

PREMIUM

Creación de aplicativo móvil para recolección datos geoespacial utilizando Mergin Maps en QGIS

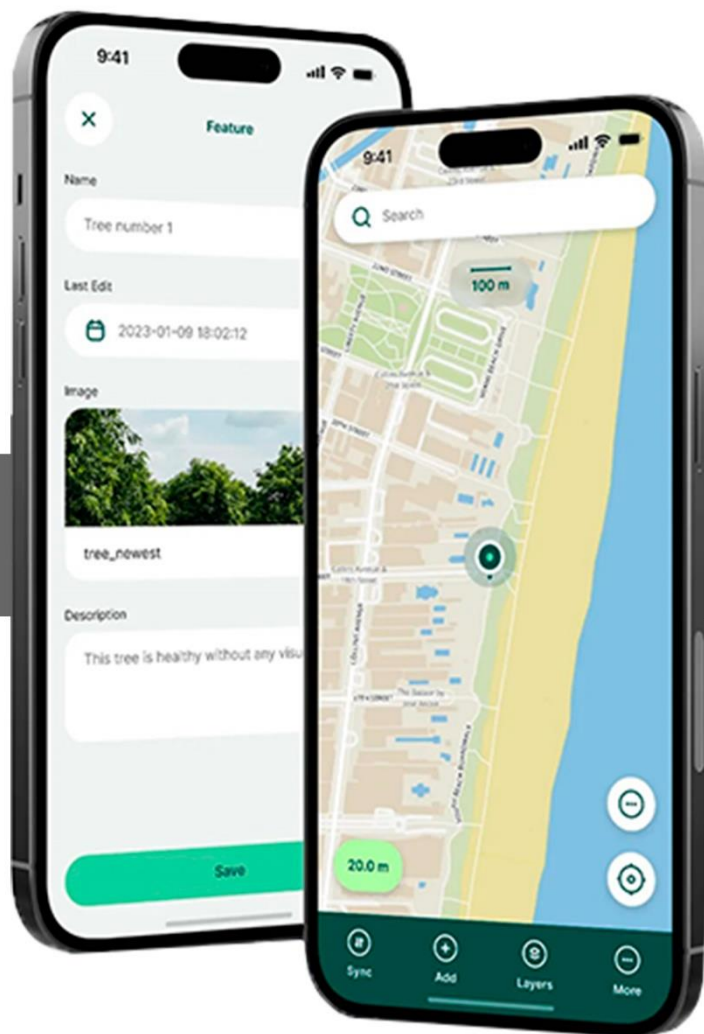


merginmaps



**Geolocalización, la capacidad de agregar
y editar datos en el campo,
y la sincronización en tiempo real.**

QGIS
QGIS Cloud



WWW.GEOMATICA.PE
+51 995664488
info@geomatica.pe



**Geomatica
Ambiental**

especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

Introducción

¿Eres nuevo en Aplicativo móvil Geoespacial? si es así, ¡estás en el lugar correcto!, este curso te ayudará desde cero crear un aplicativo, desde la configuración en QGIS, simbología, etiquetado, creación de campos de atributos especificando el tipo de variables a recolectar, también automatización de datos específicos.

La creación de una aplicación móvil para la recolección de datos geoespaciales utilizando Mergin Maps en QGIS implica varios pasos. Mergin es una plataforma de recopilación de datos geoespaciales basada en la nube que se integra con QGIS para facilitar la recolección de datos en campo.

Lo que aprenderás

- Crear una aplicación que permita la visualización de mapas, la captura de datos geoespaciales.
- características como la geolocalización, la capacidad de agregar y editar datos en el campo, y la sincronización en tiempo real.
- Proporcionar a los usuarios una herramienta que mejore la toma de decisiones.

Detalles del curso

Denominación del Curso	: "Creación de aplicativo móvil para recolección datos geoespacial utilizando Mergin Maps en QGIS"
Capacitación dirigida a	: Estudiantes, Profesionales y Público Interesado.
Número de Horas	: 100 horas lectivas.
Certificado	: Digital de especialización.
Costo del Curso Normal	: 600 soles o 200 dólares.
Promocional lanzamiento	: 120 soles o 40 dólares (hasta el 07/11/2023)
Acceso	: De por vida.
Aula Virtual	: www.geomatica.pe/aulavirtual



**Geomatica
Ambiental**



Web
www.geomatica.pe



Email
info@geomatica.pe



Celular:
(+51) 995664488

Certificado

Se otorgará el certificado a los participantes que han aprobado con una nota mínima de 70 en el curso, incluyendo sus horas lectivas y será publicado en la página web: <https://www.geomatica.pe/certificados>.

