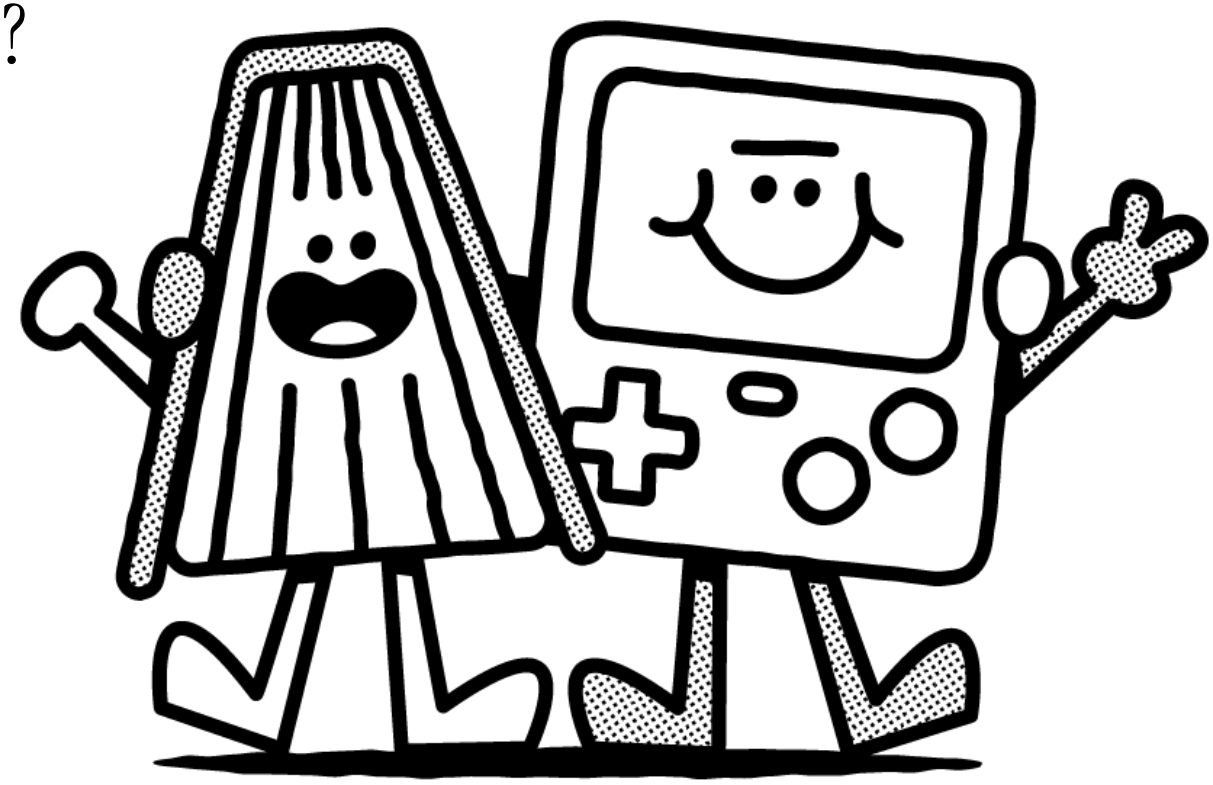
biblio[tech]

Una aplicació és la solució?



FUNDACIÓ BOFILL
EQUITAT DIGITAL
Finançat per la Unió Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya

© Fundació Jaume Bofill, 2023
Girona, 34 08010
Barcelona
fbofill@fbofill.cat
fundaciobofill.cat

Redacció de continguts / Tàndem LIJ Coop
Revisió de continguts / Escuela21 i Tàndem LIJ Coop
Coordinació de continguts / Marta Alfonsea
Direcció de continguts / Héctor Gardó
Disseny gràfic / Sonia Fernández
Edició / Fundació Bofill

Creiem que el coneixement s'ha de compartir. Per això fem servir una llicència Creative Commons Reconeixement 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Us animem a copiar, redistribuir, remesclar o transformar i crear a partir del material per a qualsevol finalitat els continguts propis d'aquesta publicació, inclosa la comercial. Només us demanem que en reconegueu l'autoria de la creació original.

