

الفصل 15: إدارة الأنظمة العالمية

بإشراف الدكتور: كادان الجمعة

تقدمة الطلاب:

بلنسه إسماعيل

وداد الصيرفي

هزار البارودي

أحمد عبد الكريم

دارين قصاد

أهداف التعلم

بعد قراءة هذا الفصل، ستكون قادرًا على الإجابة عن الأسئلة التالية

- 1-15: ما هي العوامل الرئيسية التي تدفع دولنة الأعمال؟
- 2-15: ما هي الاستراتيجيات البديلة لتطوير الأعمال العالمية؟
- 3-15: ما هي التحديات التي تطرحها نظم المعلومات العالمية وحلول الإدارة لهذه التحديات؟
- 4-15: ما هي القضايا والبدائل التقنية التي يجب أخذها في عين الاعتبار عند تطوير نظم المعلومات الدولية؟
- 5-15: كيف ستساعد نظم المعلومات الإدارية في تعزيز مسيرتي المهنية؟

حالات الفصل

- أنظمة جديدة تساعد Eli Lilly في التوحيد كشركة عالمية
- الإنترنت العالمي يصبح وسائط متعددة
- AbbVie تبني بنية تحتية عالمية للأنظمة
- التجارة الإلكترونية في الصين: الفرص والعقبات

حالات الفيديو

- Daum تدبير تطبيقات أوراكل على لينيكوس
- التصنيع الرشيق و نظام تخطيط موارد المؤسسات العالمي (Global ERP): هيومانتيكس (Humanetics) ومتجر غلوبال (global shop)

التصنيع الرشيق (Lean Manufacturing): هو فلسفة إنتاج تركز على تقليل الهدر في الأنظمة التصنيعية مع زيادة الإنتاجية في الوقت نفسه.

MyLab MIS

أسئلة النقاش: 5-15، 6-15

مشاريع نظم المعلومات العملية: 7-15، 8-15، 9-15، 10-15

مهام الكتابة: 15-15، 16-15

النص الإلكتروني مع الرسوم المتحركة المفاهيمية

أنظمة جديدة تساعد Eli Lilly في التوحيد كشركة عالمية

تعد شركة Eli Lilly واحدة من الشركات الرائدة عالمياً في تصنيع الأدوية، حيث تسوق منتجاتها الدوائية و منتجات الرعاية الصحية للحيوانات في 120 دولة. تتخذ الشركة من Indianapolis, Indiana مقراً لها، ويعمل بها 41,000 موظف في الولايات المتحدة و 73 دولة أخرى. بلغت إيراداتها في عام 2017 نحو 22.9 مليار دولار، ولديها 13 موقعاً للتصنيع و 6 مواقع للبحث والتطوير في جميع أنحاء العالم.

كشركة عالمية واسعة الانتشار، كانت لدى Eli Lilly العشرات من نظم المعلومات المحلية والإقليمية المتباينة والمخصصة لدعم العمليات التجارية المحلية، وكان من الصعب تنسيقها. تخيل تكرار البيانات و عدم الكفاءة الناجمة عن وجود 40 مراقباً محلياً مختلفاً ينفذون عملية إغلاق المالية الشهرية على 40 نظاماً مختلفاً بمعايير بيانات مختلفة!

من أجل إدارة Eli Lilly كشركة عالمية وتقليل التكاليف، انتقلت Eli Lilly إلى نموذج الخدمات المشتركة حيث يتم مركزية العمليات المشتركة على مستوى إقليمي أو يتم الاستعانة بمصادر خارجية بالكامل. أنشأت الشركة أربعة مراكز خدمات مشتركة إقليمية في إنديانا وأيرلندا والمكسيك وماليزيا. يساعد نموذج الخدمة المشتركة على القضاء على التكرار وتقليل التكاليف من خلال سحب العمليات التجارية من الوحدات المحلية وتوحيدها إقليمياً في مراكز الخدمات المشتركة.

كان من الضروري التخلص من هذه الأنظمة واستبدالها بمنصة تكنولوجيا معلومات مشتركة، وفي هذه الحالة، نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) واحد على مستوى الشركة بأكملها. بدءاً من عام 2010، بدأت Eli Lilly في طرح نسخة عالمية واحدة من SAP في جميع مواقعها. اليوم، يعمل تقريباً جميع أعمال Eli Lilly العالمية على نظام SAP ERP و 17 حلاً برمجياً آخر من SAP، بما في ذلك نظم للحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال (GRC).

كان من المهم بشكل خاص اعتماد Eli Lilly في عام 2013 على SAP GRC Process Control لأتمتة العمليات. في السابق، حاولت مجموعة التحكم المالية في Eli Lilly إدارة هيكل التحكم على المستوى الإقليمي باستخدام جداول بيانات فردية تحدد الضوابط لمواقع مختلفة. كانت مصفوفة التحكم الرئيسية للشركة عبارة عن مصنف كبير يدمج البيانات من جداول البيانات الفردية مع ترميز بالألوان لإدارة التغييرات في الملف. كان من المحبط والمستغرق للوقت تحديد الضوابط التي كانت موجودة في أي وقت في جميع أنحاء منظمة Eli Lilly العالمية.

SAP GRC Process Controls هي أداة توفر للمنظمات رؤية مستمرة لأنشطة الامتثال الرئيسية عبر جميع العمليات التجارية

مثل الامتثال لقانون ساربنز أوكسلي (SOX)، وفصل المهام (SoD)، والضوابط التشغيلية لإدارة الأعمال. (يتحكم SOX في دقة وأمن البيانات المبلغ عنها في البيانات المالية، بينما يخصص SoD أكثر من فرد لأداء مهمة واحدة لمنع الاحتيال والخطأ). يعمل SAP GRC Process Control كمستودع مركزي لتخزين البيانات من مصفوفة الرقابة العالمية لمؤسسة Lilly بأكملها ويحسن إدارة تلك الضوابط من خلال المراقبة الآلية.

يمكن لأداة Process Control إصدار تنبيهات عندما تحتاج الضوابط إلى اختبار، وتخزين وثائق الاختبار والتوقيع، وإنشاء وتفويض خطط المعالجة، والاحتفاظ بسجل تدقيق للتغييرات في الضوابط.

المصادر: موقع www.sap.com، تم الوصول إليه في 9 يناير 2018

ملفات SAP Insider، 10 أغسطس 2017

موقع www.lilly.com، تم الوصول إليه في 9 يناير 2018

تسعى جهود Eli Lilly لإنشاء نظم تقارير عالمية ونموذج خدمات مشتركة إقليمية إلى تحديد بعض القضايا التي يجب على المنظمات العالمية أخذها في الاعتبار إذا كانت ترغب في العمل على مستوى العالم. مثل العديد من الشركات الكبيرة متعددة الجنسيات، تمتلك Eli Lilly وحدات تشغيلية عديدة في العديد من البلدان المختلفة. كانت لهذه الوحدات أنظمتها وعملياتها التجارية ومعايير التقارير الخاصة بها. ونتيجة لذلك، كانت Eli Lilly غير قادرة على تنسيق العمليات العالمية بفاعلية أو إدارة ضوابط التقارير المالية عبر عدة دول ومناطق. لم يكن بالإمكان للإدارة رؤية كيفية تلبية إلي ليلي لمعايير الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال على مستوى المؤسسة.

يلفت الرسم التوضيحي في بداية الفصل الانتباه إلى النقاط المهمة التي أثارها هذه الحالة وهذا الفصل. لحل تحديات الإدارة والأعمال العالمية، انتقلت Eli Lilly إلى نموذج خدمات مشتركة وقامت بتوحيد عملياتها التجارية على مستوى عالمي. قامت الشركة بتنفيذ نسخة واحدة من برنامج SAP ERP في جميع أنحاء العالم. كما نفذت Eli Lilly نظام SAP Process Control لإنشاء إطار عمل عالمي للحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال (GRC). توفر أنظمة Eli Lilly العالمية المعلومات على مستوى المؤسسة حول عمليات الشركة وأدائها المالي بحيث يمكن إدارة الشركة وتنسيقها بسهولة أكبر من منظور عالمي.

إليك بعض الأسئلة للتفكير: كيف حسنت تكنولوجيا المعلومات العمليات واتخاذ القرارات الإدارية في Eli Lilly ؟

كيف ساعدت أنظمة ERP و Process Control الجديدة Eli Lilly على أن تصبح منظمة أكثر عالمية؟

1-15 ما هي العوامل الرئيسية التي تدفع دولنة الأعمال؟

في الفصول السابقة، وصفنا ظهور نظام اقتصادي عالمي ونظام عالمي جديد مدفوع بشبكات متقدمة ونظم معلومات. إن النظام العالمي الجديد يجرف العديد من الشركات الوطنية والصناعات الوطنية والاقتصادات الوطنية التي تتحكم بها الساسة المحليون. ستستبدل العديد من الشركات المحلية بشركات شبكية سريعة الحركة تتجاوز الحدود الوطنية. لقد غيرت زيادة التجارة الدولية الاقتصاديات المحلية بشكل جذري حول العالم.

اعتبر المسار إلى السوق لجهاز iPhone . تم تصميم iPhone بواسطة مهندسي شركة أبل في الولايات المتحدة، وتم الحصول على أكثر من 200 مكون تكنولوجي متقدم من جميع أنحاء العالم، وتم تجميعه في الصين. قدمت شركات في تايوان وكوريا الجنوبية واليابان وفرنسا وإيطاليا وألمانيا والولايات المتحدة مكونات مثل الغلاف والكاميرا والمعالج والمسرّع والجيرسكوب وبوصلة إلكترونية ورقاقة إدارة الطاقة ووحدة تحكم الشاشة التي تعمل باللمس وشاشة العرض عالية الدقة. تتولى شركة Foxconn ، وهي فرع صيني لمجموعة Hon Hai التايوانية، مسؤولية التصنيع والتجميع.

تطوير بنية تحتية لنظم المعلومات الدولية

يصف هذا الفصل كيفية بناء بنية تحتية لنظم المعلومات الدولية مناسبة لاستراتيجيتك الدولية. تتكون بنية نظم المعلومات الدولية من نظم المعلومات الأساسية المطلوبة من قبل المنظمات لتنسيق التجارة والأنشطة الأخرى على مستوى العالم.

سلسلة إمدادات iPhone العالمية من Apple

تصمم Apple جهاز iPhone في الولايات المتحدة وتستعين بموردين من الولايات المتحدة وألمانيا وإيطاليا وفرنسا واليابان وكوريا الجنوبية للحصول على قطع أخرى. يتم تجميع معظم الجهاز النهائي في الصين.

تُظهر الأبعاد الرئيسية لبنية نظم المعلومات الدولية. الاستراتيجية الأساسية التي يجب اتباعها عند بناء نظام دولي هي فهم البيئة العالمية التي تعمل فيها شركتك. يعني هذا فهم القوى السوقية الشاملة، أو الدوافع التجارية، التي تدفع صناعتك نحو المنافسة العالمية. الدافع التجاري هو قوة في البيئة يجب على الشركات الاستجابة لها، والتي تؤثر على اتجاه العمل. وبالمثل، يجب فحص المعوقات أو العوامل السلبية بعناية، التي تخلق تحديات إدارية—عوامل قد تعيق تطوير الأعمال العالمية.

بنية نظم المعلومات الدولية

تشمل الأبعاد الرئيسية لتطوير بنية نظم المعلومات الدولية البيئة العالمية، والاستراتيجيات العالمية للشركة، وهيكل المنظمة، وعمليات الإدارة والأعمال، ومنصة التكنولوجيا.

