



RETO TECH – FUNDACIÓN ENDESA

1. Descripció

El projecte Reto Tech, organitzat per la Fundació Endesa, es desenvoluparà enguany per primer cop a Catalunya.

Qui pot participar?

Centres d'Educació Secundària (1r i 4t d'ESO i batxillerat).

Es farà una selecció de **20 centres**

Com participar?

- Convocatòria: **7 setembre a 23 d'octubre**
- Publicació centres participants: **30 d'octubre**

Quin és el repte?

Es proposa al professorat i els estudiants realitzar un **projecte tecnològic que resolgui una necessitat real del seu entorn.**

Haurà d'integrar robòtica amb Arduino, elements impresos en 3D i, a més, una aplicació Android.

2. Compromisos de la Fundació. Dotació

Material:

- **10 kits de robòtica de la família Arduino** ([Zum Kit Advanced](#) o [Zum Kit Junior](#)),
- Impressora [3D Witbox Go](#).

La **dotació material** lliurada per Fundació Endesa serà **propietat de centre finalitzat el projecte 2020/2021**

Formació:

Es comptarà amb una formació en cadascuna de les àrees a desenvolupar de el projecte.
Sessions virtuals

- Didàctica de la robòtica amb Bitbloq.
- Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb App Inventor.
- Didàctica del Disseny i Impressió 3D.

Acompanyament:

Tots els centres participants comptaran amb el seguiment i el suport necessari durant tot el projecte.

3. Compromisos per part dels centres

- El professorat dels centres seleccionats, portarà a terme amb els seus alumnes un projecte original d'innovació educativa i tecnològica.
- Exposar el resultat dels projectes al **Festival RetoTech_Fundación_Endesa** i altres espais en format que es determinarà més endavant (semi-presencial o virtual), el tercer trimestre del curs acadèmic 2020-2021
- Participació a les activitats de formació del professorat
- Participació en sessions de seguiment del projecte
- Transferència dels projectes en l'espai de RetoTech ENDESA i altres com el NODES STEAM.

4. Convocatòria

a) Inscripció:

La inscripció es realitzarà a través del web de el projecte
<http://retotech.fundacionendesa.org>. (del 7 al 23 d'octubre)

La/El docent responsable ha de completar el [formulari d'inscripció](#) amb totes les dades que es demanen.

Cada candidatura ha de preparar un **vídeo** que haurà de ser penjat en alguna plataforma de streaming de vídeo.

A l'emplenar el formulari d'inscripció en RetoTech_Fundación_Endesa, s'haurà incloure l'adreça URL on està pujat el vídeo (el centre ha d'assegurar que aquesta URL és accessible públicament).

Els vídeos no podran tenir una durada superior a 5 minuts.

b) Coordinació:

1. Departament d'Educació i Reto-Tech Fundación Endesa.
2. Centres: Els centres escolars que estiguin interessats a participar podran presentar la seva candidatura a través d'un dels seus docents, el qual actuarà d'interlocutor durant tot el projecte amb e l'equip de RetoTech_Fundación_Endesa, sense perjudici que en el desenvolupament de el projecte en qüestió, participin i s'involucrin altres professors de centre educatiu.

5. Criteris per a la selecció de centres

El projecte s'adreça a 20 centres del Servei d'Educació de Catalunya

El Departament d'Educació representat per la Sub-direcció general d'Innovació i formació i la Fundació Endesa es reuniran per seleccionar els centres a partir dels següents **criteris**:

- Equilibri territorial, 2 centres de cada servei territorial: Barcelona-Ciutat, Barcelona-Comarques, Maresme-Vallès Oriental, Vallès Occidental, Girona, Lleida, Catalunya Central, Terres de l'Ebre, Baix Llobregat i Tarragona
- Diversitat de tipologies de centres: instituts, instituts escola, centres concertades
- Priorització:
 - o centres formadors
 - o contextos desfavorits
- Participació al programa d'innovació STEAMcat
- Valoració dels vídeos presentats