

Curs GIS Cloud “Eines online per visualitzar dades geoespaciales”

Paulino Vallejo



Organitzat per:



Dates:

1ra Sessió.

Dimarts 22 de maig, de 17h a 20h

2ona Sessió.

Dimarts 5 de juny, de 17h a 20h

3ra Sessió.

Dimarts 12 de juny, de 17h a 20h

4a Sessió.

Dimarts 19 de juny, de 17h a 20h

Lloc de realització:



Espai Indian Webs Coworking.
Carrer Pau Claris, 90. Barcelona

OBJETIUS

Durant el curs s'aprendrà a utilitzar algunes de les aplicacions més potents que existeixen actualment al mercat i es treballarà, a partir d'exercicis pràctics, tant amb les funcionalitats bàsiques de visualització d'informació geogràfica que ofereixen cadascuna de les eines com amb funcions avançades d'edició, càlcul i geoprocessament.

En finalitzar el curs els alumnes hauran adquirit els coneixements teòric-pràctics necessaris per treballar amb diferents eines online que els permetran, entre altres, emmagatzemar dades al núvol, visualitzar i simbolitzar dades, analitzar-les i publicar-les en forma de mapa per ser compartides a la web.

DESTINATARIS

El curs està dirigit a professionals de qualsevol àmbit: geògrafs, ambientòlegs, professors, periodistes, analistes de dades, enginyers, etc., que requereixin o necessitin treballar amb dades geoespacial en un entorn online.

REQUISITS

No és necessari tenir coneixements previs de SIG ni de programació, encara que si es disposen de coneixements bàsics sobre informació geogràfica o programació es podrà treure més profit al curs.

Durant el curs es treballarà amb les versions de prova de les eines, la qual cosa no tindrà cap cost addicional per a l'alumne.

Per al seguiment del curs és necessari disposar d'un ordinador portàtil i s'aconsella treballar amb el navegador web Chrome o Firefox.

PROFESSOR

Llicenciat en Geografia amb un Màster en Tècniques per a la Gestió del Medi Ambient i el Territori. Freelance, en contínua formació, amb més de 5 anys d'experiència en projectes SIG. Especialitzat en DataViz, OpenData, SIG, SIG Cloud i Web Mapping.

Col·laboro en diversos mitjans de comunicació en l'àmbit de la visualització de dades geoespacial.

Membre del Col·legi de Geògrafs (nombre de col·legiat 2.072) i l'Associació de Geògrafs Professionals de Catalunya (AGPC).

ESTRUCTURA I TEMARI DEL CURS

El curs té una durada total de 12 hores presencials, dividit en 4 sessions de 3 hores.

1ra Sessió: Introducció a les diferents aplicacions, Google My Maps i Google Fusion Table

1. Introducció a les diferents aplicacions (15 minuts)

- Definició i característiques principals del GIS al núvol.
- Avantatges i inconvenients d'utilitzar eines GIS al núvol.
- Principals aplicacions GIS en el núvol.
- Comparativa entre les diferents aplicacions GIS en el núvol.
- Conceptes bàsics.

2. Google My Maps (1:15 h)

- Introducció. Característiques i funcionalitats principals.
- Dibuixar i editar geometries: punts, línies i polígons.
- Importar dades als nostres mapes des de múltiples fonts i formats.
- Geocodificar dades utilitzant l'API Geocoding de Google Maps.
- Treballar amb les taules de dades.
- Aplicar diferents estils a les capes.
- Crear etiquetes i pop-up amb informació de les capes.
- Exportar capes i dades en diferents formats.
- Opcions per guardar i publicar el nostre mapa a la web i inserir-ho en una pàgina web.

