندماج في العملية

توجد ضرورة للتأكد من أن مديري الاندماج في دائرة العمل ليسوا مجبرين  
على تحمل المسؤوليات التي يكونون غير مستعدين لها . إذا ذهبت إلى أحد  
المعارض لشراء سيارة ، يجب ألا تتوقع أن البائع الذي يقابلك في زيه الأنيق  
أن يكون بالإضافة إلى ذلك مهندساً ميكانيكياً : في الواقع ، إذا كان المطلوب  
من رجل البيع أن يؤدي الوظيفتين ، فإنك يفضل أن تبحث عن سيارتك في  
مكان آخر . ينطبق نفس الشيء داخل وظيفة IT: دع مديري الحسابات  
يدير حسابات ، ولكن لا تتوقع منهم أن يفعلوا أكثر من هذا . على سبيل  
المثال ، إذا بدأوا في وضع خطط المشروع التي تلتزمك بتواريخ تسليم محددة  
، يجب أن تشعر بالقلق .

أحد المجالات التي قد يجدونه من السهل تناوله بدور حول عمليات دائرة العمل . عموماً ، في معظم حالات مبادرات e-Business ، نجد أنها سوف تعتمد على عمليات دائرة العمل المعدلة أو الجديدة ، وأنها سوف تكون مغرية جداً لفريق إدارة الحسابات أن يشارك . ومع ذلك كما هو الحال في كل نماذج إدارة الحسابات الجيدة ، يجب أن يدعم مديرو الاندماج في دائرة العمل بواسطة فريق الاختصاصيين ، ويجب أن يكون اختصاصيو العملية ممثلين في أحد هذه الفرق .

من السهل جداً الإدعاء بأنك تفهم عملية ما ، و عموماً ، لا يمكن أن تكون معقدة ، هل هي كذلك ؟ قد تكون أساسيات هندسة العملية ( أي عملية ) في الواقع بسيطة على المستوى الظاهري ، ولكن تطبيق أي عملية الذي يكون فعالاً وكفئاً ، ويدعم كلاً من حاجة دائرة العمل ونظم IT التي تساندها ، مسألة مختلفة تماماً . لقد أكدنا أنه إذا كانت مبادرات e-Business عليها أن تسلم أنواع الفوائد التجارية التي تسعى دائرة العمل إلى تحقيقها ، حينئذ يكون تطبيق تغيير العملية الملائم ؛ جوهرياً . إن تطبيق نظام جيد مع عمليات دائرة عمل ضعيفة تحيط بهذا النظام قد يؤدي إلى ، ليس فقط تبديد الاستثمارات المالية ، ولكن أيضاً، إلى وضع سيء للشركة مقارنة بما كانت عليه مع نظامها القديم . يجب أن يدرك مدير IT أنه ربما 80 أو 90 في المائة من كل العمليات المحددة إما أنها لا تعمل بالمرّة أو أنها تحمل في طياتها عدم الكفاءة وعدم الدقة . إنه إذا عمل على وضع نظام لتدعيم هذه النقائص ، فإنه سوف يكون النظام هو الضحية الذي يتهم بالفشل .

على هذا الأساس ، نجد أن e-Business التي تركز على وظيفة IT يجب أن يكون لديها عدد من خبراء العملية الذين يستطيعون إثراء قوة الاندماج الأولية ، وأيضاً يفهمون (على مستوى معقول ) أفق النظم المتاحة

لتدعيم دائرة العمل . يجب أن تنتظر إليهم دائرة العمل على أنهم غير تقنيين (أنهم يتحدثون نفس اللغة ) وقادرين على ترجمة حاجة العمل إلى تحديد نظم. بالنسبة لمدير IT ، فإن التوحيد بين اندماج دائرة العمل ومديري العملية سوف يقدم فرصة كبيرة لإقامة أو عدم إقامة درجة من المصادقية المطلوبة داخل مجتمع دائرة العمل لضمان وجود علاقة صلبة ومحترمة تتحرك إلى الأمام .

## خبراء مادة الموضوع

بنفس قوة الطرق التي سوف ندافع بها عن تقديم مهندسي عملية يكرسون وقتهم بالكامل لوظيفة IT ، ومن ثم يجب أن نبحت عن نموذج ASPI لتوفير الخبرة في مجالات أخرى . تاريخياً ، ربما تكون المهارات المقيمة في أفراد IT مركزة على عنصر تكنولوجي واحد ، على سبيل المثال ، لغة البرمجة ، كان ينظر إليها على أنها غير مرتبطة بالموضوع في كثير أو قليل عند استخدام هذه الخبرة : تطبيقات مستودع مواد التخزين ، نظم الأجور والمرتببات ، وهكذا . كان العامل المحوري معرفة التكنولوجيا بصفة عامة . هنا نجد أن e-Business بمحفزاتها الجديدة المتنوعة تتطلب أن وظيفة IT يجب أن تعيد تقييم كيف وأين توفر خبراء مادة الموضوع ( SMEs ) Subject Matter Experts . لا يزال يوجد هناك مكان لاختصاص التطبيق أو التقني ، ولكن في نموذج الاندماج ASPI سوف يقطن هؤلاء داخل وظيفة التسليم ، تلك الوظيفة التي توفر الحماية لدائرة العمل من خلال الانخراط ( الاندماج ) ومهندسي العملية السابق تحديد خطوطهم العريضة .

وسوف تكون هناك حاجة إلى خبراء موضوع ASPi في مجالين محددين ،  
الأول ، يتناول ميول المواجهة الخارجية لدائرة العمل ، والآخر داخلية .  
سوف يكون SMEs الخارجيين العناصر الأساسية في فريق الاندماج  
الأولي الذي يمتلك معرفة محددة تتعلق بدائرة العمل ( تتفق مع خلفية نظمهم )  
، إلى الدرجة التي ، نمطياً ، يتفوق عليهم فيها فقط دائرة العمل ذاتها . أحد  
الأمثلة هنا هي المجال المالي . سوف تكون هناك فائدة ملحوظة لوظيفة IT  
إذا كان لديهم شخص ما ضمن قوتهم البشرية على دراية كاملة بالنظرية  
والممارسة المحاسبية . يعني توفير هذا النوع من الجدارة ، أن وجود حوار  
تقني عميق داخل سياق دائرة العمل ( ليس IT ) مسألة ممكنة تماماً .  
عندما تكون قادراً على توفير مثل هذه الخدمة ، فإنه مرة أخرى يعني  
احتمالاً متزايداً بأن حل IT النهائي سوف يلي حاجات دائرة العمل . من  
المهم أن تعترف بأن هذا النوع من الخبرة ، عندما يكون محدداً ، ليس نفس  
الشيء بالنسبة لمهندس العملية ، حيث معرفتهم عامة. تشكل الثلاثة الرائدة :  
مدير الاندماج ، مدير العملية ، وخبير مادة الموضوع اتحاداً قوياً في نموذج  
ASPi بالنسبة للتأكد بأن المتطلبات يمكن أن تفهم على وجه صحيح ،  
وتترجم ، وتبلغ أيضاً .

سوف تكون المجالات الأخرى، حيث الخبرة المحددة تكون مفيدة  
لمدير IT في موضوعات e-Business مثل إدارة المعرفة أو المحتوى .  
عندما تكون قادراً على توفير درجة من استشارات الجودة في هذا المجال  
سوف يسمح لوظيفة IT أن تأخذ متطلبات دائرة العمل المترجمة من منظور  
النظم وتنقلها إلى تكنولوجيات وحلول ملائمة للتطبيق من خلال وظيفة  
التسليم . لنأخذ مثال مبادرة B2B التعاونية والتي تتضمن المشاركة في  
بيانات كتالوج، مع وجود خبرة متاحة في المحتوى ، إدارة البيانات والمعرفة

، سوف يساعد على التأكيد بأن الحل المقدم سواء من داخل أو خارج أسوار دائرة العمل هو الأكثر ملاءمة وفعالية . غياب المهارات في هذا المجال قد يؤثر سلباً إلى حد كبير على تطبيق الحل الذي يقوم على التكنولوجيات المعروفة بدلاً من أن تطلب دائرة العمل تلك التكنولوجيات .

## *Desktop Application*

## تطبيقات سطح المكتب

المجالان التاليان المقترحان للتركيز بالنسبة لنقاط التماس في دائرة العمل هما تطبيقات سطح المكتب وإدارة عمليات التشغيل قد يراهما البعض على أنهما من الأشياء النادرة أو الخطوط الحمراء . قد يكون منطوقهم في الهجوم أن العناصر المحورية في اندماج دائرة العمل قد تمت تغطيتها بالفعل ، وأن سطح المكتب وعمليات التشغيل هي بمثابة وظائف تدعيم خلفية لمهمة IT التي يجب أن تختفي بعيداً وراء خدمة التسليم . توجد هنا نقطة ، التسليم بها يعني تجاهل حقيقة أن e-Business تتطلب السرعة والمرونة ، في حلول التسليم وأتينا يجب أن نمد هذا إلى مجال التدعيم أيضاً .

"سطح المكتب" - ونعني به أجهزة الكمبيوتر الشخصية ( PCs ) والمحمولة Laptops ، ومساعدات البيانات الشخصية ( PDAs ) و Personal Data Assistants ، وهكذا ، والتي سوف تعطي مستخدمي التطبيق سهولة الوصول الفوري إلى نظم e-Business - جزء أساس في الحل الشامل . لسوء الحظ ، في كثير من المنظمات يمكن أن يكون أيضاً أحد المكونات الأكثر هشاشة . عندما تعتمد مبادرات e-Business الناجحة على السرعة في التطبيق والاستجابة ، والمرونة في النظم المنتشرة ، حينئذ يصبح سطح المكتب ، بصفته وسيطاً أولياً لتلك النظم مكوناً جوهرياً . في

الواقع ، كيف يمكن أن يكون هذا مختلفاً ، عندما سوف يكون الكثير من تطبيقات دائرة العمل الموردة معتمدة على برامج software وأدوات من نوع واحد أو آخر ، والتي قد تم توزيعها على سطح مكتب المستخدمين ؟ the users

على هذا الأساس ، يجب على مدير IT أن يوفر فريق تدعيم متخصص ومخصص لحلول الممرات السريعة لمشكلات سطح المكتب . هذا النوع من خدمة الاستجابة السريعة ليست أكثر من أننا ، كمستهلكين ، لدينا بعض التوقع عن الخدمات المرفقية التي نستخدمها في حياتنا اليومية . إذا أنت تقدمت للاشتراك في خدمة كابل تليفزيوني وهناك مشكلة في جودة الصورة أو الصوت الذي تستقبله ، فسوف يكون توقعك أن المورد سوف يكون قادراً على تنقية أو تنظيف الإشارات التي يرسلها ، وأنه في خلال دقائق يجب أن تعود الخدمة إلى مستواها الطبيعي . أنك لا تتوقع أن تخبرك الشركة المورده بأن شكواك قد سجلت ثم تعالج في خلال أيام عديدة . في نموذج ASPi ، البراعة بالنسبة لمدير IT مزدوجة : أولاً ، أن يحدد ميكانيزم فعال لكي يكون قادراً على وضع الأولويات بسرعة بالنسبة لتلك الطلبات التي تحتاج إلى حل فوري ، ومن ثم منع أي تأثير سلبي على دائرة العمل . إذا كان أحد أعضاء وظيفة الشراء اتصل ليقول قد فقد رؤية كتالوج المورد على الخط الإلكتروني on-line ، مثل هذه المكالمة تأخذ أولوية أولى عنها في حالة زميل لديه صعوبة في التعامل مع برنامج Microsoft Power Point .

## إدارة عمليات التشغيل

المناقشات حول مراجعة الترابط interface بين وظيفة عمليات تشغيل IT ومجتمع دائرة العمل تشبه تلك المقترحة بالفعل لتدعيم desktop . إذا كان لابد من تلبية حاجات ودوافع نظم e-Business التجارية ، فلا بد أن يكون لـدي IT نظام مناسب يتعرف على شدة موضوعات النظم ليس بمعناه التقني ، ولكن فيما يتعلق بتأثير تلك المشكلات على النواحي التجارية . سوف يتطلب الوصول إلى مثل هذه الأولويات الاندماج الكامل من دائرة العمل . على سبيل المثال ، فقد نظام فرعي لقاعدة بيانات بالكامل متزامناً مع الفشل في الربط مع الانترنت ، إذا تم تحليله بصورة مستقلة من شخص ما يكون تركيزه على IT فقط ، قد يترتب عليه توجيه كل القوى البشرية إلى مشكلة قاعدة البيانات . ومع ذلك ، فقد ذلك الربط المفرد مع الانترنت ، يمكن أن يكون له إلى حد بعيد تأثير يحتمل أن يكون مدمراً وفورياً ، على دائرة العمل ككل ، ويجب أن يكون هذا ما يتم تناوله أولاً .

السبب الآخر في التركيز على الترابط التشغيلي تحفزه حقيقة قوية بأننا نطبق خدمة IT قائمة على ASP . تحت هذه الظروف يوجد احتمال كبير بأنه سوف يتم التعاقد مع وظيفة IT لتسليم نظم تتفق مع مستويات خدمة معينة عبر تحديد اتفاقيات مستوى خدمة ( SLAs ) Service Level Agreements . إذا كانت هذه هي الحالة ، والتي يجب أن تكون طبقاً لأي نموذج ، حينئذ يجب أن تكون عمليات التشغيل في وضع يسمح بقياس الخدمة التي تقدمها ، عندما يطبق هذا ، يقدم تقدير تغذية مرتدة إلى العملاء حول هذه المستويات . كما قد ناقشنا في مكان آخر سوف يتطلب e-Business من مدير IT أن يفاوض بدقة ويراقب SLAs مع مورديه من الطرف الثالث

، ومن ثم، تبني ASPi ، لماذا يجب أن يكون هناك فرق في توريده الداخلية ؟

سوف تكون هناك غلطة لهذا الترابط interface في أن يكون رد الفعل بسيطاً ، بمعنى ، فقط أن تدعو إلى التشغيل عندما توجد مشكلة . لندرس توريد الكهرباء المحلية على التوازي . إنك تدفع مقابل هذه الخدمة المرفقية ( مرفق الكهرباء ) ، عادة طبقاً لترتيب شهري مسبق ، نحن نتوقع الحصول على تيار كهربائي بصورة منتظمة إلى الدرجة التي نحتاج إليها . يقدم لنا المورد بيانات دورياً يؤكد لنا فيها حجم استهلاكنا ، وكم سوف يكلفنا هذا الاستهلاك ، وكم دفعنا حتى تاريخه . سنوياً قد تكون هناك مراجعة عن العام لضمان أن جانب المدفوعات صحيحاً في مقابل جانب التوريد . يعمل هذا بنجاح إلى حد كبير . لو أن هذا الاتصال المتكرر بصورة دورية كان غير مناسب ؛ متى سوف يحدث اتصال بين الطرفين ؟ من منظور المورد ، يمكن أن يحدث الاتصال عندما يكتشفون أننا كنا نستهلك حجم كهرباء تجاوز كثيراً ما كنا ندفع من أجله والنتيجة قد تكون وصول فاتورة مفاجئة ومزعجة إلى باب منزلنا " تتطلب ASPi أن تتصرف وظيفة IT بنفس طريقة مرفق الكهرباء : يجب أن نتصل بعميلنا دورياً ، نخبره بحجم استخدامه لخدمتنا التي نقدمها ، كيف نؤدي مهمتنا لتلبية طلباته (الأداء مقابل SLA ) وإذا كان مناسباً ، كم كمية ما يدفعونه ، أو يحتاجون إلى دفعه ، لكي يحافظوا على خدمتهم . إذا أخذنا في الاعتبار إننا بدأنا مناقشة أساليب الترابط interface حول إدارة الحسابات فإن هذا ببساطة اندماج مهني لما بعد البيع .

المناقشات التي تناولت نموذج اندماج ASPi حتى الآن تركز كلية على علاقات وظيفة IT داخل حدود منظمتها الأم . كما قد رأينا بالفعل ، الكثير من مبادرات e-Business المهمة التي تتحرك إلى الأمام من المحتمل أن تضم إما العملاء في شكل مشترين في سيناريو (B2C) - Business - to - Consumer والشركاء B2B ، أو الموردين ، إذا لم يكن مزيجاً من الاثنين . على هذا الأساس ، عندما يكون لدينا اندماج داخل المشروع ، فهذا فقط جزء من القصة .

