عنوان المحاضرة: اللغة العربية الترجمة الآلية باستخدام الذكاء الاصطناعي و برنامج Trados

المقدمة:

أصبحت الترجمة الآلية أحد أهم العناصر التي تساهم في تسهيل عملية التواصل بين مختلف اللغات والثقافات. تتطور تقنيات الترجمة الآلية باستمرار لتتناسب مع متطلبات السوق، ومن بين هذه التقنيات يظهر برنامج Trados كأحد أكثر الحلول المتقدمة والموثوقة للترجمة الآلية.برنامج Trados هو برنامج متخصص في مجال الترجمة والمستخدم على نطاق واسع من قبل المترجمين المحترفين والمؤسسات المختلفة. يعتمد البرنامج على تقنية معروفة باسم الذاكرة الترجمية (TM)، والتي تحفظ جميع الترجمات السابقة في قاعدة بيانات لاستخدامها مستقبلا. يتيح برنامج Trados تحسين جودة الترجمة وتوفير الوقت والجهد المبذول من قبل المترجمين.

1= **أهمية الترجمة الآلية باستخدام برنامج Trados**:

الدقة والجودة: يوفر برنامج Trados الترجمات ذات الجودة العالية من خلال استخدام الذاكرة الترجمية والتعلم الآلي. يساعد ذلك على تحسين دقة الترجمة وتوفير تجربة أفضل للمستخدمين.

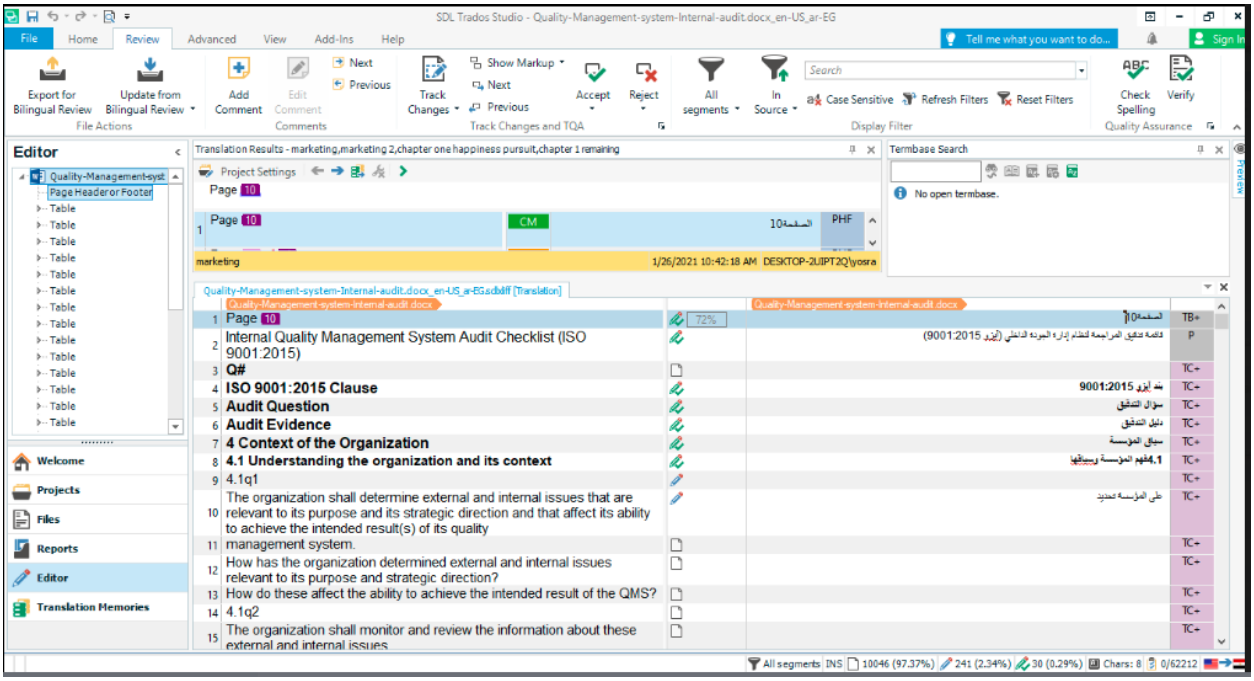
الكفاءة: يعمل برنامج Trados على تحسين كفاءة عملية الترجمة عبر توفير الوقت والجهد الذي يمكن أن يستغرقه المترجم في إنجاز مهمته. يقوم البرنامج بتحليل النصوص وإيجاد التطابقات مع الترجمات السابقة وتوفير ترجمة جاهزة للمراجعة والتعديل إذا لزم الأمر.

