لغز النقاط

ورقة عمل، الذكاء الاصطناعي بالتجربة لطلاب المرحلة الثانوية، الصفوف 9 إلى 12

الاسم _____ التاريخ _____

قبل البدء

كثير من الحروف العربية لا يفرّق بينها إلا النقاط: ب ت ث ن ي، ج ح خ، د ذ، ر ز، س ش، ص ض، ط ظ، ع غ، ف ق. في هذا المختبر تُحذف النقاط من الجمل، وتتعلم آلة صغيرة إعادتها بعدّ الكلمات في النصوص التي تقرؤها.

رابط المختبر: aalbata.github.io/ai-labs-for-high-school/demos/arabic_dots_lab.html

المرحلة 1: القراءة بلا نقاط

سؤال: ما الذي ساعد على معرفة الكلمة الصحيحة في الجمل الثلاث؟

المرحلة 2: آلة تتعلم

توقُّع: كم ستكون نسبة الكلمات الصحيحة بعد قراءة كل المكتبات؟ _____

الجمل المقروءة	0	5	20	50	100	200	480
الكلمات الصحيحة							

ملاحظة: عند الضغط على كلمة في قراءة الآلة، ما الأعداد التي تظهر؟ وكيف تساعد الآلة على الاختيار؟

المرحلة 3: ماذا قرأت الآلة؟

توقُّع: بعد قراءة مكتبة البيت والمطبخ وحدها، كيف ستُقرأ «هذا حبر جديد»؟ _____

المكتبة	هذا حبر جديد	هذا سب صغير	هذا حبل كبير
البيت والمطبخ			
المدرسة والعلوم			
الأخبار والمدن			
المزرعة والطبيعة			

سؤال: ماذا تعني كلمة «تخمين» في بعض النتائج؟

المرحلة 4: هو أم هي؟

الجمل المضافة	نسبة «يدرس»	نسبة «تدرس»	جملة ليلى	جملة سعيد
0			صحيحة / خاطئة	صحيحة / خاطئة
12			صحيحة / خاطئة	صحيحة / خاطئة
24			صحيحة / خاطئة	صحيحة / خاطئة

سؤال: قبل تعليم الاسمين، هل أمكن أن تكون جملتا ليلى وسعيد صحيحتين معًا؟ لماذا؟

سؤال: ما الذي غيّر جواب الآلة بعد تعليم الاسمين؟

المرحلة 5: التحدي

الجملة التي كُتبت	عدد الكلمات الخاطئة	أعلى ثقة في كلمة خاطئة

للتفكير

1. إذا طُلب بناء آلة لقراءة النصوص الطبية، فماذا يجب أن تقرأ؟ وماذا سيحدث لو قرأت نصوص الرياضة فقط؟

---

2. من يجب أن يقرر ما تقرؤه أنظمة الذكاء الاصطناعي؟ ولماذا؟

---

3. أعطت الآلة أحيانًا نسبة ثقة عالية وأخطأت. متى يكون ذلك خطرًا في الحياة الواقعية؟
