8

تكييف الاختبار في برنامج مصدّق (معتمد) واسع النطاق

سيندي ت. فيتزجيرالد

التصديق أو الاعتماد (Certification) هو نشاط طوعي مفصل يقوم بسد الهوة بين الاعتمادات الأكاديمية وبين الطلب المتزايد والحاجة الملحّة لتطور سريع في مكان العمل. لقد تطورت برامج الشهادات الاحترافية بخطوات سريعة في السنوات العدة المنصرمة. وقد أشار مك كيليب وكوكس (1998) أن هناك ما يزيد عن 700 برنامج مصدّق في الولايات المتحدة فقط. بتوفر الحاسوب الذي يصدر الاختبارات فإن إمكانية هذه البرامج لإصدار الاختبارات إلى السوق لكل أنحاء العالم بات الآن شيئاً ممكناً (مثلاً: ميلس، بوتينزا، فريمر ووارت، 2002) في المعلومات التقنية في مجال (IT) تقوم عدة شركات مثل مايكروسوفت ونوفل بتسليم الاختبارات التي تعتمد على الحاسوب إلى أكثر من 100 بلد. إلا أن إصدار اختبار ما باللغة الإنكليزية ليس كافياً من أجل تلبية الطلب العالمي لبرامجها المتعلقة بالشهادات فإن على مايكروسوفت والشركات الأخرى أن تكيف فحوصاتها إلى لغات وثقافات متعددة.

إن التحرير والثقافة والمصطلحات الفنية والتغيرات في نوعية الأفراد الذين يقومون بالترجمة أو بالتنقيح كفيلة بأن تصنع مشكلة كبيرة لوكالات الاختبار. على سبيل المثال تختلف اللغة اليابانية عن اللغة الإنكليزية أو الألمانية. إن صياغة فحوصات مصدّقة في مجال الـ IT ليست كبناء اختبار إنجاز أو الاستعداد لاختبار.

إن التحول سريع جداً، بحيث لا ينبغي فقط أن ينفذ بشكل صحيح ولكنه بشكل سريع أيضاً. لقد تمت الإشارة إلى عملية تكييف الاختبارات إلى لغات عدة من قبل عدة شركات مركزية الـ IT. إن العديد من الشركات ذات المقاييس ذاتها التي تم إخضاعها لمركزية منتجات برامج الحاسوب بحاجة إلى أن تطبق عليها فحوصات مصدّقة أو تمت مركزتها*.

هناك العديد من العوائق التي يجب التغلب عليها في التطويرات المتعلقة بالاختبار المرتكز على الحاسوب (انظر إلى ميلس وآل، 2002) تتزايد هذه العوائق بعشر مرات حين يتم تطوير هذه الاختبارات لغرض برنامج مصدّق لـ IT الذي يقوم باختبار مهارة الفرد مع الأنظمة المطبّقة مثل Windows 2000 أو Windows NT Server 4.0 مع اختبار مهارة الفرد لتطور تطبيقات برامج الحاسوب.

هناك أربع عوائق رئيسة يجب التغلب عليها لتطوير الاختبار المصدّق لـ IT أولاً، يجب أن يتم تطوير الاختبارات بشكل سريع، لأن برامج الحاسوب بحاجة إلى التحديث باستمرار، ويجب أيضاً أن يتم تحديث الاختبارات المصدّقة. يجب أن يتم أيضاً تحديث الفحوصات المصدّقة والمناهج التعليمية المطبقة على الحاسوب بنفس السرعة؛ لأن برامج الحاسوب والمناهج التعليمية المطبقة على الحاسوب وتطور الاختبار تمت بشكل مترادف. وقد تم التشديد على المصادر بصرامة. على الرغم من أن شركة مايكروسوفت تدرج المساهمات التقنية الخارجية في عملية تطوير الاختبار، فإن مطوري الاختبار لا يزالون يعتمدون بشكل كبير على خبراء موضوعات البحث الداخلية (SMEs)، الذين يقومون بدورهم بتطوير منتجات برامج الحاسوب ذاتها. ثالثاً، تحتاج الاختبارات إلى أن تُمركز إلى لغات متعددة. وهذا يزيد بشكل جوهري المقاييس التي يجب أن تطبق على عملية تطور الاختبار. لقد طورت لجنة الاختبار العالمية 22 (ITC) دليل لتكييف الاختبارات من لغة إلى أخرى (ملخص من

(*) المركزة تعني تحويل شيء لجعله مستخدماً محلياً.

قبل هامبلتون، 1994، انظر أيضاً المقطع 1 هذا الكتاب). إن الالتزام بدلائل تكييف الاختبار ITC ومقاييس مايكروسوفت الإضافية تجعل من كتابة وتكييف المادة شيء معقد و مستهلك للوقت. إن الاختبار على الحاسوب يسبب تعقيدات إضافية: إن الاختبارات في كل اللغات بحاجة إلى التنقيح في صيغتهم المرتكزة على الحاسوب لأغراض تتعلق بتأكيد الجودة. على سبيل المثال، هذا التنقيح يتضمن مقارنة صور الشاشة لاختبار ما، مع السطح البيّني الفعلي لمنتج برنامج الحاسوب الممركز.

أخيراً، بسبب سرعة تطور الاختبار وبسبب الحاجة إلى مركزة الفحوصات هناك العديد من المسائل المتعلقة بقياس سرعة ودقة العمليات العقلية والصدق التي يجب توجيهها.

يركز هذا المقطع على شرح الطريقة التي يتم فيها التكييف والتصديق على الفحوصات المعتمدة في شركة مايكروسوفت وذلك بهدف الاستخدام في لغات متعددة. إن التوقعات هي أن هذا المقطع سيقوم بإلقاء الضوء على التحديات والطرق التي يمكن أن تواجه بها هذه التحديات من قبل مؤسسات أخرى. تم ترتيب إشعار التذكير لهذا المقطع حول الخطوات الرئيسة المدرجة في تكييف الاختبارات المعتمدة من اللغة الإنكليزية إلى اللغات الأخرى. وقد تم توضيح كل خطوة عبر مثال (انظر أيضا هامبلتون، سيرسي وروبن، 1999) قبل شرح هذه الخطوات، تم عرض بعض الخلفيات التي يرتكز عليها البرنامج ومجالاته.