إن الأخبار السارة بالنسبة لمدير IT ، أنه إذا أخذ على عاتقه تبني إدارة الاندماج ، هندسة العملية ، وخبرة مادة الموضوع كما تم تناولها بالفعل ، حينئذ ، سوف يضع بصورة مناسبة أساس الاندماج الفعال للعملاء . عملياً ، في كثير من الوقائع ، سوف يكون أعضاء دائرة العمل ، مجتمع عملائه الذاتي ، الذين يتصرفون بفعالية كمديري حسابات بالنسبة لأولئك الذين يشتررون أو يشاركون مع المنظمة ككل .

ولذلك ، نستطيع أن نحاول ، أنه عندما يتوفر لدينا هيكل تنظيمي مناسب ، فإنه ( من وجهة نظر IT) يكون غير ملائم بدرجة كبيرة ، سواء كانت متطلبات دائرة العمل المطلوب تلبيتها ، أن يتم وضع بنودها تفصيلاً بواسطة أولئك الذين في داخل أو في خارج المشروع ، ومن ثم ، المساعدة على تناول كل من المتطلبات الكامنة والظاهرة . في الواقع ، من المنظور السياسي ، عندما يتوفر لدى IT قوى بشرية ماهرة بصورة ملائمة والتي يشعر زملاء دائرة العمل معهم بالسعادة عندما يندمجون مع أولئك الذي يتعاملون مع دائرة عملهم من خارج الأسوار ، وهذا يمثل في حد ذاته نقطة

إيجابية . بدون توفير مثل هذه الموارد ، سوف تضطر دائرة العمل لدمج العملاء والشركاء الخارجيين بدون خبرة تقنية ، هذا التصرف الذي يمكن أن يكون غير منتج في بيئة e-Business .

مديرو العملية ، وخبراء مادة الموضوع SMEs هم أيضاً معدون جيداً لفهم وتمثيل مصالح دوائر عملهم الأم عندما يكون الأمر متعلقاً بالمناقشات الخارجية . إحدى المشكلات مع بعض المحاولات التعاونية المبكرة في مجال e-Business ، والتي كانت تدور حول تبادل البيانات الإلكترونية EDI كانت عبارة عن أن العديد من المنظمات المعنية كانت ممثلة إلى حد كبير بالأفراد التقنيين من وظائف IT . كانت النتيجة أن في بيئة المشاركة جاءت الحلول المقترحة غنية بالتفاصيل التقنية ، ولكنها فقيرة جداً بالدوافع التجارية واعتبارات عملية دائرة العمل . إن المخرج الممكن الوحيد من مثل هذا الموقف سوف يكون الفشل في تسلم أية فائدة حقيقية إلى دائرة العمل . في الواقع ، في بعض السيناريوهات قد يرفض مديرو دائرة العمل فوراً المقترحات المقدمة ، بما يعني تبديد الجهود الضخمة والنوايا الطيبة للتعاون التي ذهبت هباء في أنشطة التعريفات والتحديدات . هنا نجد أن ASPi من خلال الاعتراف بكل من المهارات وأنماط الاندماج المطلوبة لتناول مبادرات e-Business يمكن أن تسمح للمنظمة بأن تستجيب بمرونة وملاءمة أكبر لأي مشروع يستلزم مجادلة ومفاوضة خارجية .

## إدارة الموردين

في المجال الثاني للاندماج الخارجي ، وذلك المتعلق بإدارة الموردين ، يوجد عدد من الفوائد تنبثق عن نموذج ASPi السابق ذكره . من نواحي كثيرة ،

يجب أن تكون إدارة موردي e-Business مبنية على ممارسات إدارية سليمة ، والتي قام بتطويرها مديرو IT بمضي الوقت للرقابة على شركاء توريد الخدمة ، إذا كانت جوانب اندماج ASPi المقترحة والتي نوقشت سابقاً ، قد تم تبنيها أيضاً ، فإن هذه الممارسات يمكن أن تكون مركزة تحديداً لتلبية تحديات جانب التوريد .

إذا كان من المحتمل أن بعض عناصر حلول e-Business سوف يتم الحصول عليها من خارج أسوار دائرة العمل outsourced ، حينئذ ، كم يصبح من المهم بالنسبة للمورد الخارجي أن يكون على دراية تامة بالمتطلبات التي يحتاج إلى إنجازها ؟ في هذا الصدد سواء كانت حلول النظم يتم توريدها داخلياً أم لا ، فإن الحاجة إلى أن تكون واضحاً فيما يتعلق بدوافع دائرة العمل ، مضامين العملية ، ضروريات الخدمة وهكذا تكون صحيحة بصورة متساوية ، ومن ثم يصبح مديرو الاندماج ، مهندسو العملية ، وخبراء مادة الموضوع على نفس المستوى من الأهمية لترجمة حاجة دائرة العمل إذا كان الطرف الثالث يورد الحل النهائي . وعموماً ، هل الشركة المضيفة لا تحتاج إلى معرفة الكثير عن الخدمة المطلوبة كما لو كان مدير IT عليه توريد النظام بنفسه ؟

عملياً ، قد نقترح مباشرة أن هناك بعداً تجارياً إضافياً في أتباع نموذج اندماج ASPi ، عندما يعطي اهتمام بشركاء التوريد الخارجيين . نحن نتحدث في قسم إدارة العمليات التشغيلية السابق ذكره عن أهمية أن تكون قادراً على العمل مع مجتمع دائرة العمل من نقطة مرجعية تستند إلى SLAs المحددة . في أعمال الاسناد أو التفويض مع شركاء التوريد الخارجيين ، نجد أن فهم وتعريف اتفاقيات مستوى الخدمة SLAs يمكن أن يكون أكثر أهمية تماماً ، كما أن عدم الانجاز يرتبط غالباً بشروط جزائية

بالنسبة للمورد ومن ثم يضيف بعداً آخر إلى العلاقة . يريد المورد أن يعرف صراحة ماهية الخدمة المطلوبة منه ، وسوف يتوقع الموردون أن مدير IT قادراً على إخبارهم . بدون انخراط ملائم مع العملاء الذين تتبع منهم المتطلبات ، سوف ينتهي الأمر بمدير IT إلى عرض أفضل مستوى خدمة يمكن أن يخمنه ، والذي ، حتى إذا تمت تلبيةه بواسطة الموردين الخارجيين ، فقد يفشل في تلبية الحاجة التجارية لمبادرة e-Business .

## إدارة عملية دائرة العمل

### *Business Process Management*

بدون شك موضوع هندسة العملية وإدارة العملية من الموضوعات العريضة والعميقة وتستحق بذاتها الكثير من المجلدات . عندما نقر بذلك ، يصبح من الملزم علينا أن نتناول في هذه المرحلة كيف نعرف " إدارة عملية دائرة العمل " ، وماذا تعني بالنسبة لمدير IT ، ليس فقط في ضوء e-Business ، ولكن أكثر تحديداً داخل نموذج ASPi . في الواقع ، عندما وضعنا عملية دائرة العمل في مركز تعريف e-Business سوف يلحقني وصف الإهمال إذا فعلت غير ذلك .

طموحاتي داخل الإطار الحالي المتعلقة بالمناقشة حول إدارة العملية ، والتي سوف تأتي حالياً هي من الناحية العقلانية طموحات عملية . من المهم أن يكون لدي مدير IT بعض المعرفة الخفيفة عن ماهية العملية من الناحية الفعلية ، وكيف يمكن تعريفها . إننا نحتاج من منظور e-Business إلى أن يكون لدينا تقدير لما يجب أن نركز عليه ، كيف يمكن أن يساعد نموذج ASPi في إدراك أن كل عناصر دائرة العمل المهمة تم تناولها .

أخيراً ، سوف نحاول ربط العملية بالنظم ، وبعد ذلك نعالج الموضوع المخادع إلى حدما عن طريق قياس العملية ومراجعة التحسين .  
بعد أن قدمنا نطاقاً المحدود بدرجة معينة فيما يتعلق بمناقشة العملية ، فإنه من الحيوي أن نعيد التأكيد على أن التغيير المحوري للعملية يحدث ، فإن النجاح المأمول لمبادرات e-Business . ليس فقط ، نجد أن أى مدير IT الذي ، إما يفشل في استيعاب هذه الأساسيات ، أو في فهم بالضبط ما يعنيه تغيير العملية ؛ عليه أن يبدأ أية محاولة مرتبطة بمساعدته على الإمساك بزمam مفاهيم ربط العملية بالنظم .

طبقاً لقاموس Collins في اللغة الإنجليزية ، تعرف العملية ضمن أشياء أجرة بانها " سلسلة من الإجراءات موجهة إلى تحقيق نتيجة " أو " طريقة لفعل أو أداء شيء ما " . بالنسبة لأغراض هذا الكتاب ، توجد حاجة طفيفة للتفتيح إلى عمق أبعد قليلاً من مثل هذه العبارات البسيطة . نقترح العبارتان السابقتان أنه سوف يكون هناك منتج نهائي من العملية ، وأن العملية ذاتها هي تحديد لسلسلة الخطوات لتسليم ذلك المنتج النهائي . إنني أفضل أن أفكر في العملية كشيء ما يؤثر في إحداث التحول . سوف يكون هنا واحد أو أكثر من المدخلات المحددة . لقد قلنا بالفعل ، في مكان آخر بأن مدير IT هو في الواقع مدير إحداث التغيير ، وأنه على هذا الأساس فإن العمليات - فهما وتبنيها - يجب عملياً ، أن يكون جزءاً من حدود تعريفها . هذه أقل إثباطاً للهمة مما قد يفكر المرء ، حيث أننا بصفة شخصية إنخرطنا في تنفيذ العملية طوال الوقت ؛ وعموماً ، حاول تعريف أي نشاط بصورة مطلقة ، تكون فيه المدخلات مطابقة للمخرجات . إنني أتوقع أن عدم فعل أن شيء هو فقط " العملية " التي تلي مثل هذا المعيار .

الكثير من العمليات المرتبطة ، من منظور e-Business سوف يركز على تحويل البيانات والتي قد تؤدي بدورها إلى نشاط مادي من نوع ما . لندرس شراء كتاب من بائع تجزئه على الخط الإلكتروني on-line . تدور الأغلبية العظمى من أنشطة العملية الأساسية حول تحويل أو تبادل البيانات . يوفر جدول ( 4 - 2 ) اختصاراً لهذا . إن الشيء الذي له دلالة أن الخطوات الأربع الأولى - 80 في المائة من التبادل - تدور كلية حول بيانات الاتصال . فقط في الخطوة الأخيرة حدث شيء ما " مادي " .

### جدول ( 4 - 2 )

#### مثال بسيط عن العملية

النشاط	عملية دائرة العمل	عملية النظم
يريد عميل تحديد موضع أحد البنود من كتالوج متجر الانترنت	توجد حاجة إلى أخذ معيار بحث العميل ( مدخلات ) وإلى تزويده بقائمة من الاختيارات الممكنة	سوف يؤسس هذا على معالجة المحتوى والبيانات ربما ببعض " إدارة المعرفة " المبنية داخل النظام من أجل اقتراح عناوين بديلة
يحتاج العميل إلى اكتشاف المزيد ولو قليلاً عن اختيار العروض	عندما تعطي العميل قائمة ليختار منها ، يجب أن نستجيب الآن إلى أي معلومات إضافية مطلوبة (مدخلات) مع التفاصيل الإضافية التي يسعى إليها العميل ( مخرجات )	مرة أخرى ، التركيز على إدارة المحتوى
يصل العميل إلى اختياره	يقرر العميل الكتاي أو الكتب التي يريد شراءها ( مدخلات) التي نحتاج إلى تأكيدها (مخرجات )	أخذ الطلبات المحددة من العميل ، وإعداد طلب الشراء بالتفصيل ( كارت طلب التسوق )

تشغيل كارت الائتمان ، تفاصيل طلب الشراء لتوليد القيود الملائمة على النظم المالية الالكترونية للشركة	تفاصيل طرق الدفع أخذت (مدخلات ) وهذه تحتاج إلى توثيقها مقابل نظمنا باعتبارها بيعا ( مخرجات )	المطلوب الآن الدفع مقابل البند ( أو البنود )
توليد قوائم الاختيار الخاصة بمستودعات التخزين على الانترنت ، معالجة الجرد ، إلخ	من تفاصيل طلب الشراء ( ) مدخلات ) تحتاج إلى شحن البضاعة إلى العميل ( مخرجات )	تشحن البضاعة إلى العميل

يحتاج مدير IT إلى إدراك أن هذا النوع من التفاعل يحدث على مستويين .  
أساساً هي عملية دائرة العمل مدفوعة بضروريات تجارية ( الحاجة إلى  
توفير المعلومات ، بيع سلعة أو خدمة ثم اشباع الطلب ) ؛ بالنسبة لمدير IT  
أيضاً ، إنها تمثل عملية نظم على التوازي ، بمعنى ، ترجمة حاجة دائرة  
العمل إلى حلول نظم . داخل نموذج ASPi هنا حيث مهنيو الاندماج الذين  
قد روجنا لهم بالفعل يباشرون مهامهم .

أسأل مهندساً متربياً بصورة رسمية ، كيف يمكن للمرء أن يعرف  
بالضبط العملية ، وأنت بدون شك سوف تتلقى تفسيراً كاملاً وواضحاً عن  
الطريقة الصحيحة للقيام بهذا ، بما في ذلك عملية تعريف العملية !! يستخدم  
كثير من المنظمات تعريف رسمي للعملية كمرجع أساسى داخل استراتيجىة  
الشركة . تقدم مجموعات شركات GE نموذجها الشهير في نسبة معدل  
الأخطاء واحد في المليون أو ما يطلق عليه ( Six Sigma ) مثلاً لافتاً لهذا  
التعريف الرسمي داخل e-Business . لا يحتاج مدير IT إلى الاندماج  
إلى هذه الدرجة من العمق عبر حافظة أعماله كاملة . ربما من الأمور  
الواضحة بذاتها أنه عند مباشرة تغير ضخم ، والذي له تأثير جذري ، فإن  
فهم مضامين العملية من منظور كل من دائرة العمل والنظم سوف يكون في  
غاية الأهمية لتأكيد النجاح . ومع ذلك ، على نفس المستوى ، سوف تكون

هناك مبادرات على نطاق أصغر ، حيث لأسباب تتعلق بمقياس الوقت ، نقص التعقيد أو الحساسية النسبية لدائرة العمل ، سوف يكون مطلوباً شيء ما على مستوى أعلى . من المهم أن تدرك أننا لم نقترح أن تعريف العملية يمرر بالكامل على كل المستويات ، بدلاً من ذلك ، وكما هو الوضع مع نموذج ASPi e-Business ، يجب صياغته ليتناسب مع الحاجة القائمة.

حينئذ ، إذا قبلنا بأن هناك خطوطاً عريضة مبسطة للعملية ، فكيف يجب مباشرة ؛ هذا ؟ أولاً ، إذا كان في مقدورنا ، يجب استمرار مشاركة مهندسي العملية ، وعموماً هم الخبراء ، والأكثر احتمالاً أن يكونوا قادرين على أن يحددوا بفعالية العناصر الحساسة في العملية . كما اقترح سابقاً ، يوجد في الواقع ، ثلاثة عناصر فقط تستدعي القلق حولها في هذه المرحلة : المدخلات والمخرجات وخطوات التحويل فيما بينهما . سوف تحتاج التعريفات لكل من هذه العناصر إلى أن تكون منسجمة مع درجة التفصيل التي اتبعت بالنسبة لعملية التغيير الشامل . في مثال الوزن ، سوف لا نكون في حاجة إلى أن نصل إلى المزيد من التفاصيل بالنسبة لجهاز الميزان الذي كنا ننوي استخدامه ( كمدخل للعملية ) . يجب أن يكون مدي ونطاق القياس كافياً ؛ على سبيل المثال ، القدرة على تسجيل من الصفر إلى 100 كجم . تناول تعريفات بسيطة بهذه الطريقة ، ربما استخدام قالب وثيقة أساساً لفعل هذا ، سوف يساعد على ضمان أن أوجه العملية الخاصة بمبادرات e-Business لم يتم تجاهلها .

