

نهج عملي لتمكين مدراء أنظمة المعلومات من إدارة تكاليف تكنولوجيا المعلومات خلال أزمة كوفيد-19

لا تقتصر مهمة المدير البارع لأنظمة المعلومات على خفض التكاليف الحالية لتكنولوجيا المعلومات فحسب، بل يساعد أيضاً في وضع الشركة على مسار التعافي والنمو المستقبلي.

بقلم سفين بلومرج وبيتر بيترز وجرار ريختر وكريستيان ستور



إلى الاستثمار في نموذج جديد لعمليات الشركة يتناسب مع المعايير الجديدة بعد الأزمة.

يمكن لهذه الإجراءات أن تساعد مدير أنظمة المعلومات في العمل بشكل استباقي مع الرئيس التنفيذي والمدراء الآخرين لتحرير الوفورات التي تضمن استمرارية الأعمال ويمكن إعادة توجيهها إلى استثمارات تتناسب مع الأولويات الجديدة للشركة. وبهذه الطريقة، يمكنه أو يمكنها تهيئة تكنولوجيا المعلومات لتكون بمنزلة وسيلة لقيادة الشركة خلال فترة الانكماش وما بعدها.

حدد ترسانتك الكاملة من تدابير خفض التكاليف

معظم مدراء أنظمة المعلومات، وربما جميعهم، قد حددوا أهداف التكلفة استعداداً للانكماش الذي بدأ بالفعل. ويذهب كبار مدراء أنظمة المعلومات إلى أبعد من ذلك من خلال تطوير منظور شامل حول الوفورات المحتملة، وكيفية ترتيبها حسب الأولوية - استناداً إلى حجمها المحتمل، وجدواها، وسرعة تحديدها، وتأثيراتها على الشركة وجاهزيتها المستقبلية - وموعد تنفيذها، استناداً إلى كيفية تطور أزمة كوفيد-19. ويتيح الإعداد الاستباقي لهذه الترسنة الكاملة من الخيارات لمدير أنظمة المعلومات الاستعداد لاتخاذ قرارات مدروسة وإستراتيجية ومتماشية بشكل وثيق مع قادة الشركة.

من أجل إعداد ترسانة كاملة من خيارات خفض التكلفة والتخطيط لطريقة أفضل لتنفيذها، نوصي بالخطوات التالية:

1. إنشاء خط مرجعي لجميع تكاليف تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك المبادرات الرقمية المنفصلة والتكنولوجيا غير الخاضعة لإشراف قسم أنظمة المعلومات. حدّد العوامل المحركة لكل فئة تكلفة، ومقدار مساهمة كل منها في التكاليف الإجمالية، ومقدار ارتفاع وانخفاض قاعدة التكلفة هذه تبعاً للطلب. بالنسبة للعديد من المنظمات، يعد القيام بذلك عملية ضرورية، لأنه لم يكن محط اهتمام في السنوات الأخيرة.

2. قُم بتطوير منظورك حول الإمكانيات الكاملة للوفورات استناداً إلى تحليل تكاليف تكنولوجيا

مع استمرار وباء كوفيد-19 في الانتشار وتزايد أعداد ضحاياه، فإن التصدّي للتحدي الإنساني يحتل المرتبة الأولى في أولويات الشركات. وفي الوقت نفسه، أصبح من الواضح أن العديد من البلدان تواجه بالفعل انكماشاً اقتصادياً حاداً. وبينما يركز مدراء أنظمة المعلومات حالياً على التعامل مع التحديات التشغيلية التي تفرضها الأزمة، فإنهم يوجهون اهتمامهم بالفعل إلى الإدارة الرشيدة لتكاليف تكنولوجيا المعلومات. وعندما يراجع مدراء أنظمة المعلومات الخيارات المتاحة لإدارة التكلفة، يتوجب عليهم تقييم السياق الإستراتيجي لشركاتهم حتى يتمكنوا من تحديد المفاضل التي تستدعي إجراء تخفيضات للتكاليف أو وضع استثمارات فيها. وكما قال مدير أنظمة المعلومات في إحدى شركات الطاقة: "نحن في حاجة إلى تقليص التكاليف بسرعة، ولكن بطريقة ذكية".