Informació bàsica de la SA	
INFORMACIÓ DE L'APARTAT	**DESCRIPCIÓ**
Títol	Una aplicació és la solució?
Descripció del repte	El repte consisteix a pensar una aplicació de mòbil que pogués ser útil per resoldre el problema d'un personatge d'un conte popular.
"Què és el fa que aquesta sa sigui èpica/memorable?"	El fet d'ajuntar dues coses que en principi podrien ser pràcticament antagòniques, com són els contes populars i les aplicacions, obre un munt de possibilitats de creació. Aquesta SA pot permetre reflexionar sobre les tecnologies digitals (centrat en les aplicacions), les seves potencialitats i limitacions. Al mateix temps, ens ajuda a endinsar-nos en els contes populars, poder-los analitzar literàriament i jugar amb ells. La ficció és un bon espai de proves perquè t'ofereix la possibilitat d'experimentar i créixer des de la seguretat que dóna la distància, però, a la vegada, concedeix la possibilitat d'enllaçar-ho amb la pròpia vida. Així doncs, ampliar opcions imaginatives i poder-ho relacionar amb la realitat fa, d'aquesta, una SA amb molts punts d'interès.
Nivell educatiu	Cicle superior
Temporalització	Aquesta SA consta de **6 activitats principals** amb una durada total aproximada de **10 sessions** d'entre 45' i 60', amb una de 2h. Per tant, es recomana realitzar-la llarg d'un trimestre.

Programació d'Aula

Títol de la SA	Una aplicació és la solució?
Descripció	En aquesta situació d'aprenentatge l'alumnat s'endinsarà en els contes populars per tal d'intentar dissenyar una aplicació que hauria ajudat els seus protagonistes a tenir una història més tranquil·la. Malgrat que sigui una ficció, exposarem les aplicacions a la biblioteca de l'escola i ens visitarà un expert en desenvolupament d'aplicacions per revisar el que hem fet i dir-nos si el que s'ha pensat seria viable a la vida real o no. Així es podrà reflexionar i debatre sobre les possibilitats i beneficis de la tecnologia però també sobre els seus límits i problemàtiques.
Producte final	El producte final que es crearà serà el disseny (no la creació real) d'una aplicació per un telèfon mòbil. Es farà una exposició dels prototips que, posteriorment, seran valorats per un expert o experta.
Competències clau	- Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. – Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. – Competència consciència i expressió culturals – Competència en comunicació lingüística.

Àrea	Competències específiques	Criteri d'avaluació	Sabers
Llengua Catalana i Literatura	CE6. Cercar, seleccionar i contrastar informació procedent de diverses fonts, de forma planificada i de manera progressivament autònoma, avaluant la seva fiabilitat, reconeixent alguns riscos de manipulació i desinformació i adoptant un punt de vista personal i respectuós amb la propietat intel·lectual, per transformar aquesta informació en coneixement i comunicar-la de manera creativa	CE6.CA.6.3 Adoptar hàbits d'ús crític, segur, sostenible i saludable de les tecnologies digitals, de forma progressivament autònoma, en relació amb la fiabilitat i la verificació de les fonts, la credibilitat de la informació i la comunicació a l'entorn immediat i a la xarxa.	Alfabetització informacional Utilització de la biblioteca i els recursos digitals de l'aula o del centre, de forma autònoma, per dur a terme treballs d'investigació.
	CE8. Llegir, interpretar i analitzar, de manera progressivament autònoma, obres o fragments literaris adequats, establint relacions entre ells i identificant	CE8.CA8.2 Produir, de manera progressivament autònoma, textos individuals o col·lectius amb intenció literària, emprant diversitat de recursos	Educació literària Valoració dels elements constitutius de l'obra literària (tema, protagonista, personatges secundaris, trama, escenari) i dels

