

GROWING APP

CONSTRUIENT,
APRENTENT JUNTOS.



GROWING APP



[Escola Charles Darwin](#)



[IES Salvador Dalí](#)

El Prat de Llobregat

Origen i descripció del projecte

Growing App Experience és una proposta que s'arrela en la primera jornada de la 2^a edició de [l'EduHack](#). En aquesta sessió es fa una reflexió sobre el potencial educatiu dels dispositius mòbils a l'aula en cadascuna de les etapes educatives. A més a més, no només és important consumir contingut o aplicacions, també hi ha molt potencial en la creació.

Des de l'Educació Infantil i Primària hi ha la sensació que a l'hora de fer una recerca d'Apps per treballar amb els infants, de vegades costa trobar la que sigui ideal. Sempre hi ha alguna cosa que podria ser diferent. D'altra banda, els mestres de Secundària comenten que amb els alumnes de 4t d'ESO creen Apps molt interessants però que fins el moment els seus alumnes no troben la funcionalitat de les mateixes. Els/les joves sovint es queden en blanc a l'hora d'inventar una APP per manca d'idees. I és a partir d'aquí que neix "Growing App".

Així, es crea una simbiosi entre centres Escola - Institut.

Després de l'anàlisi de la situació de cadascuna de les etapes va sorgir la idea d'aprofitar les creacions dels alumnes d'ESO amb els alumnes d'Educació Infantil i primària. A més, aquesta proposta crearà un vincle entre les escoles i els instituts.



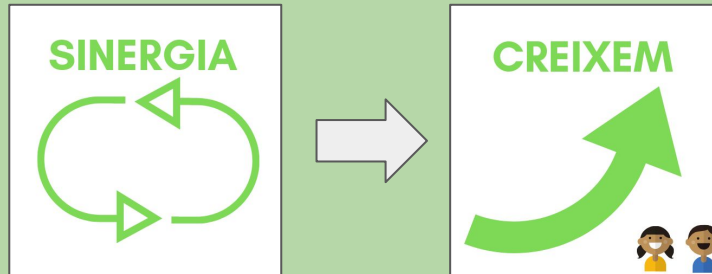
Origen i descripció del projecte II

L'objectiu és relacionar la matèria de 4t d'ESO, on es treballa amb *APP Inventor* per a desenvolupar aplicacions per a dispositius mòbils, amb les necessitats de les escoles de tenir Apps específiques pels seus i les seves alumnes a classe, els seus projectes educatius o per a treballar alguns temes específics.

Els alumnes de l'Institut creen el producte i des de l'escola es crea la idea.

Amb aquest projecte els alumnes han de parlar amb professionals de les escoles, on molts d'ells van estudiar, escoltar quins tipus d'aplicacions serien de gran utilitat per a treballar amb els més petits i treballar amb el seu disseny i programació.

En acabar el projecte els/les alumnes participants de l'Institut hauran adquirit les habilitats per a dissenyar i desenvolupar Apps, i les escoles detectar i crear idees de productes a mida per aprendre.



Persones responsables

Escola Charles Darwin:

Ana Belén Arroyo Márquez
Núria Luque Pérez
Patrícia Cabero de Arriba

Directora: Vanessa Rubio Carrasco
Cap d'Estudis: Magda García Cortada
Secretari: Jose Luís Cuenca Peralta

Col·laboració:

Jordi Jubany i Vila ([Serveis Educatius Baix Llobregat IV](#))
Natán Bolívar (Àrea de Tecnologies per a l'Aprenentatge i el Coneixement)

Persones implicades

IES Salvador Dalí:

Laia Llauredó Sanclemente
Ramón Baena Iniesta
Enrique Borràs Camilleri
M^a de las Aguas Ruiz Gallego

Director: Marcel Roda Panadés

A qui va dirigit?

Aquest projecte pretén crear un vincle entre escola i institut.