لتطوير الأعمال العالمية. بمجرد أن تفحص البيئة العالمية، ستحتاج إلى النظر في استراتيجية الشركة للمنافسة في تلك البيئة. كيف ستستجيب شركتك؟ يمكنك تجاهل السوق العالمية والتركيز على المنافسة المحلية فقط، أو البيع للعالم من قاعدة محلية، أو تنظيم الإنتاج والتوزيع حول العالم. هناك العديد من الخيارات الوسيطة. بعد أن تطور استراتيجية، يحين الوقت للنظر في كيفية هيكلة منظمتك حتى تتمكن من متابعة الاستراتيجية. كيف ستحقق تقسيم العمل عبر بيئة عالمية؟ أين سيتم تحديد مواقع وظائف الإنتاج والإدارة والمحاسبة والتسويق والموارد البشرية؟ من سيتولى وظيفة النظم؟ بعد ذلك، يجب عليك النظر في قضايا الإدارة في تنفيذ استراتيجيتك وجعل تصميم المنظمة يأتي إلى الحياة. النقطة الأساسية هنا ستكون تصميم العمليات التجارية. كيف يمكنك اكتشاف وإدارة متطلبات المستخدمين؟ كيف يمكنك إحداث تغيير في الوحدات المحلية لتتوافق مع المتطلبات الدولية؟ كيف يمكنك إعادة هندسة العمليات على نطاق عالمي، وكيف يمكنك تنسيق تطوير الأنظمة؟ القضية الأخيرة التي يجب مراعاتها

هي المنصة التكنولوجية. على الرغم من أن تغيير التكنولوجيا هو عامل دافع رئيسي يؤدي إلى الأسواق العالمية، إلا أنك تحتاج إلى وجود استراتيجية وهيكل للشركة قبل أن تتمكن من اختيار التكنولوجيا المناسبة بشكل منطقي. بعد أن تنتهي من هذه العملية من التفكير، ستكون في طريقك نحو محفظة مناسبة لنظم المعلومات الدولية قادرة على تحقيق أهداف شركتك. دعنا نبدأ بالنظر إلى البيئة العالمية الشاملة.

البيئة العالمية: الدوافع التجارية والتحديات

يمكن تقسيم دوافع التجارة العالمية إلى مجموعتين: عوامل ثقافية عامة وعوامل تجارية محددة. لقد قادت عوامل ثقافية عامة معروفة دولنة الأعمال منذ الحرب العالمية الثانية. وقد خلقت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنقل قرية عالمية حيث أصبحت الاتصالات (عبر الهاتف أو التلفاز أو الراديو أو الشبكات الحاسوبية) حول العالم ليست أصعب من الاتصالات في الحي. كما انخفضت تكلفة نقل السلع والخدمات من وإلى المواقع الجغرافية المتباعدة بشكل كبير.

لقد أنشأت تطورات الاتصالات العالمية قرية عالمية بمعنى ثانٍ: ثقافة عالمية أوجدها التلفاز والإنترنت وغيرها من وسائل الإعلام المشتركة عالمياً مثل الأفلام، مما يسمح الآن للثقافات المختلفة بالتفاعل.

البيئة العالمية: دوافع الأعمال والتحديات

العوامل التجارية المحددة	العوامل الثقافية العامة
الإنتاج والعمليات العالمية	تطوير الثقافة العالمية
القوة العاملة العالمية	الاستقرار السياسي

تساعد هذه العوامل الثقافية العامة في تشكيل توقعات مشتركة حول الصواب والخطأ، والرغبة والرفض، والشجاعة والجبن.

نمو قاعدة المعرفة العالمية

عامل آخر يجب أخذه بعين الاعتبار هو نمو قاعدة المعرفة العالمية. بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، كانت المعرفة والتعليم والعلوم والمهارات الصناعية مركزة بشدة في أمريكا الشمالية وغرب أوروبا واليابان، في حين كانت بقية العالم تُعرف بشكل ملطف باسم العالم الثالث. ولكن هذا لم يعد صحيحاً. لقد طورت أمريكا اللاتينية والصين وجنوب آسيا وأوروبا الشرقية مراكز تعليمية وصناعية وعلمية قوية، مما أدى إلى قاعدة معرفة أكثر ديمقراطية وانتشاراً.

تؤدي هذه العوامل الثقافية العامة المؤدية إلى دولنة الأعمال إلى عوامل محددة في العولمة التجارية تؤثر على معظم الصناعات. ساهمت تقنيات الاتصالات القوية ونشوء الثقافات العالمية في وضع الأساس للأسواق العالمية - المستهلكون العالميون الذين يهتمون باستهلاك منتجات مماثلة تتوافق ثقافياً. يمكن الآن بيع Coca-Cola ، وأحذية رياضية أمريكية (مصنوعة في كوريا ولكن مصممة في لوس أنجلوس)، وبرامج شبكة الأخبار الكابلية (CNN) في أمريكا اللاتينية وأفريقيا وآسيا.

استجابةً لهذا الطلب، نشأت عمليات الإنتاج العالمية مع تنسيق دقيق عبر الإنترنت بين منشآت الإنتاج البعيدة والمقرات المركزية على بعد آلاف الأميال. في شركة Maersk ، وهي شركة شحن عالمية كبيرة مقرها كوبنهاغن، يستطيع مديرو الشحن في كوبنهاغن ومواقع أخرى متابعة تحميل السفن في روتردام عبر الإنترنت، والتحقق من توازن الشحن، وتتبع الطرود إلى مواقع السفن المحددة أثناء تقدم النشاط. كل ذلك ممكن من خلال رابط فضائي دولي.

تتطلب الأسواق العالمية الجديدة والضغط نحو الإنتاج والعمليات العالمية قدرات جديدة تماماً للتنسيق العالمي. يمكن تنسيق الإنتاج والمحاسبة والتسويق والمبيعات والموارد البشرية وتطوير الأنظمة (جميع الوظائف التجارية الرئيسية) على نطاق عالمي.

على سبيل المثال، يمكن أن تطور شركة Frito-Lay نظام أتمتة قوى المبيعات التسويقية في الولايات المتحدة، وعند توفيره، قد تحاول استخدام نفس التقنيات والتكنولوجيا في إسبانيا. لم يعد التسويق الموجه نحو وحدات جغرافية واجتماعية صغيرة يعني التسويق للأحياء في الولايات المتحدة فقط، بل للأحياء في جميع أنحاء العالم! يعني التسويق القائم على الإنترنت التسويق للأفراد والشبكات الاجتماعية عبر العالم. هذه المستويات الجديدة من التنسيق العالمي تسمح، لأول مرة في التاريخ، بموقع النشاط التجاري وفقاً للمزايا النسبية. يجب أن يقع التصميم حيث يمكن تحقيقه بشكل أفضل، وكذلك التسويق والإنتاج والتمويل.

أخيراً، تخلق الأسواق العالمية والإنتاج والإدارة ظروفاً لتحقيق اقتصادات الحجم العالمية المستدامة والقوية. يمكن تركيز الإنتاج المدفوع بالطلب العالمي حيث يمكن إنجازه بشكل أفضل، ويمكن تخصيص الموارد الثابتة على نطاق أوسع من جولات الإنتاج، ويمكن جدولة الإنتاج في المصانع الأكبر بشكل أكثر كفاءة ودقة. يمكن استغلال عوامل الإنتاج منخفضة التكلفة أينما ظهرت. والنتيجة هي ميزة استراتيجية قوية للشركات التي يمكنها التنظيم عالمياً. لقد وسعت هذه العوامل التجارية العامة والخاصة التجارة العالمية بشكل كبير.

لكن ليس جميع الصناعات تتأثر بهذه الاتجاهات بنفس القدر. من الواضح أن التصنيع تأثر أكثر بكثير من الخدمات التي لا تزال تميل إلى أن تكون محلية وغير فعالة للغاية. ومع ذلك، فإن المحلية في الخدمات تتفكك في مجالات مثل الاتصالات والترفيه والنقل والتمويل والقانون والأعمال العامة. من الواضح أن تلك الشركات التي يمكنها فهم دولة صناعتها الخاصة والاستجابة بشكل مناسب ستحقق مكاسب هائلة في الإنتاجية والاستقرار.

التحديات والعقبات أمام أنظمة الأعمال العالمية

التحديات الثقافية	التحديات التجارية
الخصوصية الثقافية: الإقليمية، الوطنية، اختلافات اللغة	المعايير: اختلاف معايير تبادل البيانات الإلكترونية (EDI)، البريد الإلكتروني، ومعايير الاتصالات
التوقعات الاجتماعية: توقعات العلامات التجارية، ساعات العمل	الاعتمادية: عدم انتظام الشبكات الهاتفية
القوانين السياسية: قوانين البيانات العابرة للحدود والخصوصية، اللوائح التجارية	السرعة: اختلاف سرعات نقل البيانات، العديد منها أبطأ من الولايات المتحدة
الأفراد: نقص الاستشاريين المهرة	

تحديات الأعمال

على الرغم من الإمكانات الكبيرة للعلامة من أجل نجاح الأعمال، فإن هناك قوى أساسية تعمل على تثبيط الاقتصاد العالمي وتعطيل الأعمال الدولية. يسرد الجدول 15.2 التحديات الأكثر شيوعاً وقوة أمام تطوير الأنظمة العالمية.

على المستوى الثقافي، تؤدي الخصوصية، اتخاذ القرارات وإجراءات العمل استناداً إلى خصائص ضيقة أو شخصية، بجميع أشكالها (الدينية، الوطنية، العرقية، الإقليمية، الموقع الجغرافي) إلى رفض مفهوم الثقافة العالمية المشتركة ورفض دخول الأسواق المحلية من قبل السلع والخدمات الأجنبية. تؤدي الاختلافات بين الثقافات إلى اختلافات في التوقعات الاجتماعية والسياسات، وفي النهاية القوانين القانونية. في بعض البلدان، مثل الولايات المتحدة، يتوقع المستهلكون أن تُصنع المنتجات المحلية ذات العلامات التجارية الوطنية محلياً ويشعرون بخيبة أمل عندما يكتشفون أن الكثير مما اعتقدوا أنه منتج محلي هو في الواقع مُنتج أجنبي.

تنتج الثقافات المختلفة أنظمة سياسية مختلفة. بين العديد من الدول المختلفة في العالم، توجد قوانين مختلفة تحكم حركة المعلومات، وخصوصية المعلومات لمواطنيها، وأصول البرمجيات والأجهزة في الأنظمة، والاتصالات الراديوية والفضائية. حتى ساعات العمل وشروط التجارة تختلف اختلافاً كبيراً عبر الثقافات السياسية. تُعقد هذه الأنظمة القانونية المختلفة الأعمال العالمية ويجب أن تُؤخذ في الاعتبار عند بناء أنظمة عالمية.

على سبيل المثال، لدى الدول الأوروبية قوانين مختلفة بشأن تدفق البيانات عبر الحدود والخصوصية مقارنة بتلك الموجودة في الولايات المتحدة. يُعرّف تدفق البيانات عبر الحدود بأنه حركة المعلومات عبر الحدود الدولية بأي شكل. في عام 1998، اعتمدت الاتحاد الأوروبي توجيه حماية البيانات الذي وسع وموحد حماية الخصوصية في دول الاتحاد الأوروبي، وسمح بنقل البيانات الشخصية إلى الأنظمة الموجودة في الولايات المتحدة ودول أخرى حيث تفي هذه الأنظمة بمعايير الخصوصية الأوروبية. يوفر اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) التي دخلت حيز التنفيذ في مايو 2018، حماية إضافية للخصوصية لمواطني الاتحاد الأوروبي وتطبق على جميع البيانات المنتجة من قبل المواطنين الأوروبيين، سواء كانت الشركة التي تجمع البيانات موجودة داخل الاتحاد الأوروبي أم لا، وكذلك على جميع الأشخاص الذين تُخزن بياناتهم داخل الاتحاد الأوروبي، سواء كانوا مواطنين أوروبيين أم لا.