	el gènere literari i les seves convencions fonamentals, per reconèixer la literatura com a manifestació artística i font de plaer, coneixement i inspiració per a la creació de textos d'intenció literària	literaris de manera original, en diferents suports, i complementant-los amb altres llenguatges artístics.	diferents gèneres literaris, a partir de la lectura compartida i guiada d'obres de qualitat i de forma progressivament autònoma.
Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural	CE3. Resoldre problemes i reptes generant cooperativament un producte creatiu i innovador a partir de projectes interdisciplinaris, utilitzant diferents formes de raonament, com el pensament de disseny i el pensament computacional, per respondre a necessitats concretes.	CE3.CA3.2 Dissenyar possibles solucions a problemes plantejats d'acord amb diferents formes de raonament, com el pensament de disseny o el pensament computacional, mitjançant estratègies bàsiques de gestió de projectes cooperatius, tenint en compte els recursos necessaris, les fases d'execució i establint criteris concrets per avaluar la seva viabilitat.	Projectes de disseny i pensament computacional Planificació i aplicació de les fases del projecte de disseny: empatitza, defineix, idea, prototipa i avalua per donar resposta a una necessitat concreta.
		CE3.CA3.3 Elaborar i desenvolupar un producte final que solucioni un repte o necessitat d'acord amb diferents formes de raonament, com el pensament de disseny o el pensament computacional, i provant, en equip, els diferents prototips o solucions digitals fent ús de forma segura i responsable dels dispositius, eines, tècniques i materials adequats.	Projectes de disseny i pensament computacional Planificació i aplicació de les fases del projecte de disseny: empatitza, defineix, idea, prototipa i avalua per donar resposta a una necessitat concreta.
		CE3.CA.3.4 Comunicar els resultats obtinguts i el procés seguit adaptant el missatge i el format a l'audiència, justificant per què el prototip o solució digital compleix amb els requisits del projecte i suggerir possibles reptes per futurs projectes.	Projectes de disseny i pensament computacional Utilització d'estratègies de resolució de problemes en situacions d'incertesa: adaptació i canvi d'estratègia quan calgui, valoració de l'error propi i dels altres com a oportunitat d'aprenentatge en el desenvolupament cooperatiu del projecte.
Objectius d'aprenentatge:		1. **Reflexionar sobre les possibilitats i limitacions de les tecnologies actuals** centrant la reflexió amb les aplicacions per dispositius mòbils per tal d'esdevenir ciutadans crítics. 2. **Proposar solucions innovadores** fent ús del pensament computacional i les possibilitats digitals. 3. **Elaborar un prototip tecnològic** que doni resposta a unes necessitats concretes.	

	4. **Analitzar literàriament contes populars** per tal d'extreure'n els elements fonamentals. 5. **Treballar de manera col·laborativa acceptant les opinions i reflexions dels altres** per tal de dur a terme un projecte comú.		
Relació amb els ODS	ODS10:Reducció de les desigualtats		
Quines són les **majors dificultats** en el desenvolupament d'aquesta SA i com podem donar-les resposta?	1. Desconeixement sobre les possibilitats reals de les aplicacions en dispositius mòbils. ● *Solució*: donar espai per tal de fer una primera investigació al voltant de les aplicacions abans de fer-los dissenyar-ne una. També és interessant oferir l'opció de refer la proposta després de la visita de la persona experta. 2. Desconeixement dels contes populars que poden donar joc i sobre quina versió escollir. ● *Solució*: ser capaços d'oferir una bona selecció i fer-ho de manera prèvia a l'inici de la SA per tal d'evitar decepcions una vegada s'ha iniciat.		
Com s'atén a la **diversitat i es fomenta la igualtat d'oportunitats** en el context d'aquesta SA?	1. **Treball amb grups heterogenis**: el fet de treballar de manera conjunta amb diversos alumnes farà que cadascú pugui fer servir les seves habilitats en algun moment del procés i que hi hagi una relació d'ajuda entre els membres del grup. 2. **Patrimoni cultural fantàstic**: el fet de treballar amb personatges de ficció pot permetre l'obertura de mirades i la inclusió d'idees diferents. El món ficcional dona més llibertat i pot facilitar l'accés a més alumnes. 3. **Patrimoni cultural**: que la SA giri entorn del folklore i la tradició cultural del territori fa que, de mica en mica, es construeixi una sensació de pertinença a la societat i la cultura. Sentir que formes part d'un grup i d'una tradició compartida és un aspecte beneficiós en relació a la inclusió.		
Estructura Activitats: **Instruccions:**	Inicial - Activació Activitat 1	Desenvolupament -Investigació Activitat 2, 3, 4 i 5	Final - Síntesi Activitat 6

