

برمجة القلم

تحدي الشعر العربي

حلول تبسّط كتابة الأشعار العربية
باستخدام خواص الذكاء الاصطناعي

خلال الفترة من 2022/05/25 إلى 2022/05/29





ما علاقة هذه الخيمة مع الشعر العربي؟



- التعرف على الوزن / البحر
- التعرف على القافية أو حرف الروي
- التعرف على البيت الأصلي والمنتحل





- مساعدة الشعراء والمعلمين والطلبة على تحديد البحر والوزن في القصيدة
- التعرف على القافية للقصيدة وحرف الروي
- تجنب الانتقال من قصيدة سابقة

ثمة تحدي في تدريس علم العروض في عصرنا الحديث، وهو أن التقنيات التي تساعد الطلبة في تعلّم علم العروض قليلة، ممّا يؤدي إلى شعورهم بالملل وانخفاض أدائهم الدراسي في العروض.

فتوفير تقنيات لعلم العروض (كالتّي تستخرج القافية) مهم لتجديد طريقة التعليم والتعلم التقليدية. وسيساهم هذا المشروع في إثراء التقنيات العربية التربوية، فيمكن توظيف الموقع في القاعة الدراسية لرفع التفاعل والدافعية لدى الطلبة، وتسهيل التعرف على بحور الشعر العربي بطريقة حديثة وسلسة.