تؤثر الاختلافات الثقافية والسياسية بشكل عميق على عمليات الأعمال للمنظمات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات. تنشأ مجموعة من الحواجز المحددة من الاختلافات الثقافية العامة، بدءًا من الاعتمادية المختلفة للشبكات الهاتفية وصولاً إلى نقص الاستشاريين المهرة.

قد خلقت القوانين والتقاليد الوطنية ممارسات محاسبية متباينة في دول مختلفة، مما يؤثر على طرق تحليل الأرباح والخسائر. عمومًا، لا تعترف الشركات الألمانية بالأرباح من مشروع حتى يكتمل المشروع ويتم الدفع لها. وعلى العكس من ذلك، تتبع الشركات البريطانية ممارسات مختلفة في هذا الصدد.

بناء وإدارة الأنظمة العالمية

تبدأ بعض الشركات بتسجيل الأرباح قبل اكتمال المشروع عندما تكون على يقين معقول من أنها ستحصل على الأموال. ترتبط هذه الممارسات المحاسبية بشكل وثيق بالنظام القانوني لكل بلد وفلسفته التجارية ونظامه الضريبي. تتبع الشركات البريطانية، الأميركية، والهولندية نهجاً أنجلوسكسونياً يركز على إظهار سرعة نمو الأرباح للمساهمين، بعيداً عن حسابات الضرائب. أما الممارسات المحاسبية في أوروبا القارية فهي أقل اهتماماً بجذب المستثمرين، وتركز بدلاً من ذلك على الامتثال للقواعد الصارمة وتقليل الالتزامات الضريبية. هذا الاختلاف يجعل من الصعب على الشركات الدولية الكبيرة التي تمتلك وحدات في بلدان مختلفة تقييم أدائها.

حواجز اللغة والتقلبات الاقتصادية

لا تزال اللغة تشكل عائقاً كبيراً. على الرغم من أن اللغة الإنجليزية أصبحت بمثابة اللغة التجارية القياسية، إلا أن هذا ينطبق أكثر على المستويات العليا من الشركات وليس في المستويات الوسطى والدنيا. قد يتطلب بناء البرمجيات واجهات بلغات محلية قبل تنفيذ نظام معلومات جديد بنجاح. أيضاً، قد تلعب تقلبات العملات دوراً كبيراً في إفساد نماذج التخطيط والتوقعات. قد يبدو منتج ما مربحاً في المكسيك أو اليابان ولكنه قد يتسبب في خسائر بسبب التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية. يجب أخذ هذه العوامل المثبطة في الاعتبار عند تصميم وبناء الأنظمة الدولية للشركات.

واقع الأنظمة العالمية

قد يظن البعض أنه بالنظر إلى الفرص الهائلة لتحقيق المزايا التنافسية، فإن معظم الشركات العالمية قد طورت هياكل أنظمة عالمية مثالية. ولكن العكس هو الصحيح. معظم الشركات ورثت أنظمة عالمية مجزأة من الماضي، تعتمد غالباً على مفاهيم قديمة لمعالجة المعلومات. تواجه الشركات التي تعمل بأنظمة قديمة تحديات تنافسية كبيرة في السوق من الشركات التي صممت أنظمة عالمية عقلانية. شركات أخرى قد تكون قد بنت منصات تقنية حديثة، ولكنها تفتقر إلى استراتيجية عالمية مناسبة.

التحديات الرئيسية

تواجه الشركات الدولية صعوبات كبيرة في بناء الأنظمة المناسبة. تشمل هذه الصعوبات: التخطيط لنظام يتوافق مع استراتيجية الشركة العالمية، هيكل المنظمة ووحدات الأنظمة، حل مشاكل التنفيذ، واختيار المنصة التقنية المناسبة.

استراتيجيات الأعمال العالمية

تواجه الشركات ثلاث قضايا تنظيمية رئيسية عند السعي نحو موقف عالمي: اختيار الاستراتيجية، تنظيم الأعمال، وتنظيم منطقة إدارة الأنظمة.

الاستراتيجيات التنظيمية العالمية

هناك أربع استراتيجيات رئيسية تعتمد عليها الشركات العالمية في هيكلة تنظيمها. هذه الاستراتيجيات هي: المصدر المحلي، الشركة متعددة الجنسيات، الامتياز، والشركة عبر الوطنية. تتبع كل من هذه الاستراتيجيات هيكل تنظيمي محدد.

1. استراتيجية المصدر المحلي: تتميز بتركيز قوي على الأنشطة المركزية في البلد الأم. الشركات التي تتبنى هذه الاستراتيجية تعتمد بشكل كبير على الموارد المحلية.
2. استراتيجية الشركات متعددة الجنسيات: تركز على إدارة مالية مركزية مع توزيع الإنتاج والمبيعات في وحدات أخرى في بلدان مختلفة.
3. استراتيجية الامتياز: تمزج بين المركزية في تصميم المنتجات وتمويلها، والاعتماد على الكوادر المحلية في الإنتاج والتسويق.
4. الشركة عبر الوطنية: تتبنى هيكلًا تنسيقياً معتمداً على تعاون جميع الوحدات العالمية لتحقيق التكامل.

بناء وإدارة الأنظمة العالمية

الشركات عبر الوطنية (Transnational Firms)

تعتبر الشركات عبر الوطنية كيانات عالمية فعلاً، لا تمتلك مقرّاً رئيسياً محدداً في دولة واحدة بل قد يكون لها مقرات إقليمية في عدة دول ومقر عالمي واحد. في استراتيجية الشركات عبر الوطنية، تُدار تقريباً جميع الأنشطة ذات القيمة المضافة من منظور عالمي دون النظر إلى الحدود الوطنية، حيث يتم تحسين مصادر العرض والطلب أينما وجدت والاستفادة من المزايا التنافسية المحلية. تتبنى هذه الشركات إطاراً عالمياً في إدارتها، ويتم تشبيه هيكل إدارتها بهيكل فدرالي، حيث توجد إدارة مركزية قوية لاتخاذ القرارات مع توزيع كبير للسلطة والقوة المالية عبر الوحدات العالمية. عدد قليل من الشركات وصل بالفعل إلى مستوى الشركات عبر الوطنية.

الأنظمة العالمية المناسبة للاستراتيجية

تمنح التكنولوجيا وتحسينات الاتصالات العالمية الشركات الدولية مرونة أكبر لتشكيل استراتيجياتها العالمية. يتبع تكوين الأنظمة وإدارتها وتطويرها الاستراتيجية العالمية المختارة. يتمثل الأنظمة في مجموعة كاملة من الأنشطة التي تشمل بناء وتشغيل أنظمة المعلومات: بدءاً من تصميم الأنظمة بما يتماشى مع الخطة الاستراتيجية للأعمال، وصولاً إلى تطوير الأنظمة وتشغيلها وصيانتها المستمرة.

هناك أربعة أنواع من تكوينات الأنظمة:

1. الأنظمة المركزية: يتم تطوير وتشغيل الأنظمة بالكامل في مقر الشركة الأم.
2. الأنظمة المكررة: يتم تطوير الأنظمة في المقر الرئيسي وتسليم تشغيلها إلى وحدات مستقلة في المواقع الأجنبية.
3. الأنظمة اللامركزية: كل وحدة أجنبية تصمم حلولها وأنظمتها الخاصة.
4. الأنظمة الشبكية: يتم تطوير وتشغيل الأنظمة بشكل متكامل ومنسق عبر جميع الوحدات.

استراتيجيات الأنظمة وتكوينها

الشركات المصدرة المحلية تعتمد عادةً على الأنظمة المركزية، حيث يتم تطوير التطبيقات العالمية بواسطة فريق واحد في المقر المحلي. في المقابل، تقوم الشركات متعددة الجنسيات بتطوير أنظمة محلية بناءً على احتياجاتها المحلية، مع وجود تطبيقات مشتركة قليلة مع المقر الرئيسي. أما الشركات التي تعمل بنظام الامتياز، فتمتلك أبسط هيكل للنظام؛ يتم تطوير النظام في المقر الرئيسي وتكراره في جميع أنحاء العالم. وأخيراً، الشركات عبر الوطنية تعتمد على الأنظمة الشبكية، حيث يوجد بيئة عالمية موحدة لتطوير وتشغيل الأنظمة.

إعادة تنظيم الأعمال على مستوى عالمي

لتنظيم شركة تعمل على نطاق عالمي ودعم أنظمة المعلومات الخاصة بها، تحتاج الشركة إلى اتباع المبادئ التالية:

1. تنظيم الأنشطة ذات القيمة المضافة وفقاً لخطوط الميزة النسبية.
2. تطوير وتشغيل وحدات الأنظمة على مستويات النشاط المختلفة (إقليمية، وطنية، ودولية).
3. إنشاء مكتب مركزي عالمي مسؤول عن تطوير الأنظمة الدولية، بوجود رئيس تنفيذي للمعلومات (CIO) عالمي.

التحديات التي تواجه الأنظمة العالمية

تواجه الشركات العديد من التحديات عند تطوير الأنظمة العالمية، مثل:

- التحديات الإدارية
- التكيف مع القوانين المحلية
- التعامل مع الاختلافات الثقافية

سيناريو شائع: الفوضى على النطاق العالمي

لنفكر في سيناريو تقليدي لشركة متعددة الجنسيات تعمل في مجال السلع الاستهلاكية ومقرها الولايات المتحدة وتعمل في أوروبا وتريد التوسع في الأسواق الآسيوية. الشركة تعلم أنها بحاجة إلى تطوير استراتيجية عبر وطنية وهيكلية لأنظمة المعلومات لدعم بيئة أنظمة عالمية منسقة. مثل معظم الشركات متعددة الجنسيات، فقد قامت بتوزيع الإنتاج والتسويق على المراكز الإقليمية والوطنية، مع الحفاظ على المقر الرئيسي وإدارة استراتيجية في الولايات المتحدة. تاريخياً، تم السماح لكل قسم تابع في الدول الأجنبية بتطوير أنظمتها الخاصة. النظام الوحيد الذي يتم تنسيقه مركزياً هو أنظمة التحكم المالي والإبلاغ.

التحديات

ينتج عن هذه الطريقة تشكيلة غير متناسقة من الأجهزة، البرمجيات، والاتصالات. على سبيل المثال:

- نظم البريد الإلكتروني بين أوروبا والولايات المتحدة غير متوافقة.
- كل منشأة إنتاج تستخدم نظاماً مختلفاً لإدارة الموارد الإنتاجية (ERP).
- منصات الأجهزة وقواعد البيانات مختلفة تماماً.
- الاتصالات بين المواقع المختلفة ضعيفة، نظراً لتكلفة الاتصالات العالية بين دول أوروبا.

التوصيات للإدارة العليا

في حال أرادت الشركة اتباع استراتيجية عبر وطنية وتطوير بنية تحتية لأنظمة معلومات تدعم بيئة أنظمة عالمية عالية التنسيق، يجب مراعاة ما يلي:

1. **تحديات التوحيد:** تواجه الشركة مقاومة من الأقسام الأجنبية لقبول متطلبات المستخدمين المشتركة. تاريخياً، ركزت هذه الأقسام على احتياجاتها المحلية فقط.
2. **مقاومة التغيير:** سيتعين إقناع المدراء المحليين في أنحاء العالم بتغيير عملياتهم التجارية لتتوافق مع الوحدات الأخرى، وهو ما قد يؤثر على أدائهم المحلي.
3. **القدرة على التنسيق:** صعوبة تنسيق تطوير المشاريع حول العالم في ظل غياب شبكة اتصالات قوية.

استراتيجية الأنظمة العالمية

ليس كل الأنظمة بحاجة إلى التنسيق على مستوى عالمي. فقط بعض الأنظمة الأساسية التي تدعم الوظائف الحرجة للشركة تستحق المشاركة على مستوى عالمي من حيث التكلفة والإمكانية. يمكن ترك الأنظمة الأخرى للإدارة الإقليمية والمحلية حيث يمكنها التعامل مع المتطلبات المحلية. الأنظمة الأساسية يجب أن تدعم العمليات التجارية الأساسية، التي تعتبر حيوية لعمليات الشركة العالمية.

تحديد الأنظمة الأساسية للتنسيق المركزي

بعد تحديد العمليات التجارية الأساسية، تظهر الفرص لتطوير أنظمة عبر وطنية. الخطوة الاستراتيجية الثانية هي السيطرة على الأنظمة الأساسية وتحديد هذه الأنظمة كأنظمة عالمية حقيقية. تكاليف تحديد وتنفيذ الأنظمة العابرة للوطن مرتفعة للغاية مالياً وسياسياً، لذا يجب أن تكون القائمة على الحد الأدنى المطلق. تقسيم الأنظمة إلى مجموعة صغيرة على أنها حيوية سيساعد على تقليل المعارضة لاستراتيجية عابرة للوطن، في حين يمكن السماح بتطوير الأنظمة الفرعية دون عوائق، بشرط الالتزام ببعض المتطلبات التقنية الأساسية.

اختيار النهج: تدريجي، تصميم كبير، تطوري

الخطوة الثالثة هي اختيار نهج لتطوير الأنظمة العالمية:

1. **تجنب النهج المجزأ:** قد يفشل بسبب قلة الرؤية والمعارضة الداخلية.
2. **تجنب التصميم الكبير:** محاولة تنفيذ كل شيء مرة واحدة قد تفشل بسبب تشتت الموارد وتقوية المعارضة.
3. **النهج التطوري:** تطوير الأنظمة العابرة للوطن تدريجياً من التطبيقات الحالية، مع رؤية واضحة للقدرات العابرة للوطن في المستقبل.

توضيح الفوائد

من الضروري توضيح الفوائد التي ستعود على الشركة من تطوير الأنظمة العابرة للوطن. هذه الفوائد تشمل:

1. إدارة وتنسيق أفضل: يمكن للشركة تغيير الموردين أو نقل الإنتاج بشكل أسرع استجابةً للآزمات.
2. تحسين في الإنتاج وسلسلة التوريد: وجود سلسلة قيمة عالمية يحسن العمليات ويوفر التكاليف.
3. عملاء وتسويق عالميين: تقليل التكاليف الثابتة من خلال الوصول إلى قاعدة عملاء أكبر، مما يخلق اقتصاديات الحجم.
4. تحسين استخدام الأموال: تحسين إدارة رأس المال داخل الشركة للاستفادة المثلى منه.

الحل الإداري: التنفيذ

الاتفاق على متطلبات المستخدمين المشتركة

تحديد قائمة قصيرة من العمليات التجارية الأساسية والأنظمة الأساسية سيؤدي إلى إنشاء عملية مقارنة منطقية بين مختلف أقسام الشركة، مما يسهل فهم العناصر المشتركة والفريدة التي يجب أن تظل محلية.

إدخال تغييرات في العمليات التجارية

النجاح في تنفيذ التغيير يعتمد على قدرتك على إقناع المستخدمين المحليين بأن التغيير يصب في مصلحة الشركة ووحداتهم المحلية. المشاركة في تصميم التغيير تعزز الدعم.

تنسيق تطوير التطبيقات

استخدام نهج تدريجي مع رؤية طويلة الأجل يقلل من تعقيد التنسيق ويساعد على تقليل التكاليف.

تنسيق إصدارات البرمجيات

يمكن للشركات تنفيذ إجراءات لضمان أن جميع الوحدات التشغيلية تقوم بتحديث البرمجيات في نفس الوقت لضمان التوافق.

تشجيع المستخدمين المحليين على دعم الأنظمة العالمية

التكتيك الفعال هو الاحتواء، أي إشراك المعارضين في عملية التصميم والتنفيذ دون التنازل عن السيطرة على طبيعة التغيير.

تحديات تطوير أنظمة المعلومات الدولية

منصات الحوسبة وتكامل الأنظمة

عند تطوير بنية نظام معلومات عبر وطني، يتمثل التحدي الرئيسي في كيفية تكيف الأنظمة الجديدة مع المجموعة الحالية من التطبيقات التي تم تطويرها على مستوى العالم من قبل وحدات مختلفة، على أجهزة مختلفة، وفي بيئات تشغيل متعددة. الهدف هو تطوير أنظمة عالمية، موزعة ومتكاملة، لدعم العمليات الرقمية عبر الحدود الوطنية. تحديات تكامل الأنظمة هذه تشمل:

- **التنوع في منصات التشغيل:** قد تستخدم وحدات الأعمال أنظمة تشغيل مختلفة مثل Windows ، Linux ، أو Unix ، مما يزيد من صعوبة التكامل بين الأنظمة.
- **معايير البيانات:** يجب على سلطة مركزية في الشركة وضع معايير تقنية تشمل مصطلحات المحاسبة الفنية مثل بداية ونهاية السنة المالية والمعايير الأخرى الخاصة بالاتصال والسرعة.

يجب أن تتمتع الأنظمة العالمية المتكاملة بالقدرة على ربط الأنظمة والأشخاص داخل الشركة في شبكة واحدة متكاملة، شبيهة بشبكة الهاتف، ولكن قادرة على نقل الصوت والبيانات والصور. ورغم أن الإنترنت قدم أساساً قوياً لتوفير الاتصال بين الوحدات الموزعة، فإن هناك تحديات رئيسية مثل:

- **الثقة والأمان:** لا توفر الإنترنت العامة مستوى أمان مضمون، لذلك تفضل الشركات استخدام شبكات خاصة للبيانات الحساسة أو الشبكات الخاصة الافتراضية (VPNs) للاتصالات التي تتطلب أماناً أعلى.
- **خدمات الإنترنت غير المتساوية:** تختلف جودة الخدمة من بلد إلى آخر، مما يطرح مشكلة في الوصول إلى الإنترنت الأساسي في بعض البلدان.

التحديات التقنية

هناك عدة تحديات مرتبطة بالشبكات الدولية كما يوضح الجدول 15.5:

1. **جودة الخدمة:** قد تكون جودة الخدمة غير متساوية بين البلدان المختلفة.
2. **الأمان:** الحماية من القرصنة والهجمات الإلكترونية تمثل تحدياً كبيراً.
3. **التكاليف والرسوم الجمركية:** استخدام الشبكات العالمية غالباً ما يأتي بتكاليف عالية ورسوم متغيرة.
4. **إدارة الشبكة:** تنسيق الشبكات الدولية وصيانتها يتطلب خبرات متقدمة ومراقبة مستمرة.
5. **التأخيرات في التركيب:** قد يحدث تأخير في تركيب الشبكات في بعض المناطق بسبب البنية التحتية المحلية.
6. **القيود التنظيمية:** القوانين واللوائح المحلية قد تعرقل تطوير الشبكات الدولية في بعض الدول.
7. **سعة الشبكة:** عدم كفاية سعة الشبكة لاستيعاب النمو المستقبلي يمثل تحدياً.

تتطلب هذه التحديات تخطيطاً دقيقاً واستراتيجيات شاملة لضمان نجاح تطوير الأنظمة العالمية.

تحديات بناء الأنظمة العالمية وتوطين البرمجيات

الاتصال وتحديات الإنترنت في الدول النامية

رغم أن الشبكات الخاصة توفر مستويات خدمة أفضل وأمان أكثر من الإنترنت العام، إلا أن الإنترنت يمثل الأساس الرئيسي للشبكات العالمية عندما تكون مستويات الأمان والخدمة المنخفضة مقبولة. يمكن للشركات إنشاء إنترنت للاتصالات الداخلية أو إكستراكت لتبادل المعلومات بسرعة مع شركاء الأعمال في سلاسل التوريد. وتستخدم الشبكات الافتراضية الخاصة (VPNs) عبر الإنترنت لإنشاء شبكات عالمية بتكلفة أقل، لكن هذه الشبكات قد تواجه تحديات مثل:

1. **الازدحام المروري:** قد تؤدي حركة الإنترنت الكثيفة إلى بطء في الاستجابة.
2. **محدودية عدد المستخدمين البعيدين:** الشبكات الافتراضية قد لا تكون قادرة على دعم أعداد كبيرة من المستخدمين في وقت واحد.

في الدول النامية، تواجه البنية التحتية للإنترنت تحديات كبيرة مثل انخفاض السعة وعدم الاعتمادية بسبب مشاكل شبكات الكهرباء. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يكون الوصول إلى الإنترنت مكلفاً في تلك الدول رغم تزايد انتشار الأجهزة المحمولة منخفضة التكلفة وخطط البيانات الرخيصة.

الرقابة الحكومية على الإنترنت

تقوم بعض الدول مثل الصين وإيران والمملكة العربية السعودية بمراقبة حركة الإنترنت وحظر الوصول إلى المواقع التي تعتبرها مسيئة أخلاقياً أو سياسياً. رغم هذه التحديات، فإن معدل نمو مستخدمي الإنترنت في مناطق مثل آسيا، وإفريقيا، والشرق الأوسط أسرع منه في أمريكا الشمالية وأوروبا، مما يشير إلى تحسن كبير في الاتصال الرقمي في هذه المناطق في المستقبل.

تواجه الشركات الدولية تحديات كبيرة عند تطوير الأنظمة الأساسية، بما في ذلك كيفية تكامل الأنظمة القديمة مع الأنظمة الجديدة. بناء الواجهات اللازمة للتكامل قد يكون مكلفاً ومعقداً. إضافةً إلى ذلك، تطرح مشكلة تصميم الواجهات التي يسهل على الموظفين في مختلف الدول فهمها واستخدامها.

إذا كانت الأنظمة الدولية تخدم العمالة المعرفية فقط، فقد يكون استخدام اللغة الإنجليزية معياراً دولياً، لكن مع توسع الأنظمة لتشمل مستويات الإدارة والمجموعات الكتابية، يجب أن تأخذ الواجهات البشرية في الحسبان اختلاف اللغات والعادات. تُعرف عملية تحويل البرمجيات للعمل بلغات متعددة بتوطين البرمجيات.(Software Localization)

التطبيقات الأكثر أهمية

العديد من الأنظمة الدولية تركز على نظم المعاملات الأساسية ونظم التقارير الإدارية. تزداد أهمية نظم إدارة سلسلة التوريد وتخطيط موارد المؤسسات في توحيد العمليات التجارية على مستوى عالمي. ومع ذلك، قد تواجه هذه الأنظمة تحديات في التكيف مع الاختلافات اللغوية والثقافية وأساليب العمل في البلدان المختلفة.

الأدوات التكنولوجية الهامة

من الأدوات الأساسية المستخدمة عالمياً، خاصة للشركات المعتمدة على المعرفة والبيانات، مثل شركات الإعلانات والبحوث والهندسة، ما يلي:

- أنظمة تبادل البيانات الإلكترونية(EDI)
- نظم إدارة سلسلة التوريد
- البريد الإلكتروني
- المؤتمرات المرئية
- الشبكات الاجتماعية المؤسسية

الجلسة التفاعلية التقنية

الإنترنت العالمي يتحول إلى الوسائط المتعددة

ميج سينغ هو عامل نقل في محطة السكك الحديدية في نيودلهي، الهند، يكسب أقل من 8 دولارات في اليوم. بين الحين والآخر، يمكن العثور عليه تحت درج المحطة يهمس في هاتفه الذكي. يستخدم سينغ برنامج التعرف على الصوت للوصول إلى الإنترنت باستخدام نظام Wi-Fi المجاني في المحطة. هاتفه الذكي هو طراز بسيط من شركة سوني، بسعة تخزين منخفضة (4 جيجابايت مقارنة بـ 32 جيجابايت الشائعة في الدول المتقدمة). يحتوي هاتف سينغ على تطبيقات بحث جوجل، فيسبوك، واتس آب، لكنه يستخدم أيضاً تطبيقات مثل JC Browser و MX Player و SHAREit المصممة خصيصاً للاتصالات البطيئة ومساحات التخزين الصغيرة.