التكامل مع تطبيقات أخرى: يتيح برنامج Trados تكامله مع العديد من التطبيقات والأدوات الأخرى المستخدمة في مجال الترجمة والتعاون، مثل تطبيقات إدارة المشروعات وبرامج معالجة النصوص. يسهل هذا التكامل عمل المترجمين ويزيد من إنتاجيتهم.

دعم مجموعة واسعة من اللغات: يدعم برنامج Trados ترجمة مجموعة واسعة من اللغات، مما يجعله حلاً شاملاً للترجمة الآلية في مختلف القطاعات والصناعات.

التعلم المستمر: يتميز برنامج Trados بقدرته على التعلم من خلال تحديث قاعدة البيانات بانتظام بناءً على المشاريع والترجمات السابقة. هذا يساعد على تحسين جودة الترجمات المستقبلية ويجعل البرنامج أكثر فعالية مع مرور الوقت.

2= واجهة المستخدم والأقسام الرئيسية:



قسم الترحيب(Welcome) :

وهو أول قسم ستجده مفتوح أمامك بصورة افتراضية، وبها أربعة أقسام فرعية: الصفحة الرئيسية (Home)، ابدأ(Get Started) ، مصادر أكثر(More Resources) ، وأخر الأخبار (Latest News).

الصفحة الرئيسية(Home):

في بداية ذلك القسم، ستجد خيارًا بسحب الملف (drag) أو البحث عنه (browse) الذي ترغب في ترجمته، وأسفل منه ستجد خيارًا بفتح حزمة المشروع(Open Project Package) ، وهذا إذا كنت ترغب في العمل على ملف أُرسل لك في الصيغة الخاصة لمشروعات ترادوس. يأتي بعده، فتح مشروع مشارك مع مجموعة(Open Trados GroupShare Project) ، وهذا إذا

كنت تريد العمل ضمن فريق على نفس الملف، وأخيرًا هناك سحابة اللغة (Language Cloud) وهي تزودك بمصادر للترجمة الآلية العصبية.

ابدأ(Get Started)

بهذا القسم عدة روابط تزودك بمصادر للتعلم الذاتي لاستخدام البرنامج، بعض هذه الروابط للقراءة والبعض الأخر فيديوهات توضيحية، كما به رابط القناة الرسمية على اليوتيوب والتي يمكنك من خلالها متابعة كل جديد تنشره الشركة عن برامجها.

مصادر أكثر(More Resources)

بهذا القسم إرشادات أيضًا ولكنها ربما أكثر تحديدًا عن القسم السابق، فستجد ملاحظات عن الإصدار الذي تستخدمه بالإضافة إلى رابط لنظام المساعدة تبحث فيه عن أي مشكلة قد تواجهك أثناء استخدامك للبرنامج والحل المقترح لها. علاوة على دليل الانتقال من إصدار لأخر، فإذا كنت تستخدم مثلًا إصدار 2019 وتريد تحديثه لتستخدم إصدار 2021 فسيزودك هذا الدليل بالفروق الجوهرية بين الإصدارين ليجعل استخدامك أسهل. وأخيرًا، يوجد بذلك القسم رابط لمتجر التطبيقات الخاص بـ (SDL)والذي يحتوي على العديد من التطبيقات المجانية -لكن يُشترط حصولك على رخصة لاستخدام البرنامج- التي تثري من تجربتك في استخدام البرنامج.

آخر الأخبار(Latest News)

هذا القسم هو الأخير ضمن قسم الترحيب، وهو يعرض تلقائيًا الأخبار الجديدة للشركة وجميع المستجدات بها.

قسم "المشاريع(Projects) "

تظهر بهذا القسم جميع المشاريع الموجودة سواء التي لم تبدأ العمل بها بعد أو التي تعمل عليها أو التي أتممتها. هناك أربعة أقسام فرعية بهذا القسم وكل قسم فرعي به عدة أقسام أخرى، لذا سأشرح فقط أهم تلك الأقسام وأكثرها استخدامًا.

