

Curso online de QGIS en dispositivos móviles

Modalidad: Online.

Nivel: básico – intermedio.

Nº edición: 41ª

Horas: 60 horas lectivas / 4 semanas.

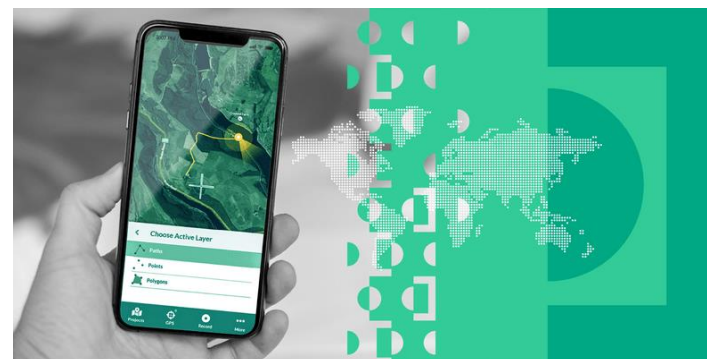
Precio: 240 €. (230 € para antiguos alumnos).

Fechas: Desde el día 15 de septiembre hasta el 12 de octubre de 2026.

SEPTIEMBRE						
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

OCTUBRE						
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

El **curso online de QGIS en dispositivos móviles: QField y Mergin Maps** va dirigido a todos aquellos que desean aprender a trabajar con las soluciones móviles más potentes de QGIS. Ambas **aplicaciones son gratuitas y de código abierto**, y nos permiten trabajar eficientemente con datos GIS en el campo y son la solución perfecta para realizar censos, inspecciones, gestión de inventario, etc.



Al realizar este curso estás contribuyendo a la mejora del software QGIS, ya que una parte del precio del curso es destinado al futuro desarrollo y corrección de errores.

OBJETIVOS

En este curso aprenderás a:

- Configurar las capas y proyectos de QGIS.
- Creación y diseño de formularios personalizados con Qt Designer para dispositivos móviles.
- Utilizar el complemento QField Sync para sincronizar proyectos y visualizar los proyectos .qgs con QField.
- Sincronizar los datos entre tu dispositivo móvil y tu ordenador, utilizando para ello Mergin Maps, una aplicación web que almacena nuestros datos espaciales en la nube.
- Conocer el flujo de trabajo habitual de QField y Mergin Maps Input y utilizar las herramientas habituales (desplazamiento, zoom, coordenadas GPS, barra de escala, punto de mira con autoajuste).
- Digitalizar entidades y capturar datos en campo.
- Asociar fotografías desde el dispositivo móvil a la tabla de atributos.



REQUISITOS

Tener conocimientos básicos de QGIS o haber realizado previamente nuestro curso online de QGIS.

Dispositivo móvil preferentemente Android. Puede haber problemas en iOS.

Se ha testado solo en Android.

Sistema Operativo Windows (10 u 11), Linux o MacOS (OS X 10.13 y superiores). **El curso se ha testado en Windows 11.**

Los usuarios de Linux/Mac deben tener conocimientos sólidos de su sistema operativo.



Unidad 1. Presentación de QGIS en dispositivos móviles

Introducción. Por qué QGIS.

Qué es QGIS.

Por qué usar un SIG libre como QGIS.

Diferencias entre QGIS y el resto de software GIS.

Instalación de QGIS.

Con qué versión de QGIS trabajar.

Descarga de programa.

Inicio de QGIS.

Primeros pasos con QGIS. Los Sistemas de Coordenadas.

La geometría espacial en la visualización en QGIS.

Configuración comportamiento SRC.

Qué son los códigos EPSG.

Configuración de Sistema de Coordenadas (SRC).

Exportación de datos a otro SRC.

Cómo conocer el Sistema de Coordenadas de mi región.

Configuración de opciones para mediciones.

Coordenadas, escala, rotación de mapa y barra de estado.



CURSO ONLINE DE
QGIS EN
DISPOSITIVOS MÓVILES

Unidad 2. Interfaz de QGIS. Conversión de formatos de datos y acceso a servicios OGC

Introducción de datos

Datos y software.

Visualización de los datos.

Tablas de atributos.

Trabajando sobre la tabla de atributos.

Crear capas a partir de una tabla.

Importar coordenadas XY.

Cálculo de distancias y áreas.

Medición de distancias y áreas.

Manejo de plugins.

Manejo de plugins. Administración.

Manejo de plugins. Instalación.

Conversión entre formatos.

Importar datos GPS a QGIS.

¿Qué es el formato GPX?

Descarga de archivos GPX/KML.

Añadir un archivo GPX en QGIS.

Guardar un archivo GPX/KML como shapefile.