ومع ذلك ، التعريف السطحي لأي عملية سواء كان موجوداً أو غير موجود فإنه يجب على مدير IT إلا يضيع منه الطريق إلى عدد من الأسئلة الجوهرية التي تلزم الإجابة عليها إذا كان المأمول يتمثل في نجاح مبادرة e-Business .

- 1- هل موقف دائرة العمل الحالي والموضوعات المرتبطة به ذكرت ( إذا ما كانت ملائمة ) ؟ هذا مدخل إلى العملية .
- 2- هل موقف النظم الحالية والموضوعات المرتبطة ذكرت (إذا ما كانت ملائمة ) ؟ (مدخلات)
- 3- هل هدف دائرة العمل واضح تماماً وذكر بدون غموض ؟ (مدخلات )
- 4- هل حل النظام المقدم يسلم التدعيم والمهام الوظيفية الضرورية للتمكين من تحقيق هدف دائرة العمل ، وهل ذكر هذا بوضوح ؟ ( مخرجات )
- 5- إذا كان تطبيق حل النظام الجديد أو المنقح ، كما هو متوقع يتطلب تغييراً في ممارسات دائرة العمل بحيث يكون :
- ( أ ) ( الوضع الحالي مفهوماً وموصوفاً بوضوح ( إذا ما كان ملائماً ) ؟ (مدخلات)
- ( ب ) عملية دائرة العمل الجديدة مفهومة وموصوفة بوضوح ؟ (مخرجات)
- ( ج ) أي عملية انقالية بين القديم والجديد محددة ؟ ( تحويل )
- هذه يمكن إرجاعه إلى المثال المعطي في جدول ( 4 - 2 ) . الاقتراحات المذكورة فيما يلي سطحه بوضوح ، ولكنها ترمي إلى إعطاء مؤشر إلى المنهج الذي يفضل اتخاذه . في نموذج ASPi ، سوف يكون مهندسو العملية مشاركين لتباين العبارات والتعريفات بصورة تفصيلية .
- ( 1 ) عملية البحث واختيار المنتج من متجر الانترنت ضعيفة ؛ الإيرادات من خلال هذه القناة تحت متوسطات الصناعة .
- ( 2 ) برنامج software لإدارة معالجة المحتوى في مكانه ، ولكن استغلاله ليس كاملاً .
- ( 3 ) تهدف دائرة العمل إلى رفع مبيعات كتاب الانترنت إلى مستوى متوسطات الصناعة .

( 4 ) (سوف يغطي هذا في توثيق تصميم النظم الملائمة. )

( 5 ) كما اقترح سابقاً ، هذه سوف لا تطبق دائماً :

( أ ) وصف عملية المبيعات الحالية القائمة على الانترنت ؛

( ب ) وصف عملية المبيعات بمجرد أن يكون النظام الجديد في

وضعه الصحيح ؛

( حـ ) يتحرك وصف العملية التشغيلية ما بين ( أ ) ، ( ب )

السؤال العام البسيط هو : " ما الذي احتاج إلى معرفته حول أين نحن وإلى

أين نحتاج أن نذهب " ؟ و " كيف تنتقل بالنسبة لكل من دائرة العمل والنظم

من ( أ ) إلى ( ب ) ؟

مهما كان لغز دائرة العمل المطلوب حله ، سوف تكون هناك حاجة

أساسية إلى الأطراف المعنية داخل المنظمة التجارية للاستحواذ على عملية

التغيير المذكورة ، بصرف النظر عن حل النظم . إنطلاقاً من قوالب أو

قواعد التحسين المذكورة سابقاً ، والتي تحتاج إلى إضافات وزيادات بمضي

الوقت ، وهذا يعني أنها سوف تحتاج إلى تدعيم كامل يقف وراء إجابات

الأسئلة 1 ، 3 ، 5 . من بين هؤلاء ، يأتي السؤال الأخير الذي سوف يبرهن

على أنه الأكثر اشكالية .

يوجد القليل من الجدل في الاستجابة إلى الأسئلة 1 ، 3. على الرغم

من أن عينية الإجابات السابقة تأخذ جانباً واحداً هو جانب عملية دائرة العمل

دون الجانب الآخر ؛ وهو عملية النظم ، فإنه سوف يكون من السهل نسبياً

على أي مدير دائرة عمل أن يقول أنه يدعم كلا الجانبين معاً . إنهما الجانبان

الحقيقيان وجزء من أي فقد لماء الوجه بالنسبة لمستويات البيع المتدنية (

والتي يمكن أن يوجه اللوم بسببها إلى نظم IT ) الذي يمثل تقريباً مخاطرة لا

تذكر للمستجيب . عندما يتم تأكيد التدعيم على إجابة السؤال 5 ، هنا يوجد

اتفاق صريح من دائرة العمل بأن عملياتها سوف تتغير نتيجة النظام الجديد الذي يتم تسليمه من وظيفة IT ، وأن التوحيد فقط في تسليم التكنولوجيا وتغيير العملية سوف ينجز ويسلم الفوائد المطلوبة من حل e-Business . غالباً ، سوف يتوقف الممولون لدائرة العمل فجأة أمام العقبة النهائية ، والتي سوف يترتب عليها حلول نظم e-Business جديدة يتم تسليمها ، ولكن مع تحقيق فوائد هامشية .

في نموذج ASPi نحاول تناول هذا الخطر باتخاذ المزيد من المنهج التجاري لتمويل المشروع . تتمثل النقطة الجوهرية في أنه ما لم يكن ممول دائرة العمل مستعداً للموافقة على المحاولة بالنسبة لكل من التمويل والالتزام بمواصلة دورهم في المساومة فيما يتعلق بتغيير عملية دائرة العمل ، حينئذ يجب أن يخرج مدير IT من الصفقة . إذا كانت توجد رغبة في الإنفاق ولكن مقاومة للتغيير ، حينئذ يكون من الأفضل أن تبقى الأموال آمنة في خزائن المنظمة .

من بين أهم التحديات الصعبة التي سوف يواجهها مدير IT ، الربط بين عملية دائرة العمل والنظم . قد تبدو هذه عبارة غير عادية إلى حد ما حيث تصاغ في مرحلة قد حددنا فيها بإيجاز كيف يسمح نموذج ASPi بوضع حاجة دائرة العمل ، تطوير النظم والعملية التجارية تحت بؤرة التركيز . ومع ذلك إذا أخذنا في الاعتبار اندماج اختصاصي العملية والتدعيم الكامل من مجتمع دائرة العمل ، فإنه يظل هناك خطر الالتقاء ؛ بمعنى ، جزء من تحديد التوريد لم يتم بعد . لنأخذ مثال بيع الكتب عن طريق الإنترنت ، من لحظات مبكرة قليلاً ، نستطيع أن نخطط سيناريو محتمل ، والذي سوف يساعد على توضيح النقطة .

بعد أن حددنا حاجة e-Business ، و أوجزنا النظم الحالية ،  
ونقائص العملية ، قد يكون هناك اتفاق عام على طبيعة المشروع المطلوب  
تحمل تبعاته . التواريخ النهائية تم تحديدها والاتفاق عليها ، ورسمت  
الخطوط العريضة لشروط العمل . إن الذي لم يحدث بعد ، وينظر إليه على  
أنه محوري بين الأشياء القابلة للتسليم من أجل بعث الحياة في المشروع  
يتمثل في وضع مواصفات تصميم النظام ، والتنقيح المرتبط بعمليات دائرة  
العمل القائمة . مع وضع هذا في أذهاننا ، نجد أن مهندسي محتوى برامج  
software وتطوير التطبيق يأخذون الخطوط العريضة للمتطلبات ويبدأون  
في وضع مواصفاتهم التقنية .

بالمثل ، مهندسو العملية ، يضعون افتراضات محددة حول المهام  
الوظيفية المطلوب توريدها ، ويشركون مجتمع دائرة العمل في مناقشة  
تغيرات عملية دائرة العمل . وإذا عرفنا أن المشروع يجب أن يعمل إلى حد  
بعيد طبقاً لمقاييس زمنية محكمة ، فإن مثل هذا التوازي ليس أوهاماً بالمرّة .  
أيضاً ليس من المحتمل تنشيد كل من تطوير IT أو تدفقات نشاط العملية في  
وقت واحد داخل أقصى درجات مشروع تطوير أجزاء الحل المقابلة على  
التوالي . تحت مثل هذه الظروف، سوف يكون فقط أثناء مرحلة الاختبار أن  
أي فجوات بين وظيفة التطبيق وإعادة تصميم عملية دائرة العمل يجب أن  
تطفو إلى بؤرة الاهتمام وحينئذ فقط : يمكن أن يتناول إجمالي الحل كلاً من  
العملية ونظام IT معاً . كم عدد المرات التي قد يختبر فيها التطبيق لإكتشاف  
حالات الخلل ، ولكن يتم تجاهل عنصر العملية ؟ في الواقع ، هذا المنهج  
الأخير هو الطريقة التقليدية لإختيار النظام بفعالية ؛ ألم نقل بأن ضروريات  
العملية الملزمة والتي تثيرها مبادرات e-Business هي من بين الأشياء  
التي تميز هذه التحديات في التسليم بالنسبة لمدير IT.

ومن ثم داخل نموذج ASPi ، نحتاج إلى ضمان أن هناك خطوة ملائمة في دورة حياة نظم e-Business التي تسعى إلى مراجعة وتحقق تصميم التطبيق مع عملية دائرة العمل المنقحة ، قد يتم معالجة هذا كجزء من مرحلة الاختبار الشاملة قبل التطبيق ، ولكن بالتأكيد سوف تُخَذَم بصورة أفضل إذا جاءت نقطة الفحص هذه أكثر تكبيراً في العملية ؛ بمعنى ، فحص المخرجات الأساسية المتوقعة من المحاولة . ( الخطوات 4 ، 5 ( ب ) ، 5 ( ح ) .

واحدة من الفوائد التي سوف يحققها ذلك الفحص يتمثل في قياس ، ليس فقط صلاحية العمل المؤدي حتى تاريخه ، ولكن أيضاً إمكانية نجاح المبادرة ككل . على سبيل المثال ، إذا تم التأكد من أن النظام الجديد والعمليات المنقحة تم ترابطهما معاً ، وأنه من خلال بعض أشكال ممارسات النمذجة ( وضع النماذج ) يتحقق نظام ميكانيزم الإنجاز بصورة فعالة ، سريعة ، وأقل كثافة عمل ، وهكذا ، وحينئذ سوف يكون هذا فألاً حسناً على المحاولة بصفة عامة.

في حالة قبول أن ASPi توفر المزيد من التركيز التجاري إلى توريد نظم e-Business ، وهنا تجدر الإشارة بأن هذا ليس إلا الجزء الأول من السؤال . تؤسس حالة تحمل عبء أي مشروع الآن على حجج تجارية صحيحة . في موقف بيع الكتب عبر الانترنت ، نجد أن قرار انفاق الأموال على تطوير النظم ، من المحتمل أنه سوف يدور في فلك العائد على الاستثمار . ذلك العائد الذي يحتمل أنه سوف يذكر بالنسبة لكل من زيادة معدل الدوران ، ومن المحتمل الحصول على بعض الفوائد الملموسة من إعادة تعريف العملية . لو أن استحواذ دائرة العمل على الحزمة كاملة كان معلناً بصراحة ( الشرط المسبق المقترح أعلاه ) حينئذ يجب أن يتضمن

قياس نجاح الحل كل أوجه الخدمة التجارية . ليس مقبولاً بأية حال أن يأتي الحكم على النجاح استناداً إلى قدرة IT على التسليم في إطار خطة الوقت والميزانية ؛ يمكن اعتبار مبادرات e-Business ناجحة حقيقة فقط في حالة تلبية كل المعايير . بما في ذلك تلك التي وضعتها الوظائف التجارية في المشروع بنفس الطريقة التي تطلب بها ASPi الفحص للتحقق من تصميم التطبيق مقابل إعادة نمذجة ( وضع نموذج ) عملية دائرة العمل . ولذلك ، يجب أن تتبني دورة الحياة مرحلة جديدة للمشروع ، والتي ، أكثر من أنها مجرد مراجعة للمشروع ، تحاول فعلياً تحمل إثبات أن المشروع يسير على نفس الشروط التجارية التي كانت مبرراً لإعتماده .

## استراتيجية IT

لا ينهي تبني نموذج ASPi توريد الأنظمة الحاجة إلى أن ينتج مدير IT استراتيجية أو رؤية حول وظيفته . في الواقع ، ليس من المحتمل وجود العديد من الظروف التي يمكن أن تعفيه من التمسك بهذه الرؤية ، أهداف عالية المستوى وميكانيزم تسليم عام .

نموذج ASPi من زوايا كثيرة - إذا نظر إليه على أنه انتقال جزري من المناهج التقليدية - يتطلب تحديد استراتيجية أكثر وضوحاً . عندما يزدهر نموذج للتوريد أكثر توجهاً نحو الإدارة التجارية ، حينئذ سوف يكون من الأمور الحيوية أن يفهم مجتمع دائرة العمل ويدعم المبادئ المقترحة على المستوى الاستراتيجي قبل انخراطهم داخل البرامج أو المشروعات .

سوف تجبر مبادرة توريد خدمة التطبيق ASPi إحداث عدد من التغيرات الهيكلية على المستوى الاستراتيجي مقارنة بالمزيد من المناهج

التقليدية . عند الأخذ في الاعتبار مقياس التوقيت كمثال ، سوف تكون هناك حاجة إلى الابتعاد عن تلك الاستراتيجية التي توضع من أجل تغطية فترة زمنية معينة في المستقبل ، ربما ثلاث أو خمس سنوات ، ولكن في اتجاه منهج أكثر ارتفاعاً والذي يوفر القدرة على المرونة وإحداث التغيير . وعموماً ، قد رأينا بالفعل كيف أن e-Business تمثل بيئة تنظيمية ديناميكية ، حيث القدرة على الاستجابة بسرعة تعتبر محورية ؛ على هذا الأساس ، يجب أن تعكس استراتيجية IT الظروف التجارية العامة السائدة داخل المنظمة . إن الاستراتيجية التي تحدد خطة من ثلاث سنوات لتقديم نظام واحد لتخطيط موارد المشروع ERP باعتباره بؤرة الجهود الكاملة لوظيفة IT أثناء تلك الفترة ، فهذا كلام جيد جداً في حالة أن تكون e-Business مجرد ملحق أو مساعد محدود لنموذج دائرة العمل التجاري . ولكن من غير المحتمل أن يلبي هذا حاجات أية منظمة التي عليها أن تكون فطنة ومبتكرة فيما يتعلق بحلول e-Business الموردة في نفس الإطار الزمني .

إذا أخذنا في اعتبارنا ما قد ناقشناه حالياً ، وأن التركيز التجاري للنموذج بالنسبة لشراء دائرة العمل للخدمات من وظيفة IT بصورة صريحة، نستطيع أن نرى مدى أهمية الحاجة إلى ميزانية مرنة أيضاً . لو وجدت المنظمة نفسها مجبرة فجأة على الشروع في استثمارات نظم e-Business ، فإنه يجب وضع الاستراتيجية بالطريقة التي تسمح بحرية التمويل . يعني هذا توفير إمكانية تنقيح وتحديث الاستراتيجية على أساس منتظم ، ربما مع التدعيم المستمر كلما يحدث هذا . هذا الاعتبار ، بالإضافة إلى الحاجة إلى مرونة النظم يقدم الحجة على التدفق الواعي للاستراتيجية والتي تسير على التوازي مع تخطيط الميزانية والموارد .

إحدى طرق مراجعة سلطة ASPi على استراتيجية IT دراسة التأثير الذي يحدثه النموذج الجديد على المكونات التقليدية للخطة في أعلى مستوياتها . يتناول جدول (4 - 3) التالي كيف أن العناصر الاستراتيجية المحورية تعالج من وجهة نظر بيئة IT الحالية وأيضاً آراء ASPi.

