

curso_en_vivo · 3 sesiones · google_meet

Especialización en Desarrollo de Plugins para QGIS con Python e Inteligencia Artificial

Aprende a construir plugins profesionales para QGIS con Python y PyQGIS, automatiza procesos SIG con Google Earth Engine y usa IA generativa como copiloto de desarrollo — hasta publicar tu propio complemento en el Repositorio Oficial de QGIS.

[Reservar mi cupo →](#)

cupos_limitados · grupo reducido

FECHAS

12, 13 y 14 de agosto 2026

HORARIO

18:00 – 21:00 h (Perú)

MODALIDAD

En vivo · Google Meet

LANZAMIENTO

S/ 100 · USD 35

● mi_algoritmo_ia.py

metadata.txt

EXPLORADOR

mi_plugin_qgis/

metadata.txt

icon.png

plugin.py

core/

```
1 from qgis.core import QgsProcessingAlgorithm 2
import ee # Google Earth Engine 3 4 class
MiAlgoritmoIA(QgsProcessingAlgorithm): 5 """Algoritmo
generado y refinado con IA en clase""" 6 7 def
processAlgorithm(self, params, context, fb): 8 imagen
= ee.ImageCollection("COPERNICUS/S2_SR") 9 ndvi =
```

 `mi_algoritmo_ia.py`

 `gui/`

 `dialogo.py`

 `i18n/`

```
imagen.normalizedDifference(["B8", "B4"]) 10 return  
{"OUTPUT": self.exportar(ndvi)}
```

Así luce un algoritmo real que vas a construir y ejecutar dentro de QGIS durante el curso.

quien_dicta_el_curso

Aprende con quien construye las herramientas que usa la comunidad SIG

Geomática Ambiental desarrolla y mantiene plugins geoespaciales que hoy están en uso por profesionales SIG, publicados y distribuidos por canales oficiales de QGIS y GitHub. En el curso vas a trabajar con la misma arquitectura de código con la que se construyen estos productos.



GeomáticaPE Tools

plugin publicado · QGIS 3.28-4.x

Automatiza el preprocesamiento y análisis de imágenes multiespectrales — Landsat, Sentinel-2, CBERS-04A y MODIS — junto con clasificación supervisada, estadística zonal y geoprocementario vectorial.

7 grupos de herramientas

Procesamiento multiespectral

[Sitio del autor ↗](#)



GeoForest Tools

plugin publicado · código abierto

Conecta QGIS con Google Earth Engine para monitoreo forestal en la nube: alertas de deforestación (GEOBOSQUES, GFW, GLCLUC) y procesamiento remoto masivo de datos satelitales.

26 herramientas

9 categorías

Integración con GEE

[Ver repositorio en GitHub ↗](#)# `que_vas_a_lograr`

Al terminar el curso vas a poder...

01**Programar plugins funcionales para QGIS**

Estructurar y codificar un plugin completo con Python y PyQGIS, desde metadata.txt hasta la interfaz gráfica.

02**Integrar Google Earth Engine**

Conectar tus propios algoritmos de geoprocesamiento con GEE para trabajar imágenes satelitales desde QGIS.

03**Usar IA como copiloto de desarrollo**

Aplicar IA generativa para escribir, depurar y refactorizar código PyQGIS de forma más rápida y ordenada.

04**Publicar en el Repositorio Oficial de QGIS**

Empaquetar tu plugin y dejarlo listo para su publicación y distribución en el repositorio oficial.

temario

3 sesiones en vivo, de la primera línea de código a tu plugin publicado

Cada sesión dura 3 horas y combina teoría con desarrollo en vivo dentro de QGIS.

01

12 de agosto
18:00 - 21:00 h

Fundamentos: Python, PyQGIS y arquitectura de un plugin

- Entorno de desarrollo: Plugin Builder, estructura de metadata.txt, icon.png y plugin.py
- Fundamentos de PyQGIS: capas vectoriales y ráster, iface y el Processing Framework
- Interfaz gráfica del plugin con Qt Designer: señales, slots y diálogos
- Depuración dentro de QGIS con la consola Python y el panel de mensajes

02

13 de agosto
18:00 - 21:00 h

Geoprocesamiento en la nube con Google Earth Engine

- Autenticación de Google Earth Engine dentro de QGIS
- Construcción de algoritmos de Processing (QgsProcessingAlgorithm) que consultan GEE
- Descarga y exportación de imágenes satelitales — Sentinel-2, Landsat, MODIS
- Reportes y gráficos integrados a la interfaz del plugin

03

14 de agosto
18:00 - 21:00 h

Inteligencia Artificial aplicada y publicación oficial

- IA generativa como copiloto: generación y refactor de algoritmos PyQGIS con prompts
- Automatización de tareas repetitivas de procesamiento SIG con IA
- Empaquetado del plugin: dependencias, íconos e internacionalización
- Publicación en el Repositorio Oficial de QGIS y en GitHub

antes_de_inscribirte

¿Es este curso para ti?

> Este curso es para ti si...

- ✓ Eres profesional SIG y quieres dejar de repetir procesos manuales en QGIS
- ✓ Trabajas en monitoreo ambiental, forestal o agrícola con imágenes satelitales
- ✓ Ya usas Google Earth Engine y quieres integrarlo a tu propio flujo de trabajo en QGIS
- ✓ Quieres construir un producto propio para tu portafolio o tu organización

> Requisitos

- ▶ QGIS 3.28 o superior instalado
- ▶ Nociones básicas de Python: variables, funciones y bucles
- ▶ Cuenta gratuita de Google Earth Engine
- ▶ Laptop propia y conexión estable a internet durante las sesiones

inversión

Precio de lanzamiento, cupos limitados

PRECIO DE LANZAMIENTO

S/ 100 ó USD 35

Grupo reducido para mantener la mentoría directa durante las 3 sesiones en vivo.

[Reservar mi cupo →](#)

- ✓ 9 horas de clases en vivo por Google Meet (12, 13 y 14 de agosto)
- ✓ Ejercicios y código trabajado en clase, sesión por sesión
- ✓ Resolución de dudas en directo con el instructor
- ✓ Ruta completa: de tu primera línea de PyQGIS a un plugin publicable

preguntas_frecuentes

Preguntas frecuentes

¿Necesito experiencia previa en programación?

+

¿Qué necesito instalar antes de empezar?

+

¿Cómo son las clases?

+

¿Voy a terminar con un plugin publicado?

+

Tu primer plugin de QGIS empieza el 12 de agosto

cupos_limitados · precio_de_lanzamiento · S/100 · USD35

Reservar mi cupo →



www.geomatica.pe

info@geomatica.pe

(+51) 995 664 488

[@geomaticaambiental](https://www.instagram.com/geomaticaambiental)

Geomática Ambiental S.R.L. — Especialización en Desarrollo de Plugins para QGIS con Python e Inteligencia Artificial · Perú, 2026