

VII Edició

RetoTech_Fundación_Endesa

Bases - Curs 2021 - 2022

Índex

En què consisteix RetoTech_Fundación_Endesa?

Qui pot participar?

Inscripció

Centres seleccionats per a participar en RetoTech_Fundación_Endesa

Participació en el projecte

Formació del professorat

Centres de primera participació

Centres participants en edicions anteriors

Treballa a l'aula

Preparació del projecte final

Festivals RetoTech_Fundación_Endesa

Premis RetoTech_Fundación_Endesa

Confidencialitat i protecció de dades de caràcter personal

Acceptació de les bases

Annex I – Bases legals “Premi xarxes”

Annex II – Autorització d'imatge

Autorització per a la gravació en vídeo i fotografies de menors d'edat

Autorització per a la gravació en vídeo o fotografies de majors d'edat

¿En què consisteix RetoTech_Fundación_Endesa?

La Fundació Endesa, a través de RetoTech_Fundación_Endesa, i amb la finalitat de contribuir i d'impulsar projectes que transformin i innovin l'educació del més joves, es complau a "reptar" el personal docent i els estudiants espanyols de diverses Comunitats Autònomes, a realitzar un projecte tecnològic que resolgui una necessitat real del seu entorn.

Per als centres **d'Educació Primària**, el projecte haurà d'integrar robòtica amb els kits ZUM Junior (basats en Arduino) i elements impresos en 3D. Per a centres **d'Educació Secundària Obligatoria**, el projecte haurà d'integrar robòtica amb els kits ZUM Advanced (basats en Arduino), elements impresos amb 3D i, a més, una aplicació Android.

La Fundació Endesa dotarà a totes les candidatures seleccionades i que participin en el projecte per primera vegada amb **10 kits de robòtica** [Zum Kit Advanced](#) o [Zum Kit Junior](#), a més d'una **impresora 3D**. Les candidatures seleccionades participants d'edicions anteriors seran dotades amb **5 kits de robòtica**.

Tots els centres participants tindran el seguiment i el recolzament necessari durant tot el projecte. Els centres de primera participació comptaran, també, amb una formació en cadascuna de les àrees a desenvolupar del projecte.

La dotació material entregada per la Fundació Endesa serà propietat del centre, un cop finalitzat el projecte 2021/2022, si es compleixen totes les fites previstes en aquestes bases.

Qui pot participar?

Centres de la Comunitat de Madrid

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Primària (5è i 6è d'Educació Primària) o d'Educació Secundària (1r a 4t d'ESO i Batxillerat).

Segona participació: Tots aquells centres que hagin participat prèviament.

Seran escollits un total de 35 centres educatius.

Centres de la Comunitat d'Aragó

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Primària (5è i 6è d'Educació Primària) o d'Educació Secundària (1r a 4t d'ESO i Batxillerat).

Segona participació: Tots aquells centres que hagin participat prèviament.

Seran escollits un total de 15 centres educatius.

Centres de la Comunitat d'Andalusia

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Primària (5è i 6è d'Educació Primària) o d'Educació Secundària (1r a 4t d'ESO i Batxillerat).

Segona participació: Tots aquells centres que hagin participat prèviament.

Serán escollits un total de 63 centres educatius.

Centres de la Comunitat de Catalunya

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Primària (5è i 6è d'Educació Primària) o d'Educació Secundària (1r a 4t d'ESO i Batxillerat).

Segona participació: Tots aquells centres que hagin participat prèviament.

Serán escollits un total de 45 centres educatius.

Centres de la Comunitat d'Extremadura

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Primària (5è i 6è d'Educació Primària)

Segona participació: Tots aquells centres que hagin participat prèviament.

Serán escollits un total de 20 centres educatius.

Centres de la Comunitat de les Illes Balears

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Primària (5è i 6è d'Educació Primària) o d'Educació Secundària (1r a 4t d'ESO i Batxillerat).

Segona participació: Tots aquells centres que hagin participat prèviament.

Serán escollits un total de 18 centres educatius.

Centres de la Comunitat de Canàries

Primera participació: Tots els centres escolars en els que s'imparteixi docència a alumnes d'Educació Secundària (1r a 4t d'ESO i Batxillerat).

Serán escollits un total de 15 centres educatius.

NOTES

- Pel que fa a centres d'Educació Secundària, tindran preferència els centres que vulguin participar amb alumnat d'ESO, per davant dels centres que vulguin participar amb alumnat de Batxillerat.
- No poden participar els centres d'Educació per a Adults
- Les activitats a realitzar durant el projecte no es podran fer en cap cas en una activitat extraescolar en la que els alumnes hagin d'aportar una retribució econòmica. La participació en el projecte RetoTech ha de ser accessible a tots els alumnes del centres educatiu i de forma gratuïta.
- La Fundació Endesa es reserva el dret a modificar el número de centres si així ho considera oportú, sense previ avís i sense necessitat de justificació.
- Cada centre podrà inscriure's en la categoria que consideri i pugui segons la Comunitat Autònoma a la qual pertanyi. Les inscripcions duplicades d'un centre en una mateixa categoria o que no compleixin amb els requisits, no seran preses en consideració.
- Aquells Centres que tinguin Educació Primària i Secundària es poden presentar en ambdues categories, però només podran ser escollits en una d'elles.

