



PLAN DE FORMACIÓN INTERADMINISTRATIVO 2021

Curso: PyQGIS: Scripts de geoprociamiento vectorial y ráster en Python en entorno QGIS.

Código: PF122021

Horas: 25 horas

Objetivo: Dotar al alumno de las capacidades necesarias para diseñar, interpretar y modificar scripts de geoprociamiento en entorno QGIS, así como desarrollar sus propios complementos para extender la funcionalidad nativa de QGIS.

Contenido:

1. Introducción.
2. QGIS. Interfaz y características principales.
3. Extensión de QGIS mediante plugins
4. Paradigma de Programación Orientada a Objetos
5. Descripción de las APIs QGIS: API C++ y API Python
6. Configuración del entorno de desarrollo integrado PyCharm para PyQGIS
7. Repaso de los aspectos básicos importantes del lenguaje de programación Python
8. Definición de orígenes de datos vectoriales
9. Manejo de información geográfica vectorial
 - Consultas de selección espaciales y alfanuméricas
 - Consultas de geometría
 - Operaciones de edición
 - Operaciones de creación
 - Geoprociamiento
10. Definición de orígenes de datos ráster
11. Manejo de información geográfica ráster
 - Consultas
 - Operaciones de creación
 - Geoprociamiento
12. Desarrollo de plugins para QGIS.
 - Creación de un complemento básico de QGIS
 - Diseño y creación de la interfaz de usuario (ui) con QtDesigner
 - Interacción con la ui: comportamiento de la ui
 - Operaciones de análisis espacial
 - Aspectos avanzados

Fecha: del 29 de noviembre al 17 de diciembre

Lugar: Curso Virtual.