نظرة عامة على برنامج احترافي مصدق (معتمد) لمايكروسوفت

لقد أصدرت شركة مايكروسوفت ما يزيد عن مليون اختبار كل سنة لأكثر من 75 بلداً. ويتوفر حالياً 42 اختباراً في أنحاء العالم. بالإضافة إلى اللغة الإنكليزية، تم تكييف كل اختبار للإدارة المحلية فيما يقدر بـ 13 لغة. في الوقت الحالي، تقوم شركة مايكروسوفت بتقديم اختبارات مصدقة في اللغات التالية: الإنكليزية واليابانية والكورية والصينية المبسطة والألمانية والهنجارية والبولندية والفرنسية والروسية والإيطالية والإسبانية والبرتغالية البرازيلية والتشيكية.

تاريخياً، تم تكييف اختبارات الشخصية واختبارات الـ IQ أما الآن فهناك نقلة نوعية للإصدار العالمي للفحوصات في لغات أخرى من أجل المهن، كالتقنية المعلوماتية، والطب والأمن والمحاسبة. بل حتى في اختبارات اختبار القبول في الثانوية مثل اختبار التأهيل المدرسي المتوفر الآن في اللغة الإسبانية (مثلاً، انظر إلى المقطع 7، هذا الكتاب).

مميزات اختبار مصدق (معتمد) لشركة مايكروسوفت

تم تطوير اختبارات مايكروسوفت المصدقة بإدخال محترفين تقنيين في الصناعة، وهذا يعكس كيف تستخدم منتجات مايكروسوفت في المؤسسات عبر العالم. تحوي اختبارات مايكروسوفت المصدقة، إجمالاً، أنماط الأسئلة التالية:

- أسئلة تقليدية متعددة الخيارات (MCQ) تقوم بقياس المعرفة الأساسية وفهم لمنتجات مايكروسوفت والتقنيات.
- أسئلة ترتكز على السيناريو تقيس قدرة المرشحين على تحليل المواقف.
- أسئلة تقديرية متعددة ترتكز على السيناريو تقيس قدرة المرشحين على تحليل وتركيب المعلومات ثم تقييم جودة حل مقترح.
- أسئلة صورية تقيس قدرة المرشحين على استخدام النسخة المزيفة لمنتج برنامج الحاسوب. وهي تقويمات حقيقية موثوقة لقدرة الممتحنين على استخدام منتج برنامج الحاسوب لإكمال المهام المحددة.
- أسئلة الإشارة والنقر التي تقيس قدرة المرشحين على تحديد مكان في صورة بيانية ما. مثال على أحد هذه الأسئلة، قد يطلب من الممتحنين أن يضعوا المشيرة (الفأرة) على جزء من مخطط الشبكة الذي يطابق (Server) المضيف لموقع الشركة على شبكة الإنترنت.
- أسئلة ترتكز على الجر والحذف تقيس قدرة المرشحين على ترتيب المعلومات (نص أو صورة بيانية) وذلك بتحريكها من شاشة لوضعها بأخرى. مثال على ذلك قد يطلب من الممتحنين أن يقوموا بتصميم شبكة. لتحقيق ذلك،

سيقوم الممتحن بسحب ثلاثة إيقونات لمحطة عمل إلى لوحة ملونة ثم ربطها بمخدم ما.

بالإضافة إلى هذه الأنماط من الأسئلة، فإن شركة مايكروسوفت تقوم باستعمال حالة حروف معقدة للسيناريوهات الدراسية وتعتمد بشكل كبير على استعمال الصور البيانية والجداول ومعروضات أخرى. لمعلومات إضافية حول أنماط النظام المحددة هذه والجوانب الأخرى لبرامجهم المصدّقة أو المعتمدة، انظر إلى صفحاتهم على الشبكة في http://www.microsoft.com/learning/mcp/، وإلى أطروحة العرض الممتازة التي تصف أنماط النظام للأسئلة البارزة المعدة من قبل زينسكي وسيرسي (2002).

تكييف اختبارات اللغة الإنكليزية للاستخدام العالمي

تتألف عملية تكييف الاختبار في شركة مايكروسوفت من أربع مراحل: مرحلة تطوير الاختبار باللغة الإنكليزية والمرحلة المركزة والمرحلة ما قبل المركزة.

إن التطور في صيغة اللغة الإنكليزية للاختبار يتبع خطوات تطور الاختبار التقليدي لكل من إدارة تحليل مهمة عمل ما، وتطور السؤال وأسئلة اختبار الاختصاص، وتحليل السؤال، وتركيب الصيغ والإعدادات النموذجية.

أما مرحلة ما قبل المركزة، فتتم بشكل متزامن مع المراحل الأخيرة لتطوير اختبار اللغة الإنكليزية. يقوم المترجمون خلال مرحلة ما قبل المركزة باستعراض أسئلة الاختبار الإنكليزية وذلك من أجل التنبؤ بالمشكلات التي يمكن أن تنشأ من العمل بمنتجات ممركزة.

تتألف مرحلة المركزة من ترجمة مضمون الاختبار المرتكز على ملفات اختبار اللغة الإنكليزية النهائي. يتم تزويد المترجمين بالتدريب وبالدلائل لإكمال التراجم. يتم إعطاء تعليمات إلى المترجمين لترجمة مضمون السؤال بدلاً من الترجمة التي تعتمد على ترجمة كلمة بكلمة.

المرحلة النهائية وهي مرحلة ما بعد المركزة، تدرج عرض تقني مكثّف وإصدار للاختبار. ينفذ العرض التقني من قبل SME في البلد الأصلي. يتم تزويد المنقحين بنسخة إلكترونية للاختبار بحيث يستطيعون رؤيته تماماً كما سيظهر للممتحنين. يقوم المنقحون بتقديم تغذية استرجاعية مباشرة إلى نسخة الاستعراض الإلكترونية لهذا الاختبار حالما يتم تأكيد التغذية الاسترجاعية، فإنه يتم إعادة تحرير وإعادة نشر الاختبار ثم يصدر إلى مختلف أنواع العالم. قد يخضع الممتحنون للاختبار في اللغة التي يختارونها. إن إشعار تذكير هذا المقطع يدور حول تفاصيل كاملة عن كل من هذه المراحل، ويقدم أمثلة على الأدوات والصيغ وقائمة المراجعة إلى آخره، التي يتم استعماله.

