

دورة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القرآن

الواجب الأول

تحليل سورة الأعلى باستخدام Python

خطوات تحليل سورة الأعلى من القرآن الكريم باستخدام لغة python، وذلك من خلال تحميل بيانات السورة من ملف Excel يحتوي على تفاصيل الكلمات وترتيبها.

كانت الخطوات الرئيسية:

1. تحميل قاعدة بيانات السورة من ملف Excel.
2. استخراج نصوص الآيات وترتيب الكلمات داخل كل آية.
3. حساب إحصائيات عدد الكلمات في كل آية.
4. حساب عدد الجذور أو الكلمات الفريدة في السورة وفي كل آية.
5. تمثيل هذه البيانات بشكل رسوم بيانية توضيحية باستخدام مكتبات matplotlib و seaborn.

شرح الكود:

- قراءة ملف Excel باستخدام pandas.
- فلترة البيانات لاستخراج السورة المطلوبة (رقم 87 لسورة الأعلى).
- تجميع الكلمات حسب رقم الآية وترتيبها لتكون نص الآية.
- استخدام seaborn لرسم بياني لعدد الكلمات في كل آية.
- رسم بياني لعدد الجذور الفريدة في السورة ككل.
- رسم بياني لعدد الجذور الفريدة في كل آية على حدة.
- استخدام خطوط تدعم اللغة العربية وعرض النص بشكل صحيح داخل الرسوم.

انتهى التقرير 2026/01/02