في العديد من الحالات، بدأ مدراء أنظمة المعلومات بالفعل في تحديد التخفيضات الأولى والشروع بإجرائها. ومع ذلك، لم ترقّ جهود إدارة التكلفة هذه إلى الحدود الممكنة، وربما الضرورية في المستقبل القريب. هناك ثلاثة أمور يمكن لمدراء أنظمة المعلومات القيام بها لتحديد، وإن لزم الأمر، لتوفير عشرات الملايين من الدولارات في الإنفاق:

— حدد ترسانتك الكاملة من تدابير خفض التكاليف؛

فمن خلال فهم المجموعة الكاملة من التدابير المتاحة، يستطيع مدراء أنظمة المعلومات أن يطوروا بشكل استباقي رؤية واضحة للتخفيضات الممكنة (والمخاطر المحتملة ذات الصلة) وموعد إجرائها بناءً على كيفية تطور وضع الشركة.

— الاستفادة من المرونة التي تتمتع بها

تكنولوجيا المعلومات؛ حيث يمكن توفير ما يصل إلى 30 في المائة من الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات من خلال اتخاذ تدابير قائمة على المرونة التي توفرها قاعدة التكاليف. قد يشمل ذلك تخفيض حجم الطلب ومستويات الخدمة، أو التخلص من الإنفاق التقديري، أو تأخير المشاريع غير الضرورية، أو إيقاف تشغيل التطبيقات قليلة الاستخدام.

— الاستثمار في إنتاجية الشركة والمعيار العادي

الجديد؛ إذ ينبغي على مدير أنظمة المعلومات الموازنة بين جهود تخفيض التكاليف والحاجة

المعلومات، وحدد التدابير اللازمة للوصول إلى الحد الأدنى من الخدمات والقدرات اللازمة لتشغيل تكنولوجيا المعلومات. من المهم هنا التصدي للعوائق الاعتيادية التي تقوّض القدرة على تقليل الطلب، من قبيل "الحاجة" إلى أجهزة متعددة عندما يكون عدد أقل كافياً، أو إنشاء تقارير تجاوزها الزمن في الظروف الحالية، أو "السعي للحصول" على أنظمة معينة "بأية تكلفة" حتى لو كان عدد مستخدميها متديناً أو تقتصر فائدها على تقديم قيمة هامشية فقط.

3. قُم بتجميع التدابير ضمن إطار موجات تنفيذ بناءً على الجدوى والقيمة و "القابلية للعكس" (ما مدى سهولة عكس الإجراء المتخذ؟) وتأثيرها على الشركة. ثم حدّد التسلسل الأمثل لتنفيذ مجموعات التدابير، بناءً على أولويات الشركة وتبعياتها.

4. قُم بتكييف تسلسل مجموعات خفض التكلفة بشكل يتناسب مع سيناريوهات الشركة التي تعكس كيف يمكن أن تتغير الظروف خلال فترة الانكماش. وقد يتراوح هذا من "التنفيذ الكامل لجميع الموجات بالتوازي" للشركات التي تعاني من ضائقة اقتصادية شديدة، إلى "تنفيذ التدابير البسيطة فقط" حيث يكون الوضع أقل خطورة. ويجب إعادة تقييم هذا التسلسل بعد فترة لا تزيد عن ثلاثة أشهر (الشكل 1). مع وجود هذا النموذج في متناول اليد، يمكن لمدرء أنظمة المعلومات إجراء محادثات تفصيلية مع الرئيس التنفيذي ومجموعة المدرء الآخرين حول الخيارات والموازنات والأساس المنطقي الإستراتيجي لمختلف الإجراءات.

5. استعد لتنفيذ كل إجراء من خلال تحديد المهارات اللازمة والموظفين والتكلفة والطرق الاستباقية لتخفيف المخاطر على العمليات وتصورات العملاء. ويجب أن تكون هذه الخطط عادةً متوائمة بشدة مع خطط الاستجابة للآزمات لكل شركة فيما يتعلق بكل من الهدف والنهج المتبع لتقليل الاضطرابات إلى حدّها الأدنى.

حتى يتمكن مدير أنظمة المعلومات من تنفيذ هذه الخيارات بشكل فعال، مع أخذ كيفية تطوّر وضع الشركة بعين الاعتبار، ينبغي عليه إنشاء فريق "تخطيط استباقي" لتكنولوجيا المعلومات متعدد الوظائف يتألف من خبراء في وظائف التحكم في

تكنولوجيا المعلومات (مثل المخاطر) ومشتريات تكنولوجيا المعلومات وأساليب تطوير الهيكلية (ADM) والبنية التحتية. سيعمل هذا الفريق بشكل وثيق مع أقسام الشركة لتنسيق موجات تخفيض التكلفة بناءً على مقاييس الأداء.

