

HARDWARE

IMPRESSIÓ 3D

Curs d'impressió 3D

GUIA DEL CURS

○○○ IMPRESSORA 3D

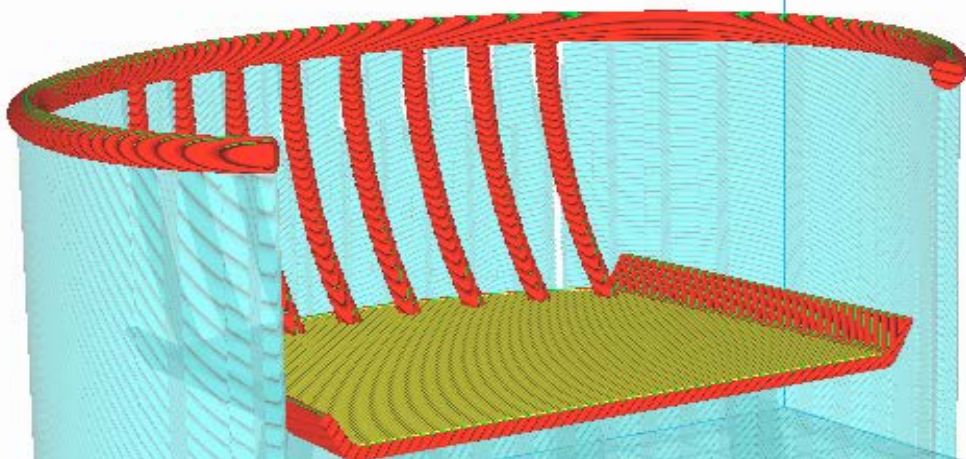
ET DONEM LA BENVINGUDA al Curs d'impressió 3D.

A aquest curs aprendrem a fer servir la impressora 3D, els seus processos i a configurar els arxius per imprimir-los. Finalment obtindrem el nostre primer disseny 3D imprès, amb el qual aprendre mitjançant la pràctica.

RECORDA QUE:

- El curs té una durada aproximada de 8h.
- Pots realitzar el curs al teu ritme i és compatible amb diferents dispositius
- Per superar el curs, cal que aconsegueixis totes les activitats i superis l'autoavaluació final.
- Pots trobar vídeos i altre material per repassar al apartat "Per saber-ne més".
- Pots descarregar els apunts en PDF per repassar o acompanyar-te a les activitats.

Curs principiant: No calen coneixements previs d'impressió 3D. És recomanable haver cursat abans un dels cursos de disseny 3D com Onshape, per desenvolupar l'activitat més còmodament.



Què farem?

A aquest curs aprendràs a fer servir la impressora 3D i a comprendre quin procés hi segueix. Tanmateix també aprendràs com preparar els arxius per a la talladora i com fer el teu projecte realitat.

El curs està organitzat en base els següents temes:



Objectius del curs

- Introducció a la impressió 3D.
- Conèixer els diferents processos i tipus de materials.
- Conèixer la impressora 3D i les seves parts i funcions.
- Introducció al software Ultimaker Cura.
- Aprendre a configurar un arxiu per a la impressió 3D.
- Aprendre a configurar la impressora 3D.
- Obtenir un model 3D llest per ser imprès, mitjançant la pràctica.

Temari complet del curs

TEMA 0. Presentació i guia didàctica.

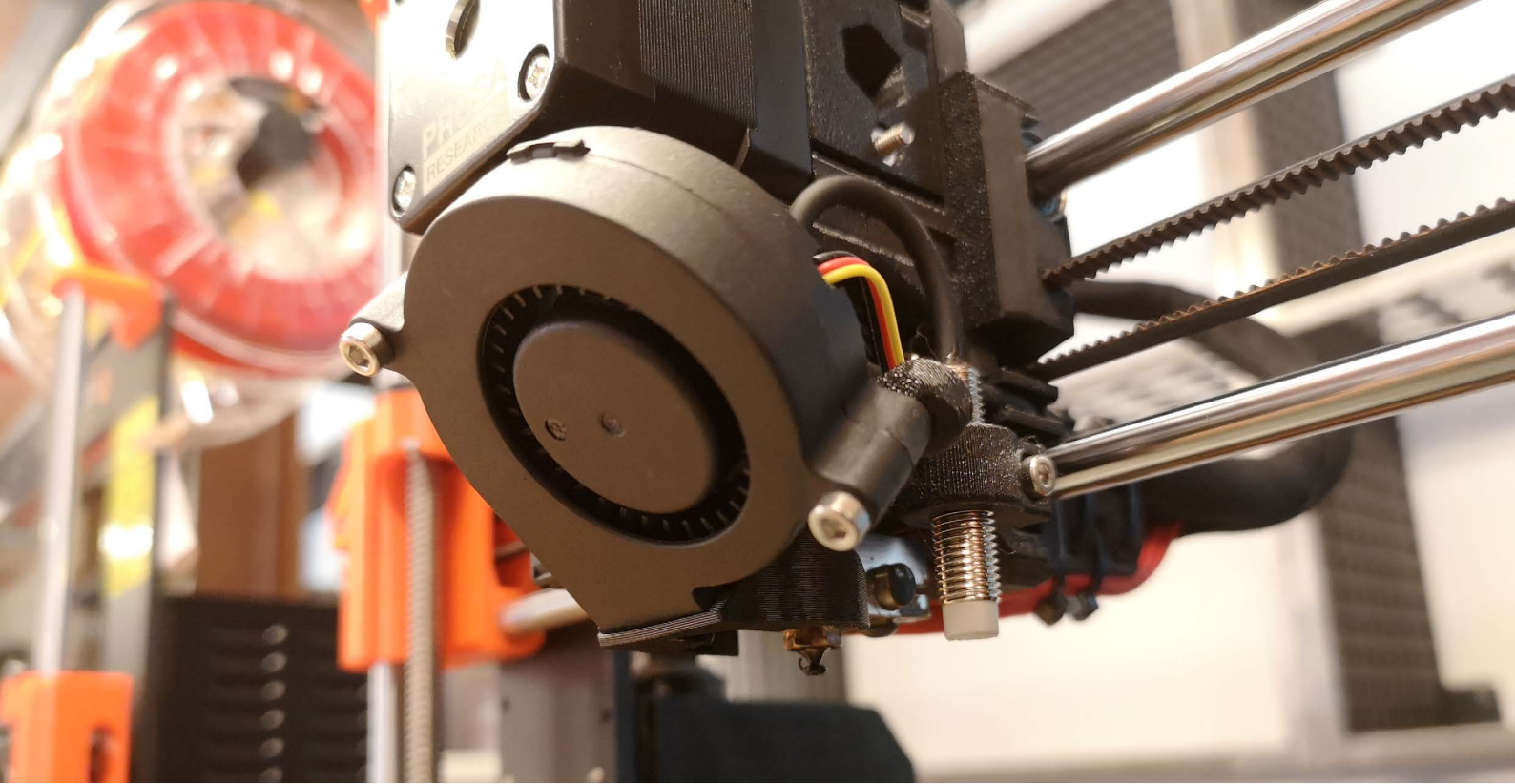
- 0.0. Benvinguda.
- 0.1. Què aprendràs.
- 0.2. Com treballarem en aquest curs.
- 0.3. Com descarregar Ultimaker Cura.

