

# Índex

Presentació del projecte	3
El problema que volem resoldre	4
La nostra empresa	5
Pla de negoci	6
1. Proposta de valor	6
2. Segment de clients	6
3. Relació amb els clients i canals	7
4. Font d'ingressos	7
Funcionalitat de l'aplicació	8
1. Akadem	10
2. Xat	11
2. Calendari	13
3. Biblioteca de Documents classe	15
4. Perfil	18
Estat actual de desenvolupament	20
1. L'inici	20
2. Usuaris i alumnes	21
2.1. Perfil d'usuari	21
2.2. Perfil Usuari Editar	22
2.3. Perfil Alumne	23
2.4. Menú de xat	28
3. Emmagatzematge de fitxers	29
3.1. Llista Documents	29
3.2. Visualització Documents	33
4. Calendari I agenda	35
4.1. Calendari	35
4.2. Esdeveniment Calendari	36
Conclusions i valoracions	37

# Presentació del projecte

**TwoLearn** presenta la seva app **Akadem** dissenyada per facilitar la comunicació entre alumnes i l'organització de l'agenda escolar.

El problema més gran a l'escola és l'organització; si un alumne no s'organitza bé pot oblidar-se de dates d'entrega o no recordar-se de possibles exàmens. Aquesta falta d'ordre pot donar lloc a notes baixes, així que Akadem és una app per solucionar aquesta qüestió i millorar l'organització a l'aula.



Akadem ha escollit l'ODS 4 perquè l'educació és essencial per les futures generacions, una educació de qualitat resulta en una societat de qualitat.

# El problema que volem resoldre

Hi ha alumnes que els hi costa posar atenció a les classes i el que diu el professor, i això deriva en una mala organització de la feina escolar, com deures, projectes i treballs en grup. Encara que l'escola ofereix recursos com les agendes, això no ho sol resoldre.

Aquest problema pot afectar a qualsevol alumne, afecta predominantment als alumnes afectats per algun trastorn mental, sigui ADHD, ASD, depressió o ansietat. Aquestes malalties tenen efectes molt greus i perjudicats pels alumnes, ja que dificulta la comunicació amb els altres o no els permet posar atenció a la classe.

Aquesta dificultat educativa no s'acaba quan l'alumne surt de la seva escola. Fora del centre, l'alumne ja no té contacte presencial amb els professors o els seus companys, el que fa la comunicació amb aquests molt més difícil. Si falta la comunicació, l'alumne no pot preguntar dubtes per fer treballs o deures, així que aquest problema els hi segueix fins a casa.

Akadem és pensat per aquests alumnes.

Akadem, és una xarxa per poder parlar directament amb els teus companys de classe. Això pot ser beneficiós, ja que la comunicació en línia pot ser més fàcil pels alumnes tímids. Com és digital, els alumnes també poden compartir fitxers entre ells, per si algun alumne no té els apunts perquè no van vindre aquell dia o no estaven posant atenció.

No només té xat, Akadem també té un calendari que pot ser un substitut per altres aplicacions d'agenda com el Google Calendar, ja que alguns alumnes potser ja estan utilitzant aquella app per esdeveniments personals i no volen barrejar les dates importants personals amb dates escolars.

A més, tenir el xat i l'agenda escolar en una sola aplicació ajuda amb l'organització i pot ser més pràctic pels alumnes que tenen moltes altres apps que no fan servir per a l'escola.

# La nostra empresa



**TwoLearn** L'empresa d'Akadem

TwoLearn va sorgir d'una necessitat d'ajudar als alumnes amb dificultats a l'escola, ja que creiem que és una necessitat real. A més, aquests problemes són ignorats molt sovint i volem ser les persones que ho solucionin.



### DAVID MORA NEIRA Executiu en cap, enginyer informàtic

Apassionat per la ciència des de jove, en David va notar una falta de comunicació durant els seus anys escolars i va crear TwoLearn junt amb les seves companyes, Laia i Daniela, per ajudar als futurs alumnes i arreglar aquest problema.



### LAIA MARTÍNEZ CAMÓN Directora artística

La Laia és una increïble artista, amb l'habilitat per crear logos senzills però potents. A més, té un talent per crear estètiques i per això, la Laia ha creat l'estètica i l'estructura de les pantalles d'Akadem.



#### DANIELA MANEIRO JACOB Relacions públiques

La Daniela sempre ha estat interessada en els idiomes, a més, parla amb total naturalitat davant del públic. Ella és l'encarregada de totes les campanyes de publicitat i ajuda a fer l'aplicació més atractiva per als joves.

