



CURSO DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA LA DOCUMENTACIÓN VIRTUAL DEL PATRIMONIO

Este curso presencial, de 2 créditos de extensión, se desarrollará en el yacimiento arqueológico de L'Alcudia de Elche (Alicante). Durante la primera parte abordaremos de forma aplicada las diferentes perspectivas, estrategias y protocolos de intervención en proyectos de virtualización del patrimonio. A lo largo del segundo bloque los alumnos pondrán en práctica diferentes estrategias de captura: Escáner 3D, fotogrametría digital y GPS diferencial. La parte aplicada está orientada a la documentación de patrimonio cultural mueble (piezas y objetos de diferente tamaño) e inmueble (estructuras).

Calendario:

Protocolos y estrategias de intervención en proyectos de virtualización del patrimonio.

Viernes 4 de marzo | 9.00 a 14.00h

Escáner 3D.

Viernes 4 de marzo | 15.00 a 20.00h

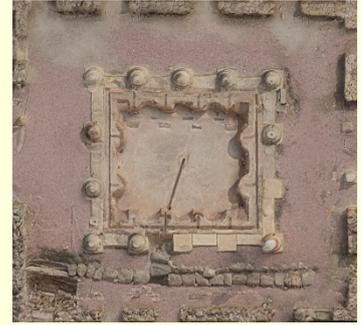
Fotogrametría digital.

Sábado 5 de marzo | 9.00 a 14.00h

GPS Diferencial.

Sábado 5 de marzo | 15.00 a 20.00h

PROTOCOLOS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN PROYECTOS DE VIRTUALIZACIÓN DEL PATRIMONIO



DESCRIPCIÓN

En el presente taller llevaremos a cabo una descripción pormenorizada de los protocolos a seguir para conferir a los trabajos de Virtualización del Patrimonio un carácter científico. Todo trabajo que esté relacionado tanto con la documentación como con la puesta en valor del Patrimonio, ya sea aplicando o no nuevas tecnologías, debe ir acompañado de un riguroso proceso de documentación y argumentación de todas las hipótesis.

OBJETIVOS

El objetivo del taller es concienciar a los alumnos sobre la necesidad de realizar estudios previos de documentación que permitan llevar a cabo un trabajo de Virtualización con un total carácter científico.

CONTENIDO

- Análisis y explicación del sitio arqueológico donde se llevará a cabo el taller.
- Análisis en detalle del espacio arqueológico, en este caso la Domus 5 F de La Alcudia (Elche, Alicante).
- Posibilidades de documentación y puesta en valor del sitio arqueológico a través de los medios que nos ofrece la virtualización.
- Pasos y protocolos a seguir para conferir a la virtualización del sitio arqueológico de un carácter científico.

INFORMACIÓN GENERAL

- Docente: Jaime Molina Vidal.
- Créditos: 0,5 (5 h).
- Fecha: viernes 4 de marzo de 2016.
- Horario: 9.00 – 14.00 h.
- Lugar: Yacimiento arqueológico de L'Alcudia de Elche (Alicante).

ESCANER 3D



DESCRIPCIÓN

Taller impartido con la más novedosa tecnología **Leica HDS™** destinado a mostrar el flujo de trabajo desde la toma de datos hasta la presentación de resultados desde un punto de vista tanto teórico como práctico.

OBJETIVOS

Mostrar al alumno las herramientas de laser escáner 3D (hardware y software) para resolver aplicaciones de patrimonio.

CONTENIDO

- Introducción: Fundamentos del láser escáner
- Hardware y Software: Diferentes equipos y software de tratamiento de datos
- Métodos de campo: Cómo realizar la medición
- Tratamiento de los datos y productos finales que se pueden obtener

INFORMACIÓN GENERAL

- Docentes: Rubén Cubel.
- Créditos: 0,5 (5 h).
- Fecha: viernes 4 de marzo de 2016.
- Horario: 15.00 – 20.00 h.
- Lugar: Yacimiento arqueológico de L'Alcudia de Elche (Alicante).

FOTOGRAMETRÍA DIGITAL



DESCRIPCIÓN

Dentro del taller dedicado a la Documentación Virtual del Patrimonio dedicaremos un espacio a las distintas técnicas de captura fotográfica enfocadas a la creación del modelo fotogramétrico. Se contempla a lo largo de esta actividad varios casos prácticos que irán desde la captura en exterior hasta la captura en interior con piezas.

OBJETIVOS

- Configuración de la cámara fotográfica.
- Adecuar la estrategia de captura al elemento patrimonial seleccionado.
- Conocer las posibilidades y recursos existentes en la captura fotográfica.
- Iluminación en interior para la captura de piezas de mediano y pequeño tamaño.

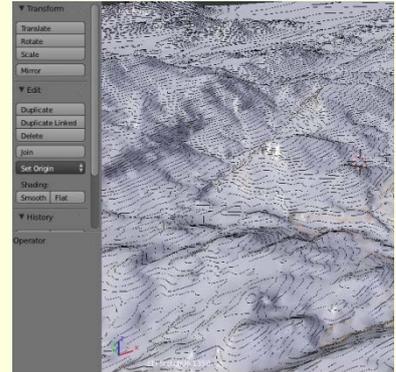
CONTENIDO

Llevaremos a cabo la captura de una serie de estructuras de carácter patrimonial en el yacimiento arqueológico de La Alcudia (Elche, Alicante) mediante varias técnicas: uso de trípode, pértiga y dron. En cuanto a la captura en interior, utilizaremos un pequeño estudio para la captura de piezas de pequeño y mediano tamaño y así poder abordar los distintos problemas que se presentan en este tipo de fotografía.

INFORMACIÓN GENERAL

- Docentes: Javier Muñoz, Domingo J. Puerto, Daniel Tejerina.
- Créditos: 0,5 (5 h).
- Fecha: sábado 5 de marzo de 2016.
- Horario: 9.00 – 14.00 h.
- Lugar: Yacimiento arqueológico de L'Alcudia de Elche (Alicante).

GPS DIFERENCIAL



DESCRIPCIÓN

Realizaremos un levantamiento mediante GPS diferencial en el yacimiento arqueológico de L' Alcudia de Elche. Pondremos en práctica las técnicas y los protocolos de ejecución ilustrados en la parte teórica del curso.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta asignatura de GPS se centraran en la capacidad para configurar y montar un equipo GPS para la toma de datos (puntos) georreferenciados y en la capacidad para exportar y tratar estos datos para la realización de un modelo digital terrestre o de unos planos del elemento levantado.

CONTENIDO

- Montaje del equipo GPS sobre un vértice geodésico: Nivelación del equipo, activación de los receptores GPS.
- Configuración del GPS: Repaso de los elementos teóricos necesarios para una buena configuración del equipo GPS (sistemas de georreferenciación, definición del receptor base y del receptor móvil,...).
- Toma de datos y realización de croquis: criterios para la toma de los puntos que van a servir de base para la modelización.
- Extracción de los datos en formato dxf: La toma de datos nos permite ser capaces de realizar la modelización del yacimiento empleando las técnicas ilustradas en la parte teórico-práctica del curso.

INFORMACIÓN GENERAL

- Docente: Landry Ivanez.
- Créditos: 0,5 (5 h).
- Fecha: sábado 5 de marzo de 2016.
- Horario: 15.00 – 20.00 h.
- Lugar: Yacimiento arqueológico de L'Alcudia de Elche (Alicante).