### جدول رقم ( 4 - 3 )

#### استراتيجية ASPi و IT

المكون	المنهج التقليدي	منهج ASPi
الإطار الزمني	من ثلاث إلى خمس سنوات، تصمم عادة لكي تتفق مع الاستراتيجية العامة لدائرة العمل	يجب أن يسير على التوازي مع المراجعة الرسمية لكل ستة أشهر على الأقل ، مع ربطه بدورات ميزانية الجهة
الميزانية	غالباً يمكن تصورها طبقاً للإطار الزمني بمعنى ، يمكن أن تغطي 60 شهراً مقدماً	يجب إدراكها على أنها تغير ومعتمد على ما تحتاج دائرة العمل إلى شرائه ، يجب أن يكون هناك عنصر تكلفة ثابت مخصص لصيانة الوضع
النطاق	إحياً لا يذكر هذا ، باعتبار أن الميزانية أساساً ذات تركيز داخلي	يرتبط صراحة إلى إندماج العملاء والموردين الخارجيين ويغطي توريد الحلول من الوكالات الخارجية ، أيضاً يعترف بمنهج المبادرات التعاونية
اندماج دائرة العمل	غالباً يتم تجاهله	الوضوح بالنسبة لكيف سوف تندمج وظيفة IT مع شركاء دائرة العمل ، بما في ذلك ، الأوجه التجارية للمنهج ، يجب أيضاً أن يشير إلى الوكالات والشركاء الخارجيين

<p>بيان عن مرونة المنهج استجابة إلى دوافع دائرة العمل ، متضمناً الخطوط العريضة لما يمكن تمثله هذه الدوافع مع الفوائد ، والأخطار المرتبطة</p>	<p>الميل للتركيز على نماذج التسلسل التقليدية بالإضافة إلى عناصر الوحدات التجريبية الخ</p>	<p>منهج دورة الحياة</p>
<p>تلخيص المنهج ، ولكن مع تركيز واضح على الأوجه التجارية</p>	<p>قد يتم تجاهلها إذا لم يكن من المحتمل التركيز على الأوجه البيروقراطية والميكانيكية للعملية</p>	<p>إدارة التغيير</p>
<p>كما في حالة دورة الحياة التركيز على المرونة ، ربما تحديد العناصر ، والتي سوف تكون جوهرية لكل مشروع أو برنامج ، توضيح ماهية البرنامج داخل نموذج ASPI</p>	<p>تحديد عملية الإدارة الداخلية ، ربما إشارة إلى الطرق العملية المعيارية</p>	<p>إدارة البرنامج</p>
<p>بيان حول كيف سوف تدار الخطة الاستراتيجية الشاملة واحداث التعديلات طبقاً لتدفق الإطار الزمني الذي سبق تحديده بالفعل</p>	<p>أحياناً يرفض على افتراض أن خطة الثلاث سنوات ، سوف تكون مقبولة ، ولا تحتاج إلى إعادة معالجة لحين نهاية الفترة</p>	<p>التخطيط الاستراتيجية</p>
<p>تعريف التكنولوجيات المطلوب استخدامها مثل برامج إدارة المحتوى ، بالإضافة إلى تلخيص البرامج الإضافية التي سوف يتم تبنيها ، مثل الخزمة ، التلخيص ، نظم التدعيم</p>	<p>التركيز التقليدي على نظم محددة ، والتي يتم تسليمها خلال فترة حياة الخطة الاستراتيجية</p>	<p>التطبيقات وبرامج software</p>

<p>بيان عن منهج التوريد لتكنولوجيا التشغيل والاتصالات تعريف المنهج إلى التوريد الداخلي ، والتوريد الخارجي</p>	<p>مرة أخرى ، سوف يدور هذا تقليدياً حول أجهزة hardware القاطنة في حجرة الحاسوب داخلياً</p>	<p>أجهزة hardware والبنية التحتية</p>
<p>تحديد مستويات الإمكانية داخل بيئة e-Business واختيارات التوريد على كل مستوى ، بمعنى ما مدي حساسية المهمة ، وكيف يتم تسليمها في هذه المجالات</p>	<p>سوف يكون نمطياً محدوداً بالنسبة لتحديد أية رؤية استراتيجية</p>	<p>الأمن وتوازن ما بعد الكارثة</p>
<p>الاعتراف بتأثير توريد الموارد الخارجية من موردي الحلول ، ASPs, ISPs ، الاستشاريين ، إلخ أيضاً تلخيص المهارات المطلوب تبنيها لتسليم نموذج الاندماج المقترح بالفعل</p>	<p>يمكن حصرها في عدد من الأفراد الخارجين داخل إطار الميزانية</p>	<p>إدارة الموارد</p>
<p>تعريف المنهج ، كيف يمكن نموذج ASPi من التنافس عبر إجزائه ، ومتى يؤخذ الشراء من خارج الأسواق في الاعتبار . مرة أخرى التركيز على الاعتبارات التجارية في هذه المجالات</p>	<p>يمكن الإشارة إلى ذلك ، فيما يتعلق بنظم ، تطبيقات ، أو تكنولوجيات معينة</p>	<p>الشراء من خارج الأسواق outsourcing</p>

ليست من قبيل الصدف أن المكونات المقترحة في جدول ( 4 - 3 ) التي تعكس تلك العناصر الحساسة المتعلقة ببيئة تسليم IT نوقشت في الفصل الثالث . كيف يمكن أن تكون مختلفة ؟ عندما يكون هناك مجال لتوريد IT متأثراً بطلبات e-Business ، حينئذ يحتاج هذا إلى الترحيب من أجل كل

من نموذج ASPi الذي تم تبنيه ، وأيضاً من أجل استراتيجيه IT التي تبين بوضوح ذلك المنهج .

يلقى جدول ( 4 - 3 ) الضوء على العلاقة بين وظيفة IT وكل من العملاء والموردين . مما هو جدير بالاهتمام إعادة التأكيد على تضمين عبارات صريحة بالنسبة لاندماج هؤلاء الأطراف الخارجيين . عموماً ، من مهام e-Business وضع تركيز متزايد باستمرار على كل من المجموعات العامة بصفتهن إما مستخدمين للحلول التي تسلم عن طريق مدير IT أو بصفتهن أعضاء أساسيين كموردين .

عند تأكيد منهج ما في هذا المجال فإن الاستراتيجية الرسمية تسمح لنا بأداء شيئين منفصلين . أول هذين الشيئين ؛ التأكد ببساطة ، بأننا قد أخذنا في اعتبارنا كيف سوف تتفاعل مع الأطراف الخارجية . على سبيل المثال ، إذا كان من الواضح احتمال أن يكون هناك مبادرات تعاونية مسبقة ، على الرغم من أن مثل هذه الممارسة سوف تمثل حدوداً جديدة لكل من مدير IT ولدائرة العمل ككل ، حينئذ نضع جانباً كم الجهود التي تترتب على تناول مثل هذا البرنامج لكي يضمن استراتيجياً أن مجتمع IT قد أخذ في اعتباره أية مشاركة محتملة مقدماً ، وأن دائرة العمل واعية بتطبيقات الواجب التعاوني . وبالمثل مع موردي النظم الخارجيين : قد تكون الاستفادة بإمكانيات الطرف الثالث لتوريد مكونات نظم حساسة مثل الحضور على شبكة الانترنت أو تطبيقات جوهرية داخل دائرة العمل عبر ترتيبات ASP ، أيضاً تجربة جديدة للمنظمة . تزود الاستراتيجية مدير IT بالفرصة لكي يبين تفصيلاً منهجه إلى مثل هذه الترتيبات داخل نموذج ASPi ، ويجعل دائرة العمل داعية صراحة بأن الحلول المستقبلية يتم توريدها من تشكيلة من الموردين .

## إدارة دورة الحياة

سوف يكون من السهل تماماً تفسير أن الطلبات من أجل السرعة والمرونة المقدمة من تحديات e-Business انكرت الحاجة إلي عملية إدارة دورة حياة رسمياً . عملياً ، مع وجود طبيعة بيروقراطية جامدة لبعض النماذج المعروفة ، فإن وجهة النظر هذه قابلة للفهم . ومع ذلك ، لا يدعم نموذج ASPi هذا ، مفضلاً بدلاً من ذلك التأكيد على أن دورات الحياة التي يدعمها تتسم بالفتنة والفعالية .

إذا درسنا بعض العناصر الأساسية في نموذج ASPi ، فلا يمكن تقادي أنه يجب أن يكون هناك بعض أشكال السيطرة لتنظيم مشروعات e-Business من الوهلة الأولى . نحن ندافع عن الحاجة إلى عمليات التوريد على أن تكون محفزة تجارياً . لكي نرى هذا من خلال متابعة ملائمة للمشروعات ، فإن إدارة التكاليف ، مراقبة التغيير ، وهكذا ، سوف تحتاج جميعها إلى أن تكون مكونات داخل دورة الحياة . وبالمثل ، من منظور إدارة الجودة لقد اقترحت بالفعل بأن العدد المهم من مشروعات e-Business يحتاج إلى قاعدة الأداء " الصحيح من أول مرة " ، وخاصة بالنسبة لأولئك الذي يتعاونون من خارج أسوار دائرة العمل . يتطلب المحافظة على الجودة في بيئة ديناميكية وسريعة الإيقاع الأنواع الصحيحة من الرقابة. يضع نموذج ASPi تأكيداً ثقيلاً على عملية الاندماج ، الاستثمار في حالات جدارة محورية في مجالات e-Business الحساسة مثل هندسة العملية . عندما يتوفر لدينا طريقة تطوير تفاعلية بمستوى مرتفع من منظور إنساني ، فإنه يتطلب أيضاً مناهج الجودة ، إذا كان علينا أن نعظم من فعالية

موارد IT البشرية المتاحة ، وفي نفس الوقت نمنع زملاء دائرة العمل من الغرق في مستنقعات الأداء .

ومن ثم ، يجب أن يكون الاستنتاج تبني سلسلة من أوجه إدار، دورة الحياة ، تتم صياغتها لكي تلائم كلاً من نموذج ASPi ، ومشروع IT الجاري مباشرته .

في هذه الأيام توصف بأنها أيام مناهج إدارة المصفوفة matrix management approaches مثل هذا التصور التخطيطي من الصعب أن يكون غريباً على مدير IT . إحدى طرق تخيل كيف يمكن وضع هذه الأوجه أو الدلائل معاً يتناولها جدول ( 4 - 4 ) التالي :

#### جدول ( 4 - 4 )

#### مكونات دورة الحياة

المشروع	تقرير تحديد المشروع	اعتماد المشروع	تصميم المشروع	مراحل التطوير الرسمية	اختبار التكامل	اختبار قبول المستخدم
تطبيق ERP الأساسي	نعم بالتفصيل	نعم	نعم بالتفصيل	نعم	نعم	نعم بالتفصيل
التوسع في مجال موقع الانترنت	نعم ، محدود مختصر	نعم	نعم بإيجاز	لا	نعم ، محدود	نعم ، محدود مختصر
تحليل في محتوى موقع web	نعم بالتفصيل	لا	لا	لا	غير محتمل	نعم
سلسلة توريد متعاونة أيا	لا	محتمل	لا	لا	لا	لا
معالجة تثبيت نظام الإنتاج	لا	لا	لا	لا	لا	لا

الاقتراح هنا أن مدير IT يحدد المراحل الفردية لدورة حياته كمكونات منفصلة حقيقية (متغيرات في ذاتها ) والتي يمكن حينئذ وضعها معاً بطرق متنوعة لتوفير كل من المرونة والشكلية المطلوبتين .

بالنسبة لكل عنصر في دورة الحياة ، سوف يحتاج عدد محدود من المدخلات والمخرجات إلى إدراكها مع كل مرحلة باعتبارها عملية صغيرة

في ذاتها ، ثم يتم تعريفها بالطريقة التي تضمن مروراً سهلاً خلال المشروع ككل .

كما ذكر في تقديم الكتاب ، لم يكن الهدف تقديم قوالب ثابتة في الصياغة والشكل والتي يمكن اتباعها تفصيلاً ودون انحراف . كان هذا جزئياً لأن مباشرة مثل هذه المحاولة في بيئة e-Business كمتغير حقيقي سوف يكون غير عملي ، وجزئياً لأنه سوف يعفي مدير IT من أية مسئولية حول التفكير الفعلي في نموذج ASPi في بيئته المحلية . في المثال السابق ، كيف تبدو المصفوفة بالضبط - مكونات أجزائها وكيف يتم تحديدها - يجب أن تدفعها ضرورة دائرة العمل بدلاً من نظرية مجردة . مع ذلك ، من المهم التركيز على عدد صغير من هذه المكونات لاعتبارات أكثر عمقاً ، وتحديداً تعريف المتطلبات ، استخدام بوابات الجودة ، عملية مراجعة فوائد ، وصيانة عبء عمل IT الشامل .

وإلى الحد الذي يهتم فيه بتعريف المتطلبات ، يقترح جدول ( 4 - 4 ) أن هناك نطاقاً من التعريف يحتاج إلى إدرائه . فيما سبق تم تقديم مثال ميزان حجرة الحمام لتوضيح فقط مدى سهولة عملية التعريف في بداية المشروعات . بافتراض أنه سوف يكون من السهل نسبياً بالنسبة لمهنيي IT المتمرسين أن يعتمدوا على عدد من القوالب لتلبية الحاجات المتنوعة لمبادرات e-Business بالنسبة للنطاق والتعقيد وهكذا ، من المحتمل وجود عنصرين واللذان أوجدتهما إجبارياً طبيعياً e-Business ، والمقدمة المنطقية لنموذج ASPi . ترتبط هذه العناصر بالعملية والتكاليف . ومع ذلك مهما تكن متطلبات أو مبادئ نظام e-Business تفصيلية أو متناثرة ، يجب أن يكون هناك اعتراف صريح بعلاقتها بعمليات دائرة العمل . إذا أكدنا مرة أخرى إن تغيير e-Business الفعال يكون ذا اهتمام أكبر بكفاءة العملية

أكثر من تفوق النظم ، حينئذ يكون على مدير IT إجبارياً أن يضم بأن كل أوجه عملية دائرة العمل قد اخذت في الاعتبار مهما كان العمل الذي يتم تناوله ، حتى لو كانت النتيجة النهائية (المخرجات ) بياض بسيط يؤكد استمرارية الوضع الحالي .

من منظور الميزانية ، سوف يكون لكل مشروع تكلفة ، أو أكثر دقة تكاليف متعددة . إنطلاقاً من هذا الافتراض سوف تكون هناك حاجة إلى إصدار بيان واضح يتناول ليس فقط تكاليف المشروع ، ولكن أيضاً المكونات الأخرى المرتبطة كما في جدول ( 4 - 5 ) التالي :

#### جدول ( 4 - 5 )

#### عناصر التكاليف : إجمالي تكلفة الملكية

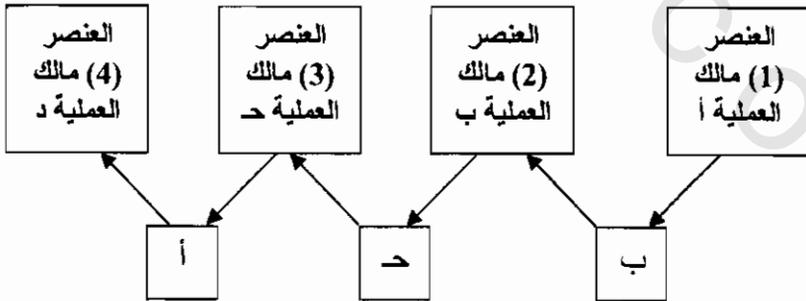
أثناء التطوير	بعد التطوير ( سنويا )
- موارد IT البشرية الداخلية	- موارد IT البشرية الداخلية مطلوبة لتدعيم النظم.
- موارد IT الخارجية والاستشارية	- موارد IT الخارجية والاستشارية مطلوبة لتدعيم النظم .
- موارد دائرة العمل الداخلية ( إذا كانت فقط ضمن ميزانية المشروع )	- موارد دائرة العمل الداخلية مطلوبة لتدعيم النظم (إذا كانت فقط ضمن ميزانية المشروع)
- مهام وتراخيص برامج software	- صيانة برامج software الارتقاء بها(تمطيا مشروع المستقبل ) والتراخيص
- تكاليف أجهزة hardware	- تكاليف صيانة أجهزة hardware أو تحسينها
- تكاليف الاتصالات عن بعد	- تكاليف الاتصالات عن بعد
- تكاليف إنشاء كل حالات البنية التحتية الأخرى	- تكاليف أي بنية تحتية قائمة
- تكاليف تغيير العملية ( بمعنى . كل العناصر المرتبطة بتغيير عمليات دائرة العمل )	- تكاليف صيانة أي عملية
- تكاليف تغير النظم عندما يوجد انتقال من نظام إلى آخر	- تكاليف هجرة أو تغيير النظم المستقبلية (يحتمل ان تكون محدودة).
- تكاليف غلق النظم او العمليات ( عندما يتوقف تشغيل النظم والعمليات القديمة )	- تكاليف تغيير او هجرة العمليات المستقبلية ويحتمل ان تكون محدودة)
- التدريب	- التدريب القائم ، إذا كان ملائماً
- التكاليف والتدريب المرتبطة	- التكاليف والتدريب المرتبطة

الحاجة إلى مثل هذه التفاصيل مدفوعة بمطلبين : الأول لكي تستطيع دائرة العمل أن توافق بصراحة على إجمالي تكاليف المشروع ( أو أن العمل لن يبدش ببساطة ) ، والثاني ، لكي يضمن مدير IT أنه في وضع يمكنه من تدعيم المبادرة بالكامل إذا قُدِّر لها أن تدرش . لا ينبغي تبني أي مشروع بدون هذه البيانات وفهمها بوضوح من كل الأطراف .