قسم "الصفحة الرئيسية (Home) "المندرج تحت قسم "المشاريع(Projects) "

يحتوي هذا القسم على أهم الوظائف التي ستحتاجها أثناء استخدامك للبرنامج، بدايةً من إنشاء "مشروع جديد (New Project) "إلى فتح مشروع قائم بالفعل، إلى تحكم في ضبط مشروعك (Project Settings).بالإضافة إلى القيام بمهمات مجمعة (Batch Tasks) والتي تحتوي على عشرات المهمات، أهمها على الإطلاق تحديث ذاكرة الترجمة الرئيسية وتحديث ذاكرة ترجمة المشروع. أظن تلك هي أهم الوظائف وأكثرها استخدامًا في ذلك القسم لننتقل إلى القسم التالي الملفات.(Files)

قسم الملفات(**Files**)

ولا يوجد الكثير في هذا القسم للتعرف عليه، فهو يختص بإظهار الملفات التي يحتوي عليها كل المشروع وإضافة المزيد منها من خلال (Add Files) أو حذفها.(Delete Files)

قسم التقارير(**Reports**)

يلي ذلك الأقسام خاصة بالتنسيق، مع العلم بأن البرنامج يطبق التنسيق الخاص بالملف الأصلي على الملف الهدف تلقائيًا، لكن فائدة هذا القسم تأتي في حالة رغبتك إدخال تنسيقات إضافية. ثم قسم الإدراج السريع (Quick Insert) في حالة رغبت في إدراج بعض الرموز أو أردت تظليل نصًا محددًا. يليه بحث التماثل (Concordance Search) وهي وظيفة مهمة جدًا إذ تمكنك من البحث في جميع الذاكرات الترجمة عن كلمة أو عبارة ما وإظهار النتائج لها، ومن ثم التنقل بين الترجمات السابقة لها واختيار أحدها لتطبيقه. قسم المصطلحات (Terminology) وهذا القسم لن يكون مفعلًا إلا إذا أنشأت قاعدة بيانات (Term Base) عند إنشائك للمشروع، وهو يمكنك من إظهار الترجمات للمصطلحات وإضافة مصطلحات جديدة، أما البحث فيمكنك القيام به في قواعد البيانات المختلفة الموجودة لديك عن طريق المستطيل الذي يقع تحت قسم إجراءات الخلايا (Segment Actions)وهو يُسمى .(Termbase Search) غالبًا لن تحتاج للقسم التالي ألا وهو التأكيد- (Confirm) لأنني سأشرح اختصارًا سريعًا يُغني عن استخدامه- والمقصود به التأكيد على صحة الترجمة ومن ثم إضافتها لذاكرة الترجمة.

إجراءات الخلايا (Segment Actions)

أيضًا غالبًا لن تحتاج لهذا القسم إلا إذا رغبت في دمج عدة خلايا مع بعضها أو شعرت أن هناك خلية كبيرة وأردت تقسيمها لخليتين (المقصود بالخلية هي تلك الحقول التي يقسم ترادوس الملف إليها ويكون مقابل كل خلية خلية فارغة لتضيف الترجمة فيها).

قسم الملاحة (Navigation)

وذلك إذا أردت الانتقال لخلية معينة وهو يتيح لك الانتقال إما برقم الخلية أو فئتها-المقصود بالفئة: خلية غير مترجمة، أو الخلية التي يوجد توافق بنسبة 100% بينها وبين خلية سابقة...إلخ- أو حالتها-مسودة، مُترجمة، غير مُترجمة...إلخ- أو الخلايا التي بها تعليقات.

وأخيرًا قسم التحرير

وبه وظائف البحث (Find)والاستبدال (Replace)واختيار الكل (Select All) وهذا أيضًا يوجد اختصارات -سنشرحها في وقتها- تغنينا عن اللجوء إليه.