ACTIVITAT 1: Les aplicacions ens ajuden?	
Tipologia de l'activitat.	Inicial
Temporalització	Una sessió de 60 minuts.
Organització de l'alumnat	Gran grup
Explicació de l'activitat	Amb aquesta activitat, el que es busca és generar una conversa al voltant de les aplicacions i els seus usos. Aquest diàleg permet activar els coneixements previs que tenen els i les alumnes sobre el tema, saber què opinen i establir un punt de partida comú per tothom. D'altra banda, també és útil per presentar el repte de manera que en puguin captar la seva funcionalitat i això faci que la seva predisposició davant el projecte sigui més positiva.
Desenvolupament de l'activitat	**1. Presentació d'un vídeo** Per motivar i iniciar la conversa entre els i les alumnes, és interessant partir de la realitat. Per aquest motiu, es proposa visualitzar una notícia de l'infoK en la qual s'explica que una nena ha inventat una aplicació per ajudar les persones amb Alzheimer. Es podria projectar explicant que és un vídeo que ha sorprès l'adult (sigui el o la mestre o la persona responsable de la biblioteca). **2. Reflexió sobre les aplicacions en dispositius mòbils** Una vegada s'ha visualitzat la notícia, és el moment de generar una conversa al voltant de les aplicacions. L'adult és qui va guiant el diàleg a través de les preguntes, però és un moment en el qual els infants han de poder expressar les seves reflexions i pensaments al voltant de la temàtica. Possibles preguntes a fer: ● *Sabeu què és un aplicació?* ● *Utilitzeu algun dispositiu mòbil? Quines aplicacions feu servir?* ● *Creieu que hi ha alguna aplicació que sigui útil per a les vostres famílies o per vosaltres?* ● *Les aplicacions poden ajudar en tot?* ● *Creieu que és complicat desenvolupar una aplicació?* ● *Seríem capaços de crear-ne una de nova que fos útil?* **3. Presentació del repte** Al final de la sessió i de la conversa, segurament hi haurà infants que diran que són capaços de crear una aplicació i d'altres pensaran que no ho són. És el moment de proposar-los el repte de crear-ne una. Se'ls explica, però que, com que és la primera vegada que ho fan, es proposa un experiment: fer-ho per ajudar el o la protagonista d'un conte popular.

Objectius de l'activitat	1. **Presentar el repte** de tal manera que pels infants sigui significatiu. 2. **Activar els coneixements previs** dels i les alumnes sobre la temàtica de les aplicacions. 3. **Establir un diàleg obert** sobre la temàtica que generi motivació per seguir endinsant-se en el tema. 4. **Reflexionar** sobre les aplicacions i el seu ús.
Materials que es necessiten per a desenvolupar-la.	● Vídeo de l'InfoK
Organització de **l'espai de la biblioteca**.	Convindria que en el moment del diàleg el grup es pogués asseure en forma de rotllana per tal de poder-se veure bé les cares.
Recursos	● *Vídeo* https://www.ccma.cat/tv3/sx3/una-nena-de-12-anys-ha-creat-una-app-per-ajudar-les-persones-amb-alzheimer/video/5621913/ ● *Per ampliar informació* https://www.rosasensat.org/revista/el-mobil-a-laula-num-409/monografic-seduits-pels-mobils-recursos-educatius-i-orientacions-pedagogiques-del-seu-us-a-lescola-i-a-laula/
Suggeriments/observacions	Com a mestres és important tenir clar el perquè es tria fer el repte a través de contes populars (ficció) i no amb situacions reals. La ficció ens ofereix un espai d'experimentació de manera segura i menys limitada. Els contes ens permeten, a la vegada, eliminar certa complexitat, ja que la ficció és més ordenada i senzilla. Ens trobem amb menys factors a tenir en compte si ho comparem amb la realitat quotidiana de les persones. A més, es tracta d'una activitat de joc més que no pas tècnica i això encaixa molt bé amb la literatura i la biblioteca escolar. Finalment, un dels objectius de l'escola és formar persones competents que puguin ser capaces d'extrapolar allò que fan i partir del senzill per anar a situacions més complexes.