تطوير اختبار اللغة الإنكليزية

إن تطوير اختبار اللغة الإنكليزية هو شيء نموذجي للغاية من تحليل مهمة العمل وتركيب مواصفات الاختبار إلى أسئلة اختبار اختبار الاختصاص، إلى الإصدار الجديد للاختبار. إن الشيء الفريد هو أن هذه الأسئلة ربما قد تم تكييفها إلى لغات أخرى، فقط أعطي الاهتمام الأكبر لاختيار المضمون بحيث تم تعميمه عبر اللغات والثقافات. مثال عن ذلك، إذا كان جزء من منتج برنامج الحاسوب ليس متوفراً في المنتج المركز (قد يكون هذا وظيفة أو ميزة تتعلق بالمنتج)، عندها لا يمكن أن يكون جزء أساسي بالتقييم. علاوة على ذلك، فقد تم اختيار القضايا المدروسة مع الأخذ بعين الاعتبار كيف ستعمل بصيغة مكيّفة. تشمل الأمثلة تطوير تطبيق مرتكز على كل من القوانين الدولية والأمراض الأكثر انتشاراً والرياضيات ومبادئ المحاسبة وما شابه. تتبع هذه العملية ما يشار إليه عادةً في الأدب باللا مركزية. باختصار فإن شركة مايكروسوفت تحاول أن تتنبأ بالمشكلات وأن تقدم أمثلة وثيقة الصلة عالمياً.

ما قبل المركزة

على الرغم من أن محرري الأسئلة ومطوري الاختبار حساسون للمسائل المتعلقة باستخدام هذه الاختبارات في لغات متعددة، فإن هذه العملية هي على الأغلب غير رسمية. إن خطوة ما قبل المركزة هي محاولة لجعل هذه الخطوة أكثر رسمية. وهذا يتضمن توظيف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تقوم بلفت انتباه فريق تطوير الاختبار إلى أية اختلافات في المنتج نفسه أو إلى الطريقة التي يستعمل بها في البلدان الأخرى. تعد هذه المرحلة حاسمة لأن وظيفة برامج مايكروسوفت ليست دائماً متطابقة عبر اللغات. ويعزى ذلك إلى العوائق مثل توفر مكونات صلبة معينة خاصة بالحاسوب. أيضاً أعيد النظر بالأسئلة لتحديد ما إذا كانت تلبي عدد من المقاييس الإضافية كالقدرة على جعل السيناريوهات محلية، أسماء المُخدّم (Server) والصور البيانية وعدة مسميات. متوسطياً فإن مرحلة ما قبل المركزة تستغرق حوالي أسبوعين.

إن كل الموضوعات الموجودة خلال هذه المرحلة قد رصدت باستعمال صيغة تحليل المركزة. يقدم جدول رقم 8-1 مثال منجز عن هذه الصيغة. نرى في المثال، تحت عمود المسألة، إن الشخص الذي أكمل الصيغة قد أشار إلى أن هناك سبع مسائل محددة. يحدد الجدول أيضاً.

المصادر التي عرّفت المسائل. ويحدد الطريقة التي سيتم بها حل المسألة وما هي اللغات الأكثر تأثيراً. في المثال المقدم بالجدول رقم 8-1، تم تعريف كل من وحدات القياس والكميات كمسألة (مسألة رقم 1) من قبل الفريق المُحرر ومن قبل مجموعة تأكيد النوعية العالمية (IQA) في شركة مايكروسوفت. إن الحل هو أن على المترجمين أن يستخدموا المقاييس الأكثر شيوعاً في الثقافة. إذاً سوف تحتاج كلمة Units الإنكليزية إلى أن تكيف لتصبح Metric من أجل البلدان الأوروبية. أما المسألة الثانية المعرّفة فيتضمن استعمال تعبير you في اللغات كاللغة الإسبانية

الجدول 1.8

صيغة حلول مركزة (مقتطف فقط)

رقم المسألة	المسألة	المصدر	الحل	اللغة
1	قياس المسافة و/أو النوعية تختلف بين البلدان.	تحرير، مجموعة تأمين النوعية العالمية (IQA)	يمكن للمترجمين استعمال مقاييس تكون أكثر شيوعاً للثقافة	الكل
2	صعوبة بترجمة أنت "you"	تحرير IQA	يمكن للمترجمين أن يستعملوا صيغاً لـ you تكون أكثر شيوعاً للثقافة.	إسباني
3	إن السيناريو في واحد من الأسئلة يتطلب فحصاً صحياً. هل لدى كل البلدان فحص صحي؟	مدير المركزة	ليس لدى كل البلدان فحص صحي. سيتوجب استعمال سيناريو بديل.	هذا صحيح في عدة بلدان خارج الولايات المتحدة
4	إن ترجمة المصطلحات/ الأسماء التقنية المتراكمة هو شيء صعب ومرعب تجاه المرشح.	IQA	كل بريد إلكتروني إلى الشركة المترجمة يجب أن يشير المترجمون إلى بائع الـ KIT، مثل كيف اقترحت الـ IQA معالجة التراكم	الكل
5	الصفات المكدسة تجعل التمركز شيئاً صعباً.	كاتب المادة تحرير	نحن مدركون لهذه الصعوبة. يحتاج المترجمون لتقديم هذه الصفات إلى MS لإصدار القرار. إن أملنا أيضاً هو أننا نستطيع تحديد وحل هذا الأمر في تنقيح أعيد تمركزه.	الكل
6	المترجمون غير مطلعين على الألفاظ الأولية لـ MS	IQA	قائمة من الألفاظ الأولية ستسلم في بداية كل مشروع	الكل
7	التزويد بمعلومات تطويق الشفرة. أين يمكن أن تفك؟	مدير البرنامج، كاتب المادة	نحن نعمل في الطرقة الأمثل لمعالجة ذلك. سيكون لدينا دليل عام ولكن لنكن مرنين.	الكل

مثلاً، هناك أكثر من كلمة واحدة يمكن استخدامها لقول (you أنت). إن الحل بالنسبة للمترجم هو أنه يجب استعمال صيغة you الأكثر شيوعاً في الثقافة.