هناك خياران مهمان في قسم المراجعة (Review) بقسم المحرر ألا وهما تتبع التغيير (Track Change)وهو يعمل على الملف الهدف في حالة مراجعة ترجمة ملف مثلًا وتريد إبراز ما قمت بتغييره. والخيار الآخر هو التدقيق الاملائي (Spell Check) هو يعمل بصورة مشابهة لتلك الموجودة في برنامج مايكروسوفت وورد

3= الترجمة الآلية للغة العربية الامكانيات والعوائق:

الترجمة الآلية للغة العربية قد شهدت تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة بفضل تقدم تقنيات الذكاء الصناعي وتعلم الآلة. ومع ذلك، لا تزال هناك بعض العوائق والتحديات المتعلقة بترجمة العربية بشكل دقيق وفعال:تعقيد اللغة العربية: تعتبر العربية من اللغات ذات الهيكل النحوي والصرفي المعقد نسبيًا، مما يصعب عملية الترجمة الآلية.المفردات والتعبيرات الإقليمية: تنوع اللهجات العربية والتعبيرات المحلية يمثل تحديًا للترجمة الآلية، حيث يمكن أن يكون لنفس الكلمة معانٍ مختلفة في لهجات مختلفة.نقص الموارد والبيانات: قد يكون هناك نقص في الموارد اللغوية المتاحة للتدريب على النماذج

الآلية، مثل قواعد البيانات والتعلم الموازي بين اللغات.الأخطاء النحوية والإملائية: قد تواجه النماذج الآلية صعوبة في التعامل مع الأخطاء النحوية والإملائية في النصوص المصدرية، مما يؤثر على جودة الترجمة.الترجمة الدقيقة للنصوص الأدبية والشعر: الترجمة الآلية قد تفشل في نقل جماليات النصوص الأدبية والشعرية بشكل دقيق بسبب التعقيد اللغوي والثقافي المرتبط بهذه النصوص.السياق والنبرة: قد تواجه النماذج الآلية صعوبة في تفسير السياق والنبرة العاطفية للنصوص، مما يؤدي إلى ترجمات غير دقيقة.على الرغم من هذه التحديات، فإن تطور التقنيات فإن تطور التقنيات والنماذج المتقدمة في مجال الترجمة الآلية مثل GPT-4 يوفر امكانات أفضل وأداء أكثر دقة في الترجمة بين اللغة العربية وغيرها من اللغات. وفي المستقبل، ستستمر هذه التطورات في تحسين جودة وفعالية الترجمة الآلية للغة العربية عبر ما يأتي:

تحسين النماذج التعليمية: تطوير نماذج تعلم الآلة المتقدمة وتدريبها على مجموعات بيانات أكبر وأكثر تنوعًا لتحقيق ترجمات أكثر دقة.

معالجة اللهجات المحلية: إدماج المزيد من اللهجات المحلية والتعبيرات الإقليمية في تدريب النماذج الآلية لتحسين فهمها للمفردات والعبارات المختلفة.

تحسين التعامل مع الأخطاء اللغوية: تطوير النماذج الآلية لتحسين قدرتها على التعامل مع الأخطاء الإملائية والنحوية وتقديم ترجمات أكثر دقة.

استخدام موارد تعلم الآلة المشتركة: تبادل الموارد اللغوية والبيانات بين مختلف الجهات المعنية والباحثين لتحسين جودة الترجمة الآلية للغة العربية.

الجمع بين التقنيات المختلفة: استخدام مجموعة متنوعة من التقنيات والأساليب المتعلقة بالترجمة الآلية والتعلم العميق لتحسين جودة الترجمة.

الاهتمام بالجوانب الثقافية: زيادة الوعي بالقضـــايا الثقافية والتاريخية المتعلقة باللغة العربية لتحســـين تفســـير النماذج الآلية للســـياق والنبرة.بمواصـــلة البحث والتطوير في مجال الترجمة الآلية والذكاء الاصـطناعي، سـيتمكن الباحثون والمطورون من التغلب على التحديات والعوائق المرتبطة بترجمة اللغة العربية. في المسـتقبل، من المحتمل أن نشـهد تحسـينات ملحوظة في دقة وجودة الترجمة الآلية للغة العربية، مما سيمكن المستخدمين من التواصل بشكل أكثر فعالية وفهم أفضل للنصوص المترجمة.

الخاتمة:في ظل التطور المســـتمر في تكنولوجيا الترجمة الآلية، يظل برنامج Trados خياراً موثوقاً ومتقدماً للمترجمين والمؤسـسـات الذين يسـعون لتحقيق نتائج عالية الجودة وتوفير الوقت والموارد. إن اســـتخدام برنامج Trados ليس فقط ثورة في عالم الترجمة الآلية، بل يمثل أيضًـــا مفتاح النجاح للمترجمين والشـركات في مواكبة التحديات المسـتقبلية وتحقيق التواصـل الفعّال بين مختلف اللغات والثقافات.