Geomatica Ambiental

ESPECIALÍZATE CON LOS MEJORES
www.geomatica.pe

ESPECIALIZACIÓN PYTHON · PYQGIS · GOOGLE EARTH ENGINE · IA

DESARROLLO DE PLUGINS PARA QGIS

con Python e Inteligencia Artificial

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



Esquema ilustrativo con datos sintéticos.

QGIS · Python · PyQGIS · Google Earth Engine · Claude · Antigravity · Repositorio Oficial

40 horas lectivas	8 módulos · 45 temas	Certificado de especialización	Acceso de por vida

Precio promocional USD 65 · 67.50% de descuento

www.geomatica.pe | info@geomatica.pe | (+51) 995664488

Presentación del curso

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.

¿Qué aprenderás?

01
Desarrollo de plugins para QGIS

02
Automatización de procesos SIG

03
Integración de Inteligencia Artificial

04
Procesamiento y análisis geoespacial

05
Creación y distribución de plugins profesionales

Al terminar el curso vas a poder...

Programar plugins funcionales para QGIS
Estructurar y codificar un plugin completo con Python y PyQGIS, desde metadata.txt hasta la interfaz gráfica.

Integrar Google Earth Engine
Conectar tus propios algoritmos de geoprocesamiento con GEE para trabajar imágenes satelitales desde QGIS.

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

Publicar en el Repositorio Oficial de QGIS
Empaquetar tu plugin y dejarlo listo para su publicación y distribución en el repositorio oficial.

Software y plataformas

QGIS 3.28+ · Python · PyQGIS · Qt Designer · Google Earth Engine · Claude · Antigravity · GitHub

Aprende con quien construye las herramientas

Plugins propios de Geomática Ambiental, público objetivo y requisitos

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 se trabaja con la misma arquitectura de código con la que se construyen estos productos.

GeoRemote 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 geoprocesamiento vectorial.

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.

¿Es este curso para ti?

- ✓ 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.

Detalles del curso e inversión

Datos generales y precios

DENOMINACIÓN DEL CURSO

"Curso especializado Desarrollo de Plugins para QGIS con Python e Inteligencia Artificial"

NIVEL **Completo**	DURACIÓN **40 horas lectivas**
MODALIDAD **Virtual · estudia a tu ritmo**	CERTIFICADO **Digital de especialización**
ACCESO **De por vida**	INCLUYE **Material y código trabajado en clase**

AULA VIRTUAL

Accede al contenido virtual de inmediato · www.geomatica.pe/aulavirtual

Inversión

PRECIO NORMAL

~~USD 200~~

Precio regular del curso

PRECIO PROMOCIONAL

USD 65

67.50% de descuento

40 horas lectivas · Acceso de por vida · Certificado de especialización

Precios expresados en dólares estadounidenses (USD).

Ponente y certificación

Equipo docente y condiciones del curso



PONENTE

Ing. Nino Bravo Morales

Especialista en Geomática · Desarrollador de plugins para QGIS

- ✓ Ingeniero en Recursos Naturales Renovables, mención Forestal.
- ✓ Egresado de Maestría en Agroecología y Gestión Ambiental (UNAS).
- ✓ Más de 15 años de experiencia en SIG y teledetección.
- ✓ Diplomado en Sistemas de Información Geográfica.
- ✓ Desarrollador de plugins publicados en el repositorio oficial de QGIS (geeSWAT, GeoForest Tools, GeoInterpolation Analyst, GeoSpecies Tools, GeoSIG Tools, GeoRemote Tools).
- ✓ Consultor y capacitador en R, ArcGIS, QGIS, ERDAS y GEE.

Modalidad y certificación

- ✓ **40 horas lectivas** en modalidad virtual.
- ✓ **Acceso inmediato** al contenido y acceso de por vida.
- ✓ **Certificado** digital de especialización.
- ✓ **Herramientas** QGIS, Python, PyQGIS, Google Earth Engine y Claude.
- ✓ **Docente** Ing. Nino Frank Bravo Morales.
- ✓ **Consultas** WhatsApp +51 995 664 488 · info@geomatica.pe

Temario del curso

8 módulos · 45 temas

M01 ¿Cómo funcionan los Plugins en QGIS?

1.1 Arquitectura de QGIS y sistema de plugins.
1.2 Componentes y estructura de un plugin.
1.3 Funcionamiento y ciclo de ejecución.
1.4 PyQGIS y su interacción con QGIS.
1.5 Tipos de plugins y aplicaciones prácticas.

M02 Verificación y análisis de Plugins en QGIS

2.1 Instalación y administración de plugins.
2.2 Revisión de plugins instalados.
2.3 Compatibilidad y dependencias.
2.4 Logs y consola de Python.
2.5 Identificación y solución de errores.