Ponente

Profesional en Ing. Recursos Naturales Renovables mención Forestal, egresado de Maestría en Ciencias en Agroecología mención Gestión Ambiental - UNAS. Con más de 10 años de experiencia y servicios en el manejo, procesamiento y análisis de imágenes satelitales ópticas, con estudios de diplomado en Sistemas de Información Geográfico, manejando variedad de software R, ArcGIS, QGIS, ERDAS. Especialista SIG y Teledetección realizando consultorías y capacitaciones.



Ing. Nino Bravo Morales
Especialista Geomática

Metodología

Para cumplir con los objetivos trazados se aplicará metodologías interactivas con ponencias teórico-prácticos, como se detalla a continuación:

- ✓ **Exposiciones:** Para brindar herramientas teóricas que proporcionen elementos conceptuales, se utilizará material de soporte que contribuya en la visualización y asimilación de los conocimientos.
- ✓ **Prácticas:** A través de ejercicios prácticos y conceptuales, donde los participantes podrán reconocer y explorar sus capacidades en un proceso permanente de interacción con el docente y compañeros.
- ✓ **Discusión Participativa:** Lo cual se realizará mediante una retroalimentación de lo aprendido, los miembros exponen sus dudas, inquietudes y conclusiones, mediante un foro.



**Geomatica
Ambiental**

Especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

TEMARIO DEL CURSO

- 1. Introducción aplicativo SIG**
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Procesos del aplicativo
 - 1.3. Reglas para app formulario SIG
 - 1.4. Objetivo del formulario recolectar
- 2. Introducción SIG con QGIS**
 - 2.1. Qué es SIG
 - 2.2. Instalación de QGIS
 - 2.3. Configuración de QGIS
 - 2.4. Generar mapa base con Tiles XYZ
 - 2.5. Crear vectores (Punto, Línea y polígono)
 - 2.6. Trabajar con atributos
 - 2.7. Determinar geometrías
- 3. Sistema de Referencia de Coordenadas (SRC)**
 - 3.1. Proyección geográfica
 - 3.2. Proyección UTM
 - 3.3. Proyección nuestro proyecto QGIS
 - 3.4. Visualización de proyección datos geoespaciales
 - 3.5. Reprojectar vectores o ráster
- 4. Generar el área de estudio proyecto**
 - 4.1. Obtención de límites administrativo
 - 4.2. Seleccionar según área de estudio.
 - 4.3. Generar el recuadro delimitador.
 - 4.4. Determinar el buffer en el área de estudio.
 - 4.5. Exportar límites administrativo seleccionado.
- 5. Obtención de imágenes satélite Google Earth Engine**
 - 5.1. Registro en Google Earth Engine
 - 5.2. Subir tu área de estudio GEE
 - 5.3. Descargar satélite Sentinel2
- 6. Preparación del mapa base en QGIS**
 - 6.1. Añadir mapa base XYZ Tiles.
 - 6.2. Generar XYZ Tiles según área estudio.
 - 6.3. Obtención de base vectorial ANP, BPP, centro poblado.
 - 6.4. Generar composición de bandas RGB Sentinel2.
 - 6.5. Recortar según área de estudio.
 - 6.6. Generar XYZ Tiles mediante ráster.
- 7. Configuración del proyecto QGIS – Formulario SIG**
 - 7.1. Guardar proyecto QGIS
 - 7.2. Guardar el proyecto en GeoPackage
 - 7.3. Proyección zona estudio UPSG