Formación certificada
por QGIS

Partner de Mergin Maps



MappingGIS SLU

C/ Vinos de Toro, 4
C.P. 47008 Valladolid
(+34) 657 76 76 65

formacion@mappinggis.com / mappinggis.com



Unidad 3. Configuración de un proyecto portable en QGIS para toma de datos en campo. Descarga e instalación de QField y Mergin Maps

Qué es un GeoPackage.

Ventajas de trabajar con GeoPackage.

Cómo crear un GeoPackage.

Conectar un GeoPackage con QGIS.

Importar datos a GeoPackage en el panel Navegador.

Importar datos a GeoPackage desde el Administrador de BBDD.

Mejoras visuales.

Símbolos SVG personalizados.

Introducción a la cartografía de base.

El plugin QuickMapServices.

Ventajas del plugin QuickMapServices.

Descarga e instalación de QuickMapServices.

Ajustes de capas vectoriales.

Expresión de visualización.

Capas de solo lectura, no-identificables y consultables.

Formularios y campos.

Restricciones de valores.

Configuración de recursos externos.

Asociación de fotografías a campo en tabla de atributos.

Ajuste de capas ráster.

El uso de raster en GeoPackage.

Creando un proyecto portable.

Proyecto portátil.

Estableciendo rutas relativas.

Descarga e instalación de QField.



**CURSO ONLINE DE
QGIS EN
DISPOSITIVOS MÓVILES**

Qué es QField.

Acceso a la descarga de QField.

Instalación de QField.

Descarga e Instalación de Mergin Maps Input en un dispositivo móvil.

Unidad 4. Creación y diseño de formularios personalizados con Qt Designer para dispositivos móviles

Creación de formularios emergentes.

Creación de un formulario personalizado con Qt Designer.

Vinculación de un formulario personalizado a una capa.

Creación de dominios para integridad de datos en formularios.

Control de datos mediante casilla de verificación.

Registro de valores de coordenadas.

Restricciones de valores.

Insertar fecha de toma de datos.

Asociar formulario a archivo de estilos.

Configuración de recursos externos.

Asociación de fotografías a campo en tabla de atributos.



Formación certificada
por QGIS

Partner de Mergin Maps



MappingGIS SLU

C/ Vinos de Toro, 4

C.P. 47008 Valladolid

(+34) 657 76 76 65

formacion@mappinggis.com / **mappinggis.com**



Unidad 5. QField: importación de capas y proyectos de QGIS vía cable a dispositivos móviles. Sincronización inalámbrica con QField Sync

Importar proyecto a memoria.

Importar proyecto .qgs a dispositivo móvil.

Visualizar proyecto .qgs en QField.

Empaquetar proyecto con QFieldSync.

Visualizar la sincronización en QField.

Identificación en capas.

Consulta de atributos de objetos espaciales.

Edición de atributos de objetos espaciales.

Búsqueda en capas.

Opciones de proyecto en QField.

Botón de opciones en la Tabla de Contenidos.

Medición de distancias y áreas.

Botón de opciones en el panel de Capas.

El plugin QField Sync.

Flujo de trabajo.

Descarga e instalación del plugin QFieldSync.

Configuración de mapas base.

Empaquetado para QField.

Sincronizar desde QField.



CURSO ONLINE DE
QGIS EN
DISPOSITIVOS MÓVILES

Unidad 6. QFieldCloud: alojamiento de proyectos de QGIS en la nube. Toma de datos en campo desde QField

Creando temas de mapa.

El servicio QField Cloud.

Registro en QFieldCloud.

Configuración de proyecto con QFieldCloud.

Conectarnos a nuestra cuenta QFieldCloud.

Importar nuestro primer proyecto a QFieldCloud.

Intercambio de temas de mapa.

Leyenda de mapa.

Soporte para visualización de leyendas.

Ajuste del GPS,

Opciones de GPS en QField.

Asociando fotografías desde dispositivo móvil.

Toma de imágenes en campo.

Sincronización QField - QFieldCloud - QGIS Desktop.

Registro de cambios de QField a QFieldCloud.

Sincronización QFieldCloud - QGIS Desktop.

El modo edición en QField.

Digitalización de geometrías.



Formación certificada
por QGIS

Partner de Mergin Maps



MappingGIS SLU

C/ Vinos de Toro, 4

C.P. 47008 Valladolid

(+34) 657 76 76 65

formacion@mappinggis.com / **mappinggis.com**

Unidad 7. Mergin Maps Input: instalación y configuración. Registro en la nube. Configurando un proyecto para importarlo en Mergin Maps Input

Instalación de Mergin Maps Input en un dispositivo móvil.

Acceso a la descarga e instalación de Mergin Maps.

Mergin: Almacenamiento web para conectar datos con Mergin Maps.

Registro en Mergin.