وبمجرد إتمام مرحلة التخطيط، تقوم فرق "التخطيط الاستباقي" الجيدة بنشر خبراتها للمساعدة في توجيه وقيادة تدابير التنفيذ المختلفة. وحتى يكون الفريق فعالاً، فإنه يحتاج إلى ميزانية وموارد كافية، وسلطة اتخاذ القرار في مختلف أقسام الشركة، ومسار تصعيد سريع إلى المدرء لحل المشكلات. وعلى امتداد العملية بأكملها، يجب أن يتمتع فريق "التخطيط الاستباقي" بتحكم وثيق بأي إنفاق جديد ويجب أن يحصر الاستثمارات بالفرض عالية القيمة التي تساعد على إعداد الشركة للتعامل مع الوضع الطبيعي الجديد.

الاستفادة من المرونة التي تتمتع بها تكنولوجيا المعلومات

بينما يُنظر إلى تكنولوجيا المعلومات عادةً على أنها تكلفة ثابتة، إلا أن معظم ميزانيات تكنولوجيا المعلومات تتمتع بالكثير من المرونة التي تمكّنها من "التنفس" مع الشركة والتكيف مع التغيرات في دورات الأعمال والطلبات. وفي الأزمات، تعتبر الاستفادة من تلك المرونة وتوسيعها الطريقة الأسرع والأكثر فعالية لخفض التكاليف. ونحن نعلم من تجارب سابقة أنه يمكن تخفيض تكاليف تكنولوجيا المعلومات بنسبة تصل إلى 30 في المائة من خلال اتباع نهج "الحد الأدنى" الذي يسمح لتكنولوجيا المعلومات بمواصلة العمل وفق الأحجام المخططة لا أكثر. وبالتالي، يمكن إجراء هذه التخفيضات بما يتماشى مع أداء الشركة ومع القليل من التأثير على أداء تكنولوجيا المعلومات. وفي حين أنه من السهل معالجة بعض هذه التخفيضات بشكل فوري، فإن البعض الآخر منها يتطلب إجراء تغييرات على العقود أو نموذج تشغيل تكنولوجيا المعلومات.

تتراوح التخفيضات المعتمدة على المرونة من الأمور الواضحة - مثل تشذيب محفظة المشاريع [إلغاء التكاليف الزائدة]، أو إجازات المتعاقدين، أو إيقاف شراء الأجهزة الجديدة، أو الانتقال إلى مستويات خدمة أقل - إلى الأمور الأكثر تعقيداً، مثل إلغاء

الشكل 1

تحديد مراحل تخفيضات تكلفة تكنولوجيا المعلومات التي تنظمها السيناريوهات المختلفة للشركة.

أدوات تخفيض التكاليف في تكنولوجيا المعلومات					
المرحلة 5 تدابير متوسطة الأمَد تحتاج لاستثمار	المرحلة 4 تدابير متوسطة الأمَد تحتاج للتحضير	المرحلة 3 تدابير قصيرة الأمَد يصعب عكسها	المرحلة 2 تدابير قصيرة الأمَد مع تأثير على الشركة	المرحلة 1 تدابير قصيرة الأمَد بدون أثر مستدام على الشركة	سيناريوهات الشركة
					السيناريو 1 الصمود في وجه العاصفة
					السيناريو 2 أنشئ مظلة وفورات لعام 2021
					السيناريو 3 امنع انقطاع الأعمال
					السيناريو 4 استعد لكساد أطول
					السيناريو 5 استعد للتحول في نموذج العمل

ملاحظة: سيتطور الموقف بمرور الوقت، لذلك يجب إعادة تقييم مراحل وسيناريوهات التنفيذ مراراً.

وقد قامت إحدى الشركات مؤخراً بتخفيض تكاليف تكنولوجيا المعلومات بنسبة 20 بالمائة في غضون ستة أشهر ببساطة عن طريق الحد من الطلب اليومي على الخدمات والتطبيقات مثل الصيانة والانتقال من الدعم في الموقع إلى الدعم عن بُعد، حتى دون اللجوء إلى إجراءات متعلّقة بمحفظة المشروع ودون إعادة التفاوض على العقود.