M03 Instalación y uso de Antigravity

3.1 ¿Qué es Antigravity?
3.2 Instalación y configuración.
3.3 Entorno de desarrollo.
3.4 Organización de proyectos.
3.5 Preparación del entorno para desarrollar plugins.

M04 Uso de Claude como asistente de programación

4.1 Introducción a Claude.
4.2 Generación y explicación de código.
4.3 Diseño de instrucciones (prompts) para programación.
4.4 Corrección y depuración de código.
4.5 Optimización del desarrollo con IA.

M05 Crear mi primer Plugin con Inteligencia Artificial

5.1 Definición de la idea y funcionalidad.
5.2 Generación de la estructura del plugin con IA.
5.3 Desarrollo con Python y PyQGIS.
5.4 Creación de interfaces y herramientas.
5.5 Pruebas y depuración en QGIS.
5.6 Generación de un plugin funcional

M06 Integración de Google Earth Engine en QGIS

6.1 Introducción a Google Earth Engine (GEE).
6.2 Conexión y autenticación.
6.3 Consulta y procesamiento de datos.
6.4 Integración de GEE con Python/PyQGIS.
6.5 Visualización de resultados en QGIS.
6.6 Desarrollo de un ejemplo práctico.

M07 Funcionalidades avanzadas de Plugins

7.1 Creación de menús y barras de herramientas.
7.2 Manejo de capas y resultados.
7.3 Configuración y preferencias.
7.4 Automatización de procesos geoespaciales.
7.5 Manejo de errores y optimización.
7.6 Buenas prácticas para plugins profesionales.

M08 Publicación en el Repositorio Oficial de QGIS

8.1 Requisitos para publicar un plugin.
8.2 Metadatos y documentación.
8.3 Estructura y empaquetado.
8.4 Validación del plugin.
8.5 Envío al Repositorio Oficial de Plugins de QGIS.
8.6 Revisión y corrección de observaciones.
8.7 Actualización y mantenimiento del plugin.

Inscripción y formas de pago

Matricúlate en tres simples pasos

1	Seleccione su curso en la página web www.geomatica.pe, poner comprar ahora y después transferencia bancaria, se generará su número de pedido.
2	Envié el voucher o captura de la transferencia a nuestra página, con su número de pedido: https://www.geomatica.pe/pagos/deposito
3	Reciba el correo de bienvenida con su acceso al curso en el aula virtual: https://www.geomatica.pe/aulavirtual/

Lista de cuentas Internacional

WESTERN UNION WU
MoneyGram

Nombre: **NINO FRANK BRAVO MORALES**
N° Identificación: **44203320**
Teléfono: **+51 – 995664488**
Dirección: **Lima – Perú**
Email: **nino@geomatica.pe**

PayPal

https://www.paypal.me/geomaticape
Titular: **GEOMATICA AMBIENTAL SRL**

Pagando con PayPal tiene opción de pagar con su tarjeta de crédito.

WEB www.geomatica.pe	EMAIL info@geomatica.pe
CELULAR (+51) 995664488	AULA VIRTUAL www.geomatica.pe/aulavirtual

Página del curso
Escanea y visita

WhatsApp
(+51) 995664488

Forma de pago

Depósito o transferencia · cuentas nacionales

Depósito o transferencia · Lista de cuentas nacionales Perú

Banco de la Nación

N° Cuenta de Ahorro: **04-519-149473**
CCI: **018-519-004519149473-96**
Titular: **NINO FRANK BRAVO MORALES**

BBVA Continental

N° Cuenta de Ahorro: **0011-0318-0200580124**
CCI: **011-318-000200580124-32**
Titular: **NINO FRANK BRAVO MORALES**

Banco de la Nación

N° Cuenta de Ahorro: **00-490-023631**
CCI: **018-490-000490023631-38**
Titular: **GEOMATICA AMBIENTAL SRL**

BBVA Continental

N° Cuenta de Ahorro: **0011-0876-00-0200179963**
CCI: **011-876-000200179963-00**
Titular: **GEOMATICA AMBIENTAL SRL**

BCP Banco de Crédito

N° Cuenta de Ahorro: **193-95796895-0-37**
CCI: **002-19319579689503718**
Titular: **NINO FRANK BRAVO MORALES**

CrediScotia

N° Cuenta de Ahorro: **324-170060830**
CCI: **04332432417006083037**
Titular: **NINO FRANK BRAVO MORALES**

Caja Huancayo ...Tu mejor opción financiera!

N° Cuenta de Ahorro: **107020211001541282**
CCI: **80802021100154128223**
Titular: **NINO FRANK BRAVO MORALES**

Interbank

N° Cuenta de Ahorro: **3523125020306**
CCI: **003-352-013125020306-27**
Titular: **NINO FRANK BRAVO MORALES**

yape · Lukita · tunki · Bim

Celular: **995664488**