**Geomatica
Ambiental**



Web
www.geomatica.pe



Email
info@geomatica.pe



Celular:
(+51) 995664488





**Geomatica
Ambiental**

Especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

7.4. Configuración de guardar ruta relativa

7.5. Configuración de la extensión estudio

8. Creación de vectores editable a recolectar GeoPackage

8.1. Creación puntos (Productor) con los atributos específicos.

8.2. Creación de línea (Camino) con los atributos específicos.

8.3. Creación de polígono (Predio - Agricultor) con los atributos específicos.

9. Configuración de simbología y etiquetado

9.1. Simbología y etiquetado puntos

9.2. Simbología y etiquetado línea

9.3. Simbología y etiquetado polígono

9.4. Visibilidad de capas y etiquetas en QGIS

9.5. Guarda datos y estilos en un archivo GeoPackage

10. Configuración de vector con formulario Productor (Punto)

10.1. Disposición del formulario

10.2. Generar id único registro

10.3. Generar fecha actual automatizado

10.4. Generar ubicación limite administrativo

10.5. Texto predeterminado

10.6. Generar coordenada (X, Y, Z)

10.7. Configuración de edad productor

10.8. Generar categorías manuales

10.9. Generar categoría con tabla

10.10. Configurar el ingreso productor mínimo y máximo.

10.11. Generar número deslizantes

10.12. Configuración de subir fotos

10.13. Fechas modificables

10.14. Generar categorías mediante CSV

10.15. Selección de múltiples categorías

10.16. Generar lista deslizante de intensidad 0 – 100%

10.17. Generar pregunta utilizando booleano

10.18. Relación de valores automático según filtro

10.19. Controlador de visibilidad con booleano

11. Configuración de vector con formulario Camino (Línea)

11.1. Generar geometría longitud

11.2. Nombre del camino.

11.3. Tipo de vía de acceso

12. Configuración de vector con formulario Predio (Polígono)

12.1. Generar geometría área

12.2. Generar geometría de perímetro

12.3. Código predio

13. Introducción Mergin Maps

13.1. Crear cuenta Mergin Maps

13.2. Activar por correo y actualizar perfil



- 13.3. Espacio de trabajo en Mergin Maps
- 13.4. Suscripciones de prueba, almacenamiento, usuarios y proyectos
- 13.5. Cambiar suscripciones individual, profesional o equipo
- 13.6. Solicitar plan académico o ONG sin fines de lucro.
- 13.7. Rol de miembros a invitar proyecto.
- 13.8. Generación de proyecto web.

14. Características complemento Mergin Maps en QGIS

- 14.1. Instalación del plugin
- 14.2. Iniciar usuario y contraseña
- 14.3. Características básicas de Mergin en QGIS
- 14.4. Crear un proyecto Básico por defecto Mergin
- 14.5. Actualizar el proyecto básico.

15. Configuración proyecto QGIS y Mergin

- 15.1. Capacidades de la capa – Búsqueda de registro
- 15.2. Nombres de las fotos
- 15.3. Calidad de fotografía (alta, media o baja).
- 15.4. Ajuste vectorial
- 15.5. Forma avanzada de autoensamblado en QGIS
- 15.6. Crear un vector tipo línea track
- 15.7. Configurar Track activo

16. Sincronización del proyecto QGIS con el servicio en la nube Mergin

- 16.1. Empaquetar el proyecto QGIS Actual Mergin.
- 16.2. Instalar aplicativo Mergin Maps.
- 16.3. Iniciación del aplicativo.
- 16.4. Sincronizar proyecto recién creado.

17. Recolección de datos en campo

- 17.1. Recomendaciones antes de ir al campo
- 17.2. Iniciación activando ubicación
- 17.3. Actualización del proyecto
- 17.4. Activar el método track
- 17.5. Registro de datos del productor y cultivo.
- 17.6. Registro de caminos
- 17.7. Registro de predio productor.

18. Sincronización de los datos recolectados en el proyecto QGIS

- 18.1. Sincronizar el proyecto en QGIS
- 18.2. Verificación de actualización de datos
- 18.3. Exportación en tablas o shapefile
- 18.4. Análisis de datos en QGIS y Excel.

19. Publicación de mapas, datos y servicios Web

- 19.1. Instalación plugin QGIS Cloud
- 19.2. Crear una cuenta gratuita QGIS Cloud
- 19.3. Inicio de sesión y creación de una base de datos
- 19.4. Publicar los datos a la web.

FORMA DE PAGO

GUÍA 3 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

Envíe 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/>

Depósito o Transferencia

Lista de cuentas nacionales Perú:



Banco de la Nación

Nº Cuenta de Ahorro: 04-519-149473
CCI: 018-519-004519149473-96
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



BBVA Continental

Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0318-0200580124
CCI: 011-318-000200580124-32
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



Banco de la Nación

Nº Cuenta de Ahorro: 00-490-023631
CCI: 018-490-000490023631-38
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



BBVA Continental

Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0876-00-0200179963
CCI: 011-876-000200179963-00
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



**BCP
Banco de Crédito**

Nº Cuenta de Ahorro: 193-95796895-0-37
CCI: 002-19319579689503718
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



CrediScotia

Nº Cuenta de Ahorro: 324-170060830
CCI: 04332432417006083037
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



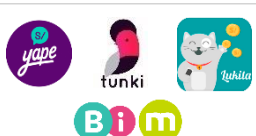
CAJA HUANCAYO
...Tu mejor opción financiera!

Nº Cuenta de Ahorro: 107020211001541282
CCI: 80802021100154128223
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



Interbank

Nº Cuenta de Ahorro: 3523125020306
CCI: 003-352-013125020306-27
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



yape, tunki, Bim


Celular: 995664488

Lista de cuentas Internacional:



**WESTERN UNION WU
MoneyGram**

Nombre: NINO FRANK BRAVO MORALES
Nº 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.