L'estructura del projecte propicia l'enriquiment i el creixement per a totes les parts: els alumnes de l'Institut poden veure la funcionalitat i l'aprofitament real del seu producte final ja que servirà per potenciar els aprenentatges de l'alumnat de l'escola. Es genera així un ecosistema digital en el nostre entorn més proper.

Educadors, tant a l'escola com a l'institut, adquireixen estratègies i eines per a millorar el procés d'ensenyament-aprenentatge del seu alumnat.

Àrees clau del marc de transformació digital



COMPETÈNCIES TREBALLADES

Educació Secundària

Àmbit científicotecnològic:

- Identificar i resoldre problemes científics susceptibles de ser investigats en l'àmbit escolar, que impliquin el disseny, la realització i la comunicació d'investigacions.
- Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat.

Àmbit digital:

- Seleccionar, configurar i programar dispositius digitals segons les tasques a realitzar.
- Participar en entorns de comunicació interpersonal i publicacions virtuals per compartir informació.
- Realitzar activitats en grup tot utilitzant eines i entorns virtuals de treball col·laboratiu.
- Realitzar accions de ciutadania i de desenvolupament personal, tot utilitzant els recursos digitals propis de la societat actual.

Educació Infantil i Primària

Àmbit digital:

- Construir nou coneixement personal mitjançant estratègies de tractament de la informació amb el suport d'aplicacions digitals.
- Organitzar i emprar els propis entorns personals digitals de treball i d'aprenentatge.
- Desenvolupar hàbits d'ús saludable de la tecnologia.

Àmbit d'aprendre a aprendre:

- Emprar tècniques de consolidació i recuperació dels aprenentatges.
- Adquirir el gust per aprendre i per continuar aprenent.

Àrees clau del marc de transformació digital II



CONTINGUTS CLAU

Educació Secundària

- Programació d'aplicacions mòbils.
- Disseny i maquetació.
- Treball en equip.
- Redacció d'instruccions sobre les Apps.

Educació Infantil i Primària

Els continguts clau a les etapes d'Educació Infantil i Primària aniran en funció de la utilitat i funcionalitat de les Apps creades pels alumnes de secundària. Poden ser continguts relacionats amb l'aprenentatge de la lectoescriptura, de la lògica matemàtica, de numeració, càlcul mental, medi natural i/o social, lúdics i/o sostenibilitat.

Inclusió Digital:

Pel que fa a Educació Infantil i Primària, el fet de que els/les professionals donin pautes i informin de les necessitats de cada grup-classe, permetrà que les Apps creades s'ajustin als nivells de l'alumnat de l'escola. A més, les activitats amb dispositius mòbils es porten a terme en estones de racons, amb grups flexibles i desdoblaments, on el treball amb grups reduïts és molt positiu per respectar els diferents nivells d'aprenentatge.

Cal destacar la importància de l'ús de dispositius mòbils amb l'alumnat amb necessitats educatives especials, com a eina i recurs atractiu per a ells, és per això que es tenen en compte aquests infants per fer apps específiques.

El fet de dissenyar les Apps en petits grups de treball amb els/les alumnes permet que es respectin els diferents nivells i ritmes d'aprenentatge. Els grups de treball seran heterogenis i es tindrà en compte que tots els membres del grup cooperin entre ells, respectant-se i tenint en compte les destreses de cadascun dels/de les companys/es.

