

Programación de Aplicaciones Web Map - Backend y Frontend

4ª Edición

Codi: 234282

Tipologia: Curso de especialización

Crèdits: 6.00

Idioma: Español

Data d'inici: 06/05/2024

Data de finalització: 17/06/2024

Horari: ON LINE

Lloc de realització: ON LINE

Places: 60

Preus i descomptes

Preu: 375 €

5% de descompte per alumnes i exalumnes de la Universitat de Girona.

356,25€

5% de descompte per alumnes i exalumnes de màsters, postgraus i diplomes d'especialització de la Fundació UdGIF (Excepte si forma part de la mateixa estructura modular).

356,25€

5% de descompte per persones amb discapacitat reconeguda.

356,25€

5% de descompte per persones en situació d'atur en el moment de la matrícula.

356,25€

5% de descompte per membres de famílies nombroses o monoparentals.

356,25€

10% de descompte per empreses que matriculin 2 o 3 treballadors dins d'un mateix curs (el mateix curs acadèmic).

337,50€

15% de descompte per empreses que matriculin 4 o més treballadors dins d'un mateix curs (el mateix curs acadèmic).

318,75€

10% de descompte per personal de la UdG (PDI i PAS).

337,50€

5% de descompte per socis de la Asociación de Geógrafos Españoles..

356,25€

5% de descompte per socios de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Cataluña.

356,25€

5% de descompte per socios del Colegio de Ambientólogos de Cataluña..

356,25€

5% de descompte per colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topografía..

356,25€

5% de descompte per socis del Col·legi d'Enginyers Tècnics i de Grau en Mines i Energia de Catalunya i Balears.

356,25€

Raons per fer el curs

El mercado de los SIG demanda cada vez más programadores de aplicaciones en SIG. Por ello, el curso se dirige especialmente a los siguientes perfiles:

- Programadores informáticos que deban incorporar, por su trabajo, el conocimiento geoespacial para programar aplicaciones en SIG y visores de mapas web.
- Expertos en tecnologías de la información geográfica interesados en la programación y que necesiten aprender a desarrollar aplicaciones *web map*.

Para más información consultar la web de UNIGIS Girona ([clic aquí](#))

Presentació

El almacenamiento y gestión de la información es un aspecto fundamental en cualquier aplicación web para la visualización de datos cartográficos. A lo largo de este curso se aprenderá a diseñar aplicaciones completas con arquitectura cliente-servidor, lo que permitirá, en la parte servidor, establecer conexiones con bases de datos espaciales. De este modo, nuestras aplicaciones podrán mostrar y gestionar, de forma integral y persistente, entidades a través de un entorno web.

En la primera parte del curso se desarrollará una aplicación utilizando el lenguaje PHP del lado del servidor y una base de datos PostgreSQL/PostGIS, mientras que del lado cliente, se trabajará fundamentalmente con la librería OpenLayers. En la segunda parte del módulo, en cambio, se utilizará un framework de Python para el desarrollo del backend de la aplicación web map.

Objectius

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- Conocer el proceso para establecer conexiones a bases de datos des del lado del servidor (PHP) en una aplicación Web.
- Entender la potencialidad de la arquitectura Cliente-Servidor unida al lenguaje SQL de las bases de datos relacionales.
- Unir las herramientas de OpenLayers en la parte Cliente (interacciones de mapa, overlays, herramientas de dibujo, etc.) con la parte servidor para permitir una gestión persistente de las entidades.
- Desarrollo de una aplicación web map (backend + frontend) utilizando un framework de Python.

Sortides professionals

Hoy en día los sistemas de información geográfica (SIG) encuentran campos de aplicación dentro de un gran abanico de organizaciones, desde las empresas de servicios a las consultorías ambientales, y tanto en instituciones públicas como privadas.

A qui s' adreça

Este curso se dirige a gestores de SIG o a desarrolladores web.

Requisits d'admissió

Para realizar el Curso de Especialización en Programación de Aplicaciones Web Map - Backend y Frontend es necesario tener conocimientos de HTML, CSS y JavaScript. También conocimientos básicos de SQL y de programación en general.