ACTIVITAT 2: I tu, quin problema tens?	
Tipologia de l'activitat.	Desenvolupament (1 de 2)
Temporalització	Dues sessions de 45 o 60 minuts.
Organització de l'alumnat	En grups d'entre 4 i 6 alumnes.
Explicació de l'activitat	A cada un dels grups li tocarà un dels contes populars o popularitzats que s'han seleccionat prèviament. Els membres del grup llegiran de manera conjunta el conte i intentaran completar la fitxa d'anàlisi que se'ls hi facilitarà. Posteriorment, una vegada detectat el problema principal en el qual s'ha d'enfrontar el protagonista de la història, es plantejaran quines eines (tecnològiques o no) li haurien anat bé al personatge per tal de superar el conflicte i sortir amb més facilitat de l'embolic.
Desenvolupament de l'activitat	**1. Repartiment dels contes** En aquesta ocasió, s'opta perquè els grups puguin triar quin conte els agradaria observar i a quin personatge els agradaria ajudar. Per fer-ho, es poden penjar de la biblioteca unes imatges de cada un dels protagonistes. Cada grup haurà de pensar a quin personatge li agradaria ajudar. Seria interessant que hi hagués més personatges que no grups d'infants. Per altra banda, si algun grup coincideix, es pot sortejar la tria. Si no es vol dedicar tant temps a la tria, també es pot fer un sorteig i que sigui el protagonista del conte qui triï el grup que vol que l'ajudi. Llista de contes: - *La caputxeta vermella* - *L'aneguet lleig* - *Blancaneus* - *Ventafocs* - *En Patufet* - *Les set cabretes i el llop* - *Hansel i Gretel* - *El gat amb botes* - *Rapunzel* - *La rateta que escombrava l'escaleta* **2. Lectura del text** Una vegada cada grup té assignat un conte, se n'ha de fer una lectura conjunta entre tots els membres. Aquesta lectura es pot fer de diverses maneres:

	• Lectura individual per després compartir el que s'ha llegit durant l'anàlisi. • Lectura individual i després una lectura conjunta en veu alta en la qual cada infant llegeixi un tros del text. • Lectura en veu alta per part d'infants voluntaris a tot el grup. **3. Anàlisi de la història** Després d'haver llegit el conte i, per tant, haver aconseguit que tots els infants estiguin més o menys en un mateix punt de partida, el següent pas és analitzar conjuntament l'obra. Sobretot es tracta de descobrir els personatges principals del relat i els moments essencials que hi apareixen. El fet de detectar com està narrada la història o quin és el seu escenari permet que els infants vagin descobrint, de manera implícita, les diferents característiques que comparteixen la majoria dels contes populars. Per fer aquesta anàlisi, s'oferirà als nens i nenes una graella que podran anar omplint conjuntament. El paper del o la mestra és, en aquest cas, d'anar acompanyant els diferents grups per tal que puguin aprofundir en les seves converses a través de preguntes que incentivin la reflexió. **4. Detecció de problemes i possibles solucions** Quan ja es té clara l'estructura del relat, quins personatges hi intervenen i què hi passa és el moment d'aïllar els problemes amb els quals es troba el o la protagonista al llarg de la història. Segurament n'hi ha més d'un. Cada grup haurà d'identificar aquestes problemàtiques. Posteriorment, haurà d'escollir aquella que es consideri que és la principal o més important. Quan es tingui seleccionada, el grup pensa tres possibles solucions al problema (siguin tecnològiques o no). En aquest cas, es proposa seguir la tècnica d'1-2-grup o 1-3-grup. Primer es pensen tres possibles solucions de manera individual. Després el grup es divideix per parelles o trios i de les sis o nou propostes de solució, cada grup ha d'acordar-ne tres. Finalment, es reuneix tot el grup i es repeteix el procés de selecció fins que només queden tres opcions de solució pel problema escollit.
Objectius de l'activitat	1. **Seleccionar un conte popular**. 2. **Analitzar i extreure els elements principals** d'un conte popular. 3. **Ser capaços de proposar solucions concretes** coherents a les problemàtiques identificades. 4. **Arribar a acords** de manera dialogada i reflexiva.
Materials que es necessiten per a desenvolupar-la.	• Textos dels contes populars. Es poden extreure dels següents llibres: - Grimm, J. i Grimm, W. (2007). *Les millors rondalles dels germans Grimm*. Combel. - Grimm, J. i Grimm, W. (2013). *Rondalles de Grimm*. Joventut. - Andersen, H. C. (2015) *Rondalles d'Andersen*. Joventut. - Bonmatí, R. (2012). *Contes populars catalans*. Baula. • Guió d'anàlisi

	• Rúbrica d'avaluació
Organització de **l'espai de la biblioteca**.	S'hauria de disposar la biblioteca de tal manera que fos possible el treball en diferents agrupacions. Si s'opta per fer que siguin els infants els qui trien el conte, s'ha de pensar on es poden penjar les imatges dels protagonistes dels relats.
Instruments d'avaluació	En aquesta activitat es podria avaluar a través de l'observació i una rúbrica sobretot la capacitat d'anàlisi i l'adequació de les solucions a les problemàtiques detectades. Sobretot perquè després, la resta del projecte pugui seguir avançant de manera positiva.