لا يزال معظم عمال النقل في الهند يعتقدون أن الهواتف الذكية مخصصة فقط للأغنياء والمتعلمين، لكن أقلية متزايدة تستخدم الهواتف الذكية الرخيصة للاتصال بالإنترنت منذ أن بدأت المحطة في تقديم خدمة الواي فاي المجانية في عام 2015. يحب سينغ استخدام هاتفه الذكي للتحقق من جداول القطارات، وإرسال الرسائل إلى عائلته، وتنزيل الأفلام. يصل إلى المحطة في وقت مبكر كل صباح لإرسال رسائل مسجلة إلى عائلته وأصدقائه عبر واتس آب، ويتلقى ردوداً مسجلة منهم طوال اليوم. يستخدم سينغ أيضاً YouTube و Google و MX Player للبحث عن عروض ومقاطع فيديو على الإنترنت. ويستخدم البحث الصوتي على YouTube لتنزيل 20 مقطع فيديو يومياً لمشاهدتها في الليل عند عودته إلى الغرفة التي يشاركها مع خمسة من زملائه العمال.

سينغ غير مرتاح لقراءة النصوص أو استخدام لوحة المفاتيح. لا يعرف شيئاً عن البريد الإلكتروني أو كيفية إرساله، ومع ذلك يدعي أنه يستمتع بالإنترنت على أكمل وجه من خلال الاعتماد على الفيديو والصوت.

يمثل سينغ الجيل الجديد من مستخدمي الإنترنت حول العالم. بدلاً من كتابة عمليات البحث ورسائل البريد الإلكتروني، سيعتمد القادمون الجدد على الإنترنت بشكل أساسي على التنشيط الصوتي والتواصل بالصور.

النص لم يختلف تمامًا من الإنترنت، ولا يزال له استخداماته. ولكن بدلاً من كتابة عمليات البحث وقراءة صفحات الويب النصية، سيستخدم المستخدمون الصوت والفيديو بشكل متزايد. سيعتمد المؤثرون في التواصل أكثر فأكثر على البودكاست، وإنستغرام، ومقاطع الفيديو على YouTube، وتطبيقات مثل HHQ Trivia. ينطبق هذا في البلدان المتقدمة الغنية مثل الولايات المتحدة وألمانيا وكذلك في البلدان الفقيرة التي تتمتع بدخل فردي منخفض وانتشار ضعيف للإنترنت.

في السنوات الأولى للإنترنت، كان النص هو التنسيق الوحيد الذي يمكن لأجهزة الكمبيوتر العمل به بسهولة. اليوم، مع وجود أجهزة وبرامج أكثر قوة وتعقيدًا، يمكن لأجهزة الكمبيوتر فك الشيفرات والتعامل مع الوسائط المتعددة. بالنسبة للكثيرين، بمن فيهم أولئك الذين لا يستطيعون القراءة أو الكتابة، أصبح التواصل عبر الصور والأصوات أسهل بكثير من النصوص.

فقط 400 مليون من أصل 1.3 مليار شخص في الهند متصلون بالإنترنت، والغالبية العظمى منهم تستخدم الأجهزة المحمولة للوصول إلى الإنترنت. بفضل حرب الأسعار وجهود الشركات لاستقطاب المستخدمين ذوي الدخل المنخفض، تنزايد هذه الأرقام. وجدت شركة فودافون الهند، وهي شركة تابعة لفودافون العالمية، أن المستخدمين الجدد لا يفهمون حدود البيانات. لذا قررت تقديم خيار جديد يسمح للمستخدمين بشراء كمية البيانات التي يريدونها مقابل أقل من 25 سنتًا في الساعة. قامت فيسبوك برعاية نقاط اتصال Wi-Fi مجانية في جميع أنحاء الهند، حيث لديها 200 مليون مستخدم نشط. يقيم المطورون في مقر الشركة في مينلو بارك، كاليفورنيا، أيام "الثلاثاء 2 G" ليجربوا كيف يعمل فيسبوك على اتصالات الإنترنت البطيئة.

قامت فيسبوك ببناء نسخة أخف وأقل استهلاكًا للبيانات للأسواق الناشئة، وكذلك فعلت لينكدإن. يساعد تطبيق LinkedIn Lite الأقل استهلاكًا للبيانات المستخدمين من العمال على العثور على وظائف باستخدام هواتف G.2

تنشأ شركات جديدة لتقديم تطبيقات وخدمات مخصصة للمستخدمين الأقل ثراءً وتعليمًا على الإنترنت. تعتبر التطبيقات الموجودة على هاتف سينغ مثالًا جيدًا. يتم تحسين UC Browser، من مجموعة Alibaba Holding Group's UCWeb، لاستخدام بيانات أقل للاتصالات البطيئة. يشكل UC Browser أكثر من 40% من سوق متصفحات الهاتف المحمول في الهند. يتيح تطبيق SHAREit من Lenovo Group للمستخدمين إرسال الملفات والصور ومقاطع الفيديو والتطبيقات من جهاز إلى آخر باستخدام اتصالات Wi-Fi مباشرة. تسهل تطبيقات YouTube التي تم إنشاؤها للهند التعامل مع سرعات الإنترنت البطيئة، وحفظ مقاطع الفيديو لمشاهدتها في وقت لاحق، ومراقبة استخدام بياناتهم.

قامت Google بتغيير طريقة ظهور بعض نتائج البحث من الهند على الإنترنت. على سبيل المثال، إذا كان المستخدم يبحث عن نجم كريكييت محلي، سيتم عرض مقاطع الفيديو والصور في الجزء العلوي من نتائج البحث بدلاً من قوائم النصوص الطويلة.

في عام 2016، أطلقت البنوك الهندية نظام دفع عبر الهاتف المحمول لمساعدة الأشخاص غير الملمين بالتكنولوجيا في استخدام هواتفهم لإجراء المدفوعات وتحويل الأموال. تم تبسيط عملية التسجيل. يعد Paytm أكبر تطبيق للمدفوعات عبر الهاتف المحمول في الهند، مع أكثر من 200 مليون مستخدم، وهو عدد يفوق بكثير عدد الهنود الذين يمتلكون بطاقات ائتمان.

أسئلة دراسة الحالة:

1. لماذا أصبح الصوت والفيديو الوسيلة الرئيسية للتواصل عبر الإنترنت؟
2. كيف سيؤثر هذا الاتجاه على الشركات التي تحاول العمل على مستوى العالم؟ وكيف سيؤثر على طريقة إدارة أعمالها والتفاعل مع العملاء؟
3. ما هي أنواع الشركات التي من المحتمل أن تستفيد من الإنترنت متعدد الوسائط؟ اشرح.

وصف الوظيفة:

يعمل هذا المنصب بشكل وثيق مع المدير العام ورئيس المبيعات العالمية لتطوير وصيانة العملاء الجدد والحسابات الجديدة. تشمل مسؤوليات الوظيفة:

- تطوير حسابات جديدة مع العملاء المحتملين التي تم توليدها من العملاء الحاليين والعلاقات مع وسائل الإعلام والجمعيات الصناعية وكذلك من خلال المكالمات الباردة، والبريد الإلكتروني، والتتقيب عبر الإنترنت.
- تطوير العلاقات مع الحسابات لتحويل العملاء المتفرقين إلى حسابات أعمال طويلة الأجل.
- تطوير فرص المبيعات لفئات المنتجات المختلفة وخطوط الأعمال.
- العثور على العملاء المحتملين وتحديد المواعيد معهم.
- تحديث ملفات تعريف العملاء والعلماء.

متطلبات الوظيفة:

- درجة جامعية لمدة أربع سنوات.
- مهارات قوية جدًا في التواصل اللفظي والكتابي.
- مهارات في Microsoft Office.
- خبرة في التدريب في المبيعات أو التسويق أو في الاتصال البارد تعتبر مرغوبة.
- شخصية مبيعات تنافسية ومبادر.

أسئلة المقابلة:

1. هل عملت مع البيانات الكمية في دوراتك الجامعية أو في وظيفة سابقة؟ ماذا فعلت بهذه البيانات؟
2. هل سبق لك العمل مع قواعد البيانات أو برامج قواعد البيانات؟ ماذا فعلت بالضبط مع هذه القواعد؟ هل سبق لك أن أخذت دورة في قواعد البيانات؟

الجلسة التفاعلية الإدارية

AbbVie تبني بنية تحتية لنظام عالمي

شركة AbbVie ، التي يقع مقرها الرئيسي في شيكاغو، إلينوي، هي شركة أدوية حيوية بحثية عالمية تم فصلها عن مختبرات Abbott في يناير 2013. باعتبارها كيانًا منفصلًا، لا تزال AbbVie شركة كبيرة جدًا، حيث تضم أكثر من 29,000 موظف في أكثر من 70 دولة و19 موقعًا للأبحاث والتصنيع حول العالم. في عام 2017، حققت AbbVie إيرادات بلغت 28.2 مليار دولار. يعتبر دواء Humira ، المستخدم في علاج التهاب المفاصل الروماتويدي ومرض كرون، من بين منتجاتها العالمية الأكثر مبيعًا.

عندما انفصلت AbbVie عن مختبرات Abbott ، ورثت 50 أو 60 نظامًا قديمًا مختلفًا كانت تدعم العمليات الحيوية في أكثر من 100 موقع عالمي. كانت هذه الأنظمة القديمة مدعومة من Abbott بموجب اتفاقية خدمات انتقالية (TSA) وكان من المقرر إنهاؤها بحلول نهاية عام 2015. كان على إدارة AbbVie اتخاذ قرار: هل ستستمر الشركة في تشغيل هذه الأنظمة القديمة بمفردها أم ستستثمر في منصة أكثر حداثة لدعم العمليات التجارية عبر جميع فروعها العالمية ومواقع التصنيع؟

جعلت الضغوط الزمنية القرار أكثر تعقيدًا: كان أمام AbbVie حتى نهاية عام 2015 (ثلاث سنوات) لتنفيذ حل، وما يزيد قليلاً عن سنتين لإنشاء بنية تحتية وفقاً للاتفاقية الانتقالية (TSA). قررت AbbVie إنشاء عمليات تجارية قياسية لجميع فروعها ومرافق التصنيع ودعم هذه العمليات من خلال نسخة واحدة من نظام SAP ERP عالميًا. كان المشروع طموحًا للغاية: كان يجب أن يكون النظام الجديد جاهزًا للعمل في أكثر من 150 دولة خلال ثلاث سنوات. صممت AbbVie نموذجًا تشغيليًا جديدًا تضمن العديد من التغييرات التنظيمية، بما في ذلك الاستعانة بمصادر خارجية للعمليات التجارية، ومراكز الامتياز، والخدمات المشتركة الإقليمية.

لم تضع AbbVie الوقت. اختارت مستشاري IBM Global Business Services لتوجيه نشر نظام SAP عالميًا. بدءًا من أغسطس 2013، قامت AbbVie بتنصيب نظام SAP ERP في 110 مواقع وفروع تصنيع خلال 18 شهرًا. قامت الشركة بتوحيد العمليات من البداية إلى النهاية باستخدام نموذج SAP عالمي، وسمحت بتخصيص البرنامج فقط لتلبية المتطلبات الخاصة بكل بلد. تم تحديد هذه المتطلبات مسبقًا من قبل الفرق التي أنشأت أدلة التنفيذ المحلية.

قامت فرق العمليات في AbbVie بتحديد تعريفات قياسية للعمليات من البداية إلى النهاية مثل الشراء حتى الدفع، الطلب حتى التسليم، السجلات حتى التقرير، وإدارة المخازن. جعلت AbbVie النموذج قابلاً للاستخدام عالميًا من خلال تمديد وظائفه لدعم العملات المتعددة واللغات، وتحديثه على أساس كل بلد على حدة حسب اللوائح المحلية أو المتطلبات القانونية.