Inscripció

Les inscripcions estaran obertes des de les **09:00 hores del 6 de setembre de 2021 fins a les 23:59 hores del 6 d'octubre de 2021**. Es comunicaran els centres seleccionats el **15 d'octubre de 2021** des de la pàgina [web del projecte](#).

Els centres escolars que estiguin interessats en participar podran presentar la seva candidatura a través d'un dels seus docents el qual actuarà **d'interlocutor durant tot el projecte** amb l'equip de RetoTech_Fundación_Endesa, sense perjudici que, durant el desenvolupament del projecte en qüestió, participin i s'involucrin altres professors del centre educatiu.

RetoTech_Fundación_Endesa es reserva el dret a excloure en qualsevol moment a qualsevol candidatura que alteri, perjudiqui o de qualsevol forma amenaci el bon funcionament i desenvolupament normal i reglamentari de la VII Edició RetoTech_Fundación_Endesa.

De la mateixa manera, quedarà exclosa qualsevol candidatura que, de forma intencionada o no, perjudiqui o hagi perjudicat o malmeti la imatge de qualsevol altre centre candidat, de la Fundació Endesa, Endesa, S.A. o de qualsevol societat del Grup empresarial al que pertanyi aquesta i la dels seus clients, ja sigui des dels canals de comunicació del centre educatiu o a través de qualsevol dels seus docents.

Les inscripcions es poden realitzar a través de la pàgina [web del projecte](#). El professor responsable ha d'emplenar el [formulari d'inscripció](#) amb totes les dades que es sol·liciten.

Cadascuna de les candidatures ha de preparar un **vídeo** que haurà de penjar-se en alguna plataforma de streaming de vídeo. Exemples de plataformes son:

- YouTube
- Vimeo
- La Mediateca d'Educamadrid (per a centres educatius de la comunitat de Madrid)

En el moment d'emplenar el [formulari d'inscripció](#) en RetoTech_Fundación_Endesa, **s'haurà d'incloure l'adreça URL a on estigui penjat el vídeo** (el centre s'ha d'assegurar que la mencionada adreça URL és accessible públicament).

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

Els centres de **primera participació** hauran d'explicar en el vídeo per què volen participar, incidint en per què seleccionar el seu centre per a participar en RetoTech_Fundación_Endesa. No és necessari que decideixin quin projecte realitzaran en el Festival RetoTech_Fundación_Endesa. Aquesta decisió es prendrà al llarg del curs.

Els centres **d'antiga participació** han de resumir la seva participació en edicions anteriors de RetoTech_Fundación_Endesa, argumentant perquè una nova participació els ajudaria a aprofundir i millorar l'ús de la tecnologia a l'aula.

En ambdós cassos es valorarà:

1. Originalitat i creativitat del vídeo,
2. Que en el vídeo apareguin tant alumnes com professors,
3. Que es mostri com es treballa la tecnologia al centre,
4. Que professorat i alumnat expliquin per què volen participar en el projecte,
5. Que es proposi un treball interdisciplinari, això és, involucrant a professors de diverses àrees i treballant en diferents competències STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Maths).

També es valorarà la qualitat dels vídeos en termes d'il·luminació, so, posada en escena, etc.

Si en el vídeo apareixen alumnes, el centre haurà de tenir les corresponents autoritzacions dels pares o tutors legals dels mateixos, sota la seva responsabilitat en els termes marcats pel Reglament 2016/679 General de Protecció de Dades.

En el cas en el que la gravació del vídeo no sigui possible, es pot explicar per escrit en la inscripció com es treballarà en el centre educatiu, tot i que, a l'hora de seleccionar els participants en la fase final, es valorarà molt positivament les candidatures que incloguin un vídeo de presentació.

Centres seleccionats per a participar en RetoTech_Fundación_Endesa

Els centres seleccionats seran publicats el dia **15 d'octubre de 2021** en la [pàgina web del projecte](#).

L'equip de RetoTech_Fundación_Endesa es posarà en contacte per correu amb el professor responsable de cada centre inscrit per a comunicar la resolució.

Participació en el projecte

Cada centre educatiu seleccionat, a través del professor o professors responsables, durà a terme amb els seus alumnes un projecte original d'innovació educativa i tecnològica.

Les activitats a realitzar durant el projecte han de ser accessibles a tots els alumnes del centre educatiu i de forma gratuïta, ja siguin en horari escolar o extraescolar.

Cada centre tindrà la obligació d'exposar el resultat del seu treball en un **Festival Presencial**.

Es realitzaran 5 Festivals Presencials, atenent a les diverses Comunitats Autònomes implicades en el projecte:

- **Festival RetoTech de la Comunitat de Madrid, amb la participació de centres de la Comunitat de Madrid i de la Comunitat d'Aragó.**
- **Festival RetoTech d'Andalusia, amb la participació de centres d'Andalusia i Extremadura.**
- **Festival RetoTech de Catalunya**
- **Festival RetoTech de les Illes Balears**
- **Festival RetoTech de les Illes Canàries**

Tots ells tindran lloc en una data per determinar del **tercer trimestre** del curs acadèmic 2021 – 2022, que es comunicarà als centres participants durant el projecte.

A cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa, els centres hauran d'assistir amb els seus projectes. Les despeses de desplaçament des del centre educatiu fins a la seu de cada Festival les assumeix la organització del projecte, per als centres que assisteixin des de províncies o illes distintes a on es celebri el Festival.

RetoTech_Fundación_Endesa tindrà quatre etapes_

1. Formació del professorat
2. Treball a l'aula i seguiment
3. Preparació del repte final
4. Festival RetoTech_Fundación_Endesa

Formació del professorat.

Centres de Primera Participació

És obligatori que al menys un docent participi en les formacions.

Les formacions seran en modalitat **online i presencial**, i constaran de tres cursos que es dividiran en dues parts cadascun:

- Continguts **teòrics i audiovisuals** en la [plataforma de formació de RetoTech](#). Requeriran aproximadament **14 hores** de dedicació per cada curs. Serà obligatori que al menys un professor de cada centre ho completi.
- **Sessions presencials o online** amb un total de 6 hores formatives. Serà obligatòria l'assistència d'un professor de cada centre (no ha de ser el mateix docent per als tres cursos).

La part teòrica i audiovisual s'ha de completar abans de la sessió o sessions formatives de cada curs. Aquesta part estarà disponible al menys 4 setmanes abans de cada sessió presencial i estarà disponible pel professorat durant tot el curs acadèmic. RetoTech_Fundación_Endesa es reserva el dret de verificar aquesta obligació, **tenint la possibilitat d'excloure a aquells centres o docents que no compleixin amb ella.**

Aquests cursos consistiran en formacions específiques per a cada categoria en la que participa cada centre.

Per als Centres d'Educació **Primària** de primera participació de la **Comunitat Autònoma de Madrid**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 15 i 16, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
2. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 10 i 11, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà el 31 de gener i 1 de febrer de 2022, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per als Centres d'Educació Secundària de primera participació de la **Comunitat Autònoma de Madrid**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitqloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 17 i 18, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

2. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 12 i 13, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 02 i 03, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per als Centres D'Educació **Primària** de primera participació **d'Aragó**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 17 i 18, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
2. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 19 i 20, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 02 i 03, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per a Centres d'Educació **Secundària** de primera participació **d'Aragó**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 15 i 16, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
2. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 17 i 18, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 02 i 03, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per als Centres d'Educació **Primària** de primera participació **d'Andalusia**, les sessions presencials seran:

1. Seu de Sevilla. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, el dia 22, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Seu de Granada Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, el dia 24, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

2. Seu de Sevilla. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, el dia 17, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Seu de Granada. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, el dia 19, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

3. Seu de Sevilla. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, el dia 07, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Seu de Granada. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, el dia 09, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Per als Centres d'Educació **Secundària** de primera participació **d'Andalusia**, les sessions presencials seran:

1. Seu Sevilla. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, el dia 23, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Seu Granada. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, el dia 25, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

2. Seu Sevilla. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, el dia 18, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Seu Granada. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, el dia 20, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

3. Seu Sevilla. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, el dia 08, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Seu Granada. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, el dia 10, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Per a Centres d'Educació **Primària** de primera participació de la **Comunitat Autònoma de Catalunya**, les sessions presencials seran:

1. Seu de Barcelona. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 15 i 16, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Seu de Tarragona. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 22 i 23, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

2. Seu de Barcelona. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 10 i 11, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Seu de Tarragona. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 17 i 18, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

3. Seu de Barcelona. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà el dia 31 de gener i 1 de febrer de 2022, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Seu de Tarragona. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 07 i 08, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per a Centres d'Educació **Secundària** Obligatòria de primera participació de la **Comunitat Autònoma de Catalunya**, les sessions presencials seran:

1. Seu Barcelona. Didàctica de la Robòtica amb Bitqloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 17 i 18, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Seu Tarragona. Didàctica de la Robòtica amb Bitqloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 24 i 25, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

2. Seu Barcelona. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 12 i 13, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Seu Tarragona. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 19 i 20, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

3. Seu Barcelona. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 02 i 03, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Seu Tarragona. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 09 i 10, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per a Centres d'Educació **Primària** de primera participació d'**Extremadura**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, el dia 23, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

2. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, el dia 18, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, el dia 08, de 10:00 a 14:00 i de 15:00 a 17:00 hores.

Per a Centres d'Educació **Primària** de primera participació de **les Illes Balears**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part I, La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 22 i 23, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
2. Didàctica de la Robòtica amb Bitbloq per Educació Primària, part II. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 10 i 11, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 09 i 10, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per a Centres d'Educació **Secundària** Obligatòria de primera participació **de les Illes Balears**, les sessions presencials seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitqloq. La sessió presencial serà a novembre de 2021, els dies 24 i 25, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
2. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió presencial serà a gener de 2022, els dies 12 i 13, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió presencial serà a febrer de 2022, els dies 09 i 10, de 17:00 a 20:00 hores ambdós dies.