ACTIVITAT 3: Investiguem sobre les aplicacions!	
Tipologia de l'activitat.	Desenvolupament (2 de 2)
Temporalització	Entre 1 i 2 sessions de 45 minuts.
Organització de l'alumnat	Gran grup i en grups de 4 a 6 alumnes.
Explicació de l'activitat	Un dels objectius que busca aquesta proposta és que l'alumnat acabi ideant una aplicació. És possible que la gran majoria sàpiguen que són, però no s'hagin aturat a mirar-les o a reflexionar sobre elles. Per tant, abans d'intentar crear alguna cosa, és important conèixer. A més a més, amb aquesta activitat d'investigació, potser podran agafar més idees de les que tindrien si ho féssim directament sense passar per aquesta etapa. Així doncs, en aquesta activitat els infants es dedicaran a descobrir les aplicacions i alguns dels seus usos.
Desenvolupament de l'activitat	**1. Visualització de vídeos sobre aplicacions i observar aplicacions escolars** Una manera d'entendre millor què són les aplicacions i començar a obrir la mirada sobre les seves possibilitats és visualitzar diversos vídeos que parlen sobre aplicacions. Ens expliquen una mica què són i donen a conèixer idees que potser ampliaran la visió que tenen els infants sobre la temàtica. Després, es proposa que es faciliti a cada grup dos dispositius (si es pot que siguin tauletes) per tal que puguin descobrir quines són les aplicacions que hi ha a l'escola i quina creuen que és la seva funció. La idea és que sigui una observació àgil i que acabi amb un diàleg conjunt sobre les aplicacions de l'escola. Es podria preguntar sobre les funcions de cada una de les aplicacions, sobre quina ha sorprès més o, fins i tot, quina els ha semblat més

	útil o més inútil. **2. Investigació aplicacions a casa** Una segona part d'aquesta activitat és demanar a l'alumnat que faci una recerca de les aplicacions que hi ha a casa. La idea és que cada infant pugui recollir cinc aplicacions que tenen els seus familiars al mòbil que li semblin especialment interessants. No només ha d'apuntar el nom sinó que també s'ha d'investigar l'ús que se li pot donar. En aquest punt, no només es tracta de tenir una recopilació que ajudi al projecte sinó que també es busca generar conversa a casa sobre la temàtica que després pugui enriquir el diàleg i les idees a l'escola. **3. Posada en comú** Després de la investigació a casa, es podria fer una posada en comú del que s'ha trobat. Cada alumne podria exposar breument una de les aplicacions que ha apuntat per així donar a conèixer-la. Si es coincideix, n'hi ha quatre més per escollir. Finalment, a continuació de la posada en comú, es podria dialogar sobre les possibilitats que tenen les aplicacions, les reflexions que s'han fet a casa o si ha canviat la seva opinió respecte a les preguntes que es van debatre durant la primera sessió.
Objectius de l'activitat	1. **Conèixer què és una aplicació i descobrir aquelles que ens envolten**. 2. **Observar diferents tipus d'aplicacions** per tal de generar noves idees que permetin ser originals a l'hora de crear-ne una. 3. **Afavorir el diàleg** a casa sobre la temàtica. 4. **Observar que les aplicacions intenten donar resposta a alguna necessitat concreta**.
Materials que es necessiten per a desenvolupar-la.	● Document per apuntar les aplicacions a casa ● Vídeos ● Tauletes o dispositius electrònics (entre 10 i 12)
Organització de **l'espai de la biblioteca**.	S'hauria de disposar de projector o pantalla per poder visualitzar els vídeos.
Recursos	● *Possibles vídeos:* https://www.ccma.cat/tv3/sx3/creadors-daplicacions/video/3921731/ https://www.ccma.cat/tv3/sx3/una-aplicacio-per-protegir-vos/video/5381754/ https://www.ccma.cat/tv3/sx3/bon-appetit-una-aplicacio-per-cuinar/video/5655811/ https://www.ccma.cat/tv3/sx3/app-guanyadora-mwc/video/4921932/ https://www.ccma.cat/tv3/sx3/nenes-pel-canvi/video/5866688/

