

Teledetección con Python

Descubre el poder de la teledetección con nuestro curso de Teledetección con Python. En 12 sesiones, dominarás el análisis de imágenes satelitales utilizando Python, abarcando desde los fundamentos hasta técnicas avanzadas de procesamiento y clasificación de imágenes. Aprovecha las bibliotecas especializadas como GDAL y rasterio para convertir datos espaciales en decisiones informadas. Perfecto para profesionales y estudiantes que buscan habilidades prácticas en análisis espacial. Transforma tu carrera con datos satelitales aplicados.

Modalidad: clases online en vivo. La grabación se deja disponible al otro día.

Horario: 19hs a 21hs (horario de Argentina)

Duración: 12 semanas

Librerías clave: GDAL, NumPy, scikit-learn, Rasterio.

Clase	Título	Teoría	Práctica
1	Introducción a la Teledetección y Python	Conceptos básicos de teledetección, historia y aplicaciones.	Configuración del entorno Python, introducción a Python.
2	Fundamentos de Imágenes Satelitales	Tipos de sensores y satélites, formatos de imágenes.	Instalación de bibliotecas de teledetección (GDAL, rasterio).
3	Manipulación Básica de Imágenes	Lectura y escritura de imágenes, estructura de datos.	Cargar y visualizar imágenes satelitales.

EDUCACIÓN PARA LA OBSERVACIÓN DE LA TIERRA

www.educacion.earth

contacto@educacion.earth

4	Operaciones con Imágenes	Operaciones básicas - recorte, redimensionamiento, rotación.	Aplicar operaciones básicas a imágenes satelitales.
5	Mejora de Imágenes	Mejora de imágenes - contraste, brillo, filtros.	Mejorar la calidad visual de imágenes satelitales.
6	Análisis Espectral	Índices espectrales (NDVI, NDWI, etc.).	Cálculo y análisis de índices espectrales.
7	Visualización Avanzada de Datos	Técnicas avanzadas de visualización.	Crear visualizaciones avanzadas de datos de teledetección.
8	Introducción a la Clasificación de Imágenes	Técnicas básicas de clasificación de imágenes.	Clasificación simple de imágenes satelitales.
9	Proyecto: Preparación de Datos	Diseño y planificación de proyectos de teledetección.	Iniciar un proyecto, preparar y explorar datos.
10	Proyecto: Análisis y Visualización	Revisión de conceptos clave, mejores prácticas.	Continuar y finalizar el proyecto, presentar resultados.
11	Proyecto: Desarrollo y Aplicación	Aplicación de técnicas aprendidas en el proyecto.	Desarrollo intensivo del proyecto.

EDUCACIÓN PARA LA OBSERVACIÓN DE LA TIERRA

www.educacion.earth

contacto@educacion.earth

12	Presentación de Proyectos y Conclusión	Estrategias de presentación y comunicación de resultados.	Presentación de proyectos por parte de los estudiantes, discusión y feedback.
----	--	---	---

Costo

Módulo	Costo
Teledetección con Python	USD \$90

Consultá por promociones vigentes. Financiamiento hasta en 4 cuotas.

Consultas: contacto@educacion.earth