Per a Centres d'Educació Secundària Obligatòria de primera participació **de les Illes Canàries**, les sessions **online** seran:

1. Didàctica de la Robòtica amb Bitqloq. La sessió online serà a novembre de 2021, els dies 24 i 25, de 17:00 a 20:00 hores* ambdós dies..
2. Didàctica de la programació d'aplicacions mòbils amb APP Inventor. La sessió online serà a gener de 2022, els dies 19 i 20, de 17:00 a 20:00 hores* ambdós dies.
3. Didàctica del Disseny i la Impressió 3D. La sessió online serà a febrer de 2022, els dies 09 i 10, de 17:00 a 20:00 hores* ambdós dies.

*hora peninsular

Centres participants en edicions anteriors

Per a centres **d'antigues edicions no serà obligatòria la participació en les formacions**, però podran participar fins a esgotar les places i respectant l'ordre d'inscripció, tant en la part teòrica i audiovisuals de la [plataforma de formació de RetoTech](#), com en les sessions presencials i/o online.

Aquestes sessions estaran limitades segons els aforaments màxims establerts atenent a les normes sanitàries de cada Comunitat Autònoma essent possible, en cas de ser necessari, la seva realització online.

Tindran preferència els docents de centres educatius de primera participació o els que hagin participat únicament en una edició anterior.

Els cursos podran ser reconeguts amb els crèdits oportuns segons la normativa de cada Comunitat Autònoma.

Treball a l'aula.

Es facilitarà tot el material didàctic necessari per a realitzar reptes tecnològics a l'aula entre els mesos de novembre i març de 2022, que seran l'escalfament per a preparar el projecte que cada centre haurà de presentar en el Festival RetoTech_Fundación_Endesa.

Preparació Projecte Final.

Durant el segon i tercer trimestre del curs acadèmic 2021 – 2022, finalitzades les formacions, cadascun dels centres escolars participants haurà de preparar el projecte i el vídeo de presentació del mateix, per als Festivals RetoTech_Fundación_Endesa.

A continuació, es resumeix amb més detall la **implicació** que hauran de tenir els **docents** en el projecte:

- Amb la finalitat que els equips d'alumnes puguin realitzar els seus projectes des del centre educatiu, es recomana dedicar **1 o 2 hores** a la setmana per a treballar en el projecte durant l'etapa de Treball a l'aula i Preparació del Projecte Final.
- Per a poder executar el projecte final, el centre haurà de tenir a les seves instal·lacions el **material tècnic necessari**:
 - Connexió a Internet estable
 - Ordinadors Chromebook o amb Ubuntu 18.4 o posterior, Windows 7 o posterior
 - Dispositius Android (mòbils o tauletes). Només per a centres de secundària
 - El material de robòtica i la impressora 3D s'entregaran per part de RetoTech_Fundación_Endesa.

- L'equip de RetoTech_Fundación_Endesa realitzarà seguiment i recolzament del treball a l'aula, atenent tots els dubtes que vagin sorgint, a través de correu electrònic o del fòrum de la web.
- L'equip de RetoTech_Fundación_Endesa realitzarà un seguiment en línia als docents responsables de cada centre educatiu, per mitjà de reunions individuals per videoconferència. És important aprofitar aquestes reunions per a resoldre dubtes i mostrar els avenços del projecte, de manera que es pugui ajudar a aconseguir els objectius.
- Reunions grupals online, un cop per trimestre, amb els representants dels centres educatius participants en RetoTech_Fundación_Endesa. L'objectiu de les sessions és posar en comú tots els dubtes i avenços, i compartir les experiències pròpies amb els altres centres. Aquestes sessions seran clau per assegurar l'èxit del projecte en el Festival RetoTech_Fundación_Endesa. Aquestes reunions són d'obligada participació per a tots el centres educatius que participin per primera vegada en RetoTech_Fundación_Endesa.
- Treball a l'aula. Es facilitaran continguts i suport per a realitzar amb els alumnes a l'aula reptes tecnològics, en format de projecte guiat, entre els mesos de gener i març de 2022. Aquests projectes permetran als alumnes aprendre eines i programes amb els que treballaran en el projecte a presentar en els corresponents Festivals RetoTech_Fundación_Endesa.
- Amb intenció de compartir amb la resta de participants els avenços de cada centre educatiu, cada centre educatiu **ha de publicar al menys tres posts** sobre l'estat del treball de la seva candidatura al [blog](#) de la pàgina web del projecte, dos durant el mes de març i maig de 2022, i un post final sobre l'experiència **a RetoTech_Fundación_Endesa en el mes de juny**. Aquestes publicacions seran coordinades i supervisades per l'equip de RetoTech_Fundación_Endesa.
- Tots els participants **hauran d'elaborar un vídeo presentant el seu projecte final** abans de la data establerta (a determinar) amb el que optaran al **Premi Xarxes i al Premi Fundació Endesa**. El vídeo s'allotjarà a la [web del projecte](#).
- Els centres participants podran utilitzar el material i coneixements obtinguts durant el projecte per a realitzar diversos projectes tecnològics a l'aula. Ara bé, de cara als premis finals i a la seva participació al Festival RetoTech_Fundación_Endesa, hauran d'escollir **un sol projecte**, que ha de quedar **clarament explicat** en el **vídeo de presentació del projecte final** i en la seva participació durant el Festival.