في كل مرة طلبت فيها إحدى الفروع تخصيصًا، كانت فرق المشروع في AbbVie تقوم بمراجعة الطلب مقابل قائمة المتطلبات القانونية المحلية التي تم جمعها. بعد ذلك، تقرر AbbVie ما إذا كان التخصيص مطلوبًا من دول أخرى أو أنه مطلوب لدولة واحدة فقط، وكانت ترفض الطلبات الفريدة من نوعها. ساعدت عمليات الاختبار والتأكيد مع العديد من الفروع على ضمان توافق النموذج مع متطلبات معظم الدول، وبالتالي تقليل الحاجة إلى تخصيصات مستقبلية.

اختبرت AbbVie فعالية النموذج العالمي أثناء التطوير، حيث جمعت مقاييس حول الاعتماد - عدد الاعتمادات، التكاليف، الإضافات، والاستثناءات. قارنت فرق المشروع نسب هذه المقاييس من دولة إلى أخرى وأبلغت النتائج إلى قادة وحدات الأعمال في AbbVie. على سبيل المثال، إذا أظهرت المقاييس أن ألمانيا قد اعتمدت 82٪ من النموذج وفرنسا 70٪، يمكن لفرق الدعم التجاري التحقيق لمعرفة ما إذا كانت هناك عملية تحتاج إلى تغيير في فرنسا. كان هذا مفتاحًا لتنفيذ النسخة العالمية الكاملة من نظام SAP ERP في 18 شهرًا.

كما كلفت فرق المشروع بترحيل البيانات من التطبيقات القديمة المختلفة إلى هيكل بيانات النظام العالمي. SAP ERP بالنسبة لكل نظام قديم مستقل، قامت الفرق باستخراج البيانات الخام، وتخزينها في مستودع بيانات آمن، ثم تحديد أي حقول مفقودة أو غير دقيقة ومتطلبات تنظيف البيانات الأخرى. بينما كانت الفرق تقوم بدمج وتنظيف البيانات، كانت تعلم المستخدمين التجاريين حول الحقول الخاصة بنظام SAP وكيفية استخدام هذه الحقول وكيفية تغيير العمليات التجارية السابقة. كانت الفرق تحصل على البيانات من الأعمال التجارية، وتضعها في قالب تعيين البيانات، وتحملها في بيانات اختبار مختلفة. بمجرد أن يتحقق المستخدمون التجاريون من دقة البيانات، كانت البيانات جاهزة للعمل في الإنتاج.

أسئلة دراسة الحالة:

1. ما هي المشاكل الإدارية النموذجية لأنظمة المعلومات العالمية التي كانت تعاني منها AbbVie؟ وما هي العوامل الإدارية والتنظيمية والتكنولوجية التي كانت مسؤولة عن تلك المشاكل؟
2. ما هي عناصر استراتيجية الأنظمة العالمية الموضحة في هذا الفصل التي اتبعتها AbbVie؟
3. كيف دعم نظام SAP ERP الجديد الخاص بـ AbbVie استراتيجيتها التجارية العالمية؟
4. كيف حسن النظام الجديد لشركة AbbVie من العمليات واتخاذ القرارات الإدارية؟

وصف الوظيفة:

يعمل هذا المنصب بشكل وثيق مع المدير العام ورئيس المبيعات العالمية لتطوير وصيانة العملاء الجدد والحسابات الجديدة. تشمل مسؤوليات الوظيفة:

- تطوير حسابات جديدة مع العملاء المحتملين التي تم توليدها من العملاء الحاليين والعلاقات مع وسائل الإعلام والجمعيات الصناعية وكذلك من خلال المكالمات الباردة، والبريد الإلكتروني، والتنقيب عبر الإنترنت.
- تطوير العلاقات مع الحسابات لتحويل العملاء المتفرقين إلى حسابات أعمال طويلة الأجل.
- تطوير فرص المبيعات لفئات المنتجات المختلفة وخطوط الأعمال.
- العثور على العملاء المحتملين وتحديد المواعيد معهم.
- تحديث ملفات تعريف العملاء والعلماء.

متطلبات الوظيفة:

- درجة جامعية لمدة أربع سنوات.
- مهارات قوية جدًا في التواصل اللفظي والكتابي.
- مهارات في Microsoft Office.
- خبرة في التدريب في المبيعات أو التسويق أو في الاتصال البارد تعتبر مرغوبة.
- شخصية مبيعات تنافسية ومبادر.

أسئلة المقابلة:

1. ما هو مستوى خبرتك في استخدام أدوات Microsoft Office مثل Word و Excel و PowerPoint و Access؟
2. ما هي خبرتك في المبيعات؟
3. هل لديك أي مهارات في اللغات الأجنبية؟
4. ما هي التحديات التي تتوقع مواجهتها في محاولة بيع منتجاتنا وخدماتنا للمنظمات غير الأمريكية؟

نصائح المؤلف:

1. راجع الأقسام 1-15 و 3-15 و 4-15 من هذا الفصل، وفصل 6 عن إدارة البيانات، ومناقشة الفصل 12 حول ذكاء الأعمال والتحليلات.
2. استخدم الويب للبحث عن الشركة ومنتجاتها وخدماتها وعملاتها وطريقة عملها. فكر في ما تحتاج الشركة إلى القيام به لتوسيع مبيعاتها عالميًا.
3. اسأل كيف ستستخدم أدوات Microsoft Office في وظيفتك بالضبط.
4. اسأل عن مقدار التدريب الذي ستتلقاه على استخدام منتجات بيانات الشركة.

ملخص المراجعة

1-15 ما هي العوامل الرئيسية التي تدفع دولية الأعمال؟

إن النمو في التواصل والنقل الدولي الرخيص قد خلق ثقافة عالمية مع توقعات أو معايير مستقرة. تساهم الاستقرار السياسي ونمو قاعدة المعرفة العالمية المشتركة أيضًا في الثقافة العالمية. تخلق هذه العوامل العامة ظروفًا للأسواق العالمية والإنتاج والتنسيق والتوزيع والاقتصادات العالمية على نطاق واسع.

2-15 ما هي استراتيجيات تطوير الأعمال العالمية البديلة؟

هناك أربع استراتيجيات دولية أساسية: المصدر المحلي، متعددة الجنسيات، الامتياز، والعابرة للحدود. في الاستراتيجية العابرة للحدود، يتم تنسيق جميع عوامل الإنتاج على نطاق عالمي. ومع ذلك، فإن اختيار الاستراتيجية هو وظيفة لنوع العمل والمنتج. هناك علاقة بين استراتيجية الشركة وتصميم أنظمة المعلومات. يجب على الشركات العابرة للحدود تطوير تكوينات نظم شبكة والسماح بقدر كبير من اللامركزية في التطوير والعمليات. يميل أصحاب الامتياز إلى تكرار الأنظمة عبر العديد من البلدان واستخدام ضوابط مالية مركزية. عادةً ما تعتمد الشركات متعددة الجنسيات على الاستقلالية اللامركزية بين الوحدات الأجنبية مع بعض الحركة نحو تطوير الشبكات. عادةً ما تكون المصدرين المحليين مركزيين في المقر المحلي مع بعض العمليات اللامركزية المسموح بها.

3-15 ما هي التحديات التي تطرحها أنظمة المعلومات العالمية وحلول الإدارة لهذه التحديات؟

تطرح أنظمة المعلومات العالمية تحديات لأن التنوع الثقافي والسياسي واللغوي يضخم الفروق في الثقافة التنظيمية والعمليات التجارية ويشجع انتشار أنظمة المعلومات المحلية المتنوعة التي يصعب دمجها. عادةً ما تتطور الأنظمة الدولية دون خطة واعية. العلاج هو تحديد مجموعة صغيرة من العمليات التجارية الأساسية والتركيز على بناء الأنظمة لدعم هذه العمليات. تكتيكيًا، سيتعين على المديرين إشراك الوحدات الأجنبية المنتشرة بشكل واسع للمشاركة في تطوير هذه الأنظمة وعملياتها، مع الحرص على الحفاظ على السيطرة العامة.

4-15 ما هي القضايا والبدائل الفنية التي يجب مراعاتها عند تطوير أنظمة المعلومات الدولية؟

يتطلب تنفيذ نظام عالمي استراتيجية تنفيذ تأخذ في الاعتبار تصميم الأعمال ومنصات التكنولوجيا. القضايا الرئيسية المتعلقة بالأجهزة والاتصالات هي تكامل الأنظمة والاتصال. الخيارات المتعلقة بالتكامل هي إما اعتماد بنية خاصة أو تكنولوجيا نظم مفتوحة. من الصعب للغاية بناء وتشغيل الشبكات العالمية. يمكن للشركات بناء شبكاتها العالمية الخاصة أو إنشاء شبكات عالمية بناءً على الإنترنت (الشبكات الداخلية أو الشبكات الافتراضية الخاصة). تتعلق القضايا الرئيسية المتعلقة بالبرمجيات ببناء واجهات للأنظمة الحالية واختيار التطبيقات التي يمكن أن تعمل مع أنظمة ثقافية ولغوية وتنظيمية متعددة.

المصطلحات الأساسية

- محرك الأعمال
- تكامل
- الأنظمة الأساسية
- المصدر المحلي

- الامتياز
- الثقافة العالمية
- بنية أنظمة المعلومات الدولية

أسئلة المراجعة

15-1 ما هي العوامل الرئيسية التي تدفع دولية الأعمال؟

- أدرج وصفاً للأبعاد الخمس الرئيسية لتطوير بنية أنظمة المعلومات الدولية.
- صف خمسة عوامل ثقافية عامة تؤدي إلى النمو في الأعمال العالمية وأربعة عوامل تجارية محددة. صف الترابط بين هذه العوامل.
- أدرج وصفاً للتحديات الرئيسية التي تواجه تطوير الأنظمة العالمية.
- اشرح لماذا لم تخطط بعض الشركات لتطوير أنظمة دولية.

15-2 ما هي استراتيجيات تطوير الأعمال العالمية البديلة؟

- صف الاستراتيجيات الأربع الرئيسية للأعمال العالمية وهيكلها التنظيمي.
- صف التكوينات النظامية الأربع المختلفة التي يمكن استخدامها لدعم استراتيجيات عالمية مختلفة.

15-3 ما هي التحديات التي تطرحها أنظمة المعلومات العالمية وحلول الإدارة لهذه التحديات؟

- أدرج وصفاً للقضايا الرئيسية في إدارة تطوير الأنظمة الدولية.
- حدد وصفاً لثلاث مبادئ يجب اتباعها عند تنظيم الشركة للأعمال العالمية.
- حدد وصفاً لثلاث خطوات لاستراتيجية الإدارة لتطوير وتنفيذ الأنظمة العالمية.
- عرّف التكامل وشرح كيف يمكن استخدامه في بناء الأنظمة العالمية.

15-4 ما هي القضايا والبدائل الفنية التي يجب مراعاتها عند تطوير أنظمة المعلومات الدولية؟

- صف القضايا الفنية الرئيسية التي تواجه الأنظمة العالمية.
- حدد بعض التقنيات التي ستساعد الشركات في تطوير الأنظمة العالمية.

أسئلة النقاش

15-5 إذا كنت مديراً في شركة تعمل في العديد من البلدان، ما المعايير التي ستستخدمها لتحديد ما إذا كان يجب تطوير تطبيق عالمي أو تطبيق محلي؟

15-6 صف الطرق التي يمكن استخدام الإنترنت في أنظمة المعلومات الدولية.

مشاريع إدارة المعلومات العملية

تقدم المشاريع في هذا القسم تجربة عملية في إجراء بحوث السوق الدولية، وتحليل قضايا الأنظمة الدولية لشركة متوسعة، وبناء قاعدة بيانات للوظائف وصفحة ويب لشركة دولية. زر MyLab MIS للوصول إلى مشاريع إدارة المعلومات العملية لهذا الفصل.