داخل نموذج ASPi للمقترحات التجارية الصادرة عن مجموعات وظيفة IT السابقة التي ينبغي إتباعها في كل دورة الحياة ، وتحديدًا ، لأنه بدون المساندة الإيجابية لا يجب مباشرة انتقال المشروع من مرحلة إلى التالية . ومن ثم ، بدون رعاية التمويل المناسب لا ينبغي تدشين العمل أساساً . وبالمثل ، في نهاية الدورة ، بدون اعتماد الراعي للمشروع ، لا ينبغي تطبيق الحل . عندما يتطلب النموذج ذلك ، فإن هذه المطالب منطقية وبسيطة نسبياً . بعد نهاية كل عنصر في السلسلة ، يجب أن يقبل أولئك المسؤولون عن التنفيذ أو عن تبني العنصر أو المرحلة التالية جودة واكتمال العمل الذي يجري تسليمه إليهم ، كما يظهر في الشكل التالي :

#### شكل 4 - 2

#### بوابات الجودة



فكرة نظام بوابة الجودة ، والتي يجب مرة ثانية أن تكون مرنة ، اعتماداً على عناصر دورة الحياة التي يتم تبنيها ، تسمح لمدير IT بوسيلة لضمان - إلى أفضل ما لديه من قدرات - إلا تكون السرعة على حساب الجودة بقدر الإمكان . إن استخدام نقاط الفحص على مدى دورات الحياة في مشروعات التطوير لها صفة العمومية بدرجة كافية ، ولكن في بيئة ASPi حيث التركيز أحد عوامل الفعالية التجارية ( بالنسبة لمكاسب دائرة العمل والعائد على الاستثمار ) ، فإن هذا الاستخدام أصبح محورياً إلى أقصى حد ممكن . يجب أن يكون العنصر النهائي في دورة حياة ASPi عبارة عن المراجعة التجارية للمشروع من منظور دائرة العمل ككل . سوف لا يكون هذا متاحاً في كل الظروف ، ولكنه بدون شك مهم ، حيث أن تسليم فوائد ملموسة إلى دائرة العمل قد استخدمت كمبرر للمشروع أو البرنامج . عادة ، تتضمن دورة الحياة مراجعات ما بعد التطبيق ، ولكن هذه سوف تركز بصفة خاصة على أوجه IT في المشروع ، وأنها في كثير من الوقائع التي يتم مباشرتها نوع من الدفاع عن النفس . في حالة مساندة ASPi منهجاً تجارياً لحلول e-Business فيما يتعلق بالتسليم ، فإن الرؤية الواعية بنتائج ذلك التطبيق بما في ذلك كل عناصر دائرة العمل مسألة ضرورية.

من منظور مدير IT ، مثل هذه الممارسة لابد أن تحقق الأهداف التالية :

- التحقق من إجمالي تكاليف المشروع مقابل ميزانية التطوير المتوقعة.
- في ضوء تلك الخبرة ، إعادة المصادقة الرسمية على تكاليف التدعيم المتوقعة الجارية.
- إثبات الفوائد التجارية المكتسبة من أنشطة دائرة العمل ككل .

أنها النقطة الأخيرة التي تحتاج إلى قبول ممول دائرة العمل بصفة عامة ، ربما يمثل ذلك الأهمية القصوى الوحيدة في هذه المرحلة . سوف يلزم تناول أسئلة تجارية مهمة هنا ؛ أكثر هذه الأسئلة وضوحاً : هل سلمت دائرة العمل الفوائد التي تم تحديدها في حالة دائرة العمل الأصلية ؟ ومن ثم ، في مثال بيع الكتب عبر الإنترنت السابق اقتباسه ، هل قد زادت المبيعات من خلال القناة الإلكترونية web كنتيجة لتطوير العمل الذي قد باشرته الشركة البائعة ؟ ربما توجد عناصر في التبرير حول الفعالية الداخلية كنتيجة لتغيرات العملية أيضاً ؛ إذا كان كذلك ، هل تم التحقق منها صراحة ؟ على الرغم من أنها مسألة أولية ، فإن هذا من النوع الذي يترك غالباً دون لمس . في بيئة e-Business ، سوف تكون معرفة الإجابات ذات أهمية لافتة للنجاح في المستقبل . على سبيل المثال ، إذا نمت مبيعات الكتاب بصورة جذرية كنتيجة للمبادرة ، فإن هذا سوف يساند المنهج الذي تم اتخاذه من ناحية ، والاحتمال لفتح الأبواب أمام فرص البناء على قناة توزيع ناجحة بصورة متزايدة . على العكس من هذا ، إذا لم تتحقق كفاءة العملية ، فإنه من منظور حالة دائرة عمل المشروع ، كيف يمكن لهذا الأثر السلبي أن يؤثر على التوازن مقابل أية مكاسب إيجابية ، وهل من الممكن التخلص من هذه النقائص ؟ عندما يؤسس نجاح مبادرات IT القائمة على e-Business انطلاقةً من الضروريات الملزمة من حيث العائدات والعملية ، حينئذ يجب أن يكون هذا واضحاً ، معروفاً ، ومنتبهاً . يساعد نموذج ASPi في تزويد دائرة العمل بميكانيزم ملائم للقيام بهذه المهام.

أحد المثيرات الإضافية لمدير IT في مراجعة الفوائد بصورة رسمية أنه سوف يترتب عليها المساعدة على كل من تقييم المبادرات في المستقبل ، وإدارة أعباء عمله الشاملة . في كثير من المنظمات ، مكونات حافظة

مشروع IT يدفعها هدف استراتيجي بصورة متحررة ، ومبادرات دائرة العمل قصيرة الأجل . لكي يكون نموذج ASPi ناجحاً ، يجب أن توضع أعباء مهام العمل في ترتيب بحسب الأهمية ( أولويات ) في توافق مع الفوائد التجارية الملموسة والتي من المحتمل أن تشتق من كل وحدة عمل . عندما يكون مدير IT متمسكاً بمنهج رسالته القائم على منظور المورد الخارجي والمدفوع بالربحية ( وهو جوهر نموذج ASPi ) حينئذ لماذا يفعل غير ذلك؟ بعد التصريح بالمسموحات لأنشطة التدعيم والصيانة التي لا جدال فيها لماذا يريد المرء إنطلاقاً من وعيه الكامل أن يضع أولويات لمشروع ما يقدم 2.000 يورو كعائد ؛ متقدماً علي مشروع بديل يعد بمبلغ 20.000 يورو عن نفس قيمة الاستثمار ؟

قد تؤثر الموضوعات السياسية المحلية على مثل هذه الأولويات الأكثر تبسيطاً ؛ ومع ذلك ، يسمح هذا المنهج لمدير IT ليس فقط للتخلص من أية فكرة للتفضيل أو التحيز عند اختياره المشروعات ، ولكنه يوفر ميكانيزم قوى لتبرير الزيادات في الميزانية أو الموارد ، بمجرد أن يثبت أن وظيفة IT يمكن أن تسلم فوائد تجارية إلى المنظمة .

## إدارة التغيير

إذا كان هناك مجال في عملية إدارة IT التي من المحتمل أن يكون أقل تأثيراً نتيجة التحرك إلى نموذج ASPi ، حينئذ قد تكون إدارة التغيير قادرة على أن تدعي لنفسها هذا الحق . يرجع هذا أساساً إلى أنه في بيئة IT الخاضعة لرقابة جيدة ، نجد أن أي تعديلات في العناصر التي يمكن اعتبارها " نظم إنتاج " سوف تحكم بالتأكيد تقريباً ببعض أشكال عملية إدارة التغيير. إذا

أخذنا في الاعتبار بأن السبب وراء مثل هذا التحكم يرجع إلى ضمان الاستقرار وآراء المهام الوظيفية من مكونات النظم الحساسة . ومن ثم ، لا توجد أية وسيلة لأن يقترح ASPi أي انحراف عن ذلك الوضع . ومع ذلك ، إن ما يمكن أن يقترحه هو أن يثري أو يقلل من شأن الإجراءات التي يتبناها أولئك الذين يتمسكون بشدة بالعائدات التجارية التي قد دافعنا عن وجود تطبيقها ضمن أهداف تطوير المشروعات .

عندما نتجاهل إصلاحات الإنتاج وتصحيح الأخطاء ، والتي يمكننا أن نفترض أن لها أهمية وتبريرات معينة ، فإن أي تغيير آخر سوف :

( أ ) يتم تنبيهه لتحقيق هدف محدد .

(ب) يكون مدفوعاً بضرورة ملزمة من حيث التوقيت .

(جـ) يتطلب موارد ( أفراد وأموال ) للتنفيذ .

بهذا المعنى ، نجد أن إحداث تغييرات في الأنظمة القائمة - سوف يساوي تقريباً ما يمكن اعتباره على أنه " مشروعات " . ومع ذلك ، يوجد ميل لإدارة التغيير على وجه مختلف . في المقام الأول ، وإلى حد ما بصورة متناقضة ، يتجه إحداث التغيير إلى أن يكون أكثر إحكاماً في رقابته من المنظور التكنولوجي ، ولكن أقل في إدارته التجارية إلى حد بعيد . عبء عمل إحداث التغيير ( مرة أخرى تجاهل إصلاحات الإنتاج ) يمكن أن يدار على أساس قاعدة بسيطة " الوارد أولاً " ، أو توضع للمهام المطلوبة أولويات استناداً إلى المكانة الوظيفية للطالب أو سهولة إحداث التغيير .

بصراحة شديدة ، داخل إطار ASPi القائم على e-Business ، هذا غير مقبول ، على هذا الأساس ، سوف أجادل في أن التغييرات يجب أن تدار من منظور الأولويات ، التحديد والقبول ، بصفتها أحجام من العمل أكبر ضخامة وأكثر أهمية . ومن ثم ، يجب أن تقدر تكاليف إحداث التغيير ويتم

تقييمها على أسس تجارية ، ويجب أن يكون هذا هو الذي يوفر الدافع الأساسي . على سبيل المثال ، إذا كان تصميم إخراج التقرير غير مقبول ، هل توجد أية مبررات تجارية حقيقية لإحداث التغيير ، مقارنة ، ربما بوجود أخطاء في البيانات ، أو فقد إجماليات أو تعديلات والتي يمكن أن توفر معلومات تحليلية إضافية ؟ . إذا كان لدي ترجمة متقادمة بعض الشيء لسطح مكتب desktop لبرنامج software إنتاجي على جهازي الخاص laptop ، أين وكيف يمكن تحسين هذا الوضع ؟ مع ASPi ، نحن لا نقترح تعديلات لإثبات إجراءات إدارة التغيير تكنولوجيا ، ولكن بدلاً من ذلك ، يزداد هذا بتركيز دائرة العمل ، والتي ، كما هو الحال مع المشروعات ، سوف تؤكد على أمل أن المنظمة تضع استثماراتها المتعلقة بوظيفة IT حيث تكون أكثر فعالية .

## إدارة المشروع والبرنامج

قد يجاد المرء بعقلانية بأن داخل قواعد الانضباط في إدارة المشروع ، فإن تبني نموذج توريد ASPi يجب أن يكون له تأثير محدود . بإفتراض أن الأهداف الأساسية لإدارة أي مشروع يجب أن تكون تسليم الشيء الصحيح في الوقت المحدد وبالتكاليف المتفق عليها ، لا يوجد أي شيء داخل ASPi يبطل جوهرياً هذه المبادئ . إن لائحة انضباط إدارة المشروع الجيدة ، تبقى لائحة انضباط المشروع الجيدة ، مهما كان إطار التوريد الذي تدعمه . على سبيل المثال ، إذا كان تسليم الحلول يأتي من خارج الأسوار من طرف ثالث وأن مدير IT سوف يتوقع أن المشروع يتم تسييره على الأقل بنفس جودة التحكم في المشروع كما لو كان هو الذي سوف يطبقه .

في بعض النواحي ، ربما يثور الجدل حول أن ASPi تساعد مدير المشروع عن طريق أنها تطلب ، من خلال تركيزها التجاري ، المزيد من التركيز على بعض أوجه دورة الحياة ؛ وعندما يتحقق ذلك ، فإنها تسد بعض الفجوات بالتفصيل ، تدعم أو تحصل على اعتماد ما يمكن أن يكون قد تم تجاهله في الاتفاقيات . خذ على سبيل المثال ، الفكرة الجوهرية التي تتعلق بالتمويل الصريح ، نجد أن طلب ASPi من أجل الالتزام التمويلي قبل تدشين المشروع يجب أن يساعد مدير المشروع في توفير نموذج تكاليف شديد الوضوح يكون عليه أن يعلم في إطاره . الرغبة في عدم تحمل عبء العمل ما لم يكن مدعماً بهذه الطريقة ، يزيل أيضاً كل أخطار المشروعات التي تتكرر كثيراً ، التي تبدأ بفعالية دون تمويل وتؤدي إلى تبادل الاتهامات ، عندما تغير اتجاهها نحو الفشل ، ويدرك شخص ما فجأة حجم الأموال ( أو الموارد ) التي أنفقت عليها .

هذا الدافع من أجل التزام ملموس في تركيز أذهان دائرة العمل يجب أيضاً أن يساعد في إدارة المشروع أو البرنامج أثناء مرحلة المبادرة . أي اندماج بدون حماس من أولئك الذين يوجدون خارج وظيفة IT ، والذين لديهم رغبة قوية لرؤية خدمات للنظم الجديدة المسلمة . يمكن معالجة هذا الفتور عن طريق معرفتهم بأنهم يجب أن يكون لهم دور في مهمة تحديد المشروع .

إنهم يحتاجون ليس فقط إلى التأكد من أن مستوى التمويل المناسب قد اتفق عليه ويتم السحب منه ، يجب أيضاً أن يتأكدوا من أنهم قد قيّموا وبيّنوا بالتفصيل الفوائد بالطريقة التي توضح لهم بأنها حقيقية وقابلة للتحقق . لقد افترضنا بالفعل أن ما يمكن أن ينتهي إليه مشروع ASPi يتطلب قياس نجاح ذلك المشروع من خلال الشروط التي على أساسها تم تحديده ، ليس هذا فقط

، ولكن بأن تلك مسئولية دائرة العمل في أن تنجز وتسلم تلك الفوائد . ومن ثم ، فإن الاندماج الجزئي مع مدير المشروع عند تدشينه ، يمكن أن يؤدي إلى ، إما عدم وجود مشروع ، أو وجود مشروع ذي أسس تجارية غير مستقرة .