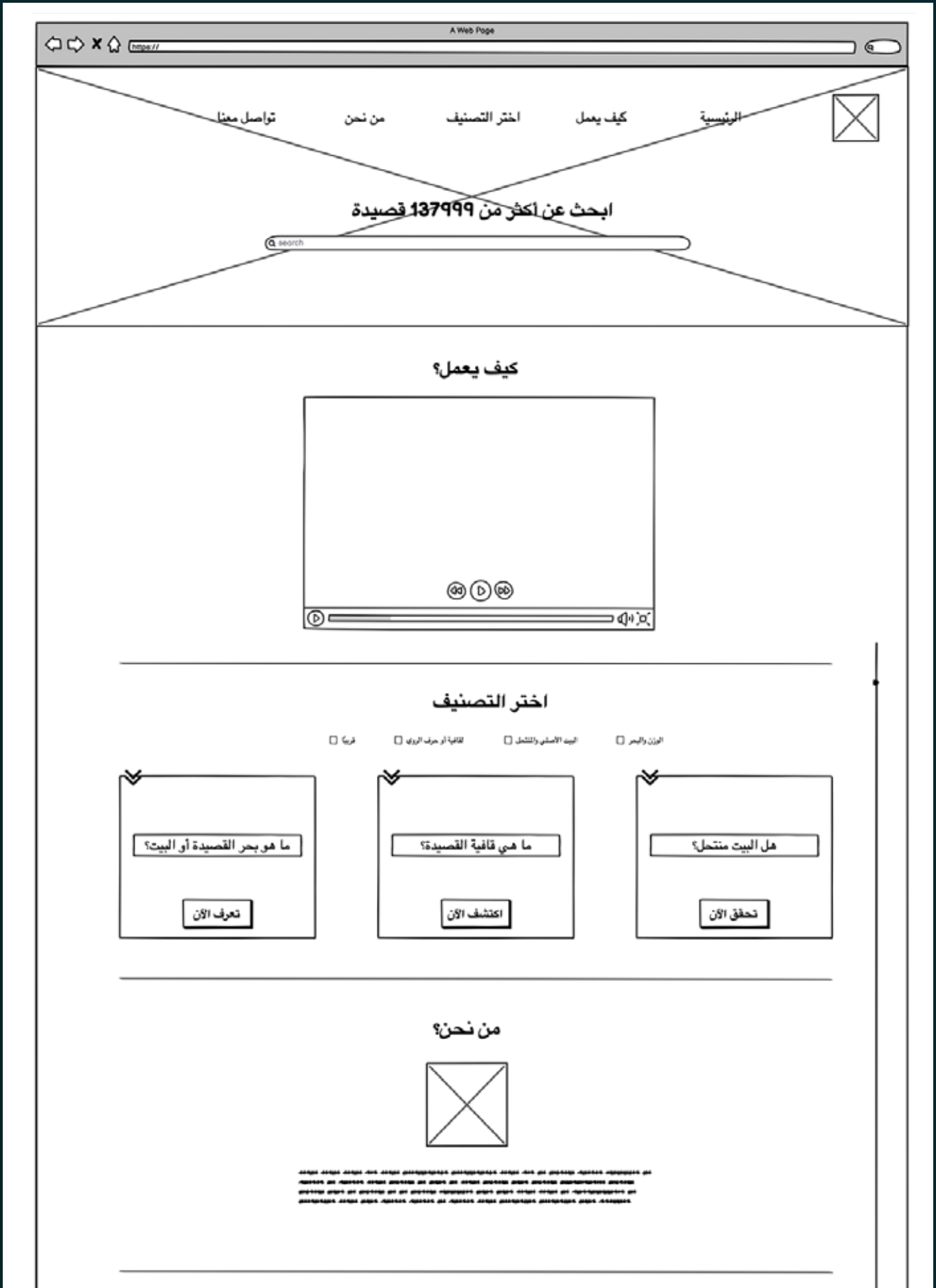
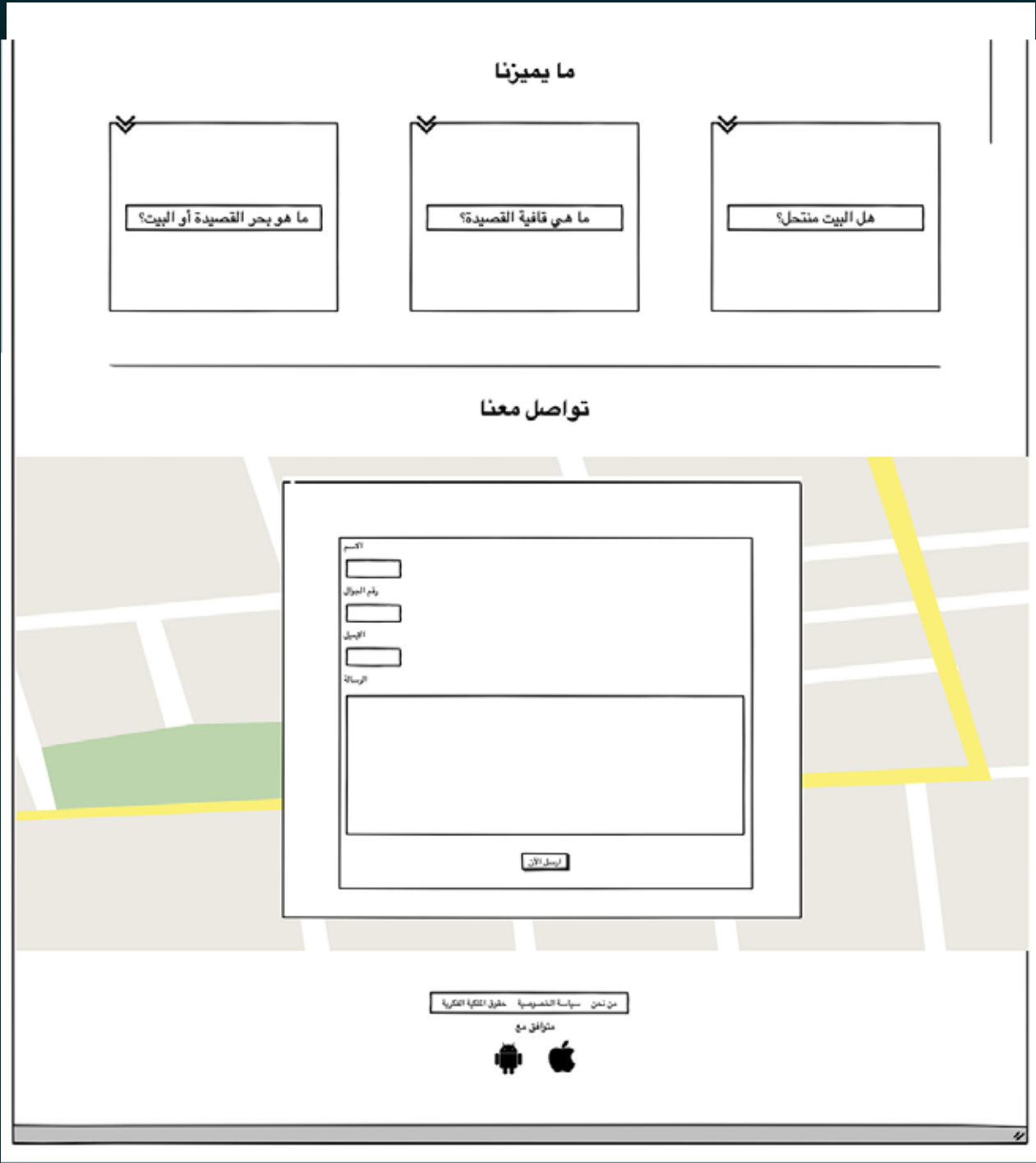
أهمية المشروع ليست مقتصرة على تطبيقاتها في المجال التربوي فحسب، بل لتشمل إفادة الشعراء الجدد والمهتمين بالشعر العربي في اكتشاف عناصر الشعر، وتجنب الانتحال والكشف عنه.

- الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في بناء نموذج للتعلم العميق (deep learning model)، اعتمادًا على تقنية الشبكات العصبية
- استخراج خصائص البيت الشعري من البيت المعطى
- بناء نموذج (Model) متعدد المهام باستعمال مكتبة (TensorFlow)
- تحويل مجموعة البيانات (Data Set) إلى بيانات رقمية، فالآلة تعمل بشكل أفضل مع الأرقام
- تدريب النموذج على استخراج خصائص الأبيات الشعرية، ومن خلالها سيكون المدخل بيتًا أو مجموعة من الأبيات الشعرية
- المخرجات: البحر، قافية البيت و تمييز البيت الأصلي من المنتحل

بُنيت مجموعة البيانات على القصائد العربية من موقعي الموسوعة الشعرية والديوان. ثم دُمجت البيانات من الموقعين ليصبح العدد الإجمالي للأبيات الشعرية 1,831,770 بيت شعري. كل بيت موسوم ببحره، وشاعره، وعمر الشاعر حينما قال أو كتب البيت.

في مجموعة البيانات 22 بحرًا بالإجمال، و 3701 شاعر، و 11 عصرًا: عصر ما قبل الإسلام، والإسلامي، والأموي، والمملوكي، والعباسي، والأيوبي، والعثماني، والعصر الأندلسي بين الأمويين والعباسيين والفاطميين، وأخيرًا العصر الحديث.

يركّز المشروع على 16 بحرًا كلاسيكيًا فقط، وهي التي نُسبت إلى عالم اللغة المشهور الخليل بن أحمد الفراهيدي. ومن المهم الملاحظة بأن حالات التشكيل للقصائد ليست متسقة؛ مما يعني أن بعض أبيات القصيدة قد تكون مشكّلة كاملةً، والبعض الآخر قد تكون من دون أي تشكيل.



2

1



المدخلات

خَلِيلِيَّ لَا تَسْتَعْجِلَا أَنْ تَزُوْدَا وَأَنْ تَجْمَعَا شَمْلِي وَتَنْتَظِرَا غَدَا

المخرجات

البحر: الطويل

القافية: 'د'

أصلي أو منتحل: 'أصلي' للشاعر : 'عمرو بن قميئة'

رشا الحارثي
بكالوريوس علوم حاسب
alharthi.rasha99@gmail.com



ضياء الدين
طالب ثاني ثانوي - تخصص رياضيات
dhiatube@gmail.com



مهند الجاسر
قائد الفريق - مدير عام في تطبيق AlGooru
Mojaser7@gmail.com



البندري العتيبي
طالبة ماجستير في علوم الجرافيك والانميشين
otb.albandari@gmail.com



رويحة عبدالب
طالبة ماجستير في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها
raweeha@gmail.com



بشرى الحافظ
كاتبة محتوى / مدربة

بشرى الحافظ

فيصل بن ذويب
شاعر

فيصل بن ذويب

ماجد العتيبي
معلم لغة عربية

ماجد العتيبي

حامد خالد
خطاط ومصمم شعارات

حامد خالد

● موقع وزارة الثقافة للخط العربي

● الأبحاث العلمية:

1. علم العروض ومشكلات تعلمه لدى الطلبة - نورة سفير أحمد سفيان ونجوى حناني بنت أحمد رازي (2019)

2. بناء دليل لتدريس العروض في ضوء الصعوبات التي تواجه الطلبة والتدريسيين - تسرين قاسم عبدالرضا

● مصدر مجموعة البيانات: <https://hci-lab.github.io/LearningMetersPoems/>

● <https://balsamiq.cloud/>

● <https://www.aldiwan.net>

● <https://poetry.dctabudhabi.ae/#/>

● Adobe Products

● Adobe Fonts

● Youtube Design Tutorial

شكرًا لكم