3. Google Fusion Tables (1:30 h)

- Introducció. Característiques i funcionalitats principals.
- Importar dades com a taules dinàmiques des de diverses fonts i formats.
- Treballar amb taules dinàmiques.
 - Unir diferents taules de dades amb la funció "Merge".
- Crear mapes a partir de taules dinàmiques.
 - Geocodificar les dades de la taula dinàmica en el mapa.
 - Aplicar diferents estils a les taules.
 - Aplicar filtres de selecció a les dades del mapa.
- Crear resums i gràfics amb les dades de la taula.
- Afegir gràfics al nostre mapa.
- Exportar dades de la taula i del mapa en diferents formats.

- Opcions per guardar i publicar el nostre mapa a la web i inserir-ho en una pàgina web.

Zona Sessió: InstaMaps (1:30 h) i Mapbox Studio (1:30 h).

1. InstaMaps (1:30 h)

- Introducció. Característiques i funcionalitats principals.
- Dibuixar i editar geometries: punts, línies i polígons.
- Importar dades als nostres mapes des de múltiples fonts i formats.
- Aplicar Geocodificació.
- Treballar amb les taules de dades.
- Aplicar diferents estils a les capes.
- Crear etiquetes i pop-up amb informació de les capes.
- Realitzar operacions de geoprocessament.
- Crear vistes 3D.
- Opcions per guardar i publicar el nostre mapa a la web i inserir-ho en una pàgina web.

2. Mapbox Studio (1:30 h)

- Introducció. Característiques i funcionalitats principals.
- Importar i treballar amb dades en diferents formats per donar-los estil.
- Dibuixar i editar geometries amb **Dataset Editor**.
- Personalitzar estils de mapes amb **Style Editor**:
 - Aplicar estil a punts, línies, polígons, icones, etiquetes, etc.
 - Treballar amb les diferents propietats d'estil.
 - Crear mapes base amb estils personalitzats.
 - Crear noves capes d'estil amb les nostres pròpies dades.
 - Utilitzar filtres en la creació d'estils.
- Descarregar dades i estils en diferents formats.
- Publicar, compartir i inserir els teus estils de mapes en una pàgina web.

3ra Sessió: ArcGIS Online.

1. ArcGIS Online (3 h)

- Introducció. Característiques i funcionalitats principals.
- Importar dades en diversos formats des de diferents fonts.
- Utilitzar la geocodificació per carregar dades en el mapa.
- Afegir i editar elements: punts, línies i polígons.
- Treballar amb les taules de dades.
- Aplicar diferents estils a les capes.
- Afegir pop-up amb informació de les capes.
- Crear aplicacions web atractives i intuïtives amb les nostres dades utilitzant els **Story Maps**.
- Opcions per guardar i publicar els nostres mapes a la web i inserir-los en una pàgina web.

4a Sessió: CARTO Builder .

1. CARTO Builder (3 h)

- Introducció. Característiques i funcionalitats principals.
- Datasets : Importació i tractament de dades:
 - Importar dades des de múltiples fonts i formats.
 - Preparar i editar taules de dades (datasets).
 - Realitzar consultes SQL .
 - Exportar taules de dades en diferents formats.
- Maps : Creació i visualització de mapes amb CARTO Builder :
 - Crear un nou mapa: afegir mapa base i noves capes.
 - Dibuixar i editar geometries: punts, línies i polígons.
 - Aplicar diferents funcions d'anàlisi sobre les nostres dades .
 - Aplicar diferents estils a les capes .
 - Crear llegendes, etiquetes i finestres emergents amb informació de les capes.
 - Crear diferents tipus de widgets .
 - Exportar el nostre mapa i les capes en diferents formats.
 - Opcions per guardar i publicar el nostre mapa a la web i inserir -ho en una pàgina web.

Per a cadascuna de les eines es facilitarà a l'alumne un dossier teòric -pràctic en format pdf perquè pugui seguir el curs.

PREUS

100€ Membres Col·legi de Geògrafs i AGPC (i altres entitats adherides)

75€ Aturats col·legiats i precol·legiats

150€ No col·legiats