المركزة (التحويل إلى المحليّة)

حالما تكتمل المرحلة المركزة يتم إجراء الترجمة الفعلية لمضمون الاختبار. يحتوي الجدول رقم (8-2) في بند صيغة التنقيح، مجموعة من المعايير لتقييم الأسئلة. إن المعايير في هذا الجدول لا تطبق لتعديل الصيغ اللغوية للاختبار، بل تطبق على اختبار اللغة الإنكليزية. يزودنا هذا الجدول بإطار عمل لتقييم الأسئلة في اللغات المتعددة. تم استخدام الجدول كأداة لأنه لا يوجد مصدر داخلي ينصح المترجمين أين يمكن إجراء التغيير. يقدم لنا الجدول (8-2) مقتطفاً كاملاً لصيغة تنقيح أسئلة ما. رتبت صيغة التنقيح هذه في حوالي ستة أقسام. يضم الأول تعليقات عامة حول السؤال، ثم تعليقات حول السيناريو في حالات تم استعمال السيناريو بها. يتعلق القسم الثالث والرابع بجذر كلمة السؤال وخيارات الإجابة. أما القسم الخامس فيتضمن مواصفات عن الرسوم البيانية والجداول. بينما يقدم القسم السادس بيانات عن صور الشاشة التي يحتمل أو لا يحتمل وجودها.

من الضروري أن يحدد مصدر أو أكثر لكل من التعليقات والمواصفات أن وحدة السؤال قد طابقت المواصفات المقدمة للاختبار. باعتبار أن المرء يستطيع أن يرى من خلال المقتطف المقدم إن كاتب السؤال مسؤولاً عن الضمانة لأن وحدة السؤال قد طابقت كل المعايير. إن مدير البرنامج، الدليل في مشروع تطوير الاختبار، مسؤول عن أمور مثل الحرص على أن خريطة الأسئلة لمستوى المهارات قد تم الإشارة إليها في موضوعات الاختبار، أما المحرر فهو معني أكثر بالتركيز على تحرير صيغة مضمون الاختبار. إن العديد من الموضوعات تم تصديقها أيضاً خلال مرحلة البداية (alpha) أو مرحلة اختبار ما قبل الاختصاص في عملية تطوير الاختبار. أخيراً إن المترجم هو مسؤول عن التأكيد لأن المضمون المُترجم يطابق كل المواصفات المقدمة. تستغرق هذه العملية متوسطياً من 30 - 35 يوماً.

وقد قامت شركة مايكروسوفت بتزويد المترجم بعدة وثائق وأدوات إضافية خلال عملية المركزة ويشمل هذا قائمة لحلول المسائل المطروحة خلال مرحلة ما قبل المركزة. تحوي هذه القائمة أداة مركزة تأكيد النوعية العالمية KIT ودليل الأسلوب وفهارس المنتج. كما ستلاحظون، فإنه على الرغم من أن الأمثلة المقدمة تتعلق بمجال التقنية المعلوماتية، فإن مفهوم خلق وتأمين هذه الأدوات للمترجمين ليس حكراً على مجال IT تتوفر هذه الأدوات بالإنكليزية كما تتوفر باللغة الأصلية.

الجدول 8-2

صيغة تنقيح السؤال (خبير فقط)

الأسئلة العمومية				
Alpha				
اختبار ما قبل الاختصاص				
الكاتب	PM	محرر	تنقيح	المواصفات
X			X	تم اختبارها من أجل الدقة مقابل البنية الملائمة للمنتج
X	X			خريطة لمستوى المهارة وغاية الأهداف المطابقة
X			X	استعمال مصطلحات تقنية دقيقة تطابق البنية الترقيم المسافات التهجئة والكتابة بحروف كبيرة فمنتج الـ UI والتوثيق.
X		X	X	لا تتضمن ألفاظاً بادئة، أو عناوين في الواجهة، مصطلحات ميزات أو وظائف تم تصميمها أو استعارتها من منتجات أخرى.

obeikandl.com

تستند على العالم الواقعي، على خبرة العمل.	X		X X
لا توجد بشكل حرفي في المواد الموصى بها أو تصديق المنتج.	X		X
معلومات ذات خلفية حالية، حالات حديثة وأهداف في ترتيب زمني.		X	X
تبدأ وتستمر في صيغة الزمن الحاضر.		X	X
استعمل أسماء الشركات والأفراد من قائمة أسماء مصدّق عليها.		X	X
تجنب الكلمات غير الموضوعية مثل أفضل، الأفضل وعادةً. استعمل مقاييس موضوعية	X	X	X
هي كاملة وذاتية المضمون بحيث يستطيع الممتحنون الإجابة في شكل مقالة دون رؤية خيارات السؤال.		X	X X

خيارات السؤال			
المواصفات	Alpha	محرر	PM الكاتب
تتضمن إجابة صحيحة بحيث تعتبر			
صحيحة دون شك	X		X
تتضمن عدداً كافاً من الارتباكات، بحيث تكون كلها غير صحيحة ولكنها معقولة بالنسبة للممتحنين الذين يملكون خبرة تقنية غير كافية.	X		X
متناظرة (شبيهة بالتركيب والمضمون) الذي هو على الأقل واحد من خيارات سؤال آخر.		X	X

obeikandl.com

مخططـات

الكاتب	PM	محـرر	Alpha	المـواصفات
X	X			مـرتكزة على قـالب -VisioNewArtTem plate.vsd الحـالي. (يسـتـبـقي الكاتب نسـخـة مـصـدر للمـخططات للتسليم بعـد مرحلة الـ Alpha.
X				محفوظة كـ 16 لون خرائط الأحرف حرف 16 لون حـرفي (يحـتـفظ الكاتب بنسـخـة خـريطة الحـرف من المخططات لتسليمـها (مرحلة الـ Alpha)
X	X			تم عرضها مع التعابير المطابقة في Word Normal view .