مشاكل اتخاذ القرار الإداري

15-7 قامت شركة (UPS) United Parcel Service بتوسيع خدمات توصيل الطرود واللوجستيات في الصين، وتقديم الخدمة لكل من الشركات متعددة الجنسيات والأعمال المحلية. يحتاج سائقو UPS في الصين إلى استخدام أنظمة UPS وأدوات مثل جهاز اكتساب معلومات التوصيل المحمول

الخاص بها لالتقاط بيانات تسليم الطرود. ترغب UPS في جعل خدمات WorldShip وغيرها من خدمات إدارة الشحن متاحة للعملاء الصينيين والدوليين عبر الويب. ما هي بعض قضايا أنظمة المعلومات الدولية التي يجب أن تأخذها UPS بعين الاعتبار من أجل العمل بنجاح في الصين؟

8-15 تصنع شركتك وتبيع مضارب التنس وترغب في البدء في بيع منتجاتها خارج الولايات المتحدة. أنت المسؤول عن تطوير استراتيجية ويب عالمية، والدول الأولى التي تفكر في استهدافها هي البرازيل والصين وألمانيا وإيطاليا واليابان. باستخدام الإحصائيات من كتاب حقائق وكالة المخابرات المركزية ومصادر عبر الإنترنت الأخرى، أي من هذه البلدان ستستهدف أولاً؟ ما هي المعايير التي استخدمتها؟ ما هي الاعتبارات الأخرى التي يجب معالجتها في استراتيجيتك على الويب؟ ما هي الميزات التي ستضعها على موقع الويب الخاص بك لجذب المشتريين من الدول التي تستهدفها؟

ملخص المراجعة

9-15 تحقيق التميز التشغيلي: بناء قاعدة بيانات وظائف وصفحة ويب لشركة استشارية دولية

المهارات البرمجية: تصميم قواعد البيانات وصفحات الويب
المهارات التجارية: نشر الوظائف الداخلية للموارد البشرية

تحتاج الشركات التي لديها العديد من المواقع الخارجية إلى طريقة لإبلاغ الموظفين بالوظائف الشاغرة المتاحة في هذه المواقع. في هذا المشروع، ستستخدم برامج قاعدة البيانات لتصميم قاعدة بيانات لنشر الوظائف الداخلية وصفحة ويب لعرض هذه المعلومات.

تعمل KTP Consulting في مواقع مختلفة حول العالم، حيث تخصص في تصميم وتطوير وتنفيذ أنظمة المؤسسات للشركات متوسطة إلى كبيرة الحجم. تقدم KTP لموظفيها فرصاً للسفر والعيش والعمل في مواقع مختلفة في الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا. تمتلك إدارة الموارد البشرية في الشركة قاعدة بيانات بسيطة تمكن موظفيها من تتبع شغل الوظائف. عندما يكون أحد الموظفين مهتماً بالانتقال، يتصل بقسم الموارد البشرية للحصول على قائمة بالوظائف الشاغرة. كما تقوم KTP بنشر فرص العمل على موقع الشركة.

الأسئلة:

- ما نوع البيانات التي يجب تضمينها في قاعدة بيانات الوظائف الشاغرة في KTP ؟
- ما المعلومات التي يجب عدم تضمينها في هذه القاعدة البيانات؟
- بناءً على إجاباتك، قم ببناء قاعدة بيانات للوظائف الشاغرة في KTP. قم بملء قاعدة البيانات على الأقل بـ 20 سجلاً.
- يجب أيضاً بناء صفحة ويب بسيطة تتضمن بيانات الوظائف الشاغرة من قاعدة البيانات التي أنشأتها. قم بتقديم نسخة من قاعدة بيانات KTP وصفحة الويب إلى أستاذك.

10-15 تحسين اتخاذ القرار: إجراء بحوث التسويق والأسعار الدولية

المهارات البرمجية: البرمجيات المعتمدة على الإنترنت
المهارات التجارية: التسعير والتسويق الدولي

في هذا المشروع، ستستخدم الويب للبحث عن الموزعين الخارجيين ولوائح الجمارك وتستخدم برمجيات الإنترنت لحساب الأسعار بالعملة الأجنبية.

أنت مسؤول عن التسويق لشركة أمريكية تصنع الأثاث والتي قررت دخول السوق الدولية. ترغب في اختبار السوق من خلال الاتصال بمتاجر الأثاث المكتبي الأوروبية لعرض مكتب معين لديك للبيع بحوالي 165 دولاراً. باستخدام الويب، حدد المعلومات اللازمة للعثور على هذا المتجر والتواصل معه ولتعرف كم يورو ستحصل عليه من بيع المكتب في السوق الحالية. يمكنك أيضاً استخدام موقع تحويل العملات العالمي، الذي يحدد قيمة عملة معينة معبرة عن العملات الأخرى. احصل على كل من المعلومات اللازمة للتواصل مع المتجر وسعر المكتب بعملته المحلية. ثم، حدد حصل على قيود الجمارك والقانونية المتعلقة بالمنتجات التي ستصدرها من الولايات المتحدة وتستوردها إلى البلد الذي يقع فيه المتجر الذي اخترته. أخيراً، حدد شركة ستمثلك كوكيل جمارك واجمع المعلومات حول تكاليف الشحن.

مع مجموعة من الطلاب، حدد مجاًلاً من تكنولوجيا المعلومات واستكشف كيف يمكن أن تكون هذه التكنولوجيا مفيدة لدعم استراتيجيات الأعمال العالمية. على سبيل المثال، يمكنك اختيار البريد الإلكتروني أو الهواتف الذكية أو الشبكات الافتراضية الخاصة أو أنظمة المؤسسات أو برمجيات التعاون أو الويب. سيكون من الضروري تحديد سيناريو عمل لمناقشة التكنولوجيا. يمكنك اختيار امتياز قطع غيار السيارات أو امتياز الملابس، مثل Express، كنموذج للأعمال.

- ما التطبيقات التي ستجعلها عالمية، ما هي العمليات التجارية الأساسية التي ستختارها، وكيف ستكون التكنولوجيا مفيدة؟
- إذا كان ذلك ممكناً، استخدم Google Docs و Google Drive أو Google Sites للعصف الذهني وتنظيم وتطوير عرض تقديمي لنتائجك للصف.

دراسة الحالة: التجارة الإلكترونية في الصين: الفرص والعقبات

ما هو أكبر وأسرع سوق للتجارة الإلكترونية في العالم؟ إنه الصين، حيث يوجد أكثر من 800 مليون مستخدم للإنترنت، ويمثلون أكثر من 50 في المئة من مبيعات التجارة الإلكترونية بالتجزئة العالمية (من المتوقع أن يصل إلى نحو 60% بحلول عام 2021). سوق الدفع عبر الهواتف المحمولة في الصين أكبر بـ 11 مرة من السوق الأمريكية. يتجاوز حجم المبيعات عبر الإنترنت في الصين ما هو موجود في الولايات المتحدة. من المتوقع أن تمثل التجارة الإلكترونية 40.8 في المئة من جميع مبيعات التجزئة في الصين بحلول عام 2021.

تعتبر التجارة الإلكترونية في الصين متحركة للغاية: بحلول نهاية عام 2018، كانت أكثر من 75 في المئة من مبيعات التجارة الإلكترونية في الصين - تزيد عن تريليون دولار - قد تمت عبر جهاز محمول. بلغت مبيعات التجارة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول 81.6 في المئة من مبيعات التجارة الإلكترونية الصينية في عام 2017. الدفع للمعاملات عبر الإنترنت وفي المتاجر من خلال خدمات الهاتف المحمول مثل WeChat يجتاح البلاد.

وفقاً لمجموعة استشارات iResearch، بلغ إجمالي المدفوعات عبر الهاتف المحمول في الصين 9 تريليون دولار في عام 2016، مقارنة بـ 112 مليار دولار في المدفوعات عبر الهاتف المحمول في الولايات المتحدة. أصبحت الصين أيضاً أكبر سوق للدفع عبر الهواتف المحمولة في العالم.

تعتبر WeChat، المملوكة لشركة Tencent، المنصة المحمولة الرائدة في الصين، حيث لديها أكثر من 900 مليون مستخدم نشط. وجدت الشركات والعلامات التجارية أن جذب انتباه المستهلكين غالباً ما يتطلب العمل داخل بيئة WeChat، بدلاً من بناء تطبيق مباشر للمستهلكين. تدير العلامات التجارية مثل Estee Lauder و Coach و Gap برامج الولاء الخاصة بها داخل تطبيق WeChat، وتقوم بإدارة علاقات العملاء (CRM) على منصة WeChat نفسها. أنشأت Max Factor نظام CRM اجتماعياً جديداً على منصة WeChat، حيث أنشأت قاعدة بيانات مفصلة للعملاء مع 36 فئة من العلامات باستخدام بيانات عبر الإنترنت وخارجها. يمكن لـ Max Factor الآن استخدام البيانات في الوقت الفعلي لإرسال رسائل مخصصة استناداً إلى مراحل مختلفة من دورة حياة العميل عبر منصة WeChat.

لم تصبح بطاقات الائتمان مستخدمة على نطاق واسع في الصين. حتى وقت قريب، لم يكن الإنفاق التقديري ممكناً للعديد من الصينيين، وكان هناك تجنب ثقافي طويل الأمد للدين. علاوة على ذلك، جعلت الحكومة من الصعب على شركات مثل Visa Inc. و Mastercard Inc. العمل.

منحت التجارة الإلكترونية للمستهلكين الرقميين في الصين الوصول إلى منتجات من الخارج، ويبدو أن حصة ملحوظة من المستهلكين تستفيد من ذلك. يبدو أن المتسوقين عبر الحدود يفضلون العناصر التي إما تكون باهظة الثمن أو نادرة محلياً.

تشمل الفئات الأكثر شعبية من السلع التي يشتريها الصينيون عبر الإنترنت الملابس، والأغذية والمشروبات، والمنتجات المنزلية، والإلكترونيات الاستهلاكية، والأجهزة، ومنتجات العناية الشخصية. تعتبر المواد الغذائية والسلع الفاخرة ومنتجات الرياضة والرفاهية فئات رئيسية للنمو المستقبلي. يميل المتسوقون الصينيون عبر الإنترنت إلى أن يكونوا شباباً ويمثلون فئات حضرية ومتعلمة للغاية. هم أكثر ميلاً للاستهلاك مقارنة بالأجيال الأكبر سناً، التي تشكلت كمدرخين بسبب ظروف سياسية واقتصادية مختلفة. يميل المتسوقون الأصغر سناً إلى أن يكونوا أكثر استعداداً للإنفاق.

تعد وسائل التواصل الاجتماعي قناة مهمة لبدء عمليات الشراء عبر الإنترنت. يستخدم حوالي 45 في المئة من المستهلكين الصينيين وسائل التواصل الاجتماعي لاكتشاف منتجات جديدة، و54 في المئة لمراجعة والتعليق على المنتجات، و25 في المئة للشراء مباشرة من خلال قناة اجتماعية. تحتاج الشركات والعلامات التجارية إلى بناء والمشاركة في المجتمعات الاجتماعية والتفاعل مع العملاء على المنصات الاجتماعية.

إلى حد ما، تحل التجارة الإلكترونية محل التسوق في الأسواق المادية في الصين، ومن المتوقع أن تشكل 42 في المئة من النمو في الاستهلاك الخاص بحلول عام 2020، وفقًا لشركة Boston Consulting وAliResearch. لهذا السبب، أغلقت متاجر مثل Walmart و Carrefour عددًا من متاجرها.