Festivals RetoTech_Fundación_Endesa

En una data per determinar del tercer trimestre del curs acadèmic 2021 – 2022, **tots el centres escolars participants hauran d'assistir a un Festival Presencial RetoTech_Fundación_Endesa** que tindrà lloc a diverses Comunitats Autònomes:

- **Festival RetoTech de la Comunitat de Madrid, amb la participació de centres de la Comunitat de Madrid i de la Comunitat d'Aragó.**
- **Festival RetoTech d'Andalusia, amb la participació de centres d'Andalusia i Extremadura.**
- **Festival RetoTech de Catalunya.**
- **Festival RetoTech de les Illes Balears.**
- **Festival RetoTech de les Illes Canàries.**

Les seus dels mencionats Festivals seran tancades per la Fundació Endesa i es comunicaran als centres durant el projecte.

A cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa podran assistir, per cada centre participant i com a màxim, **8 alumnes** acompanyats per **2 professors**.

Durant els Festivals RetoTech_Fundación_Endesa, cada centre escolar participant disposarà del seu propi espai, on els alumnes i els professors podran presentar els seus projectes. Per això, a més dels propis projectes, es podran portar d'altres dispositius per a reproduir continguts audiovisuals i altre material extra que, contra més divertit i original, millor.

Els dies de cada Festival, una xarxa de transports contractats per a l'esdeveniment recollirà als centres participants que procedeixin de províncies o illes diferents a la localització del mateix, per a dur-los al Festival. Al finalitzar l'esdeveniment, els mateixos mitjans de transport duran als participants de tornada a cada centre escolar.

Als centres participants se'ls farà arribar, amb caràcter previ als Festivals, els drets d'imatge dels assistents (Annex II) i els del Premi Xarxes (Annex I) que hauran d'enviar signats pels tutors dels menors d'edat i pels docents abans de cada Festival. També, previ a aquests Festivals, es facilitarà el pla d'evacuació de l'edifici a on tindrà lloc cadascun, el qual també ha de ser signat i retornar pels docents responsables.

Durant els Festivals RetoTech_Fundación_Endesa s'anunciaran els centres escolars que resultin guanyadors en algun dels **premis nacionals i locals**, atorgant el premi en el Festival corresponent.

Pel que fa als projectes, és interessant que no només siguin funcionals, si no que també siguin atractius i els alumnes sàpiguen presentar-los i defensar-los, i convèncer els seguidors i els assistents a l'esdeveniment de que el seu és el millor projecte d'innovació tecnològica de tots els que es donen cita al Festival. Serà una oportunitat per a treballar amb els alumnes la oratòria, el disseny i l'art, la generació de material multimèdia de recolzament i, per suposat, les seves habilitats tecnològiques.

En qualsevol cas, la organització dels Festivals es realitzarà atenent l'evolució de la crisi sanitària de la COVID-19 i es duran a terme amb estricta compliment de les recomanacions que, en el seu moment i donada la situació, exigeixin les autoritats sanitàries corresponents.

Premis RetoTech_Fundación_Endesa

Es concediran 9 premis en total:

- 4 premis nacionals.
- 5 premis locals (1 per cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa).

Premis Nacionals

- Premi Xarxes: Al projecte més votat a xarxes (veure Annex I)
- Premis Fundación Endesa: tres premis atorgats per un jurat d'Endesa, el qual determinarà una deliberació inapel·lable.

Premis de cada Festival

- Premi Professor RetoTech: En el que els professors assistents a cada Festival escullen, mitjançant votació, el projecte guanyador.

Tots aquests premis seran atorgats tenint en compte:

- o La originalitat i creativitat del projecte
- o L'aplicabilitat a una necessitat real (i la seva justificació)
- o La dimensió estètica i artística del treball realitzat

Cap centre podrà acumular més d'un premi. En cas de que algun centre resulti guanyador en més d'una categoria, el premi passarà al següent centre classificat. En cas d'empat entre diversos centres, el guanyador es decidirà per sorteig.

Els centres guanyadors de cada categoria seran premiats amb una **llicència aula** (per a 30 alumnes) de [bMaker](#), solució educativa digital per aplicar la programació i la robòtica a l'aula, que s'entregarà a cada Festival i que s'activarà en el següent curs escolar 2022 – 2023.

Confidencialitat i protecció de dades de caràcter personal

Es garantirà la confidencialitat dels components de les diverses candidatures presentades durant tot el projecte. En qualsevol cas, se'n podran difondre i divulgar característiques generals de les mateixes i, en el seu moment, també es podran divulgar els vídeos de presentació, el projectes pròpiament dits, vídeos i imatges sobre el desenvolupament de cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa, el nom dels projectes guanyadors, així com els noms del professors i estudiants integrants de cada candidatura i del centre educatiu al qual pertanyen, en qualsevol activitat publicitària o promocional que estigui relacionada amb RetoTech_Fundación_Endesa sense que aquesta difusió els confereixi cap dret de remuneració ni cap benefici.