Pla d'estudis

Programación de Aplicaciones Web Map II

1. PHP: LENGUAJE DEL LADO DEL SERVIDOR

- Introducción a PHP
- OpenLayers y bases de datos

2. GESTIÓN ONLINE DE ENTIDADES

- Edición
- Creación

3. DESARROLLAR UNA APLICACIÓN DEL LADO SERVIDOR CON PYTHON

- Introducción
 - Python y el framework Flask
 - Entornos de desarrollo
 - Instalación de Flask
 - Gestión de bases de datos con SQL Alchemy
 - Trabajar con plantillas
 - Ficheros estáticos: js y css
 - Mostrar los datos de la base de datos
 - La interfaz de administrador de Flask
 - Migración de tablas desde Flask
 - Restringir el acceso
-

Titulació

Curso de Especialización en Programación de Aplicaciones Web Map - Backend y Frontend por la Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació

Metodologia

La formación que se ofrece desde UNIGIS está orientada al mundo profesional por lo que los cursos de especialización tienen un carácter eminentemente práctico. A partir de componentes de aprendizaje dinámicos (materiales, ejercicios prácticos, tutoriales, webinars, foros, etc.) el estudiante adquiere las competencias planteadas. Todo ello desde una plataforma de e-learning y la orientación e interacción constante con el tutor y un equipo de apoyo.

Estudiar en UNIGIS, además, conecta al estudiante con una importante comunidad (también a escala internacional) y proporciona ventajas para seguir desarrollando las competencias en el ámbito de las tecnologías de la información geográfica.

Sistema avaluació

La adquisición de conocimientos del curso se evalúa únicamente a partir de las actividades prácticas realizadas por el alumno, no se hacen exámenes. El curso consta de varias actividades prácticas que pueden ser ejercicios, informes completados con tablas y/o diagramas o cuestionarios. Tienen como objetivo evaluar si se han adquirido las competencias educativas definidas en cada módulo.

El curso consta de 3 o 4 actividades prácticas. El estudiante debe entregar y aprobar la totalidad de las prácticas del curso para poder obtener la titulación.

Finançament

Financiación bancaria

Los estudiantes matriculados pueden financiar el pago de la matrícula en cuotas.*

La Fundació ha establecido convenios con condiciones preferentes para sus alumnos con las siguientes entidades:

- [Sabadell Consumer](#)
- [CaixaBank](#)
- [Banco Santander](#)

* Sólo es aplicable a personas residentes en España y bajo aceptación de la entidad bancaria.

Quadre docent

Direcció

Gemma Boix Xamani

Dirección del Servicio de Sistemas de Información Geográfica y Teledetección (SIGTE) - Universitat de Girona.

Coordinació

Laura Olivas (Comunicación estudiantes)

Licenciada en Geografía. Formación online y comunicación en SIGTE-Universitat de Girona.

Rosa Olivella

Gestión de proyectos SIG en SIGTE-Universitat de Girona.

Professorat

Josep Sitjar

Analista programador SIG y desarrollador web en el Servicio de SIG y Teledetección (SIGTE) de la Universidad de Girona.

Josep Sitjar es geógrafo y ha cursado un máster en Medio Ambiente, Análisis y Gestión del Territorio. Está especializado en la programación de aplicaciones web. Focaliza su trabajo en el uso de librerías y herramientas para la visualización y análisis de datos geográficos e imágenes de satélite. Es también uno de los organizadores de las Jornadas de SIG Libre.

*La direcció es reservarà el dret a fer canvis en l'equip docent en cas que algun dels professors no pugui impartir la seva matèria, garantint el mateix nivell de qualitat i categoria professional.

Programación de Aplicaciones Web Map - Backend y Frontend

Inici curs: 06/05/2024

Fi curs: 17/06/2024

Data tancament acta avaluació: 17/07/2024

Calendari

Data	Lloc	Inici matí	Fi matí	Inici tarda	Fi tarda
-------------	-------------	-------------------	----------------	--------------------	-----------------