بسبب الطريقة التي تشكل بها هذا المنهج الجديد ، يجب إلا يكون هناك أي اختلافات لدي مدير المشروع ، إذا كان راعي المشروع أحد زملاء دائرة العمل الداخليين بصورة منفصلة ، بالتعاون مع شريك خارجي أو استجابة إلى طلبات عميل محدد . إذا كان عليك أن تخطط إدارة بناء منزل ، كيف سوف تستجيب ، إذا كانت التعليمات " ابن لي بيتاً هناك ، يتسع لأسرة من ثلاثة أفراد ، وتوجد بضعة آلاف من الدولارات لكي تبدأ بها العمل " ؟ أشك في أنك قد لا توقع على العقد . إذا كانت هذه تعليماتك كعميل ، كيف يمكن أن تشعر ، عندما تعود لتجد حجرتين للنوم بسيطتين ومتصلتين ، بينما كنت ترغب في أربع حجرات نوم منفصلة ، أو تكتشف أن المقاول قد انفق على المبني ثلاثة أضعاف ميزانيتك على المشروع ؟ على الرغم من أنه من النادر وجود مثل هذه الحالة ، فإن الأسئلة التي تحتاج إلى الإجابة عليها من كل من المقاول والعميل بصورة فعالة أسئلة متماثلة . يجب أن يسأل العميل نفسه ، " هل شرحت بصورة فعالة ، دقيقة ، وبعيدة عن الغموض كل ما أريده والقيود التي أواجهها ؟ ويسأل المقاول نفسه ، " هل فهمت بالضبط ما هو المطلوب ، الحدود أو الضروريات الملزمة ، التي قد تؤثر على المبني ، والميزانية التي على أن أسلمها ؟ أين الفرق ، حقيقة ؟

توفر ASPi مساعدة معينة لكلاً الطرفين في الإجابة على مثل هذه الأسئلة من خلال نموذج الاندماج الذي تروج له . عندما تعود إلى مثال بناء المنزل ، قد نفترض بأن كلاً من العميل والمقاول يتمتعان بالذكاء ، والدقة في

التعبير عما يريدونه بالضبط ، وبعد جلستين من الاجتماع ، أصبح لديهما استيعاب معقول لهدفهما المشترك ، ربما كافياً لبدء العمل . ومع ذلك، يريد العميل شيئاً ما خاصاً بعض الشيء في طريقة الإضاءة ، ويتوق بشغف إلى تدفئة مركزية ويكون الطرد (العدم) على مستوى أرضية كل دور ، وكلاً الطالبين ليسا نمطيين بالنسبة للمقاول . لحسن الحظ ، لديه فريق من الزملاء الاختصاصيين الذين يستطيع أن يدعوهم لمناقشة هذه الأوجه المحددة مع العميل ، ثم يترجمون بعد ذلك المتطلبات إلى مواصفات البناء التي يمكنه أن يفهمها .

من خلال استخدام الاستشاريين ، خبراء مادة الموضوع SMEs ، ومهندسي العملية ، يجد مدير المشروع نفسه في نفس الوضع كما هو مع المقاول . الاندماج الملائم عند تدشين المشروع يعطي كلاً الطرفين الفرصة لكي يبين بالتفاصيل ويوجب على الأسئلة التي يلزم طرحها في اللحظة الأكثر تفكيراً ممكناً . إذا كانت تكلفة التدفئة من خلال أرضية كل دور خمسة أضعاف التدفئة التقليدية ، فإن المقاول يحتاج إلى معرفة هذا مسبقاً لكي يستطيع أن يعطي عميله تقديراً صحيحاً بالتكلفة . ينطبق نفس الشيء في بيئة توريد النظم .

غالباً ، سوف يتم إسناد المبادرات التي تأتي من خارج أسوار دائرة العمل إلى مديري المشروع الداخليين ، ربما مورد الانترنت ( ISP ) Internet Service Provider يقدم موقع web جديد لحضور المنظمة . عندما يتم تحديد أهداف ومعالم المشروع ، مع الجداول الزمنية ، والميزانيات المتفق عليها ، سوف يتوقع مدير المشروع الحصول على ما يطلبه ، وعندما يريده ، وبالأسعار التي توقع أن يدفعها . مورد خدمة الانترنت ISP الذي يقدم فاتورة بمبلغ أكبر كثيراً من المتوقع لأن التدفئة المركزية كانت أكثر

تكلفة ، وبالتالي سوف لا تقبل ببساطة ، عند دراسة هذا السيناريو ، يثور سؤال ، لماذا يجب أن تأتي توقعات العميل الداخلي مختلفة ؟ يساعد ASPi مدير المشروع على أن يتخلص من بعض هذه الأخطار الكامنة .

من المهم التخلص منها لأسباب أخرى . ليس فقط سوف يحتاج مدير المشروع إلى اعتماد معالم وميزانية المشروع ، ولكنه سوف يحتاج أيضاً إلى الموافقة على خطة التنفيذ . كعملاء لمورد خدمة الانترنت أو لمقاول المباني ، سوف نرغب في معرفة متى نتسلم الحل أو المشروع المتفق عليه. إن أولئك الاستشاريين في نموذج ASPi الذين قد ساعدوا العميل في تباين وتحديد متطلباته بالطريقة التي يمكن أن تترجم إلى مواصفات بناء ملائمة ، يمكن أيضاً مساعدة مدير المشروع على وضع خطة واقعية معاً . مرة أخرى تدور الفكرة حول اندماج مناسب ، وهذا يفرز الجودة والتخفيف من الأخطاء باهظة التكاليف مسبقاً . إذا أخذت التدفئة المركزية شهراً إضافياً للتركيب ، سوف يخطر الاختصاصي المقاول بذلك ، والذي سوف يأخذ هذا العامل في اعتباره عند عرض تكلفة المشروع على العميل . وبالمثل ، عندما يعلمنا خبير مادة الموضوع SME بائع الحل الذي نقدمه من خلال نموذج ERP أن وحدة قياس معينة تأخذ فترة إعداد للتركيب والتجريب ، فإنه بالتأكيد سوف يضع مدير المشروع هذا العامل في اعتباره عند إعداد خطته حول المشروع .

بدون منهج ASPi والهيكل التنظيمي للموارد ، يوجد خطر حقيقي ، حيث يتحول الكثير من التخطيط العلمي إلى مجرد تخمينات وأحاسيس داخلية . ربما قد يأخذ تركيب وحدات القياس السابقة شهرين تطبيقاً لخدمة برنامج software معينة ، بدون مدخلات من SME ، قد يفترض مدير المشروع بأن هذا هو الوضع العام مع كل وحدات القياس . لو أن المقاول استند إلى

هذا الافتراض حول نظام التدفئة غير التقليدي ، فسوف يصاب العميل بالإحباط بإضافة على الأقل شهر إلى المشروع .

عامل الثقة مهم أيضاً بالنسبة للعميل . في الواقع ، مثل هذه الثقة تأتي في أعلى درجات المصداقية بالنسبة لمنظمة IT ككل . إذا كان مدير IT يستطيع تركيب نموذج ASPi المناسب لمنظمته ، ولتحديات e-Business التي تواجهها المنظمة ، وبالتالي بدأ في تسليم ما وعد به عندما وعد به ، وحساب التكلفة - الكل في إطار المنهج التجاري والتركيز على دائرة العمل - حينئذ وكما هو الحال مع العالم خارج أسوار منظمته ، ليس من المحتمل أن يجد عملاءه الراضين أكثر توقعاً في أن يضعوا أمامه مصلحة دوائر أعمالهم ؟ . لتدرس جدول (4-6) التالي :

#### جدول ( 4 - 6 )

##### عامل الثقة

المشروعات	1	2	3	4	5	6	7	8
التسليم الملتزم	52.5	55.2	57.9	60.8	63.8	67.0	70.4	73.9
التسليم الخطأ أو المتأخر المكلف	47.6	45.4	43.2	41.1	39.2	37.3	35.5	33.8

إذا افترضنا أننا بدأنا بثقة تعامل بمعدل 50 في المائة ، انظر إلى ما يحدث لتقييم ملامح التعامل Profile بعد تسليم سلسلة من المشروعات حيث توجد حركة مركبة تدور حول معدل 5 في المائة على أساس مشروع - بمشروع.

إن إنشاء تشكيلة من المهنيين كمجموعة تركيز في بداية المشروع ،والذين يعظمون جودة المعرفة التي تدخل ضمن مكونات بداية التشغيل هي بدون شك نعمة لافئة لمدير المشروع . سوف لا تكون كافية لضمان النجاح. يمكننا أن نقيم الحجة من أجل تحكم وتدعيم أكبر للمساعدة على ضمان أن البداية الجيدة للمشروع لم تفقد عند النقل أو التنفيذ ، وأن أهداف e-Business التي وضعت تم تحقيقها بفعالية .

يستخدم كثير من الشركات ما يطلق عليه مكتب المشروع ، والذي يعتبر نمطياً تجمعاً من الأفراد لفحص أو صيانة خطط المشروع ،ربما توفير بعض التقارير العامة كمنتج جانبي لهذا العمل . إذا عرفنا أن ASPi تهدف أساساً إلى خدمة توريد IT تقوم على منهج له توجه تجاري في المقام الأول ، فإننا نستطيع أن نرى إنتشار هذه النظرة . على سبيل المثال ، خبراء مادة الموضوع SME هم أساساً استشاريون ، مديرونا الاندماجيون هم محاسبون مهرة،الكثير من الشركات خارج الأسواق التي توفر مثل هذه الخدمات لعملائها خارج أسوارها أيضاً . سوف يكون لدي مثل هؤلاء الأفراد مفكراتهم ومواعيدهم التي يديرونها بالطريقة التي تعظم من قيمة وقتهم وإسهاماتهم التجارية . إنني أستطيع افتراض بأنه داخل ASPi يجب أن يكون مكتب المشروع في وضع يمكنه من مباشرة مثل هذا الدور ليس فقط بالنسبة لمجموعة SMEs، ولكن بالنسبة للتجمع الواسع من موارد التسليم ؛ ذلك التجمع المخصص أساساً لتناول حاجة المشروع ، وليس تحت الطلب من أجل تطبيقات أو تكنولوجيات محددة .

إذا افترضنا أن مدير المشروع ليس من المحتمل أن يكون لديه فريق مستعد لأن يقفز عند الإشارة إلى العمل في كل مراحل دورة حياة المشروع ، لأنه يريد أن يعرف بالضبط متى تكون الموارد الملائمة متاحة للإنجاز

والتسليم مقابل أية التزامات يأخذها على عاتقها . إنه يريد أيضاً أن يعرف ، أنه بمجرد التخصيص سوف تكون هذه الموارد تحت تصرفه خلال فترة متفق عليها .

تستثني الكوارث . لكي تحقق هذه الدرجة من التحكم ، ومن ثم تعظم الاستفادة بالموارد، يمكن أيضاً أن يلعب مكتب المشروع دوراً محورياً ليس فقط في إدارة مجمع الموارد ، ولكن أيضاً في تخطيط العملية . يمكن أيضاً توفير نقطة تركيز بالنسبة لأولويات الموارد التي تسمح بأي تغييرات في التخصيص بحيث يحدد على أسس تجارية صارمة ( ما هو الأفضل بالنسبة لدائرة العمل ) بدلاً من الصراع من أجل موارد كل مشروع .

أيضاً تمكن هذه الدرجة من التكامل مكتب المشروع من إنجاز أحد أدواره الأساسية ؛ كتابة التقارير عن تقدم المشروع . مرة أخرى ، استقلالية هؤلاء الأفراد والذين يعملون داخل هذه الوظيفة مسأله مهمة جداً . عندما يتوفر لهم درجة من التحكم على ميكانيزم تسليم IT ، فإنهم يستطيعون ضمان تماسك وتناسق أشكال التقرير عبر كل المشروعات . والأكثر أهمية ، أن يكونوا أيضاً قادرين على تسليم تقرير دقيق وأمين يتناول نواحي القوة ونواحي الضعف في تقدم المشروع . عندما يكونون هم القائمون على حفظ ومتابعة خطط المشروع المختلفة ، سوف تكون لهم اليد الطولي والأولي في سهولة الوصول إلى المعلومات حول مؤشرات التقدم وتحقيقها .

من السهل على مدير المشروع أن يكون متفانلاً في تقريره أو أن يفسر شيئاً ما و الذي يمكن أن يتحول إلى قضية إدارية كبيرة . على سبيل المثال ، دعنا نفترض أننا نسير مشروعاً لمدة تسعة أسابيع ، وداخل هذه الفترة توجد ثلاث علامة على الطريق لتقييم الموقف وضعت في الأسبوع الخامس ، السابع والتاسع مع مخرجات صغيرة قابلة للتسليم خلال كل فترة .

في نهاية الأسبوع الثالث ، تحققنا من أننا قد تأخرنا على الأقل يومين طبقاً للجدول الزمني خلال التأخير الطفيف لبعض الأشياء الصغيرة القابلة للتسليم المبكر . فيما يتعلق بالاستفادة بالموارد والميزانية ، نحن حالياً في إطار الميزانية المعتمدة وليس هناك تجاوزات . فريق المشروع على ثقة بأنه يستطيع تعويض الوقت الضائع على مدى الأسبوعين التاليين أو ما يقرب من ذلك . كمدير للمشروع مطلوب منا أن نصدر تقريراً يحمل أحد الألوان ( أحمر ، أصفر ، أخضر ) مقابل تسليمات المشروع بالنسبة للوقت وللميزانية. كم منا سوف يكون تقريره أخضر / أخضر في هذا الموقف ؟

على الرغم من وجود النية جديلاً ، أن مثل هذا التقرير سوف يكون غير دقيق من جهة ومضلاً من جهة أخرى . إذا قدمت الخطة المحسنة إلى مكتب المشروع غير المتحيز ، حينئذ ، سوف يكون تفسيرهم الأكثر احتمالاً " أصفر / أخضر " ، سوف يكون هذا تقييماً أكثر واقعية حول صحة المشروع ، وسوف يكون كافياً إلى حد ما للسماح ببعض المساعدة العلاجية لمنع وصول التقرير ذي اللون " أحمر " وبالتالي الكارثة . إذا أنت وقعت تحت إغراء الجدال بأن مثل هذا المنهج قائل ، أو يثبت وجود نقص ثقة في مديري المشروع ، فإن استجابتي سوف تكون القول بأنك تحملت مسؤولية مشروع تسليم مقابل تعاقد يقوم على قرارات تجارية في صالح دائرة العمل ، وأن فشل المشروع قد يكون له تأثير سلبي ملموس على دائرة العمل . على هذا الأساس يوجد نموذج ASPi للوقاية من الفشل بقدر الإمكان. يوجد مجال معين ، يستطيع فيه مدير IT أن يطلب المساعدة ، وهنا من خلال تبني نظم وعمليات تدفق العمل الملائم . المنهج الأكثر استخداماً في إدارة المشروع أن تعطي مدير المشروع نسخة من خريطة جاننت Gantt البيانية لبناء برامج software وبعض الخطوط الإرشادية لمعايير إدارة المشروع ، وبعد ذلك

توقع منهم استمرار العمل بها . كما يمكن أن نلاحظ ، إذا كان علينا أن نتبنى العناصر المختلفة المقترحة في نموذج ASPi ، فإن مثل هذه الخطة سوف تكون بعيدة عن الملاءمة .

في كثير من الحالات ، يكون مدير الاندماج ، كما قد إقترحنا أقرب إلى مدير الحسابات . على هذا الأساس ، يجب أن نفترض أن المناقشات الأولية حول المشروعات والبرامج مع زملائهم في دائرة العمل تمثل الجبهة الأمامية لتدعيم عملية مبيعات IT . إذا كان علينا أن نأخذ في الاعتبار نوع التدعيم المقدم إلى قوى بيعية مسؤولة عن كسب دوائر عمل خارج أسوار المنظمة ، فإنه من المحتمل أن يكون تدعيم النظم والعمليات الأكثر اتقاناً . لتناول ASPi بصورة صحيحة فإننا في حاجة إلى التأكد من هذا . نحتاج أيضاً إلى التأكد أنه في حالة وجود دافع للقيام بهذه الأنواع من الأشياء التي قد تحدثنا عنها بالفعل ( مثل دور مكتب المشروع ) فإننا لا نخلق شبح البيروقراطية ، بمعنى شيء ما يعمل على إبطاء حركتنا بدون وجه حق في بيئة تنظيمية تكون فيه السرعة والمرونة معايير محورية في دائرة العمل . وبالتالي ، يجب أن نسعى إلى أتمتة automate كل ما نستطيعه نمطياً من خلال النظم بدلاً من العمليات التي تقوم على استخدام الورق .