يبدو أن هناك فرصًا كثيرة للشركات العالمية التي ترغب في البيع في سوق التجارة الإلكترونية الصينية. ومع ذلك، ليس الأمر سهلًا. قد تكون الصين أكبر وأسرع سوق للتجارة الإلكترونية في العالم، لكنها أيضًا واحدة من أصعب الأسواق على الشركات الأجنبية اختراقها. تعتبر التجارة الإلكترونية في الصين مزدحمة وتتنافس بشكل مفرط، والبلد ليس مفتوحًا تمامًا للأعمال عبر الإنترنت.

أولاً، هناك ما يسمى بجدار الحماية العظيم للصين - وهو مزيج من التشريعات والتقنيات لتنظيم الإنترنت محليًا في الصين. تحظر الصين الوصول إلى مواقع ويب أجنبية مختارة) مثل Google و Snapchat و Facebook و Twitter و (The New York Times ويمكن أن تبطئ حركة المرور عبر الإنترنت عبر الحدود. تحد الصين من الوصول إلى مصادر المعلومات الأجنبية، وتحظر الأدوات الأجنبية على الإنترنت مثل بحث Google والتطبيقات المحمولة، وتتطلب من الشركات الأجنبية التكيف مع اللوائح المحلية.

بناء وإدارة الأنظمة

تتطلب قوانين الأمن السيبراني التي دخلت حيز التنفيذ في يونيو 2017 إجراء فحوصات أمان على الشركات الأجنبية وتفرض على الشركات تخزين البيانات الأساسية في الصين. على سبيل المثال، تعمل شركة أبل مع شركة محلية صينية لتخزين البيانات الصينية من خدمة **iCloud** في مركز بيانات في جنوب غرب الصين.

لقد أثر **"جدار الحماية العظيم"** أيضًا على الاقتصاد الداخلي للإنترنت في الصين من خلال رعاية الشركات المحلية وتقليل جاذبية المنتجات من الشركات الأجنبية. يعزز "جدار الحماية العظيم" الحماية التجارية التي سمحت للصين بتطوير عمالقة الإنترنت الخاصين بها **Tencent** : و **Alibaba** و **Baidu**.

- **Tencent**: تعتبر واحدة من أكبر شركات الإنترنت والتكنولوجيا في العالم، بالإضافة إلى كونها أكبر وأكثر شركات الألعاب ووسائل التواصل الاجتماعي قيمة. كما تمتلك غالبية خدمات الموسيقى في الصين.
- **Alibaba**: مجموعة متعددة الجنسيات في التجارة الإلكترونية، والتجزئة، والإنترنت، والذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا، تقدم خدمات البيع من مستهلك إلى مستهلك، ومن شركة إلى مستهلك، ومن شركة إلى شركة عبر بوابات الويب.
- **Baidu**: تقدم خدمات البحث على الإنترنت في الصين وعلى الصعيد الدولي بالإضافة إلى خدمات المعاملات، مثل **Baidu Deliveries** و **Baidu Mobile Game** و **Baidu Wallet** و **Baidu Maps**.

لدى الصين نسختها الخاصة من العديد من الأعمال التجارية الإلكترونية الأجنبية الشهيرة، مثل:

- **weibo.com** (تويتر)
- **Youku Tudou** (يوتيوب)
- **WeChat** (فيسوك)
- **Ctrip Orbitz** وغيرها

لقد تفوقت **Alibaba** على **eBay**، واضطرت **Uber** إلى بيع أعمالها في الصين لمنافس محلي. يمكن اعتبار الإنترنت خلف "جدار الحماية العظيم" "كونًا موازيًا" للإنترنت الذي يوجد خارجها. وفقًا لتقرير حول حرية الإنترنت نشرته **منظمة فريدوم هاوس**، احتلت الصين المرتبة الأخيرة بين دول العالم من حيث انفتاح الإنترنت.

تكاليف دخول السوق الصينية

هناك تكاليف لدخول السوق الصينية. يمكن أن تتراوح:

- **الودائع الأولية**: من 8000 دولار إلى 25000 دولار
- **رسوم الخدمة السنوية**: من 5000 إلى 10000 دولار
- **العمولات على إيرادات المبيعات**: حوالي 5%

تشمل التكاليف الأخرى:

- استخدام وكالات معتمدة في إنتاج واجهات المتاجر ومعلومات المبيعات
- ضمان توافر المخزون وموقعه

يمكن أن تصل رسوم الوكالة وحدها إلى آلاف الدولارات. يمكن أن تجعل المتطلبات التقنية لمرشحات الإنترنت الصينية التشغيل صعبًا، وقد تضطر الشركات للبحث عن بدائل للخدمات التي تعتمد عليها التكنولوجيا خارج الصين.

فرص العمل مع الشركات المحلية

من الممكن العمل مع الشركات التي تسمح للمستهلكين الصينيين بشراء منتجات من علامات تجارية دولية، دون الحاجة لوجود العلامة التجارية في الصين. على سبيل المثال، يتميز **Xiaoshongshu** (كتاب الأحمر الصغير) بتطبيق موبايل يسمح للعملاء باختيار المنتجات من الأسواق الأجنبية الرئيسية ودفع الشركة مقابلها. ثم تقوم Xiaoshongshu بتوريد هذه المنتجات للعميل.

ملاحظات إضافية

بعض النقاط الأخرى التي يجب مراعاتها:

- على الرغم من أن الصين تنظم الإنترنت بشكل صارم، إلا أن معظم الصينيين ليسوا مهتمين بتجاوز مرشحات الحكومة لزيارة المواقع الأجنبية مثل جوجل أو فيسبوك.
- لدى الصين مجموعة من المواقع المحلية لملء الفراغ. حتى عندما لا يتم حظر المواقع الأجنبية، فإن المنافسين الصينيين عادة ما يحققون النجاح لأن الكثير من الناس يستخدمون منتجاتهم لدرجة أنها تصبح ضرورية.
- تطبيقات الاتصال والمراسلة عبر الإنترنت مثل **Skype** و **WhatsApp** متاحة في الصين، لكنها غالبًا ما لا تكون بديلًا للمنتجات الصينية في السوق الصينية.

نموذج الأعمال المحلية

عندما يظهر تكنولوجيا جديدة أو نموذج عمل، يمكن للصينيين التكيف سريعًا مع السوق المحلية. تعتبر **Oppo** و **Vivo**، أول وثالث علامة تجارية للهواتف الذكية في الصين من حيث الحصة السوقية في عام 2016، جذابة للشباب وسكان المدن الأصغر والأقل ثراءً. تبدو هواتفهم كهواتف iPhone ولديها العديد من نفس الميزات، لكنها تكلف أقل من نصف سعر iPhone. بينما زادت Oppo و Vivo حصتهما في السوق الصينية، انخفضت حصة آبل بنسبة 13 بالمائة إلى المركز الرابع.

تحديات الخدمات اللوجستية

للحفاظ على زيادة الطلب من المناطق الحضرية الأصغر والريفية، تسعى متاجر الإنترنت إلى توسيع بنية الخدمات اللوجستية. على سبيل المثال، تمتلك **Cainiao**، الذراع اللوجستية لـ **Alibaba**، 180,000 محطة تسليم سريعة لشحن المنتجات وقد وسعت مؤخرًا مراكز توزيع الطعام الطازج في جميع أنحاء الصين.

تعد اللوجستيات تحديًا كبيرًا، حيث تحاول شركات التجارة الإلكترونية الصينية الوصول إلى المزيد من العملاء عبر مناطق جغرافية أوسع. نظام اللوجستيات في الصين بعيد عن الكفاءة، مع نقص في المساحات التخزينية وطرق الشحن في جميع أنحاء البلاد. نمت أعمال توصيل الطرود في الصين بنسبة 30 في المئة سنويًا، لكن هذا ليس سريعًا بما يكفي لمواكبة الطلب.

إن نقص مقدمي الخدمات اللوجستية عالية الجودة في الصين غالبًا ما يثقل كاهل شركات التجارة الإلكترونية بتأخيرات في التسليم، وفقدان الطرود، وإجراءات الدفع عند الاستلام (COD) البطيئة، وإجراءات الإرجاع السيئة، وعدم وجود خدمات خاصة مثل التركيب أو القدرة على تجربة المشتريات.

أسئلة دراسة الحالة

1. 12-15: وصف العقبات السياسية والثقافية والتنظيمية أمام الشركات الأجنبية التي تريد القيام بأعمال تجارية عبر الإنترنت في الصين.

2. 15-13: كيف تعيق هذه العوامل الشركات من إنشاء أعمال تجارية إلكترونية في الصين؟
3. 15-14: ماذا يحتاج شركتك للقيام به لإنشاء وجود ناجح للتجارة الإلكترونية في الصين؟ اشرح.
-

المراجع

- Accenture. "Technology Not Widely Used in Global Companies' Emerging Market Supply Chains, Study Says." (September 16, 2014).
- Bisson, Peter, Elizabeth Stephenson, and S. Patrick Viguerie. "Global Forces: An Introduction." McKinsey Quarterly (June 2010).
- Burtch, Gordon, Anindya Ghose, and Sunil Watta. "Cultural Differences and Geography as Determinants of Online Prosocial Lending." MIS Quarterly 38, No. 3 (September 2014).
- Chakravorti, Bhaskar, Ajay Bhalla, and Ravi Shankar Chaturvedi. "The 4 Dimensions of Digital Trust, Charted Across 42 Countries." Harvard Business Review (February 19, 2018).
- Davison, Robert. "Cultural Complications of ERP." Communications of the ACM 45, No. 7 (July 2002).
- Deans, Candace P., and Michael J. Kane. International Dimensions of Information Systems and Technology. Boston, MA: PWS-Kent (1992).
- Dewhurst, Martin, Jonathan Harris, and Suzanne Heywood. "The Global Company's Challenge." McKinsey Quarterly (June 2012).
- Ghislanzoni, Giancarlo, Risto Penttinen, and David Turnbull. "The Multilocal Challenge: Managing Cross-Border Functions." McKinsey Quarterly (March 2008).
- Gulati, Ranjay. "GE's Global Growth Experiment." Harvard Business Review (September–October 2017).
- Ives, Blake, and Sirkka Jarvenpaa. "Applications of Global Information Technology: Key Issues for Management." MIS Quarterly 15, No. 1 (March 1991).
- Ives, Blake, S. L. Jarvenpaa, and R. O. Mason. "Global Business Drivers: Aligning Information Technology to Global Business Strategy." IBM Systems Journal 32, No. 1 (1993).

King, William R., and Vikram Sethi. "An Empirical Analysis of the Organization of Transnational Information Systems." *Journal of Management Information Systems* 15, No. 4 (Spring 1999).

Kirsch, Laurie J. "Deploying Common Systems Globally: The Dynamic of Control." *Information Systems Research* 15, No. 4 (December 2004).

Martinsons, Maris G. "ERP In China: One Package Two Profiles." *Communications of the ACM* 47, No. 7 (July 2004).

Meyer, Erin. "When Culture Doesn't Translate." *Harvard Business Review* (October 2015).

McKinsey & Company. "Lions Go Digital: The Internet's Transformative Potential in Africa." (November 2013).

Mouchawar, Ronaldo. "Souq.com's CEO on Building an E-commerce Powerhouse in the Middle East." *Harvard Business Review* (September–October 2017).

Naím, Moises, and Philip Bennett. "The Anti-Information Age." *The Atlantic* (February 16, 2016).

Roche, Edward M. *Managing Information Technology in Multinational Corporations*. New York: Macmillan (1992).

Su, Ning. "Cultural Sensemaking in Offshore Information Technology Service Suppliers: A Cultural Frame Perspective." *MIS Quarterly* 39, No. 4 (December 2015).

The Guardian. "Internet Censorship Listed: How Does Each Country Compare?" theguardian.com, accessed February 23, 2018.

Tractinsky, Noam, and Sirkka L. Jarvenpaa. "Information Systems Design Decisions in a Global Versus Domestic Context." *MIS Quarterly* 19, No. 4 (December 1995).