صورة الشاشة

الكاتب	PM	محـرر	Alpha	المـواصفات
X	X			ليست أكبـر من 595 نقطة عالية بواسطة بعد نقطي يبلغ 410
X				محفوظة كـ 16 لون خرائط الأحرف حرف 16 لون حـرفي (يحـتـفظ الكاتب بنسـخـة خـريطة حرف من صور الشاشة لتسليمها بعد Alpha)
X	X			تم عرضها مع التعابير المطابقة في Word Normal view .

الجدول رقم (3-8)

مجموعة مركزة لتأكيد الجودة العالمية IQA مقتطف فقط)

مجموعة مركزة لتأكيد الجودة العالمية الألمانية
المحتويات
1- أسماء البلدان القائمة الأخيرة للأسماء المترجمة للبلدان.
2- مواصفات البلاد مقاييس البلد لألمانية، النمسا وسويسرا.
3- عناوين وأسماء مختلقة هذه القائمة تتضمن أمثلة مختلقة لتجّار Northwint [دخول]، عدة أسماء مختلقة معتمدة وعناوين مثل العناوين الإضافية الألمانية، النمساوية، السويسرية. انظر أيضاً إلى المعلومات المرفقة فيما يتعلق بعناوين IP، التي يمكن أن تكون مفيدة أثناء المركزة أو التصديق.
4- عناصر السطح البيني لصور المستخدم البيانية: تعابير جوهرية إن خريطة الحرف مُشتَملة في ملف رقم المنطقة المثبتة، مخصصة كتنقيح لعناصر وتعابير GUI الأكثر أهمية.
5- مفردات قانونية ومواد مرجعية إن الملفين السابقين تم دمجهم إلى ملف مرجعي واحد لكل الترجمة التي تحتوي على نص قانوني، مثل UELAs، وحق النشر، والنص القانوني في برنامج الحاسوب.

إن أداة مركزة تأكيد النوعية العالمية KIT هي وثيقة شاملة للغاية تم تطويرها في قسم مايكروسوفت العالمي لتطوير المنتجات. مثال عن الموضوعات التي تمت

obeikandl.com

تغطيتها في Kit IQA مقدم في جدول رقم (8-3) تتألف الـ Kit من جدول من المحتويات مع سلسلة من الوثائق المصدّقة. على سبيل المثال، إذا أراد المترجم أن يعرف ما هي الأسماء والعناوين المختلفة التي يمكن استعمالها في سيناريوهات أسئلة، عندها سيقوم بالنقر على النشرة المطابقة وسوف يرى قائمة أسماء وعناوين كاملة لألمانيا والنمسا وسويسرا؛ لإن مركزة تأكيد النوعية العالمية KIT مصممة لمركزة منتجات برامج مايكروسوفت، فقد لا تغطي دائماً كل الموضوعات التي تنشأ عن تكييف الاختبارات المرتكزة على الحاسوب. لهذا، من الضروري أيضاً أن يتم تزويد المترجمين بدليل أسلوب مشابه للدليل المقدم في جدول رقم 8-4 مثلاً، في هذا الدليل يتم تعريف بعض التعابير مثل buffer، caching، host، names.

إن دليل الطريقة المعروض في الجدول رقم (8-4) مستخدم في حروف العطف مع فهرس المنتج المبين في جدول رقم (8-5) إن فهرس المنتج مفيد بشكل خاص لأنه يشير إلى الصيغة الدقيقة التي يجب أن تستخدم في اللغة الأصلية لكل من التعابير المستخدمة في المنتج. مثلاً إن الترجمة الألمانية "فتح ملف" مدرجة بالقائمة تماماً كما يجب استعمالها.

بعد أن يتم تزويدهم بكل المعلومات، كما هو مبين في الجداول ذات الأرقام 8-3، 8-4، 8-5 يقوم المترجم بترجمة وحدة السؤال النهائية ثم يقوم بعمل نسخة تحريرية على محتوى الاختبار المترجم. بالإضافة إلى وحدة السؤال، فإن المترجم مسؤول عن مقارنة عرض السؤال على الشاشات من المنتج الممركز الحقيقي. يتم تقييم خبراء الترجمة استناداً على مقدرتهم بالالتزام بمعايير دقيقة ضمن الإطار الزمني المحدد.

تقوم شركة مايكروسوفت باستعمال أدوات متعددة لتفعيل عملية الترجمة. قد يبدو نموذج لسطح بيني لمستخدم ما على شكل المجموعة التالية من صور الشاشة المعروضة في شكل رقم 8-1 حتى شكل رقم 8-5 إن الشكل رقم 8-1 يمكّن المترجم

من اختيار اللغة واختيار أرقام الاختبار اللازمة في هذا الاختبار، قام المترجم باختيار اختبار حول أساس فن العمارة، وسوف يقوم بترجمته إلى اللغة الفرنسية.

إن الشكل رقم 8-2 يمكّن المترجم من اختيار السؤال ودراسة الحالة التي يجب ترجمتها. في هذا الاختبار، قام المترجم باختيار سؤال متعدد الخيارات 1 (CLEE.1.a) المترافقة مع كل الحالات.

بعد اختيار سؤال ما، يكون المترجم جاهزاً للدخول إلى المحتوى المترجم. يقدم الشكل رقم 8-3 مثالاً عن السطح البيني المستخدم للدخول إلى المحتوى المترجم.

يوضح الشكل رقم 8-4 الآلية المستخدمة من قبل المترجمين للقيام بتغييرات عالمية للاختبار عبر وحدة السؤال بأكمله.

يوضح الشكل رقم 8-5 القدرة على مشاهدة كيف سيبدو السؤال بالضبط بالنسبة للممتحن في كلا اللغتين الإنكليزية واللغة المترجمة. من أجل التمكن من رؤية الاثنين معاً، يمكن للمترجم إما أن يقوم بترتيب الشاشات بتحريكها أو باستعمال الأمر "ترتيب الكل" تحت قائمة الخيارات، WINDOW.

