

منح التميز في التعلم والتعليم (الدورة الرابعة)
برنامج مصحح آلي للأسئلة المقالية بواسطة خاصية الذكاء الصناعي (موريا)

البريد الإلكتروني: rorfali@KSU.EDU.SA

الاسم: د. رها سعود أورفلي

القسم: العقاقير

الكلية: الصيدلة

ملخص المشروع
<p>على الرغم من أهمية المقرر وأهمية المهارات التي يكتسبها الطالب منه، إلا أن أدوات تقييم المقرر تبقى الأهم للتحقق من مصداقية تحقق نواتج التعلم.</p> <p>في السنوات الأخيرة ومع ازدياد عدد الطلبة، لجأ كثير من أعضاء هيئة التدريس مع الأسف لتقييم الطلبة في الاختبارات باستخدام أسئلة الاختيارات من متعدد لوجود وسيلة آلية تساعد على تصحيحها. الأمر الذي أدى إلى تخریب جيل من الصيادلة عاجز وغير قادر على كتابة أسماء المكملات والأدوية والأعشاب بشكل صحيح، وتجاوز الأمر أيضاً إلى ضعف في صياغة الجمل، مما يؤثر بشكل سلبي على سوق العمل وفقد مهارة الكتابة الصحيحة التي قد ينجم عنها أخطاء في صرف أو أستلام الأدوية.</p> <p>لهذا السبب أقدم اقتراحي والذي يشمل حل لهذه المشكلة بإذن الله والتي لا تخص مقرري فقط بل أيضاً جميع مقررات الكلية، ألا وهي استخدام الذكاء الاصطناعي لتصحيح الأسئلة المقالية في الامتحانات. الأمر الذي سيخفف الضغط على عضو هيئة التدريس وسيحقق الهدف المطلوب بكفاءة عالية.</p> <p>وقد أستخدم هذا النظام جامعة مانشستر من خلال برنامج أسمته (تقييم ٢١) الأمر الذي أدى إلى خفض التكاليف المرتبطة بإعداد امتحانات الورق التقليدية.</p> <p>البرنامج الذي يركز على الكلمات الأساسية في إجابات الاختبار وتشغيلها مقابل إجابة نموذجية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن فحص الجمل للتحقق من الغش. وهذه ميزة أيضاً في البرنامج للتقليل من عمليات الغش.</p> <p>تجربة أخرى في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، تم تطوير برنامج تقويم AI الهدف منه تقليل الوقت الذي يحتاجه مساعدي التدريس للقيام بمهمة تصحيح الاختبارات المقالية.</p> <p>يقوم البرنامج بتقييم الاختبارات عبر الإنترنت. فمنذ إنشائه، قام البرنامج بتقييم ١٠ ملايين إجابة على ١٠٠٠٠٠ سؤال عبر مناهج الجامعة الواسعة النطاق، الأمر الذي أدى إلى خفض وقت تصحيح الاختبارات إلى ٥٠%.</p> <p>هذه بعض التجارب العالمية وغيرها الكثير، لا سيما استخدام هذه التقنية الحديثة في زمن وبلاذ التقنية سيحقق كثير من الأهداف التي نعجز عن تحقيقها اليوم والتي أهمها: تحسين مخرجات التعليم حتى يتوافق مع سوق العمل، بالإضافة إلى تقليل الجهد وتوفير الوقت على عضو هيئة التدريس.</p>

النتائج

- النتائج التي تحققت من المنحة وكيف تم قياس تحققها:
إنشاء برنامج المصحح الآلي (موريا) والذي مر بعدة مراحل:
١. مرحلة البحث: قمنا بالبحث المكثف عن برامج مشابهة توصلنا أنه لا يوجد برامج مشابهة تمت برمجته مسبقاً.
 ٢. مرحلة بناء لوغريثميات خاصة: وقد تم بناء لوغريثميات خاصة من خلال الاستفادة من خصائص الذكاء الصناعي التي أوجدتها google وتم استخدامها ك model ولله الحمد توصلنا إلى نسبة دقة عالية من اللوغريثميات.
 ٣. مرحلة تصميم الواجهات: وقد تم إعداد بروتوتايب خاص بالبرنامج قبل مرحلة البرمجة ليتم الأخذ بجميع التعديلات التي سيذكرها المحكم مشكوراً.
 ٤. مرحلة البرمجة: ستم بمشيئة الله بعد الأخذ بجميع التعديلات اللازمة من قبل المحكم.