في رأيي أن أحد الأخطاء التي ترتكب عادة يتمثل في فشل مدير IT في أن يستثمر في بيئته الذاتية ، ربما دون أن يدركوا أنهم عندما يفعلون هذا ، سوف يكونون قادرين على تدعيم عملاتهم بصورة أفضل كثيراً . على هذا الأساس ، سوف أقيم الحجة على أن المشروع الأول الذي سوف يبادر به مدير IT ، عندما يتبنى نموذج ASPi الجديد أنه ذلك العمل الذي يتطلب تحديد وتطبيق نظام ملائم لتدفق العمل ، التخطيط ، وكتابة التقارير من أجل

تدعيم المنهج الجديد . عند القيام بهذا ، يجب أن يبحث مدير IT عن أداة ، أو سلسلة أدوات التي توفر الوظائف الأساسية مع الخطوط العريضة التالية :

- إدارة العملاء .
- إدارة المبادرة أو البرنامج والتتبع ( المستوى الأعلى ) .
- إدارة مفكرته اليومية .
- تخصيص الموارد إلى المشروعات (من تجمع أو تجمعات مركزية) .
- تخطيط المشروع .
- كتابة تقارير المشروع .
- تتبع الفوائد .

سوف تحرك بعض هذه المهام الوظيفية بذاتها برامج software السابقة التجهيز من على الرف ، ولكن البعض لا يتطلب هذا . ربما توجد حالات من الفطنة المعينة في بيئتك والتي تتطلب منهاجاً خاصاً في بعض المجالات . الفكرة الأساسية أن بعض العناصر يجب أن تكون متكاملة : تخصيص الموارد مع التخطيط وكتابة التقارير ، على سبيل المثال في بعض الظروف يمكن تسليم كل الحافظة من خلال نظام بسيط وسهل في معالجته ، مكتوب بشيء ما يشبه برنامج Microsoft Access ؛ عندها تكون الطريقة أقل أهمية من عملية الإلكترونية مشتركة ، مع رجاء تذكر أن جعلها بسيطة بقدر الإمكان . إذا أخذ مكتب المشروع ثلاثة أيام لفحص كل خطط المشروع ، ثم أصدر تقاريره ، يكون النظام غير ناجح . إنك كمدير IT يلزمك أن تكون واقعياً بأن لديك شيئاً ملائماً يعطيك ويعطي عملاءك ما تريده ، عندما تريده .

## إدارة الديناميكية

الدفاع عن " أتمتة " automated تدفق العمل وأدوات التخطيط وكتابة التقارير ، بينما تعني فوائد محتملة لافته بالنسبة لمدير IT ، فإنها تشير أيضاً إلى الطريق في اتجاه مجالات أخرى ، حيث يمكن أن توافر برامج software الإلكترونية ( automation ) مساعدة جوهرية لتسليم الحلول داخل بيئة e-Business . إذا نحن أعدنا نتبع خطواتنا إلى بعض الدوافع التي يسعى نموذج ASPi إلى مخاطبتها ، الصراع المحتمل أو التفرغ الثنائي بين سرعة التسليم والحاجة إلى ضمان المحافظة على جودة المنتج النهائي لكي يبدو متميزاً . إلى حد ما ، تبني الأدوات ، العمليات ، والإجراءات الفعالة لإدارة المشروع أحد أساليب الارتفاع إلى مستوى التحدي . إذا استطاع مدير IT ، خلال الانتشار الفعلي للمشروع التخطيطي للعمل التماسك ، أن يضمن تلبية طموحات كل من الجودة والسرعة إلى أقصى حد عملي ممكن ، ثم بعد ذلك يستطيع أن يقدم إسهاماً ملحوظاً ليس فقط في إدارة ورقابة وظيفته ، ولكن أيضاً في تلبية حاجة دائرة العمل التجارية . إذا كانت برامج أدوات software يمكن أن تساعد هنا ، حينئذ يجب أن تكون هناك مجالات أخرى داخل عالم e-Business حيث يمكنها أيضاً أن تحدث تأثيراً مماثلاً بعد أن حددنا بالفعل الطبيعة الديناميكية لبعض مبادرات e-Business فإن دراسة طبيعة هذه الدينامية dynamism يمكن أن تزود مدير IT بفرص أعمق لتلبية متطلبات كل من السرعة والجودة .

يوجد اثنان من السيناريوهات التي يمكن الإشارة إليهما باعتبارهما من الحالات الدينامية . يتمثل أول هذه السيناريوهات في الموقف العام حيث أماكن السوق التي تعمل داخلها المنظمة تكون مضطربة بصفة عامة ،

معرضة إلى تحويلات سريعة في الاتجاه ، حيث في محاولة لتأمين ميزة تجارية قابلة للزوال ، فإن مبادرات e-Business قصيرة الأجل من الأمور المألوفة في اللجوء إليها في مثل هذه الحالات . ربما الصناعة المعينة تكون مدفوعة بالحاجة إلى تقديم تدفق مستمر من مبادرات الخدمة إلى عملائها ، يتطلب كل منها تدعيم IT قوى . واحد من مثل هذه الأمثلة قد يكون شركة خدمات تمويل B2C ، والتي تتخصص في تطبيق تعامل مشترك والذي تدعمه معالم قائمة على معلومات تفاعلية في الشركة المضيفة . قد تتطلب هذه المعالم تدعيماً مستمراً إلى خدمة التعامل المشترك ذاتها ، مثل طرق مبتكرة لشراء ، بيع وإدارة محفظة الأوراق المالية ، بالإضافة إلى التدعيم المستمر للطرق المتنوعة التي عن طريقها يمكن تقديم وتحليل بيانات السوق الأولية . سوف يتطلب الكثير من هذه المعالم عملاً تطويرياً من جانب وظيفة IT . الفكرة الأخرى للديناميكية تتناول الحركة المستمرة بالنسبة لجعل المحتوى أو المعلومات متاحة للعملاء أو الشركاء . في مثال التعامل المشترك، قد يتضمن هذا بنوداً للأخبار تقدم على موقع شبكة داخلية أو ترسل إلى تليفونات المشتركين الجواله أو أجهزة مساعدة البيانات الشخصية ( PDAs ) Personal Data Assistants . في هذه الأمثلة ، ليست المهام الوظيفية الخام هي التي تتغير ، ولكن بدلاً من ذلك البيانات هي الديناميكية .

في حالة الأخذ بهذين الخيطين ، فإن الحاجات الأولى المطلوب إدارتها عبر طريق المشروع أو البرنامج واضحة بذاتها ، أما الثانية فهي غير ذلك . بالنسبة للخيوط الأخير يوجد خطر أن مدير IT قد يجد نفسه وقد سحب إلى موقع إدارة الشؤون الإدارية لمعلومات دائرة العمل . بمعنى ، أن موارد IT البشرية ذات التكلفة العالية استخدمت لإدارة بيانات دائرة العمل

نيابة عن المالكين الحقيقيين لهذه المعلومات . يوفر البريد الإلكتروني e-Mail مثلاً آخر حيث إدارة قائمة العناوين الكونية يمكن بسهولة جداً أن تجد طريقها إلى فريق النظم بدلاً من أن تقيم في وظيفة دائرة العمل التي يجب أن تمتلك حقيقة البيانات . إذا كان يوجد قائمة بريد الإلكتروني مركزياً بالنسبة للمنظمة إلا ينبغي أن تكون إدارة الموارد البشرية هي التي تمتلكها ؟ في كثير من الحالات تقع مثل هذه الأنشطة المتعلقة بالشئون الإدارية ضمن اختصاصات مدير IT حيث :

( أ ) يفترض أنها أشياء تتعلق بالنظم

( ب ) توجد صعوبة كبيرة بالنسبة للمستخدم النهائي مباشرتها بأنفسهم .

هذه النقطة الأخيرة جوهرية بالنسبة لمدير IT الذي يعمل في أي نوع من بيئة e-Business .

بمجرد أن يكون مدير IT قد قدم مبادرة المشروع لأتمتة عمليات تدفق العمل من خلال نموذج ASPi ، فإنه يحتاج إلى تحديد مجالات إدارة بيانات e-Business ، والتي ، من خلال توريد الأدوات الملائمة ، يستطيع أن يفوض دون قلق إلى المالكين للبيانات داخل دائرة العمل ذاتها . نمطياً ، الأدوات التي يجب أن يجري البحث عنها للتطبيق سوف تدور حول التكنولوجيات مثل إدارة المحتوى أو المعرفة . القيام بهذا يعني أنه سوف يزود عملاءه بوسيلة لإدارة المعلومات التي تكون محورية بالنسبة لهم ولعملائهم ، وأساساً لأنها تمثل عائق أمام وظيفة IT . فوائد اتخاذ مثل هذا النوع من المناهج سوف تكون كالاتي :

- يمكن لإدارة العمل أن تنتشر أو تغير البيانات والمحتوى بالسرعة الملائمة للخدمة التي توردها.

- يمكن أن تكون دائرة العمل واثقة بأنه ، مع عدم ترابطها مع وظيفة IT ، يتم النشر دون بطء ، كما أن البيانات لن يتم العبث بها نتيجة إهمال.

- تتحرر وظيفة IT من ضغوط مهام الشئون الإدارية غير الملائمة ، ومن ثم تسمح بالموارد البشرية عالية التكاليف بالانتشار حيث يمكنها أن تساهم بفعالية تامة .

يمكن لحالات دائرة العمل بالنسبة لهذه الأنواع من الاستثمار ، في بعض الظروف أن يكون من الصعب الترويج لها . يرجع هذا أساساً بسبب أن الفوائد ليست محسوسة بصورة فورية (لا مكاسب على مستوى النتائج النهائية ) ، ونسبة العائد على الاستثمار على مدى فترة زمنية طويلة نسبياً . ومع ذلك ، يعتبر المنهج أحد أحجار الزاوية لاستخدام منهج ASPi ، وأن على مدير IT أن يحاول خلق ومواصلة تدعيم دائرة العمل من أجل هذه الأتمته automation إذا كان عليه أن يعظم قدرته المستقبلية لتسليم النظم المطلوبة لتدعيم الفوائد التجارية التي يبحث عنها الجميع .

## إدارة البنية التحتية

بطريقة ما ، قد تكون هناك مجادلة على أن إدارة البنية التحتية أقل تأثر نتيجة تبني نموذج تسليم خدمة ASPi . عموماً ، نجد أن الخدم servers ، خطوط الاتصال ، وأجهزة التحويلات switches وما شابه ذلك ، هي أشياء جامدة ، لا حياة فيها قابلة للتوقع بدرجة كبيرة والتي تحت السيطرة ليس عن طريق العملية أو تغيير العملية ولكن بدلاً من ذلك نتيجة أحداث مادية معينة . ومع ذلك سوف يكون من الخطأ إبعاد إدارة البنية التحتية باعتبارها ببساطة

استمرار للوضع الحالي . شروط e-Business المسبقة للسرعة ، المرونة ، الجودة والاعتمادية كلها داخل إطار مستجيب تجارياً ، وإطار عمل حساس ، إنها مطالب لها بعض التأثير في هذا المجال .

لتفسير هذه النقطة ، إنه جدير بالذكر أن مدير IT الذي يأخذ في اعتباره ثلاثة أوجه للبنية التحتية داخل e-Business وطريقة ASPi العملية: توريد خدمة خارجية ( بمعنى الربط بالانترنت ) ، إمكانيات التشغيل ، قدرات الإدارة ، إعادة التوازن إلى ما قبل الكارثة .

سوف يحتاج توريد الخدمة الخارجية إلى أن يدار من خلال اتفاقيات مستوى الخدمة SLAs جيدة التحديد ومتفق عليها . سوف تحتاج SLAs أن تصمم من أجل تغطية العناصر الأساسية للخدمة التي يتم توريدها ؛ نمطياً تلك التي سوف تدور حول الربط بالانترنت أو سهولة الوصول إلى تطبيقات معينة دون تشويش ، وذلك إذا اشترت حل نمط ASP هذه مادة معيارية نسبياً ، وتمتد إلى ما وراء مرحلة التصميم ، حيث أي متطلبات مرونة مثل غياب أية نقاط وحيدة للفشل قد بنيت بالفعل داخل تصميم الحل .

من منظور مدير IT ، إنه تحتاج إلى أن يضع في ذهنه أنه بقدر اهتمام مجتمعه من المستخدمين فإنه - وليس الطرف الثالث - لا يزال المقاول الأساسي بالنسبة لهذه الأنواع من توريد الخدمة . ولذلك ، فإنه يحتاج إلى بناء مستوى توقعات مستخدميه ويترجمها إلى SLA مع المورد الخارجي . نمطياً ، قد تطلب دائرة العمل أن الخدمة دائماً موجودة ، دائماً سريعة ، ودائماً موثوق بها . بالنسبة لمدير IT ، يحتمل أن تترجم هذه إلى أهداف مستويات خدمة ، وإسمياً متاحة بنسبة 100 في المائة . بدلاً من نسخ هذه في متن العقد مع الطرف الثالث المورد ، فإنه من الحكمة بالنسبة لمدير IT أن يتذكر الطبيعة التجارية لخدمته الذاتية وطريقة تسلمها ( كما هو متوقع

من ASPi ) والفوائد التي يحصل عليها من العلاقة القوية مع أي مقاول من الباطن . لكي نوضح هذه النقطة دعنا نقدم السيناريو التالي .

بالنسبة لخدمة الربط أو التوصيل بالانترنت ، قد ذكرت دائرة العمل بأنها تطلب أن يكون حضورها على الانترنت متاحاً ( الواقع ) بنسبة 99.75 في المائة من الوقت ( بمعنى أنهم جاهزون لقبول 25 دقيقة وقت توقف في أي أسبوع ) . يمكن أن يوفر المورد هذه الخدمة بتكلفة 10.000 جنيهاً استرلينياً شهرياً ، ومع ذلك ، إنهم يقولون أنه بمقابل 12.000 جنيهاً شهرياً سوف يضمنون مستوى الوقت المتاح بنسبة 99.85 في المائة ( بمعنى فقط 15 دقيقة فاقد ) نوع اتفاقية مستوى الخدمة SLA الذي يسعى مدير IT إلى تحقيقها سوف تتممضن الآتي :

- الاتفاق على نسبة 99.75 مع المستخدمين داخل مجتمعه الداخلي .
- الاتفاق على نسبة 99.85 مع المورد الخارجي بسعر 12.000 جنيهاً شهرياً
- الاتفاق مع المورد على علاوة إضافية أنه بالنسبة لكل 5 في المائة وقتاً إضافياً متاحاً في أي شهر سوف يدفع علاوة إضافية 1.000 جنيهاً ( بمعنى أن الحد الأقصى للمبلغ سوف يكون 15.000 جنيهاً مقابل خدمة كاملة بدون فاقد في الوقت )
- الاتفاق على شرط جزائي مع المورد أنه لكل 5 في المائة فاقد تحت عتبة 99.85 في المائة سوف يكون هناك تخفيض قيمة 1.000 جنيهاً شهرياً .

إذا كانت ميزانية مدير IT عبارة عن 15.000 جنيهاً شهرياً فإنه يكون في وضع يسمح له بتوفير الخدمة المطلوبة لمستخدميه بسعر أقل 5.000 جنيهاً شهرياً ( عبر الجزاءات ) أو يوفر خدمة أفضل مقابل نفس المبلغ ( الوقت

متاح 100 في المائة ) . بالنسبة للبعض قد يبدو مثل هذا المنهج ليس أكثر من أنه حيلة بارعة ، ولكن بالنسبة لمدير IT فإنها توفير فرص المكسب لكلا الطرفين " win-win " بالنسبة لعلاقاته الحساسة والخدمات التي يأخذ على عاتقه توريدها (سوف يكون على المورد أن يقدم تقارير منتظمة بالنسبة للأداء مقابل SLAs)

يوجد عنصر من عناصر بنية e-Business التحتية ، والتي تتأثر جزئياً ببعض دوافع السرعة ، المرونة ، وهكذا ، قد لا تكون شيئاً ما يمكن بسهولة تغطيته من خلال SLA التي ذكرت سابقاً ، حيث توريد البنية التحتية يتم تناولها داخلياً بالكامل . المسألة تتعلق بالطاقة المتاحة بالنسبة للسرعة أو الحجم والتي تعتبر مدفوعة بنجاح المبادرة بوضوح تام .