الجدول 8-4

دليل أسلوب المصطلحات التقنية المعتمدة على برنامج (Windows NT 4.0 مقتطف)

Account Policy	خطة الأمان لـ Windows NT التي تتحكم بكيفية استعمال كلمة السر بواسطة حسابات المستخدم
Broadcast message	رسالة عبر الشبكة مرسلة من كمبيوتر ما وموزعة لكل الأجهزة الأخرى على نفس الجزء من الشبكة كالحاسوب المرسل.
Buffer	حجم احتياطي من الذاكرة حيث تحفظ البيانات بشكل مؤقت قبل طباعتها
caching	طريقة تستخدم من قبل مخدمي الاسم DNS لتحسين الأداء. كما تستلزم عملية مخدمي الاسم DNS، فهم يحفظون المعلومات بشكل مؤقت في مخزن محلي (cache) ويستعملونها للإجابة عن الاستفسارات الإضافية للمعلومات نفسها.

Catalogs	معلومات حول كل مجموعة من نظام حفظ البيانات وموقعهم المخزن على مجموعة من الشرائط. تتضمن معلومات الـ catalog عدد الأشرطة في مجموعة من الشرائط كما تتضمن التاريخ الذي تم إنشاء هذه الشرائط وتواريخ كل ملف في هذا الـ Cata-log وهي تخزن على آخر شريط في المجموعة. وهي تنشأ لكل مجموعة من نظام حفظ البيانات.
Discovery	محاولة من قبل خدمة Net Logon المتعلقة بالحاسوب لتحديد حقل
Domain controllers	الحواسب التي تدير مخدم Windows NT الذي يشارك معلومات أساسية دليل لمخزن الأمان ومعلومات حساب المستخدم لكل الحقل.
Full synchronization	يرسل الـ PDC نسخة إلى المعلومات الأساسية لدليل بأكمله إلى PDC
Host name	جزء من البنية الاسمية DNS وهو يشير إلى أداة محددة تربط بشبكة الانترنت TCP/IP في اسم ملف صالح بشكل كامل (FQDN)، هو الجزء الأكبر الباقي (إن مجموعة الحروف قبل المرحلة الأولى) من الاسم.
Host	الحاسوب الأساسي في نظام الحواسب أو المحطات الموصولة بروابط اتصالات.

الجدول 8-5

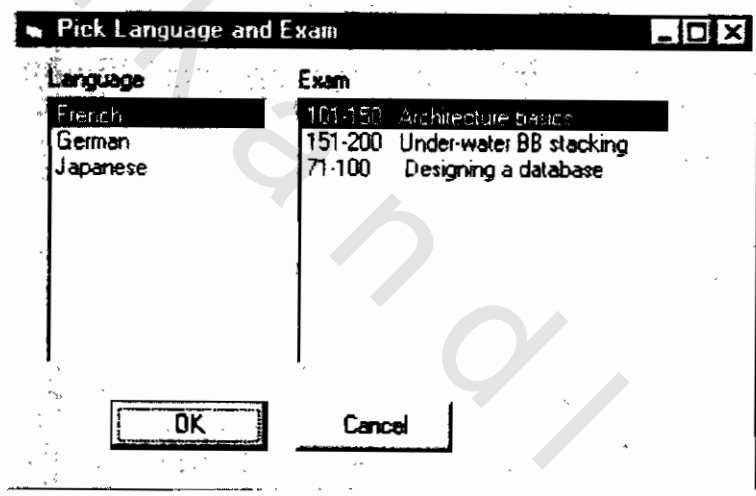
مفردات المنتج (مقتطف فقط)

English	*German*	*Type*	*Name*	*Product*
# File Opens	Dateien geöffnet	COM	NTLANUI.DL_	NT
# Opens%0	Öffnungen%0	TXT	NETMSG.DL_	NT
#10: S=Specify Additional SCSI Adapter (10029)	#10: Z=Specify Additional SCSI Adapter (10029)	TXT	USETUP.EX_	NT
#12: O=Overwrite (10065)	#12: U=Overwrite (10065)	TXT	USETUP.EX_	NT
#16: U=Continue Upgrade (10087)	#16: A=Continue Upgrade (10087)TXT	USETUP.EX_	NT	
#17: Y=Yes, I agree (10089)	#17: J=Yes, I agree (10089)	TXT	USETUP.EX_	NT
#Programs#*.exe;*.pif;*.com;*.bat;*.cmd#All files (*.*)#*.*#	#Programme#*.exe;*.pif;*.com;*.bat;*.cmd#Alle Dateien (*.*)#*.*#	TXT	SHELL32.DL_	NT
$* Symbol replaced by everything following macro name on command line.	$* Symbol für alles, was auf der Befehlszeile nach dem Makronamen folgt	TXT	AUTOCHK.EX_,AUTOCONV.EX_,ULIB.DL_	NT

ما بعد المركَزَة Postlocalization

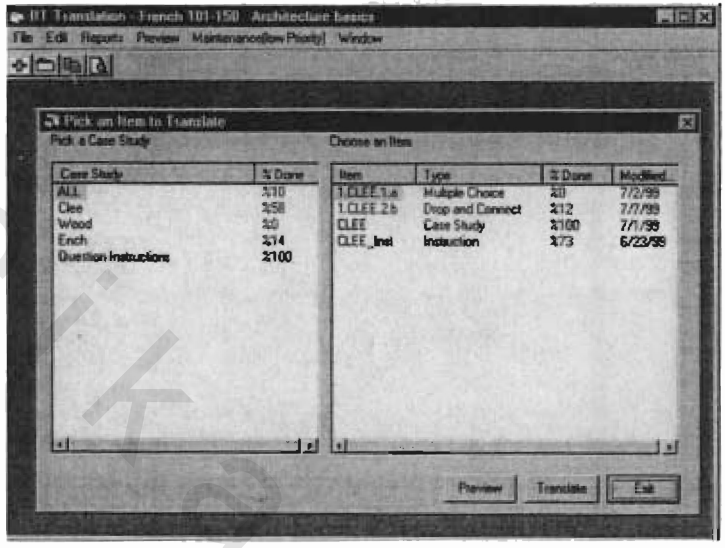
بعد أن يتم تحضير أسئلة الاختبار من أجل الاستعمال في لغة ثانية، يتم إنشاء قرص لتنقيح الاختبار. يقوم مدير المركزة المشتركة بإرسال القرص إلى ممثل شركة مايكروسوفت في البلد الأصلي وذلك بغرض تنقيح تقني من قبل متكلم أصلي للغة الذي يكون أيضاً بليغ باللغة الإنكليزية. إن الهدف من التنقيح التقني هو للتأكيد على أن محتوى الاختبار مطابق للمعايير المحددة المتعلقة بقياس وسرعة ودقة