Responsable del tractament de dades personals

En el cas en el que es recullin dades de caràcter personal dels participants de RetoTech_Fundación_Endesa, s'informa que el Responsable del tractament d'aquestes dades és la Fundació Endesa amb CIF G82058058. Les dades de contacte del responsable són les següents: Direcció Postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042 – Madrid. Telèfon: 912091914.

Finalitat de tractament de les dades personals

Les dades dels participants seran tractades amb la finalitat de permetre'ls participar en RetoTech_Fundación_Endesa.

Termini de conservació de les dades personals

Les dades personals dels participants seran conservades mentre siguin necessàries per a la finalitat indicada anteriorment. En el moment en el que no siguin necessàries per aquesta finalitat, les dades seran bloquejades durant el període en el que puguin ser necessàries per a l'exercici o la defensa davant accions administratives o judicials, i només es podran desbloquejar i tractar de nou per aquest motiu. Superat aquest període, les dades seran definitivament cancel·lades.

Legitimació pel tractament

Els tractaments que es realitzin amb la finalitat de gestionar la seva participació en RetoTech_Fundación_Endesa, tenen com a base legal el consentiment dels participants (o, si s'escau, dels seus pares o tutors) al inscriure's en la Convocatòria i acceptar aquestes bases.

Destinataris de les dades personals

Les dades personals dels participants podran ser cedides a Administracions, Autoritats i Organismes Públics, inclosos Jutjats i Tribunals, quan així ho exigeixi la normativa aplicable.

També podran tenir accés a les seves dades personals els proveïdors de serveis que la Fundació Endesa contracti o pugui contractar i que tinguin la condició d'encarregat del tractament.

Mesures de seguretat

La Fundació Endesa, amb l'objectiu de fer efectiva i eficaç la seva Política de Protecció de Dades, ha adoptat les mesures de seguretat de caire tècnic i organitzatiu necessàries per evitar-ne l'alteració, la pèrdua, el mal ús, el tractament i l'accés no autoritzat o robatori de les mateixes tenint en compte l'estat de la tecnologia.

Drets de l'interessat en relació amb el tractament de les seves dades personals

Els participants podran exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació, limitació del tractament i portabilitat de les dades en el cassos i amb l'abast que determini la normativa aplicable en cada moment.

També tenen dret a retirar el consentiment en qualsevol moment.

Per a exercir aquests drets es podrà dirigir a la Fundació Endesa enviant un correu electrònic a l'adreça retotech@fundacionendesa.org amb la següent informació: nom i cognoms de l'interessat, domicili a efectes de notificacions, fotocòpia del Document Nacional d'Identitat, passaport o qualsevol altre document d'identificació, i petició en la qual es concreti la sol·licitud.

Així mateix s'informa del seu dret a presentar una reclamació davant d'Agència Espanyola de Protecció de Dades.

Delegat de protecció de Dades

Endesa, S.A. empresa matriu del Grup Endesa, del que forma part la Fundació Endesa, ha nomenat un Delegat de Protecció de Dades per al Grup Endesa. Les dades de contacte del Delegat són les següents: Adreça postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042 – Madrid. Correu electrònic: dpo@endesa.es.

En tractar-se de la divulgació de vídeos en els quals apareixen menors tal i com s'indica en aquestes Bases, el Responsable del tractament instarà als centres escolars a sol·licitar una especial autorització d'acord amb la normativa aplicable en relació amb la Protecció de Dades de Caràcter Personal.

Acceptació de las bases

La participació en RetoTech_Fundación_Endesa 2021 – 2022, implica la íntegra acceptació de les presents Bases Legals (publicades al [web del projecte](#)).

Els participants accepten que RetoTech_Fundación_Endesa pugui aplaçar, escurçar, prorrogar, modificar, cancel·lar o suspendre la VII Edició RetoTech_Fundación_Endesa si fos necessari, sense que això impliqui cap responsabilitat per a Endesa, que ho comunicarà tant aviat com sigui possible a la [web del projecte](#).

Endesa queda facultada per a resoldre qualsevol contingència no prevista en les presents Bases Legals, així com per a interpretar les mateixes, sens perjudici del senyalat a l'apartat 15 en cas de controvèrsia.

Per a qualsevol consulta sobre RetoTech_Fundación_Endesa 2021 – 2022, els participats poden dirigir-se a l'adreça de correu electrònic retotech@fundacionendesa.org.

Accessibilitat

Les Bases quedaran publicades i accessibles a tots els participants i públic en general en la pàgina web retotech.fundacionendesa.org.

Annex I - Bases Legals “Premio Xarxes”

El concurs RetoTech_Fundación_Endesa contempla, entra altres, el denominat “Premi Xarxes”, el qual s’atorgarà el dia del Festival RetoTech_Fundación_Endesa al projecte més votat en la pàgina web de RetoTech_Fundación_Endesa, en dates a determinar i que es comunicaran en el moment oportú, atenent al Festival de Comunitat Autònoma del premiat.

