Oluwasola Oyinloye

Científico de datos geoespaciales · Especialista en IA geoespacial

SIG · Teledetección · Cartografía con drones · IA geoespacial

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

Científico de datos geoespaciales y especialista en IA geoespacial en Lagos, con cinco años de trabajo profesional en SIG y teledetección. Hago levantamientos con dron en Nigeria, planificados y realizados con equipo propio, y trabajo a distancia con datos de satélite para clientes en África y en otros continentes. Cada resultado que entrego incluye cómo se validó y el código que lo generó. Trabajo principalmente en inglés; puede escribirme en español.

SERVICIOS

- IA geoespacial y machine learning
- Cartografía con drones y fotogrametría
- Teledetección y observación de la Tierra
- EUDR: geolocalización y control de la deforestación
- Evaluación de ubicaciones y selección de emplazamientos
- Cartografía SIG y análisis espacial
- Riesgo de inundación, climático y ambiental
- SIG web y paneles
- Bases de datos espaciales e ingeniería de datos
- Formación y desarrollo de capacidades

TRABAJOS SELECCIONADOS

Conteo de palmas aceiteras con imágenes aéreas

Para una plantación comercial en África Occidental: un proceso de detección de copas con YOLOv8 que cartografió 718 751 palmas en 12 166,6 ha y 26 bloques. Las entregas solapadas se conciliaron para que cada hectárea se contara una vez, lo que eliminó 302 412 conteos duplicados. En teselas de prueba reservadas, el modelo contó 519 palmas frente a 518 en el conteo manual.

Susceptibilidad a inundaciones GeoAID, Amuwo-Odofin (Lagos)

Un modelo abierto con panel en línea: susceptibilidad estructural a inundaciones, lluvia casi en tiempo real y exposición de personas, escuelas, centros de salud y carreteras. ROC-AUC de alrededor de 0,798 con división aleatoria y de alrededor de 0,642 con validación cruzada espacial, presentados juntos.

Dónde construir después: conectividad en Nigeria

A partir de las pruebas de velocidad de Ookla, cada kilómetro cuadrado habitado de Nigeria clasificado según lo que necesita en banda ancha, y los centros de salud y escuelas que deberían acoger nuevos emplazamientos. Los primeros 100 llegan a 3,12 millones de personas en brechas rurales. DSN AI Bootcamp 2026.

SECTORES

Agricultura y plantaciones · Banca, seguros y crédito agrícola · Energía, agua y redes · Petróleo, gas y minería · Inmobiliario, construcción e infraestructuras · Transporte y logística · Telecomunicaciones · Comercio minorista y consumo · Gobierno y sector público · Salud · ONG y desarrollo internacional · ESG, medio ambiente y clima · Educación e investigación · Consultoras e ingenierías

DÓNDE

Sobre el terreno en Nigeria. A distancia en África y en todo el mundo.

FORMAS DE COLABORAR

Piloto · Proyecto · Seguimiento · Asesoría y estrategia · Formación. Alcance por escrito en cada colaboración; acuerdo de confidencialidad si lo solicita.

HERRAMIENTAS

Programación y análisis: Python, SQL, Jupyter, pandas, NumPy, SciPy, statsmodels. **Machine learning e IA:** PyTorch, Ultralytics YOLOv8, scikit-learn, XGBoost, SHAP, OpenCV. **Observación de la Tierra:** Google Earth Engine, geemap, Sentinel-1 SAR, Sentinel-2, SRTM, CHIRPS, NASA GPM IMERG, ESA WorldCover, WorldPop. **SIG y datos espaciales:** QGIS, Google Earth Pro, PostGIS, GeoPandas, Rasterio, Shapely, PyProj, OpenStreetMap. **Cartografía con drones:** DJI Terra, Agisoft Metashape, WebODM / OpenDroneMap, Puntos de control GNSS. **Paneles y mapas web:** Streamlit, Power BI, Plotly, Folium, Leaflet.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Master of Information Technology (MIT), especialización en IA, Miva Open University
- BSc Surveying and Geoinformatics, Universidad de Ilorin

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Ha enseñado Python para análisis geoespacial a 1 500 personas en seminarios.

Preprint (en inglés): 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