العمليات العقلية (كما نوقش سابقاً في هذا المقطع)، الدليل التقني والثقافي المحدد من قبل شركة مايكروسوفت. لا يقصد بهذا أن يكون تنقيحاً لغوياً، على الرغم من أنه في حالات معينة، تكون المساهمات اللغوية ضرورية. هناك مثال مبين عن السطح البيني المستخدم لإكمال هذه المهمة في الشكل رقم 8-6 في هذا المثال لسؤال باللغة الألمانية يتم التزويد بصندوق حوار/ Window وذلك للقيام بالتعليقات (Kommentare) على السؤال.



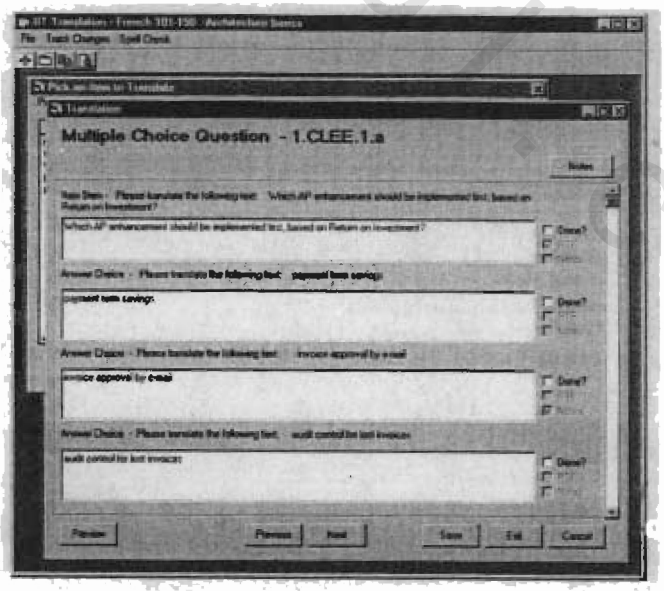
الشكل رقم 8-1

صور الشاشة لاختيار اللغة



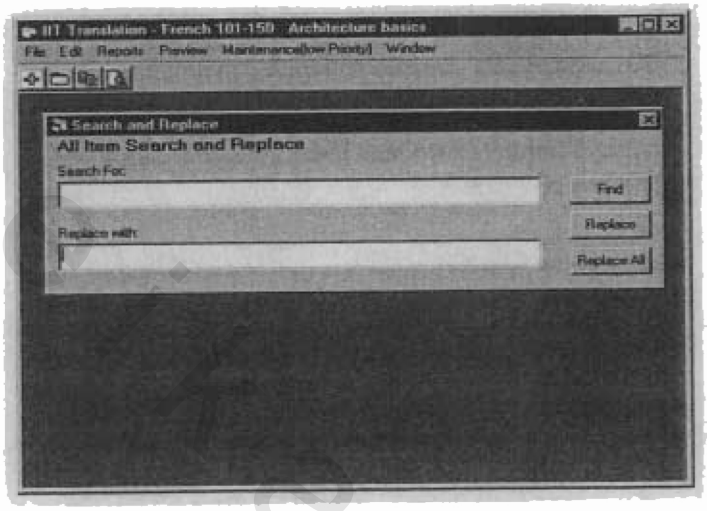
الشكل رقم 8-2

صور الشاشة لاختيار التعابير



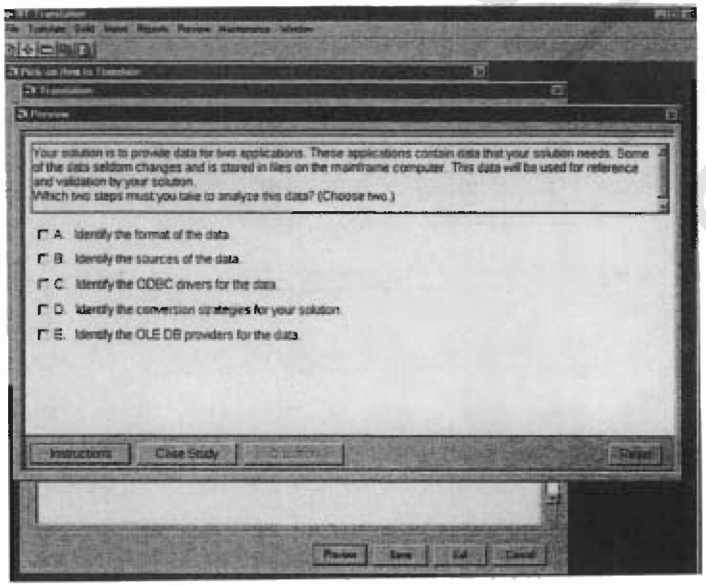
الشكل رقم 8-3

صور الشاشة لترجمة التعابير



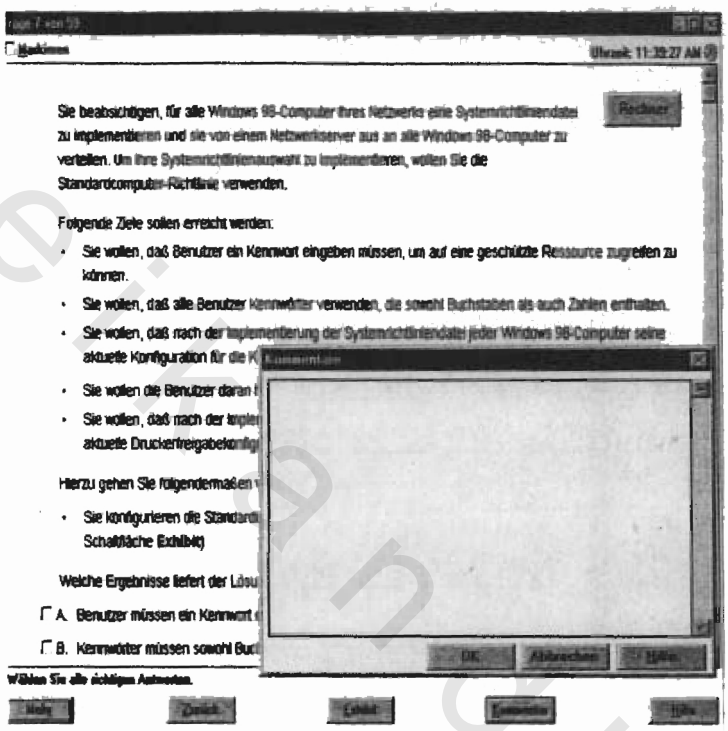
الشكل رقم 8-4

صور الشاشة للبحث والاستبدال



الشكل رقم 8-5

صور الشاشة لتنقيح التعبير



الشكل رقم 8-6

صور الشاشة لتعليقات المنقح

إن التنقيح التقني هو الآن أكثر أهمية بالنسبة لصدق الاختبارات المصدّقة التابعة لشركة مايكروسوفت، بحيث إن هذه الاختبارات تتضمن أسئلة تصورية تتعلق بالمنتج. حين يتم إرجاع تعليقات المنقح التقنية، يقوم المترجم بإعادة النظر بالتغيرات والمساهمات اللازمة على التغيرات التي تم الجدال حولها من مساعد مدير المركزة، كما تقتضي الضرورة. تُدرج كل التغيرات الملائمة الموصى بها من قبل المنقح التقني إلى الصيغة النهائية للاختبار، حالما يتم الموافقة عليها من قبل كل الأطراف. ثم يتم بعد ذلك نشر الاختبار ويتم جعله متوفراً في كل أنحاء العالم بلغات متعددة. حين يتم تسليم أمثلة كافية عن أسئلة الاختبار المركز، يعمم تقرير متعلق بالإدارة الداخلية بشأن الاختبار.

في حال وجود أية أسئلة لا تفي بالغرض فإنه يتم إنجاز كل من التحليل و التحليل الكمي (لمثال عن نوع التحليلات التجريبية التي قامت شركة مايكروسوفت بتنفيذها، انظر إلى روبن، سيرسي وهامبلتون، 2003) تم جمع هذه المعلومات من خلال تعليقات الاختبار ضمن الاختبار. بالإضافة إلى تصاعدات الاختبارات المرسلة إلى شركة مايكروسوفت في شكل رسائل إلكترونية وفاكسات ورسائل. علاوة على ذلك تقوم شركة مايكروسوفت بإجراء دراسات وظيفية تتعلق بأسئلة تفاضلية (مونيز، هامبلتون وإكسنغ، 2001، روبن وآل، 2003، سيرسي، فيتزجيرالد وإكسنغ، 1998) على اختباراتهم الأكثر شعبية وذلك لتحديد إذا كان هناك لزوم لتحديد اختبار ما.

