Oluwasola Oyinloye

عالم بيانات جغرافية مكانية · متخصص في الذكاء الاصطناعي الجغرافي المكاني

نظم المعلومات الجغرافية · الاستشعار عن بُعد · التخريط بالطائرات المسيّرة · الذكاء الاصطناعي الجغرافي

o.oyin1115@gmail.com
dexsholex.github.io/ar/
linkedin.com/in/oluwasola-oyinloye
github.com/Dexsholex
Lagos, Nigeria · WAT, UTC+1

عالم بيانات جغرافية مكانية ومتخصص في الذكاء الاصطناعي الجغرافي المكاني في لاغوس، مع خمس سنوات من العمل المهني في نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد. أنفّذ مسوحًا بالطائرات المسيّرة في نيجيريا، يُخطَّط لها وتُنفَّذ داخليًا، وأعمل عن بُعد ببيانات الأقمار الصناعية لعملاء في أفريقيا وخارجها. كل نتيجة أسلّمها مرفقة بطريقة التحقق منها والشيفرة التي أنتجتها. أعمل بالإنجليزية أساسًا، ويمكنك مراسلتي بالعربية.

الخدمات

- الذكاء الاصطناعي الجغرافي المكاني وتعلّم الآلة
- التخريط بالطائرات المسيّرة والمسح التصويري
- الاستشعار عن بُعد ورصد الأرض
- لائحة EUDR: تحديد المواقع الجغرافية والتحقق من إزالة الغابات
- تقييم المواقع واختيارها
- رسم الخرائط بنظم المعلومات الجغرافية والتحليل المكاني
- مخاطر الفيضانات والمناخ والبيئة
- نظم المعلومات الجغرافية على الويب ولوحات المعلومات
- قواعد البيانات المكانية وهندسة البيانات
- التدريب وبناء القدرات

أعمال مختارة

عدّ نخيل الزيت من الصور الجوية

لمزرعة تجارية في غرب أفريقيا: سلسلة كشف لتيجان النخيل بنموذج YOLOv8 رسمت 718,751 نخلة على 12,166.6 هكتارًا في 26 قطعة. وعولجت التسليمات المتداخلة بحيث يُحسب كل هكتار مرة واحدة، فأُزيل 302,412 عدًّا مكررًا. وعلى مقاطع اختبار محجوبة عدّ النموذج 519 نخلة مقابل 518 بالعدّ اليدوي.

قابلية التعرض للفيضانات GeoAID، Amuwo-Odofin (لاغوس)

نموذج مفتوح مع لوحة معلومات مباشرة: قابلية التعرض البنيوية للفيضانات، والأمطار شبه الآنية، وتعرّض السكان والمدارس والعيادات والطرق. ROC-AUC نحو 0.798 بالتقسيم العشوائي ونحو 0.642 بالتحقق المتقاطع المكاني، معروضان جنبًا إلى جنب.

أين نبني بعد ذلك: مواقع الاتصال في نيجيريا

اعتمادًا على اختبارات السرعة من Ookla، صُنّف كل كيلومتر مربع مأهول في نيجيريا بحسب حاجته إلى النطاق العريض، واختيرت المرافق الصحية والمدارس التي ينبغي أن تستضيف مواقع جديدة. يصل أول 100 موقع إلى 3.12 مليون نسمة في الفجوات الريفية. DSN AI Bootcamp 2026.

القطاعات

الزراعة والمزارع الكبرى · البنوك والتأمين والتمويل الزراعي · الطاقة والمياه والمرافق · النفط والغاز والتعدين · العقارات والبناء والبنية التحتية · النقل والخدمات اللوجستية · الاتصالات · التجزئة والسلع الاستهلاكية · الحكومة والقطاع العام · الرعاية الصحية · المنظمات غير الحكومية والتنمية الدولية · ESG والبيئة والمناخ · التعليم والبحث العلمي · الشركات الاستشارية والهندسية

أين

ميدانيًا في نيجيريا. وعن بُعد في أفريقيا والعالم.

طرق التعاون

مشروع تجريبي · مشروع · متابعة دورية · الاستشارات والاستراتيجية · تدريب. نطاق مكتوب لكل تعاون؛ واتفاقية عدم إفصاح عند الطلب.

الأدوات

البرمجة والتحليل: Python، SQL، Jupyter، pandas، NumPy، SciPy، statsmodels. **تعلّم الآلة والذكاء الاصطناعي:** PyTorch، Ultralytics YOLOv8، scikit-learn، XGBoost، SHAP، OpenCV. **رصد الأرض:** Google Earth Engine، geemap، Sentinel-1 SAR، Sentinel-2، SRTM، CHIRPS، NASA GPM IMERG، ESA WorldCover، WorldPop. **نظم المعلومات الجغرافية والبيانات المكانية:** QGIS، Google Earth Pro، PostGIS، GeoPandas، Rasterio، Shapely، PyProj، OpenStreetMap. **التخريط بالطائرات المسيّرة:** DJI Terra، Agisoft Metashape، WebODM / OpenDroneMap، نقاط تحكم أرضية GNSS. **لوحات المعلومات وخرائط الويب:** Streamlit، Power BI، Plotly، Folium، Leaflet.

التعليم

- ماجستير تقنية المعلومات (MIT)، تخصص الذكاء الاصطناعي، جامعة Miva المفتوحة
- بكالوريوس المساحة والمعلوماتية الجغرافية، جامعة إيلورين

التدريس والبحث

درّس Python للتحليل الجغرافي المكاني لـ 1,500 شخص في ندوات.

Preprint: Oyinloye, O. A. and Mustapha, I. O. (2026). GeoAID: An Explainable Geospatial Disaster Intelligence Framework for Urban Flood Risk in a Data-Poor Coastal Megacity. Preprints.org. doi.org/10.20944/preprints202609.1630.v1