TEMA 1. Introducció i materials.

- 1.1. La màquina i els processos.
 - 1.1.1. Processos.
 - 1.1.2. Resolució i tolerància.
 - 1.1.3. Aplicacions pràctiques.
- 1.2. Materials.
 - 1.2.1. Els filaments.
 - 1.2.2. PLA.
 - 1.2.3. ABS.
 - 1.2.4. TPU.
 - 1.2.5. CPE.

TEMA 2. La màquina i la configuració.

- 2.1. La màquina.
 - 2.1.1. Les parts de la màquina.
 - 2.1.2. Funcionament.
- 2.2. Configuració.
 - 2.2.1. Configuració d'arxiu (Ultimaker Cura).
 - 2.2.2. Configuració de la màquina.
 - 2.2.3. Imprimir.



TEMA 3. Cas pràctic: impressió d'una cadira.

- 3.1. L'arxiu.
- 3.2. Configuració de la peça.
- 3.3. Temps i material.
- 3.4. Fes realitat el teu projecte.
 - 3.4.1. Ateneus de fabricació.
 - 3.4.2. Fablabs.

Autoavaluació final del curs

Per saber-ne més

Com ho farem?

Aquest curs està organitzat en **3 principals temes de contingut**, además d'un apartat inicial per presentar el curs i obtenir el software amb el qual es treballarà, una autoavaluació final i un apartat amb diferents recursos "per saber-ne més". El curs es realitza a partir de **presentacions interactives** de cadascun dels temes, a les quals trobaràs el contingut teòric, vídeos explicatius per mostrar-te l'impressora, jocs per assolir els coneixements i **una activitat dirigida que t'ajudarà a aprofundir en els continguts** que podràs treballar i consultar al teu ritme de manera autònoma i que com a resultat tindran el disseny d'una cadira enllestit per ser imprés en 3D.

El curs s'hi treballarà **totalment online**. No obstant això, pots descarregar tots els apunts a l'inici del curs, que además contenen l'activitat guiada, per que puguis seguir-la còmodament pas per pas.

Aquest curs es realitza **de manera 100% autònoma**, però si tens qualsevol dubte, problema tècnic o vols més informació recorda que estem sempre al teu costat, i pots posar-te en contacte amb nosaltres.

Autoavaluació

Un cop complets els 3 principals temes de contingut i acomplertes les activitats que s'hi proposen, finalment hi arribaràs a l'autoavaluació. Podràs realitzar l'**autoavaluació de manera online** a la mateixa plataforma. Es tracta d'un repàs dels conceptes bàsics que s'han d'assolir al llarg del curs i serà tipus test, on hi hauràs d'escollir la correcta.

Contacta amb nosaltres

Per qualsevol dubte, contacta amb nosaltres!

Si tens qualsevol dubte, problema tècnic o idea que vulguis compartir recorda que estem al teu costat! Pots posar-te en contacte amb nosaltres a través del correu electrònic a **formacio@barabaraeducacio.org**, i en aviat ens posarem en contacte amb tu.



Autor del curs

MARC ROJAS ARTIGAS

Tecnòleg en Espais de Fabricació Digital a CIM UPC. Graduat en Disseny de Producte a ESDAP. Al CIM UPC disposa d'una àmplia experiència en la participació de projectes de fabricació digital i ha desenvolupat la seva trajectòria com a Tecnòleg a l'Ateneu de Fabricació de Ciutat Meridiana, desenvolupant activitats en els programes pedagògics, innovació social i famílies. Ha participat en diferents tallers i jornades de difusió tecnològica a la ciutadania.



Disseny de la proposta didàctica

LAIA VIDAL

Doctora en comunicació. Especialista en projectes transmèdia culturals. Creadora de continguts per a formació online en Barabara Educació.