كما هو الحال في أي شيء بشركة مايكروسوفت، فإن الأشياء دائمة التغيّر بخطوات سريعة. تاريخياً اعتمدنا على مترجم واحد فقط. أما الآن فقد يتم استخدام واحد أو اثنين، كما توصي هيئة دلائل تكييف الاختبار ITC باعتبار أنه تم وضع تأكيدات أكثر على الحقيقة التجريبية لعملية المركزة، فقد بات السؤال الآن هل توجد الفروقات عبر اللغات بسبب اختلافات مضمون محدد أو بسبب اختلافات أكثر عمومية؟ أو هل توجد الاختلافات بسبب مشكلات في الترجمة أو التمرين على الاختبار؟ إنه لمن المهم أن نتابع البحث عن اتجاهات وأن نقوم بتغذية استرجاعية للنتائج وذلك لتحسين العملية بأكملها. لقد اكتشفنا أن إضافة أدوات أخرى وحواجز اختبار لكل العملية تعمل على الإضافة إلى النجاح في الترجمة النهائية.

شكر

يوجه تقدير خاص وامتنان إلى كل من آن ميري مكسويني، وآنجيلا جونسون، وشركة مايكروسوفت لمساعدتهم في إعداد العمليات التي تم شرحها ضمن هذا الفصل.

*****

المراجع

translation or the training? It's important to continue to look for trends and to feed the results back into improving the entire process. We've found that adding additional tools and checkpoints up front in the process adds to the success in the final translation.

ACKNOWLEDGMENTS

Recognition and appreciation is given to Anne Mrie McSweeney and Angela Johnson, Microsoft Corporation, for their assistance in developing the processes described within this chapter.

REFERENCES

Hambleton, R. K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment, 10,* 229–244.

Hambleton, R. K., Sireci, S., & Robin, F. (1999). Adapting credentialing exams for use in multiple languages. *CLEAR Exam Review, 10*(2), 24–28.

McKillip, J., & Cox, C. (1998). Strengthening the criterion-related validity of professional certifications. *Evaluation and Program Planning, 21*(2), 191–197.

Mills, C. N., Potenza, M., Fremer, J. J., & Ward, W. C. (Eds.). (2002). *Computer-based testing: Building the foundation for future assessments.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Muniz, J., Hambleton, R. K., & Xing, D. (2001). Small sample studies to detect flaws in item translations. *International Journal of Testing, 1,* 115–135.

Robin, F., Sireci, S., & Hambleton, R. K. (2003). Evaluating the equivalence of different language versions of a credentialing exam. *International Journal of Testing, 3*(1), 1–20.

Sireci, S. G., Fitzgerald, C., & Xing, D. (1998, April). *Adapting credentialing examinations for international uses.* Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Diego.

Zenisky, A. L., & Sireci, S. G. (2002). Technological innovatins in large-scale assessment. *Applied Measurement in Education, 15*(4), 337–362.