Objectius



Alumnes d'ESO	Alumnes d'Infantil i Primària	Professionals
• Identificar les necessitats d'un altre col·lectiu i donar una resposta real. • Treballar la creativitat. • Tenir cura del disseny i la maquetació. • Treballar de forma cooperativa per assolir un objectiu comú. • Aprendre a programar. • Aplicar els coneixements amb una finalitat concreta. • Fer autoavaluació i aplicar un procés de millora contínua. • Establir vincles amb els infants usuaris de les apps i professionals.	• Treballar la creativitat a l'hora de detectar necessitats d'Apps funcionals. • Introduir les tecnologies en el procés d'aprenentatge com a eines innovadores i motivadores. • Potenciar en l'alumnat actituds de responsabilitat i de respecte envers l'ús i funcionament de les tauletes. • Conèixer les principals icones de les tauletes i el seu ús. • Buscar i entrar en una determinada app de forma autònoma. • Respectar les normes i treballar amb les apps indicades. • Fomentar la participació dels alumnes i el treball cooperatiu. • Fer ús de les tecnologies: tauletes. • Consolidar continguts treballats a classe d'una manera lúdica. • Gaudir amb l'ús de dispositius mòbils. • Establir vincles amb els alumnes dissenyadors de les apps.	• Establir vies de comunicació i connexió entre centres d'adscripció. • Afavorir la col·laboració entre centres i entre alumnes de diferents etapes. • Crear un banc de recursos per facilitar la tasca als alumnes de l'institut.

Recursos, actius educatius, col·laboracions

A l'institut utilitzen **l'aplicació App Inventor**: familiarització, formació i posterior disseny i creació de les Apps.

A l'escola: **Tauletes tàctils** per posar en pràctica les Apps creades.

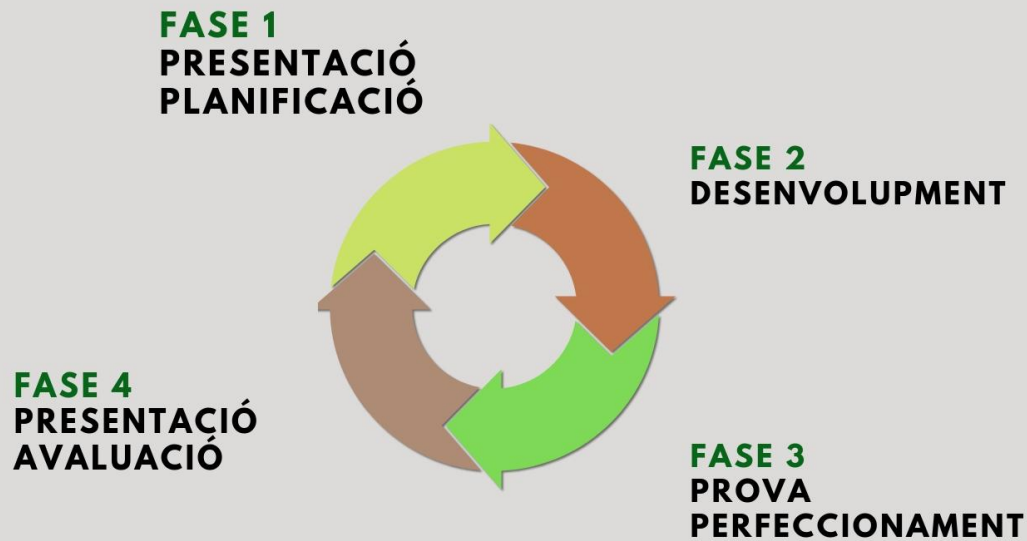
Banc d'imatges i **campus semàntics** generats per mestres i alumnes de l'escola.

Tot aquest projecte s'emmarca dins de **servei comunitari** portat a terme a l'institut.

Assessorament per part dels **Serveis Educatius del Baix Llobregat IV**.

Assessorament per part de **Àrea de Tecnologies per a l'Aprenentatge i el Coneixement** del Departament d'Educació.