ACTIVITAT 4: A crear l'aplicació!	
Tipologia de l'activitat.	Desenvolupament (1 de 2)
Temporalització	Quatre sessions de 45 o 60 minuts.
Organització de l'alumnat	En grups d'entre 4 i 6 alumnes.
Explicació de l'activitat	Després de tot el trajecte que s'ha fet, ja se sap què és una aplicació, s'han observat possibilitats i es té detectada una necessitat: la del personatge protagonista del conte popular. Per tant, ja es disposa de tots els ingredients per permetre imaginar una aplicació que pugui ajudar al protagonista en qüestió. En un primer estadi, els petits grups es dividiran en parelles o trios i intentaran pensar possibles aplicacions. Després es reunirà el petit grup sencer per valorar les opcions, millorar-les i escollir la que més els convenç. Finalment, l'hauran de dissenyar (de manera analògica) i crear un pòster per explicar-la.
Desenvolupament de l'activitat	**1. Pluja d'idees** Cada petit grup es dividirà en parelles o trios per intentar imaginar-se possibles aplicacions que responguin a la necessitat del protagonista del conte popular escollit pel grup. Aquesta problemàtica ja està detectada per la feina feta durant les sessions anteriors per tant, en aquesta ocasió, només s'han de pensar opcions per respondre-hi. Ho poden fer en un full en brut per tenir-ho apuntat de cara al següent pas. **2. La tria definitiva** Després de deixar una mitja hora per aquesta primera pluja d'idees, el petit grup es torna a reunir i els subgrups s'exposen les idees que han tingut justificant les seves decisions (en aquest sentit, és important que la presència de l'adult ajudi a fer aflorar aquestes reflexions). El grup s'ha de posar d'acord en l'aplicació que vol fer i en els seus punts principals. També el nom que li volen posar. **3. Dissenyem l'aplicació** En una sessió posterior, és el moment d'elaborar definitivament l'aplicació. S'haurà d'omplir un document on s'exposin les diferents dades de l'aplicació: ● Nom ● Per a què serveix? ● Com funciona? ● A qui ajuda?

	● Com soluciona el problema del protagonista del conte? ● Disseny gràfic de l'aplicació El document servirà després com a base per l'elaboració del pòster. **4. Elaboració del pòster** Finalment, es proposa crear un pòster on es doni a conèixer l'aplicació seguint les preguntes del document completat anteriorment. Es fa amb una cartolina, però és important recordar que aquesta presentació serà la que es mirarà el professional que vingui a l'escola.
Objectius de l'activitat	1. Dissenyar una aplicació 2. **Adequar les idees a les necessitats específiques** a les quals volem respondre 3. **Sintetitzar les idees** i tenir la capacitat de mostrar-les de manera clara i entenedora. 4. **Elaborar un pòster** amb qualitat.
Materials que es necessiten per a desenvolupar-la.	● Fulls en brut ● Estris d'escriure ● Document resum de l'aplicació ● Cartolina ● Estris diversos per crear el pòster (retoladors, colors, pega, tisores...)

