

CURSO: Introducción a la impresión 3D

Profesor:

Raúl Mayor

Infografista 3D y diseñador gráfico. Ha desarrollado y participado en proyectos de fotogrametría e impresión 3D a nivel profesional. Lleva dedicándose al modelado 3d toda su vida profesional. Ha desarrollado proyectos para empresas como Acciona, Iberdrola, Idom, Inbisa o Gamesa. Es miembro de StzMakers, una asociación sin ánimo de lucro donde organizan talleres y proyectos tanto para ellos mismos como para otros. Han desarrollado, entre otras cosas, un scanner 3d por fotogrametría, un juego de simón, varios Ottos (robotitos programables).

¿Por qué este curso?

Este curso se plantea como formación para los profesionales de bibliotecas para poder ofrecer el servicio de impresión 3D en sus instalaciones como parte de la oferta. Se tratará de dar una visión específica de las tecnologías de impresión 3D así como su funcionalidad técnica básica.

El alumno adquirirá competencias para poder mantener y operar una impresora 3D FDM, así como la capacidad de resolver problemas sencillos y habituales que puedan surgir.

Objetivos

Qué se intenta conseguir con este curso:

- Comprender el funcionamiento básico de una impresora 3D FDM.
- Adquirir las competencias necesarias para realizar el mantenimiento necesario y solucionar los problemas que puedan surgir.
- Comprender los usos y las limitaciones de la tecnología para ofrecer un servicio adaptado.

Destinatarios

El personal profesional de bibliotecas o cualquier otro perfil similar que pueda cumplir las mismas funciones.

Metodología

Las clases tendrán una parte teórica y otra práctica.

Egutegia / Calendario:

**Azaroak 9-10
2021**

**9 y 10 de noviembre
2021**

Ordutegia / Horario:

10:00-14:00

Lekua / lugar:

Azkuna Zentroa.
Mediateka

Arrikibar plaza, 4
48010 Bilbo

Modalitatea:

Presentziala

Iraupena / Duración:

8h

Matrikula / Matrícula:

Socios(as): 80€
Socios(as) desempleo: 40€
No socios(as): 120€

Harremanetarako / Contacto:

aldee@aldee.eus
tel.: 943462024
605715007

Elkarlanean / Colaboran:



Babesten / Patrocinan:



Contenido

Temas principales

| Temas | Parte 1 | Parte 2 | Parte 3 | Parte 4 |
|--|--|--|---|---------|
| Tipos de impresoras 3D Impresoras | FDM (<i>Fuse</i> <i>Deposito</i> <i>Manufacturing</i>): - Cartesiana, Delta, Core XY - Usos | Resina: - Laser, DLP, LCD - Usos | Otros tipos de tecnologías: impresión en metal y sinterizado | |
| Impresoras FDM: Principios Básicos | Funcionamiento mecánico de una impresora FDM: - Componentes | Funcionamiento electrónico: - Diferentes opciones de placas, drivers... | Sistema operativo | |
| Calibración y fenómenos físicos importantes | Cama: con y sin autonivel | Retracción | Expansión horizontal | E-steps |
| Materiales | PLA, ABS, Nylon, Petg, Reforzados con fibra de carbono, PVA-Solubles en agua | | | |
| Laminadores | Opciones gratuitas: Cura, Prusaslicer, Slic3r | Opciones de pago: Simplify | Conceptos importantes de cualquier programa de laminado: Altura de capa; Borde/falda/balsa; Soportes; Relleno; Velocidades, Perímetros /top/bottom; Retracción; Enviar del laminador a la impresora | |
| Peligros y precauciones | | | | |
| Herramientas mínimas | Llaves allen, espátula, llaves para cambiar nozzle, limpiar atascos, laca nelly, cutter, limas, lija | | Recambios/consumibles mínimos: Nozzles varias medidas, tubo PTFE, filamento termistor cama / fusor | |

Egutegia / Calendario:

Azaroak 9-10
2021

9 y 10 de noviembre
2021

Ordutegia / Horario:

10:00-14:00

Lekua / lugar:

Azkuna Zentroa.
Mediateka

Arrikibar plaza, 4
48010 Bilbo

Modalitatea:

Presentziala

Iraupena / Duración:

8h

Matrikula / Matrícula:

Socios(as): 80€
Socios(as) desempleo: 40€
No socios(as): 120€

Harremanetarako / Contacto:

aldee@aldee.eus
tel.: 943462024
605715007

Elkarlanean / Colaboran:



Babesten / Patrocinan:



| | | | |
|---|---|--------------|-----------|
| Formatos de archivo y repositorios | Formatos mas comunes para imprimir en 3d: - STL, OBJ, 3MF - Gcode | Repositorios | Licencias |
| Programas para diseño 3d | | | |
| Guia compra impresoras 3D | Profesionales | Domésticas | |

Notas

Plazas limitadas

Se adjudicarán por orden de inscripción.

COVID-19 MEDIDAS DE CONTENCIÓN

La celebración de este curso dependerá de las medidas recomendadas por las autoridades sanitarias para limitar la propagación del COVID-19. En caso de que fuera necesario suspender el curso se comunicará con unos días de antelación y se devolverá el importe de las matrículas.

Egutegia / Calendario:

**Azaroak 9-10
2021**

**9 y 10 de noviembre
2021**

Ordutegia / Horario:

10:00-14:00

Lekua / lugar:

Azkuna Zentroa.
Mediateka

Arrikibar plaza, 4
48010 Bilbo

Modalitatea:

Presentziala

Iraupena / Duración:

8h

Matrikula / Matrícula:

Socios(as): 80€
Socios(as) desempleo: 40€
No socios(as): 120€

Harremanetarako / Contacto:

aldee@aldee.eus
tel.: 943462024
605715007

Elkarlanean / Colaboran:



Babesten / Patrocinan:

