

DISSENY 3D

# FUSION 360

Disseny d'objectes electrònics amb Fusion 360.

## GUIA DEL CURS

 FUSION360

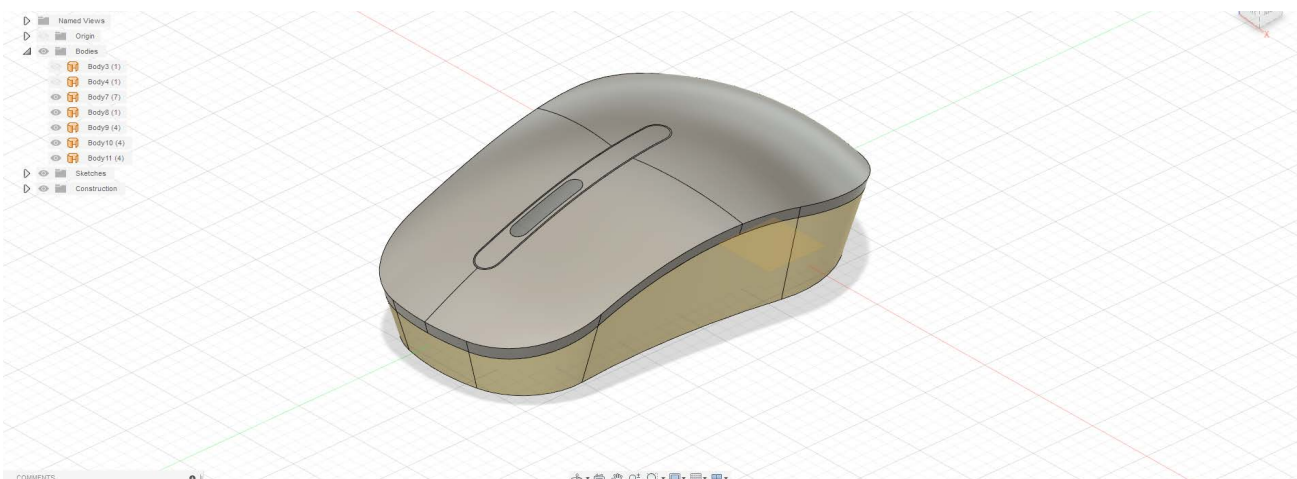
# ET DONEM LA BENVINGUDA al curs “Disseny d’objectes electrònics amb Fusion 360”.

A aquest curs aprendràs a fer servir les eines de Fusion 360 a través d'un cas pràctic guiat, amb el que dissenyarem un ratolí d'ordinador.

## RECORDA QUE:

- El curs té una durada aproximada de 12h.
- Pots realitzar el curs al teu ritme i és compatible amb diferents dispositius.
- Per superar el curs, cal que acompleixis totes les activitats i superis l'autoavaluació final.
- Pots trobar tots els vídeos per tal de repassar a l'apartat “Per saber-ne més”.
- Pots descarregar els apunts en PDF per repassar o per acompanyar-te a amb l'activitat guiada.

**Curs principiant / mig:** Es tracta d'un curs d'iniciació al programa, s'expliquen tots els passos des de zero. Per tant, no és necessari tenir coneixements previs, tot i que és recomanable tenir un mínim d'experiència i desimboltura amb l'ordinador i en programes de disseny paramètric com pugui ser Onshape.



# Què farem?

A aquest curs aprendràs les eines bàsiques de disseny de superfícies a Fusion360 i com moure't pel software. Ho farem des d'una pràctica dirigida amb el disseny d'un objecte electrònic, en aquest cas, un ratolí d'ordinador.

**El curs està organitzat en base als següents temes:**



## Objectius del curs

- Conèixer la interfície del programa Fusion 360.
- Aprendre els controls bàsics de la pantalla.
- Aprendre a treballar des de diferents vistes.
- Aprendre les eines d'esbós i les restriccions de posició.
- Aprendre les eines de creació de Superfícies.
- Transformar aquestes superfícies en volums viables.
- Obtenir el primer disseny d'un objecte electrònic amb Fusion360.

# FUSION 360

Aprèn disseny de superfícies d'objectes electrònics amb Fusion 360.

## Temari complet del curs

### TEMA 0. Presentació i guia didàctica.

- 0.0. Benvinguda.
- 0.1. Què és Fusion360?
- 0.2. Què aprendràs.
- 0.3. Com treballarem en aquest curs.
- 0.4. Com obtenir Fusion360.

### TEMA 1. Introducció i interfície de Fusion360.

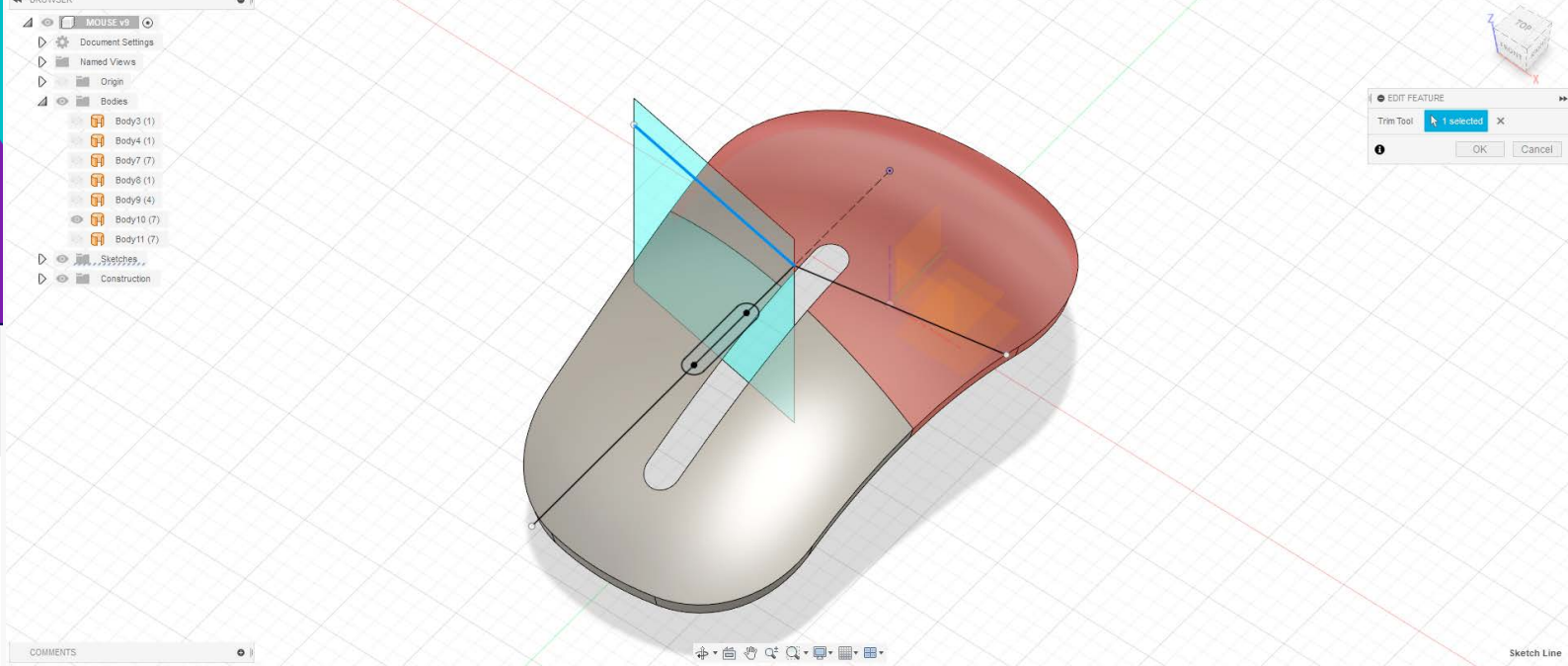
- 1.1. Modelatge de superfícies.
  - 1.1.1. Model de superfície.
- 1.2. Tipus de continuïtat.
- 1.3. L'espai de treball.
- 1.4. Desplaçament per pantalla.
- 1.5. Creació d'un esbós.
  - 1.5.1. Eina sketch (Cas pràctic).

### TEMA 2. Creació de plans i superfícies.

- 2.1. Offset plane.
- 2.2. Operació sweep.
- 2.3. Extrude.
- 2.4. Trim.
- 2.5. Extend.
- 2.6. Surface patch.

### TEMA 3. Eines de creació de superfícies II.

- 3.1. Eina slot.
- 3.2. Un nou sketch.
- 3.3. Eina stitch.
- 3.4. Passos: les parts del ratolí.
- 3.5. Eina fillet.



3.6. De superfícies a cossos.

3.6.1. Eina thicken.

3.6.2. Eina press/pull.

3.6.3. Eina project.

3.7. La rodeta.

## TEMA 4. Fes realitat els teus projectes.

4.1. Fes realitat els teus projectes.

4.1.1. Ateneus de fabricació.

4.1.2. Fablabs.

## Autoavaluació final del curs

### Per saber-ne més

## Com ho farem?

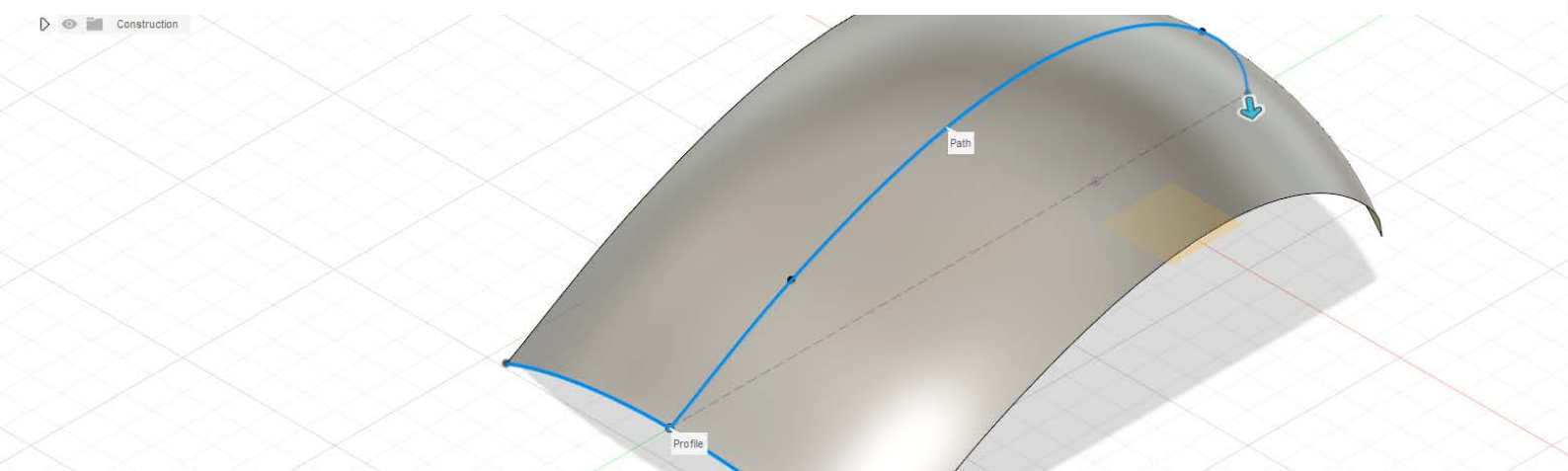
Aquest curs està organitzat en **4 principals temes de contingut**, un apartat inicial per presentar el curs i obtenir el software amb el qual es treballarà, una autoavaluació final i un apartat amb diferents recursos “per saber-ne més”. El curs es realitza a partir de **presentacions interactives** de cadascun dels temes, a les quals trobaràs el contingut teòric, vídeos explicatius per mostrar-te cadascuna de les eines junt als passos de les activitats, jocs per assolir els coneixements i **una activitat dirigida que t'ajudarà a aprofundir en els continguts** que podràs anar treballant i consultant al teu ritme de manera autònoma i que com a resultat tindran el disseny de la superfície d'un ratolí per a ordinador amb Fusion360.

El curs s'hi treballarà **totalment online**. No obstant això, pots descarregar tots els apunts a l'inici del curs en **PDF**.

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 4 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 en format proves per temàtica, on hi hauràs de superar els diferents blocs de contingut.



# 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](mailto: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.