Fases del projecte



Fases del projecte II

FASE 1 PRESENTACIÓ PLANIFICACIÓ



**PRESENTACIÓ DEL PROJECTE ALS
CENTRES IMPLICATS**

**VALORACIÓ POTENCIALITAT DEL
PROJECTE AMB L'ALUMNAT**

·INSTITUT: PLANTEJAMENT DINS EL
PROGRAMA DE **SERVEI COMUNITARI**

·ESCOLA: **DETECCIÓ DE
NECESSITATS/ADAPTACIÓ
APLICACIONS**



FASE 2 DESENVOLUPMENT



**L'ESCOLA REP L'ALUMNAT DE
SECUNDÀRIA IMPLICAT EN EL
PROJECTE PER VEURE LA
FUNCIONALITAT DEL SEU TREBALL**

**CREACIÓ-DESENVOLUPAMENT PER
PART DELS ALUMNES DE L'INSTITUT DE
LES APLICACIONS**



FASE 3 PROVA PERFECCIONAMENT



**PROVA A L'ESCOLA DE LES
APLICACIONS I DETECCIÓ DE
POSIBLES MILLORES
REVISIÓ-MODIFICACIONS**



FASE 4 PRESENTACIÓ FINAL AVALUACIÓ



**ELS CREADORS/ES POSEN
EN PRÀCTICA LES APPS
AMB ALUMNAT DE L'ESCOLA
AVALUACIÓ RESULTATS**



Data de inici i calendari d'execució

SETEMBRE	- Trobada inicial dels mestres i professors Institut-Escola per presentar el projecte. - Intercanvi d'experiències: on poden arribar els alumnes de secundària i quines necessitats tenen a l'escola.
OCTUBRE	- S'estableix eina de comunicació digital per compartir documents i material entre professionals implicats.
NOVEMBRE	- Presentació del projecte al claustre de l'escola: detecció de necessitats i/o millores d'Apps ja existents als diferents cicles i nivells. - Concreció en una plantilla de les característiques requerides a les diferents Apps. - Tria i concreció per part del grup Eduhack de les diferents propostes.
DESEMBRE	- Comunicació de les propostes a l'institut. - Primera trobada amb els alumnes: visita al centre, trobada amb els alumnes en una sessió de tauletes digitals.. <u>Alumnes Servei Comunitari de l'Institut Dalí</u> - Formació inicial del programari de disseny d'Apps: <i>AppInventor</i>.
GENER	- Creació per part de mestres i alumnes de l'escola d'un banc d'imatges i camps semàntics. - Inici del disseny de les Apps propostes per l'escola.

Data de inici i calendari d'execució II

FEBRER	- Continuació del disseny de les Apps. - Disseny del primer esborrany. - Lliurament del primer esborrany a les escoles (mitjançant eines de comunicació digital).
MARÇ	- Retroacció de l'experiència del mestre (possibles modificacions, millores) - Segona trobada presencial per valorar l'experiència i posar en marxa les Apps creades.
ABRIL	- Posada en pràctica amb els alumnes. - Retroacció de l'experiència amb els alumnes. - Revisió i possibles modificacions de les Apps creades pels alumnes segons l'experiència i la retroacció dels professionals.
MAIG	- Presentació de les Apps creades. Visita dels alumnes de l'institut a l'escola a presentar les Apps que han dissenyat i posterior prova amb els alumnes en uns tallers/racons.
JUNY	- Cloenda del projecte i autoavaluació, tant per part dels alumnes (si ha estat satisfactori, si han assolit els continguts i objectius del nivell) com per part dels professionals (si la comunicació ha estat suficient, si les trobades han estat encertades).

Indicadors d'avaluació i d'impacte

1. Realització de les tasques encomanades a l'aula segons les directrius establertes pel professorat en les fases d'anàlisi, disseny i programació de l'app.
2. Implicació de l'alumnat en el disseny, planificació i gestió de les activitats proposades.
3. L'app dissenyada funciona correctament amb les funcionalitats definides.
4. L'app dissenyada és de fàcil ús: navegació clara i senzilla; s'ajusta a les expectatives de l'usuari des del punt de vista funcional i estètic.
5. Grau d'implicació, participació i satisfacció de l'alumnat en el projecte.
6. Grau de col·laboració entre centres i entre alumnes de diferents etapes.
7. Valoració global del projecte: grau d'implicació del professorat, facilitant propostes d'apps i establint vincles de comunicació digital i presencial.

GROWING APP

CONSTRUINT,
APRENT JUNT.