ACTIVITAT 5: Ens ajuden a millorar	
Tipologia de l'activitat.	Desenvolupament (2 de 2)
Temporalització	Una sessió de 2 hores i una altra de 45 minuts.
Organització de l'alumnat	Gran grup
Explicació de l'activitat	Aquesta activitat es divideix en tres parts diferenciades. És el moment que una mirada experta ens ajudi a millorar allò que s'ha pensat i ens aporti una mirada diferent de la qual s'havia tingut fins al moment. La proposta és que la persona escollida faci una xerrada d'una hora al voltant de les aplicacions. Es proposa de fer-la ara perquè així els infants podran connectar tot allò que han anat fent al llarg de les sessions amb el que se'ls hi va dient i això afavoreix l'aprenentatge i la participació. Després de la xerrada, es planteja que la persona experta faci un cop d'ull a les diverses aplicacions que s'han ideat. En aquest sentit, l'objectiu és que pugui aportar opcions de millora o reflexions de caràcter més ètic que potser s'havien escapat fins al moment. Després de la visita, els grups tenen l'oportunitat de modificar allò que creguin convenient de la seva aplicació i pòster.
Desenvolupament de l'activitat	**1. Xerrada** Es proposa que un expert en la matèria de les aplicacions pugui venir a l'escola a fer una xerrada sobre el tema. Seria interessant que parlés no només del procés de creació d'una aplicació sinó també de les possibilitats tant positives com negatives que pot arribar a tenir aquest tipus de tecnologia. Hauria de durar al voltant d'una hora. **2. Mirada experta** Després de la xerrada, es convida la persona experta a rebre cada un dels petits grups per tal que pugui conèixer la seva idea i els pugui aportar alguna opció de millora o element (per exemple si tècnicament no és viable) que pugui ajudar el grup a pensar una aplicació millor i més realista. No hauria de ser una trobada gaire llarga. El fet que passi cada grup també afavoreix que hi hagi la possibilitat per tothom d'interactuar amb la persona experta. Cada grup hauria d'apuntar les aportacions en un full per tal de poder-les recordar. **3. Aplicació dels canvis** Finalment, en una sessió posterior a la visita, els infants han d'intentar fer els canvis necessaris per aplicar aquelles aportacions fetes per la persona experta. Després d'això, el pòster i la seva aplicació ja seran les definitives que s'exposaran a la biblioteca.
Objectius de l'activitat	1. **Ampliar el coneixement** sobre la temàtica de les aplicacions de la mà d'una persona experta. 2. **Rebre opinió** sobre l'aplicació desenvolupada i ser capaços d'introduir les propostes de millora.

	3. **Exposar l'aplicació** a una persona externa de manera comprensible. 4. **Conscienciar-se** que la realitat és més complexa que el projecte que s'està realitzant.
Materials que es necessiten per a desenvolupar-la.	● Pòsters de les aplicacions ● Rúbrica d'avaluació
Organització de **l'espai de la biblioteca**.	Aquesta sessió (sobretot la xerrada) és complicat que es pugui fer a la biblioteca si no és un espai prou gran per acomodar-hi tot l'alumnat.
Instruments d'avaluació	En aquest punt es valorarà l'aplicació que s'ha presentat, l'adequació al problema del personatge del conte però també la capacitat per millorar-la després de l'opinió de la persona experta.
Suggeriments/observacions	Si existeix la possibilitat, és interessant fer arribar les aplicacions creades pels alumnes a la persona experta abans de la sessió. Així ja ho haurà mirat i pot tenir pensades les propostes de millora. Això facilita i agilitza el moment de presentació de les aplicacions per part de l'alumnat.

ACTIVITAT 6: Donem a conèixer les nostres aplicacions!	
Tipologia de l'activitat.	Final
Temporalització	Una sessió de 60 minuts
Organització de l'alumnat	En grups d'entre 4 i 6 alumnes.
Explicació de l'activitat	En aquesta última activitat, els nens i nenes han de preparar l'espai de l'exposició per tal que aquesta pugui ser visitada per tota la comunitat escolar.
Desenvolupament de l'activitat	A cada un dels grups se'ls hi assigna un espai de la biblioteca i, amb el temps que tenen, han de pensar com voldran donar a conèixer la seva aplicació. En aquest espai, no només hi haurà el pòster de l'aplicació sinó que se'ls dona també el text del conte i alguna imatge referent al protagonista que han ajudat. Amb tot han de muntar l'espai de la manera més captivadora possible. Quan s'ha fet, es pot reunir tot el gran grup per tancar el projecte i dialogar sobre el que s'ha après i si ha sigut interessant allò que s'ha fet. Després, es pot obrir l'exposició a tota la comunitat educativa.
Objectius de l'activitat	1. **Crear un espai** que cridi l'atenció i que pugui ser interessant pel visitant. 2. **Donar a conèixer la feina feta**. Tant l'aplicació com el conte popular. 3. **Afavorir la consciència** del treball fet. 4. **Adequar les teves idees a l'espai i el temps** del qual es disposa.
Materials que es necessiten per a desenvolupar-la.	● Contes impresos. ● Pòsters de les aplicacions. ● Imatges dels protagonistes de les històries. ● Material divers per poder decorar l'espai.
Organització de **l'espai de la biblioteca**.	S'ha de pensar prèviament en quins espais (de dins o fora la biblioteca) es destinaran a acollir aquesta exposició.