



CURSO FERRAMENTAS SIX CON SOFTWARE LIBRE: APLICACIÓNS PARA O ESTUDO E CONSERVACIÓN DA NATUREZA

Organiza:

Asociación Drosera para o Estudo e Conservación do Medio Natural.

Obxectivo do curso:

O curso pretende iniciar ós asistentes nas aplicacións básicas e avanzadas dos Sistemas de Información Xeográfica en entornos libres, dentro dos campos da bioloxía e conservación da natureza mediante una combinación de contidos teóricos e casos prácticos.

O final do curso o asistente terá aprendido a desenvolverse con axilidade dentro do ambiente de traballo de QGIS-GRASS, a identificar as ferramentas básicas dos SIX en estudos de conservación, e a efectuar análises dun xeito simple e intuitivo.

Dirixido a:

Consultores e técnicos do medio natural, estudantes de bioloxía, naturalistas, e todas aquelas persoas interesadas.

Profesor:

Francisco A. Conde González

Licenciado en Bioloxía

Axenda:

Será un curso semipresencial cunha duración de 20 horas (10 horas presencias + 10 horas exercicios prácticos "on line")

Datas: 19 e 25 de novembro 2011

Horarios: Sábado: 09:30-14:30. Venres: 16:00-21:00 h.

Contidos:

Sábado 19 de Novembro

Tema 1. Introducción aos Sistemas de Información Xeográfica (S.I.X.)

- ✦ Presentación dos SIX e "Open Source"
- ✦ Modelos de datos xeospaciais (raster e vectorial)
- ✦ Sistemas de coordenadas e proxeccións
- ✦ Funcionalidades básicas e avanzadas
- ✦ Exercicio práctico: creación dun ambiente de traballo "Open Source GIS"

Tema 2. O SIX de escritorio QGIS-GRASS

- ✦ Breve introdución a GRASS (A librería GDAL/OGR, interface, crear un proxecto, módulos e comandos, etc.).
- ✦ O interface QGIS e complementos (plugins)
- ✦ Carga e visualización de datos locais (importar e exportar)
- ✦ Carga e visualización de datos remotos (WMS, WFS)
- ✦ Transformacións entre Sistemas de Referencia Espacial (SRC)

- ⤴ Consultas espaciais e alfanuméricas
- ⤴ Simbología e etiquetado
- ⤴ Creación e edición de datos xeoespaciais
- ⤴ Cálculos e medicións (área, distancias, etc.)
- ⤴ Exercicios de xeoprocesamento (área de influencia, recorte, unión, disolver, etc.)
- ⤴ Manexo de datos raster: xeoreferenciación, mosaicos, alxebra de mapas, etc.
- ⤴ Uso de bases de datos xeográficas e operacións con táboas (unións, relacións, etc.)
- ⤴ Exercicio práctico: deseño e impresión de mapas

Venres 25 de novembro

Tema 3. Análises territoriais con SIX

- ⤴ Creación de M.D.T., métodos de interpolación.
- ⤴ Análise do terreo (mapas de altitudes, pendentes, orientacións, etc.)
- ⤴ Análise de distancias, veciñanza e proximidade
- ⤴ Análise da vexetación e usos do solo con técnicas de teledetección
- ⤴ Exercicio práctico: xeo-estadística e análise espacial con variables ambientais

Tema 4. Aplicacións dos SIX e "Open Source" en ecoloxía e conservación da natureza

- ⤴ Adquisición e integración de datos
- ⤴ Deseño de muestreo e GPS
- ⤴ Ferramentas básicas para estudos de biodiversidade e conservación
- ⤴ Análise de movementos animais
- ⤴ Modelización básica de hábitats potenciais e nichos ecolóxicos
- ⤴ Exercicio práctico: Modelo básico de nicho ecolóxico

Tema 5. Exercicio final

Matrícula:

Prazas limitadas: O curso terá un número máximo de 15 participantes. Realizarase a preinscripción a través do correo-e de DROSERA (formación.drosera@gmail.com)

Pre-inscrición: Ata o 15 de novembro.

Importe:

Socios de entidades membros da Casa das Ínsuas: 10 €

Non socios: 30 €

Requisitos:

Os participantes deberán dispoñer do seu propio ordenador para uso e instalación dos programas. Sistema Operativo: preferentemente Windows (XP, Vista, 7) o Ubuntu-GNU/Linux. Memoria Ram: mínimo 512 mb. /preferentemente 1 Gb. **Opcional:** dispoñer de dispositivos GPS de man (Garmin, Magellan, etc.).

Co fin de aproveitar o máximo o tempo de clase, a semana anterior ao curso enviarase a cada persoa inscrita instrucións sobre a instalación do software. Asimesmo, o profesor do curso estará disponible durante dita semana para resolver calquera cuestión relacionada coa instalación.

Para traballar dende casa e desenvolver os exercicios prácticos "on line", durante o curso enviarase a cada persoa inscrita un total de 10 exercicios dos que deberá entregar como mínimo 5 o final do curso, xunto co proxecto final.

Lugar de celebración:

C.E.N. Casa das Ínsuas, R/ José Pardo y Pardo Montenegro, nº 27,
Rábade (Lugo). <http://www.casadasinsuas.org/>



Contactos:

Roberto Hermida (Secretario da Asociación Drosera)

Poboado da Magdalena, portal G-2, 2º esq

15320 As Pontes (A Coruña)

Tlf: 670514888

e-mail: formación.drosera@gmail.com