الأنظمة ذات الاستخدام المنخفض، أو الحد من سعة بيانات التطوير، أو تقليل توافر الدعم في الموقع.

يقوم العديد من مدراء أنظمة المعلومات بالفعل بتنفيذ بعض هذه الإجراءات ضمن نطاق مسؤولياتهم. ولكن تأتي الحلول الكبيرة من العمل مع الشركة لفهم مواضع انخفاض الطلب، ثم تخفيف دعم خدمات وأنظمة تكنولوجيا المعلومات.

طور رؤية واضحة للأدوات التي يمكنك تطبيقها على الفور وتلك التي ستتطلب المزيد من الوقت.

● قد يتعارض مع الوضع الطبيعي الجديد

نوع التكلفة	يمكن الشروع بها فوراً*	يمكن البدء بها خلال أشهر*	عامل المرونة	قاعدة التكلفة الخاصة بك
العقود	أوقف دعم المشروع لا تجدد العقود خفّض معدل العقد وقت الالتزام	استبدل المتعاقدين بالعاملين الداخليين	100%	
الخدمات	خفض الحجم ضمن حدود العقد خفض مستويات الخدمة ضمن حدود العقد أوقف أو أدر المشاريع	أعد التفاوض على العقود ● تحسين الخدمات الذاتية تأسيس كاتالوج جديد لخدمات الشركة أوقف الخدمات الخارجية للتطبيقات لنهاية عمرها الافتراضي ● خفض جودة الشبكة (الإنترنت مقابل الخط المباشر)	30%	
البرمجيات	أوقف صيانة التطبيقات التي انتهت عمرها الافتراضي خفض حجوم الترخيص ضمن حدود العقد	● أدر أو أوقف التحديثات	20%	
العتاد الصلب	خفض السعة (مثلاً بيئات التطوير) ارفع مستوى الأرشيف خفض مستويات الخدمة (مثلاً التجهيزات الاحتياطية والإضافية)	أدر أو تجنب إعادة الاستثمار خفض عدد المستخدمين النهائيين لكل مستخدم ● قيد خدمات تدفق العمل إلى السحابة أو مراكز البيانات	20%	
الكادر الداخلي للعمل	خفض ساعات العمل جمد خطط التوظيف	● أدر تنظيم تكنولوجيا المعلومات راجع تخطيط المواقع سرع التقاعد	10-20% تبعاً للمنطقة	

«الحد الأدنى»

*مثال

إذا لم تكن هذه الإجراءات كافية لتحقيق أهداف خفض التكاليف، يمكن لمدرء أنظمة المعلومات تقليص القدرات التي تدعم الشركة من خلال إلغاء تشغيل الأنظمة الحية، أو تقليل سعة البنية التحتية، أو إعادة ضبط محفظة المشروع بالكامل، والتي قد تضيف 20% أخرى من الوفورات بشكل عام. ويمكن لهذه الإجراءات أن تضمن البقاء على قيد الحياة، لكنها عادة ما ينبغي عكسها في مرحلة ما لأنها شديدة الخطورة بحيث يمكنها تعميق أو إطالة الضائقة الاقتصادية.

قد لا تكون بعض هذه الإجراءات ممكنة على الفور، مثل التفاوض على عقود جديدة أو إنشاء تكنولوجيا جديدة (الشكل 2). ولكن أثناء الأزمات، غالباً ما تكون هناك الكثير من الفرص لتكييف العقود وإجراء تغييرات طفيفة في التكنولوجيا التي ستحرر القيمة في غضون ستة أشهر. وعلى سبيل المثال، تتضمن بعض عقود البائعين بنود طوارئ تسمح بإجراء تخفيض سريع في الخدمات، غالباً في غضون ثلاثة إلى ستة أشهر. ويمكن إنشاء تقنيات "باعتبارها خدمة"، مثل البنية التحتية كخدمة (IaaS) أو النظام الأساسي كخدمة (PaaS)، وتفعيلها في غضون ثلاثة إلى ستة أشهر في مناطق انتقائية.