A continuació es detallen els termes, condicions i dinàmica per optar al mateix, sense perjudici que seguiran essent d’aplicació les disposicions establertes en les Bases prèviament acceptades per tots els centres educatius participants:

Qui pot optar al Premio Xarxes?

Tindran dret a participar i optar al Premi Xarxes tots els centres educatius seleccionats per a participar en la fase final.

Els professors que facin funció interlocutors dels centres seleccionats i que vulguin optar al Premi Xarxes, hauran de fer arribar a l’equip de RetoTech_Fundación_Endesa via correu electrònic (retotech@fundacionendesa.org), un vídeo explicatiu sobre el projecte final que el centre escolar en qüestió estigui desenvolupant i treballant amb les següents característiques: el vídeo tindrà una durada d’entre 2 i 10 minuts i presentarà el projecte final desenvolupat per al concurs. Serà necessària l’acceptació expressa d’aquest Annex a les Bases.

Dinàmica del Premio Xarxes

Un cop rebuts els vídeos dels participants i sempre i quan es compleixin els requisits que es demanen, l’equip de RetoTech_Fundación_Endesa s’encarregarà d’afegir els mateixos, a mesura que els vagi rebent, a la seva pàgina web allotjada en <http://retotech.fundacionendesa.org/>. A la vegada, s’habilitarà un botó que permetrà als usuaris votar a favor del projecte que considerin durant el Termini de Votació. Després d’emetre el vot, es podrà compartir la pàgina web sobre el projecte de cadascun dels centres mitjançant diferents xarxes socials (Twitter, Facebook, etc.). Aquest botó registrarà també el número de vots que la pàgina web sobre el projecte de cadascun dels centres ha rebut, permetent conèixer quin centre és el guanyador.

L’equip de RetoTech_Fundación_Endesa es reserva el dret a **desqualificar** aquells centres educatius en els que es demostrï que hi ha hagut un **vot fraudulent**, independentment de que el centre educatiu hi estigui implicat o no. Es considera vot fraudulent quan es demostrï que una mateixa persona ha votat en més d’una ocasió o bé, que els vots hagin sigut realitzats per qualsevol mecanisme informàtic i no són atribuïbles a persones físiques.

Comunicación

Tancat el Termini de Votació, l’equip RetoTech_Fundación_Endesa, realitzarà el recompte i còmput final de votacions i durant els Festivals RetoTech_Fundación_Endesa que es celebrin a les Comunitats Autònomes participants, s’anunciarà el centre escolar guanyador, atorgant-se en premi en el mencionat Festival.

Acceptació de las Bases

La participació en el Premi Xarxes suposa la íntegra acceptació d'aquest Annex de les Bases i el reconeixement de que les Bases en tot el restant continuen vigents en els termes en els que van ser acceptades pel centres escolars i que estan publicades a retotech.fundacionendesa.org.

L'equip de RetoTech_Fundación_Endesa exonera completament a Twitter, Facebook o d'altres xarxes socials de tota responsabilitat. El Premi Xarxes no està patrocinar, avalat, administrat ni associat de cap manera a Twitter, Facebook o d'altres xarxes socials. Així mateix, tota la informació que els participants aportin a l'equip de RetoTech_Fundación_Endesa amb motiu del concurs serà rebuda i administrada únicament per l'equip de RetoTech_Fundación_Endesa i no per Twitter, Facebook o d'altres xarxes socials.

Sr. / Sra. _____ en representació de l'Escola
_____ dona la seva conformitat a participar en el
PREMI XARXES del Concurs RetoTech_Fundación_Endesa en els terminis i condicions que
amunt s'indiquen.

Signatura:

Annex II - Autoritzacions de Imatge

Autorització per a la gravació en vídeo y fotografies de menors d'edat.

PROJECTE EDUCATIU RETOTECH FUNDACIÓ ENDESA

El/la Sr./Sra. _____, amb DNI o passaport
núm. _____, pare/mare o tutor/tutora i
el/la Sr./Sra. _____, amb DNI o
passaport núm. _____, pare/mare o
tutor/tutora de l'estudiant _____,
donem el consentiment a la **Fundación Endesa** per a l'ús o la reproducció lliure i gratuïta de les
seqüències filmades en vídeo, les fotografies o els enregistraments de la veu d'aquest estudiant
participant en el **Concurs Retotech Fundación Endesa**.

Entenc que la imatge o la veu del participant seran utilitzades per a la difusió i la divulgació del concurs RetoTech_Fundación_Endesa per mitjans de comunicació de reconegut prestigi o en els canals de comunicació de la Fundación Endesa i d'Endesa.

No hi ha cap límit de temps pel que fa a la vigència d'aquesta autorització; ni tampoc hi ha cap especificació geogràfica referent a on es pot distribuir aquest material.

Aquesta autorització s'aplica a les seqüències filmades en vídeo o a les fotografies que es puguin recopilar per a les finalitats que s'indiquen en aquest document i que s'enregistraran en el centre educatiu al qual pertany el menor o durant el festival RetoTech_Fundación_Endesa.