دعنا نأخذ مثلاً افتراضياً . منتج لأجزاء مكونات - ربما في الإلكترونيات - يعرض عمولة من أجل نظام مشتريات e-Business جديد والذي يقدم توريداً يتم أتمتته automated وربطه بالمدفوعات ، كتالوجات إلكترونية on-line ، عمليات طلبات الشراء معقدة وما شابه ذلك بالنسبة لعملاء دائرة عمله المرتقبين . التطبيق يتم تطويره واستضافته داخلياً عبر وظيفة IT ، على أن يكون الحل ذا نطاق يسمح بحجم التوقعات المستقبلية لدائرة العمل على مدي سنتين . فقط جزء الحل الذي يمكن مداركته من خارج الأسوار يتعلق بالربط بالإنترنت ، والذي يمكن توفيره عن طريق مورد خدمة الإنترنت ISP . يؤسس العقد على مستوى معين من الحركة مع جزاءات والتزامات مقابل تباينات واضحة عن هذا . النظام ذو معالم عالية ، مكلف ، وتم تدشينه داخل السوق بجعجة إعلامية كبيرة . بعد مضي شهر قد تخطت أحجام دائرة العمل التوقعات التي قدرت لمدة سنتين مع عدم وجود

أي مؤشرات للانحسار . بالفعل بدأ النظام يظهر بعض مؤشرات الإجهاد تحت وطأة الضغوط وأحجام البيانات .

بعد أسبوعين ، عدد العملاء الذين عبروا عن اهتمامهم بشراء المنتج بهذه الطريقة ، بدأت خيبة أملهم تظهر بالتعاقب دورياً . الأسوأ من هذا أن المبادرة تبدو في إعطاء نتائج عكسيه بالكامل على دائرة العمل حيث أن بعض العملاء تحولوا بعيداً عن إصدارات شراء جديدة بهذه الطريقة ، وبدأوا في التفكير في نقل دائر أعمالهم إلى مواقع أخرى . أصبح واضحاً أن الاستثمار قد كان باهظ التكاليف .

لدينا الآن سيناريوهان مختلفان ينبعان من نفس المبادرة ، حيث يواجه مدير IT بالحاجة إلى الاستجابة بصورة إيجابية ( بالمفهوم التجاري ) إلى نوع قوي e-Business الديناميكية التي قد تحدثنا عنها . تظهر في الحال الحاجة الواضحة إلى إعادة التفاوض حول عقد الربط أو التوصيل مع ISP ، ولكن كيف يتناول مدير IT الموضوع الداخلي حول الطاقة؟ في أي نموذج مرفقية توجد طاقة غير محدودة أقل أو أكثر متاحة إذا كان المرء على استعداد لأن يدفع مقابلها . إذا رغبت أن تترك الإضاءة في منزلك والأجهزة الكهربائية مفتوحة طول النهار وعلى مدي شهر كامل ، لا مشكلة : ببساطة سوف تطالب بدفع قيمة عالية لمرفق الكهرباء . الكثير من المنظمات المنخرطة في مبادرات e-Business ، سوف تتوقع إلى حد بعيد نفس النوع من الخدمة من وظيفة IT : ومن ثم لدينا المزيد من العملاء ، ما هي المشكلة ؟ إن مدير IT الذي يحصل على موارد التشغيل وحجم الطاقة من الداخل ، يحتاج داخل نموذج ASPi - إلى إدراك أن مرونة الطلب المتوقعة سوف توضع على عاتقه ، وأن تخطط تبعاً لذلك . سوف لا يكون هذا سهلاً . إذا كانت دائرة العمل قد توقعت طلبات تشغيل ذات حجم معين ،

سوف لا تطلب من مدير IT محاولة إقناع المورد أن يدفع ثلاثة أضعاف تلك الطاقة " في حالة حدوث ذلك ". الكثير من ASP و ISP موردي الخدمات المتخصصة سوف يتبنون ميكانيزم للمشاركة في الحمل الخاص بكل أنشطة عملاتهم عبر تشكيله من أجهزة hardware المشتركة مع تمكينهم من التكيف مع حالات المد وحالات الجزر لمطالب عملاتهم الفردية .

بالنسبة لمدير IT توجد حاجة إلى تبني منهج مماثل . إذا كانت خدمته سيتم الحصول عليها من خارج أسوار دائرة العمل outsourced فإنه يستطيع أن يفاوض من أجل نذبذبات الطلب ذات الدلالة . إذا تم توريد الخدمة اعتماداً على البنية التحتية الداخلية ، بمعنى خدم Servers للملف والبيانات ، حينئذ يكون هناك حاجة حقيقية تماماً لمدير IT لكي يبني بنيته التحتية بالطريقة التي تضمن أن نظمه ليست منعزلة بصورة فردية أو ، على أقل القليل ، يوجد تجمع مشترك للطاقة التي يمكن فتحها أو غلقها حسب الطلب . في المثال السابق ، يمكن تقبل الحجم الزائد بصفة مؤقتة عبر التجمع المشترك ، بينما الطاقة المخصصة بصفة إضافية توضع على خط التشغيل . حيث توجد حاجة إلى تخفيض الحجم ، قد تباع بعض الأبنية التحتية إلى التجمع المشترك أو إلى تطبيقات أخرى . إذا كان الحجم الابتدائي المتوقع قد خطَّط لمدارسته من أجل الأشهر القليلة الأولى من الربط بين الموارد المخصصة وتلك المشتركة ، فإن الفشل الذي قد يلحق بالأحجام قد لا يمثل مشكلة كبيرة .

يمكن أن توجد فوائد إضافية في توفير مجمع البنية التحتية المشتركة. في مجال استعادة التوازن بعد الكارثة ، على سبيل المثال ، فإن تطبيقات e-Business ، وخاصة تلك التي تتم مواجهتها خارجياً - من المحتمل أن تطلب عملياً إمكانية توفير 100 في المائة . في حالة أن أغلبية أعمال

الشركة تدور حول الطلبات الواردة عبر موقع web ، فإن هذه الكثرة ضد الاختراق سوف تكون محورية . على سبيل المثال ، ما مدي الأذى الذي سوف يلحق بشركة Amazon إذا كانت تطبيقاتهم على الانترنت غير متاحة خلال فترة زمنية لافتة ؟ سوف يحتاج مدير IT الذي يحاول توفير خدمات نظم e-Business إلى العميل الداخلي مقابل النموذج التجاري القائم على الممارسة الأفضل سوف يحتاج إلى تلبية الكثير من مستوى توقعات الخدمة الشبيهة بالمرافق بالضبط من الذين ينظرون إليه من أجل تدعيم وظيفة IT في دوائر أعمالهم .

استغلال الطاقة الفائضة في تجمع البنية التحتية المشتركة يمكن أن يسمح لمدير IT لإثراء إمكانياته لاستعادة التوازن بعد الكارثة ، ربما بزيادة تكرار زيادة النسخ الاحتياطية backups أو بنشر عبء العمل الخاص بتطبيقات معنية عبر خدم servers إضافية ، ومن ثم تلطيف التأثير المحتمل نتيجة فشل أجهزة hardware . إنه من السهل تماماً أن تقتبس الطموحات فيما يتعلق بعبارة " لا توجد نقطة واحدة للفشل " . البيانات المنعكسة ، و البديل الجاهز " ، ولكن بعض هذه الاختيارات تحمل بطاقة تسعير ، وخاصة إذا طبقت على نظام أو عملية واحدة . على هذا الأساس ، إذا كان هذا التوريد مبرراً مقابل مبادرة أو مشروع واحد فإن الاحتمال الأكبر أن يرفض .

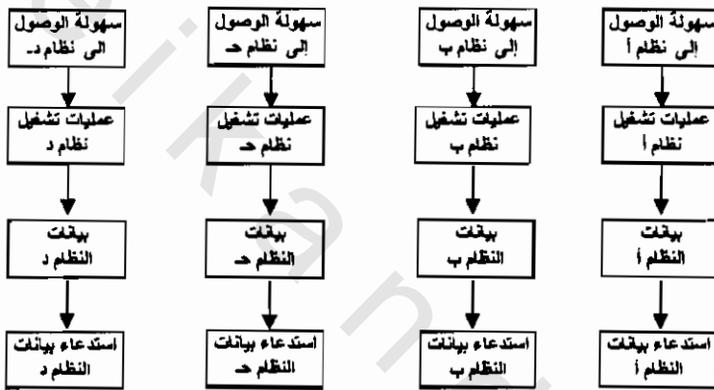
من الواضح ليس فقط أن e-Business سوف تدفع مدير IT أن يكون دينامياً ومستجيباً بالنسبة للتطبيقات الموردة ، وبالطريقة التي تسلم بها النظم ، وعملؤه مندمجون ، وهكذا ؛ ولكن أيضاً ( ومنطقياً تماماً ) أنها سوف تدفع طلباً مماثلاً إلى البنية التحتية التي قامت على أساسها تلك النظم . على هذا الأساس ، نستطيع أن نجادل أنك لكي تسلم كل تشكيلة الفوائد

الممكنة نتيجة تبني نموذج ASPi ، فإنه يجب على مدير IT أن يمد نظرياته وتطبيقاته الواسعة إلى بنيته التحتية . إن إنشاء عقود أو مصفوفة مترابطة من أجزاء المكونات - ربما مبررة بصلاحياتها الذاتية - سوف توفر ليس فقط الاختيارات بالنسبة للنطاق القائم ، ولكن أيضاً حماية الزيادة المدعمة ، وإمكانية استعادة التوازن بعد الكارثة [أنظر شكل 4 - 3 ]

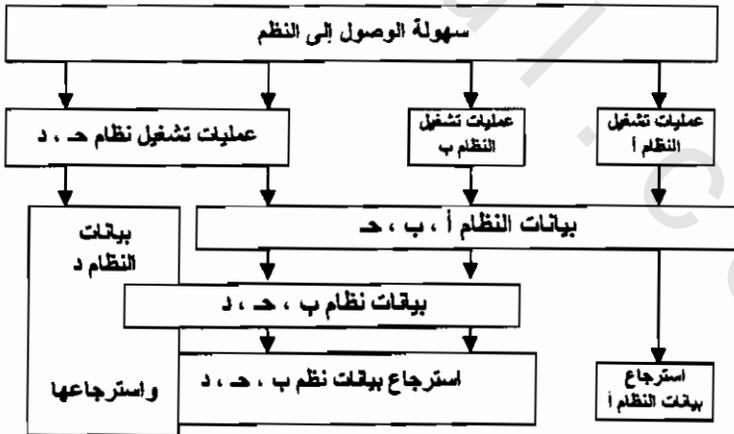
شكل ( 4 - 3 )

تغيير نماذج البنية التحتية

تقليدي : تبسيط



ASPi : تبسيط



بالنسبة لمدير IT الذي يكون تركيزه على e-Business فإن اختيارات استعادة التوازن بعد الكارثة لم يتغير جذرياً ؛ ومع ذلك ، ما قد تغير يتمثل في أن بندول المتطلبات قد تحرك بعيداً عن استرداد العديد من الساعات ، ونافذة الانتعاش ، وفي اتجاه العديد من الدقائق ( إذا لم تكن العديد من الثواني ) . يمكن أن يكون هذا الاعتبار أساساً في عقود التفاوض مع أولئك المتعاملين الخارجيين مع دائرة العمل الذين يوفرّون تطبيقات ونظم بنية تحتية جوهرية . من المحتمل أن ISPs و ASPs سوف تكون قادرة على توفير أي شيء يريده مدير IT ، إجماعها وكتلتها الحرجة التي تقدم لهم مرونة ملحوظة بالنسبة لتوريد خدمة شاملة ، وبدون شك سوف لا يأتي هذا بدون ثمن بالنسبة لتوريد البنية التحتية داخلياً ، كما هو الحال مع موضوعات قوى الطاقة والتشغيل ، فإن الأشياء قد لا تكون بهذا الوضوح التام .

### **إدارة المهارات غير التقنية Soft Skills Management**

بدون شك ، لكي يكون مدير IT ناجحاً في تقديم نموذج التوريد طبقاً لأسلوب ASPi ، سوف يتطلب الكثير من البنية التحتية المبنية بصورة مناسبة والمنتشرة على نطاق واسع . سوف يكون الأفراد القائمون على تسليم تلك الخدمة أحد المكونات الأساسية .

نستطيع أن نناقش هذا على الأقل على مستويين . أولاً ، يتطلب نموذج ASPi تشكيلة من المهارات ، وعلى الأخص عند مواجهة العميل في نهاية الوظيفة ، والتي ليست بالضرورة تقليدية بالنسبة لمنظمة IT . إذا عرفنا بأنه تاريخياً ، قد كان مديرو المشروعات يستخدمون على أنهم ( بتوع كله ) أو كما يقول المثل الإنجليزي " Jacks of all trades " فإن التوسع إلى مديري الإدماج ( كمثال مُعَبَّرٌ ؛ مديرو الحسابات ) ، مهندسو العملية

وSMEs (الاستشاريون) يمثلون جميعهم تشعبات ملحوظة في الإمكانيات ذات التركيز على الأفراد. قد استخدمت الصناعة طويلاً مثل هذا المنهج ، والذي قد تعودت عليه ، عندما يكون الأمر متعلقاً بالخبرة التقنية - مبرمج COBOL ، على سبيل المثال - ولكن ليس عندما نتناول الضروريات الملزمة لاندماج الأفراد .

تتبقى المناقشة الثانية من فكرة e-Business ذاتها ، ومن المعتقدات الأساسية المتعلقة بنموذج ASPi . كما سبق أن رأينا تتطلب e-Business ، تطبيقات دائرة العمل الديناميكية ، المستجيبة والمرنة ، يذكرنا هذا بأن نفس المطالب تنتقل إلى البنية التحتية التي تدعم مثل هذه النظم . ومع ذلك ، ما لم تكن وظيفة IT مزودة بأفراد لهم نفس الإمكانيات العملية حينئذ سوف لا تتحقق أبداً الفوائد الكاملة من الأدوات التكنولوجية القوية . على سبيل المثال ، إذا ركبت أنظمة يمكن تغييرها أو تعديلها طبقاً لمتطلبات العميل بصورة ملحوظة خلال ساعات أين توجد القيمة مع استخدام أفراد ذوي دوافع بيروقراطية ، والتي تتطلب عملياتهم . أي تغيير يأخذ على الأقل أسبوعين لتطبيقه ؟ إن الأفراد الذين يدعمون نموذج ASPi يحتاجون ليس فقط لإثبات أنهم يستطيعون العمل بطريقة إجرائية ، وفي ضوء مفهوم العملية ، ولكن أيضاً أن يكونوا قادرين على فهم وتبني الروح والنفسية التجارية للجماعة التي تقف وراء الفكرة ككل .

بالنسبة للكثيرين سوف يكون المطلب الأخير صعباً في التحقق ، يضاف إلى ذلك درجة من الانفصال عن النظم التي اعتادوا العمل في إطارها . ليس من غير المستحيل ، أنه في منتصف الطريق إلى تطوير تطبيق جديد ، تتطلب أولويات دائرة العمل المتغيرة ، أو ظروف التعامل التجاري أن يتوقف العمل القائم ، أو يتم الترويج لمشروعات أخرى توضع

فوقه . قد يغلق التطوير أبوابه تماماً . مثل هذا القرار ، الذي يتخذ لأسباب تجارية سليمة ، ومع كونه في صالح دائرة العمل ، فإنه قد يكون من الصعب على أولئك المعنيين قبوله . أن تذهب بعيداً عن المشروع الذي أخلصت له ليس أبداً سهلاً ، ولكنه أفضل كثيراً من السير إلى النهاية المؤلمة لمجرد أنك قد بعنت كثيراً . كم عدد المشروعات الكبيرة التي توقفت بعد فوات الأوان ، وبتكلفة بلغت ملايين الجنيهات ، لأن الربط بين دائرة العمل ووظيفة IT لم تكن معدة لمثل هذا القرار الجذري ؟