الاستثمار في إنتاجية الأعمال والوضع الطبيعي الجديد

في أوقات الأزمات، عندما تحتاج الشركات إلى إجراء تخفيضات كبيرة في التكلفة، دائماً ما يشغل مدير أنظمة المعلومات موقعاً هاماً؛ ففي حين أنه ينبغي على تكنولوجيا المعلومات أن تساهم في توفير الإجمالي للتكاليف، يقع على عاتقها أيضاً تحسين أداء الشركة. وعلى سبيل المثال، أثناء الأزمة المالية 2008-2009، أعيد استثمار ما يصل إلى 30 في المائة من وفورات تكاليف تكنولوجيا المعلومات في أداء الشركات. وتتوقف كفاءة تكنولوجيا المعلومات في قيادة الأداء الإجمالي للشركة على حسن إدارة مدراء أنظمة المعلومات لهذه الاستثمارات.

ومن خلال العمل عن كثب مع أقسام الشركة، يمكن لمدير أنظمة المعلومات الاستثمار في القدرات التي تقلل من التكاليف التي تتكبدها الشركة مثل أتمتة العمليات، أو تعزيز قدرتها على زيادة الإيرادات مثل بناء القنوات الرقمية. كما يستطيع مدير أنظمة المعلومات ترشيد وتحديث التطبيقات للحفاظ على الوفورات في تكنولوجيا المعلومات أو الشركة.

هناك أربع فئات للاستثمار يجب أن يعطيها مدير أنظمة المعلومات أولوية كبرى:

1. **نشر التطبيقات والأنظمة الأساسية والبنية التحتية** لدعم التحول المتسارع للعملاء والموظفين إلى القنوات عبر الإنترنت.

2. **تحويل أجزاء بنوية** بما يتيح إدماج المزيد من المرونة من أجل خفض تكاليف التشغيل الثابتة. على سبيل المثال، يمكن الاستفادة من مرونة الخدمات السحابية لدمج وتدعيم الحلول القديمة.

وقد لجأت العديد من الشركات بعد الأزمة المالية في 2008-2009، إلى استخدام تدابير تحويل تكنولوجيا المعلومات للحفاظ على وفورات التكاليف على مرّ السنين. ومن الجدير بالملاحظة أن التدابير السحابية تستغرق عادةً أكثر من عام.

3. **أتمتة عمليات الشركة.** إن الجمع بين العمل الموزع/العمل عن بعد والدفع باتجاه تعزيز الكفاءة يجب أن يُطلق الموجة التالية من أتمتة العمليات القائمة على الروبوتات وأتمتة تدفق العمل والذكاء الاصطناعي.

4. **الحفاظ على استدامة ودعم العمل عن بعد.** نظراً للانتقال إلى العمل من المنزل، فقد أصبح من الطبيعي تزويد أجزاء من القوى العاملة بقدرات العمل عن بعد المتطورة والمستقرة والأمنة على نطاق واسع. ولتحقيق ذلك، يجب تعزيز البنية التحتية للوصول عن بعد وتوطيدها لدعم نماذج العمل عن بعد.

ينبغي على مدير أنظمة المعلومات خفض التكاليف بشكل سريع ومدرّوس، وفي نفس الوقت ينبغي عليه وضع الشركة على المسار الصحيح نحو النمو والابتكار الخلاق والمتناسب مع الوضع الطبيعي الجديد. ويعتبر مدير أنظمة المعلومات الشخص الذي سيتعين عليه موازنة التبعات المؤلمة لتدابير خفض التكلفة مع القيمة المحتملة لإعادة استثمار الوفورات بالنسبة للشركة. وعن طريق الموازنة السليمة بين هذه الضغوط المزدوجة، يستطيع مدير أنظمة المعلومات ليس ضمان بقاء الشركة على قيد الحياة فحسب، بل يمكنه أيضاً تهيئة الشركة لتحقيق النجاح في الوضع الطبيعي الجديد.

سفين بلومبرج شريك رئيسي في مكتب ماكينزي في اسطنبول، **بيتر بيترز** شريك في مكتب دوسلدورف، و**جيرارد ريختر** شريك رئيسي في مكتب فرانكفورت، و**كريستيان ستور** شريك في مكتب أبوظبي.

يرغب المؤلفون في شكر فولفجانج هالب، رجيل جوغان، سيباستيان بيك، وولف ريختر، وسيمون سيسر على مساهماتهم في هذا المقال.

جميع الحقوق محفوظة © 2020 شركة "ماكيزي آند كومباني"