Signatures del pare/mare i/o del tutor/a legal¹:

--	--

_____, el _____ de _____ de 20 ____

¹ És imprescindible la signatura de tots/es els/les tutors/es legals dels/les alumnes

Consentiment informat per a l'emmagatzematge i el tractament de dades personals

La Fundación Endesa és la responsable de tractament de les dades personals recollides en el marc del **Concurs Retotech Fundación Endesa**, les quals inclouen la recollida de fotografies i enregistraments de vídeo, respecte als quals s'emet la present autorització.

La Fundación Endesa, en qualitat de responsable del tractament, podrà utilitzar les fotografies i els enregistraments de vídeo, així com també cedir-los a altres societats del Grup Endesa amb la finalitat de documentar els resultats del projecte.

Així mateix, us informem que podran accedir a les dades personals, sota un contracte d'encarregat del tractament, empreses del Grup Endesa o proveïdors que prestin serveis a Endesa S.A.

La Fundación Endesa, amb l'objectiu de fer efectiva i eficaç la seva Política de Protecció de Dades, ha adoptat les mesures de seguretat de caire tècnic i organitzatiu necessàries per evitar-ne l'alteració, la pèrdua, el mal ús, el tractament i l'accés no autoritzat o el robatori, tenint en compte l'estat de la tecnologia.

Podreu exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació, limitació del tractament i portabilitat de les dades en els casos i amb l'abast que estableixi la normativa aplicable, i també retirar el consentiment en qualsevol moment, enviant una carta a l'adreça postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid, amb la informació següent: nom i cognoms de l'interessat, domicili a efectes de notificacions, fotocòpia del document nacional d'identitat, passaport o qualsevol altre document d'identificació, i petició en què es concreti la sol·licitud.

Així mateix, us informem que Endesa, S.A. ha nomenat un Delegat de Protecció de Dades per al Grup Endesa. Les dades de contacte del delegat són les següents: Adreça postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid. Correu electrònic: dpo@endesa.es

Podeu obtenir més informació sobre la Política de Protecció de Dades de Fundación Endesa a <https://www.fundacionendesa.org/>

Signatura: _____

Autorització per a la gravació en vídeo i fotografies de majors d'edat.

PROJECTE EDUCATIU RETOTECH FUNDACIÓN ENDESA

Madrid, de 20 __

Fundación Endesa:

El sotasignat / La sotasignada Sr./Sra. _____, amb
DNI (passaport o document equivalent) _____, per la present
CONCEDEIXO LA MEVA AUTORITZACIÓ perquè sigui explotada, distribuïda i reproduïda sense
limitació territorial, de forma lliure, gratuïta i no exclusiva la meva imatge, en l'àmbit empresarial.
Tot això amb l'única excepció i limitació de les utilitzacions o aplicacions que puguin atemptar el
dret a l'honor en els termes previstos en les lleis, i en especial en la legislació de protecció del dret
a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge. La meva autorització no fixa cap límit
de temps per a la concessió ni per a l'explotació de les imatges, o part de les imatges, en les quals
aparegui, per la qual cosa la meva autorització es considera concedida per un termini de temps
il·limitat.

Atentament,

Sr. /Sra.

DNI (o passaport o document equivalent)

SIGNATURA _____

Consentiment informat per a l'emmagatzematge i el tractament de dades personals

La Fundación Endesa és la responsable de tractament de les dades personals recollides en el marc del **Concurs Retotech Fundación Endesa**, les quals inclouen la recollida de fotografies i enregistraments de vídeo, respecte als quals s'emet la present autorització.

La Fundación Endesa, en qualitat de responsable del tractament, podrà utilitzar les fotografies i els enregistraments de vídeo, així com també cedir-los a altres societats del Grup Endesa amb la finalitat de documentar els resultats del projecte.

Així mateix, us informem que podran accedir a les dades personals, sota un contracte d'encarregat del tractament, empreses del Grup Endesa o proveïdors que prestin serveis a Endesa S.A.

La Fundación Endesa, amb l'objectiu de fer efectiva i eficaç la seva Política de Protecció de Dades, ha adoptat les mesures de seguretat de caire tècnic i organitzatiu necessàries per evitar-ne l'alteració, la pèrdua, el mal ús, el tractament i l'accés no autoritzat o el robatori, tenint en compte l'estat de la tecnologia.

Podreu exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació, limitació del tractament i portabilitat de les dades en els casos i amb l'abast que estableixi la normativa aplicable, i també retirar el consentiment en qualsevol moment, enviant una carta a l'adreça postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid, amb la informació següent: nom i cognoms de l'interessat, domicili a efectes de notificacions, fotocòpia del document nacional d'identitat, passaport o qualsevol altre document d'identificació, i petició en què es concreti la sol·licitud.

Així mateix, us informem que Endesa, S.A. ha nomenat un Delegat de Protecció de Dades per al Grup Endesa. Les dades de contacte del delegat són les següents: Adreça postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid. Adreça electrònica: dpo@endesa.es

Podeu obtenir més informació sobre la Política de Protecció de Dades de Fundación Endesa a <https://www.fundacionendesa.org/>

SIGNATURA: _____