Preparación de un proyecto en QGIS para importarlo a Mergin Maps.

Configurando un proyecto de QGIS.

Exportando información a GeoPackage.

Empaquetando un proyecto.

Qué es QConsolidate.

Cómo funciona QConsolidate.

Configuración del proyecto en QGIS.

Transferencia de datos/proyecto a Mergin Maps.

Proyectos GIS en Mergin Maps.

Visualizando nuestro proyecto en Mergin Maps.

Acceder a la información de un proyecto en Mergin Maps.

Cambiar campo de atributos predefinido a mostrar.

Buscar datos de atributos en la entrada.

Unidad 8. Captura de datos y edición de formularios empleando Mergin Maps Input. Sincronización de proyectos con el plugin Mergin Maps en QGIS

Configurando un proyecto para sincronizar con Mergin Maps.

Añadir mapa base utilizando XYZ Tiles.

Aplicar estilo a capas y configurar formularios.

Transferencia de información a Mergin Maps con Mergin

Importar datos a Android con Mergin Maps Cloud.

Configuración del plugin Mergin Maps.

Sincronización de un proyecto en Mergin Maps Cloud a Input.

Recopilación de datos con Mergin Maps.

Posicionamiento GPS.

Digitalización de entidades.

Sincronización de datos con Mergin Maps.

Vinculación de un proyecto Mergin Maps con QGIS.

Digitalizando líneas con QGIS e Mergin Maps.

Configuración del proyecto en QGIS.

Aplicar estilos a la capa.

Configuración de formularios de entrada de datos.

Ventana personalizada de visualización.

Creación de temas de mapa base.

Digitalización de pistas con Mergin Maps.



CURSO ONLINE DE
QGIS EN
DISPOSITIVOS MÓVILES

Unidad 9. Importar cartografía a nuestro dispositivo móvil para su explotación en campo

Conversión de parcelario a KML para importarlo a Google Earth

Qué es Google Earth

Descarga e instalación de Google Earth.

Convertir parcelario en formato KML.

Visualización de parcelario en la App de Google Maps.

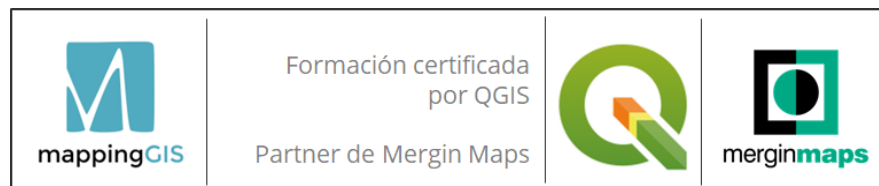
Subida de KML a My Maps.

Cargar nuestro mapa en nuestro dispositivo.

Anexo: Otras Apps para trabajar en campo con datos urbanísticos.

Principales Apps disponibles.

Unidad 10. Consideraciones finales y proyecto fin de curso.



MappingGIS SLU
C/ Vinos de Toro, 4
C.P. 47008 Valladolid
(+34) 657 76 76 65
formacion@mappinggis.com / **mappinggis.com**

METODOLOGÍA

Mediante el campus virtual el alumno/a accede a los contenidos teóricos (vídeos de teoría) y prácticos del curso (ejercicios en formato PDF).

El alumno realizará los ejercicios de cada unidad y los subirá a la plataforma de acuerdo al calendario fijado al inicio del curso. El tiempo disponible para realizar los ejercicios varía en función de la dificultad de cada módulo.

No es necesario estar conectado a una hora concreta ya que el campus virtual y el material está disponible las 24 horas durante el tiempo que dura el curso.

La plataforma también es un apoyo para realizar consultas en los foros y chats del curso o al profesorado directamente.

El equipo docente procurará reforzar la autonomía del alumno/a, apoyando y aclarando todas sus dudas y dificultades surgidas en el desarrollo de la acción formativa. Todo el material es descargable, de forma que se pueden utilizar al acabar el curso.

Todos los materiales son originales y tienen derechos de autor, el plagio o distribución en cualquier medio está totalmente prohibida.



TUTOR



Diego Alonso Ramos.

Instructor Certificado por el proyecto QGIS. Licenciado en Geografía y Máster en Sistemas de Información Geográfica: planificación, ordenación territorial y medio ambiente. Amplia experiencia en proyectos GIS. Formador con alta capacitación en QGIS desde el año 2013, con decenas de artículos publicados en nuestro blog.

Cualquier duda se podrá plantear personalmente mediante correo electrónico o en los foros del curso. El tutor responderá siempre en la mayor brevedad posible.

CERTIFICACIÓN

Una vez completados satisfactoriamente los ejercicios, MappingGIS otorgará un **Certificado de realización y aprovechamiento**, en formato PDF, que incluye un identificador único para su verificación online.