# Pla de negoci



### 1. Proposta de valor

L'objectiu d'aquesta aplicació és fomentar la comunicació entre els alumnes d'un mateix centre. A través d'aquesta app, els usuaris podran organitzar treballs en grup, compartir apunts i notes, comentar les lliçons rebudes, resoldre dubtes...

### 2. Segment de clients

Els clients d'aquesta aplicació seran principalment centres educatius, encara que no es pot descartar ampliar el seu ús en entorns professionals on es requereixi compartir documentació i organitzar tasques en equips.

Els centres contractarien aquest servei perquè en facin ús els seus alumnes, que seran l'usuari final de l'aplicació.

## 3. Relació amb els clients i canals

El principal motiu de comunicació entre l'empresa i el client serà en relació amb incidències en l'ús de l'aplicació, ja siguin d'accés, d'errors de funcionament, ús inadequat, etc.

Aquesta comunicació es podrà fer a través de la web, on trobaran un formulari de contacte. Després d'un primer contacte, se'ls hi assignarà un gestor d'atenció al client i la comunicació continuarà per via mail.

Cada incidència o consulta es codificarà amb un número d'expedient que es mantindrà obert fins a la seva resolució.

# 4. Font d'ingressos

La principal font d'ingressos seran les subscripcions. Cada subscripció tindrà un preu de 60 € per alumne i curs.

Així si un centre educatiu té 300 alumnes, pagaria una quota anual a principi de curs de 18.000 €, o una acadèmia d'idiomes amb uns 100 alumnes, en pagaria 6.000 €.

# Funcionalitat de l'aplicació

Akadem, com hem mencionat prèviament, és una xarxa social dedicada als alumnes per emmagatzemar informació rellevant per l'estudi, com imatges o PDFs dels treballs fets a classe. L'aplicació està dividida en 4 apartats clau.

**El xat** és una eina de comunicació a distància en línia. La majoria de xarxes socials inclouen un xat a la seva app o web, ja que és molt útil i una manera fàcil per connectar amb altres persones. A Akadem, cada usuari té la seva llista d'amics. Es poden buscar altres alumnes al teu grup de classe i afegir-los d'amic, i fins i tot esborrar l'amistat a l'aplicació, amb aquests amics es poden compartir imatges com apunts fets a classe. A més, l'app inclou un servei de trucades i l'habilitat de formar grups per facilitar la comunicació encara més.

**El calendari** és essencial per l'estudi, perquè ajuda a l'alumne a organitzar-se les feines de l'escola com exàmens o entrega de treballs. Aquest calendari és col·laboratiu i es pot editar per tots els alumnes, a més, es poden afegir avisos per cada esdeveniment per si els alumnes no miren el calendari sovint.



La biblioteca de documents és un espai on els alumnes poden compartir documents amb el grup classe. Aquesta biblioteca està dividida per assignatures, i aquestes tenen cadascuna les seves pròpies unitats, així els alumnes poden classificar i ordenar els fitxers i fer el seu accés més fàcil per als seus companys de classe.

Cada **usuari** té el seu propi perfil, on pot compartir informació sobre si mateix com el nom, cognom, aniversari i una descripció que ells poden personalitzar. A més, cada alumne pot escollir la seva foto de perfil des del seu mòbil. Aquest perfil es comparteix amb els altres alumnes perquè es puguin afegir com amics i comunicar-se.

Cada classe té un **codi privat** on tota la informació de la classe com els documents i perfils dels alumnes s'emmagatzemen. Així cada classe té el seu propi espai i no han de compartir la biblioteca o calendari amb altres classes o escoles.



### 1. Akadem

Akadem és una app dissenyada per TwoLearn, creada per assistir als alumnes durant el curs escolar. És una aplicació amb diverses eines útils per l'escola, com un xat, calendari i biblioteca de documents que es poden compartir entre alumnes, aquí explicarem les pantalles de l'app.



Esquema Balsamiq pantalla d'inici.

Pantalla d'inci a l'app.

Pantalla d'inici quan falta introduir un codi.

Quan l'usuari obre l'aplicació, primer veurà aquesta pantalla d'inici on se li dona l'opció d'introduir un codi a la caixa blanca i després unir-se o crear un grup a partir d'aquest codi. Tota la informació de cada grup com usuaris, xats, documents, etc., es guarden amb aquest codi. Cada pantalla a dins de l'app té el menú següent:



Per tornar a la pantalla d'inici.

Per veure el teu perfil d'usuari. Per obrir l'agenda. La biblioteca de documents.

e Per obrir el menú de xats.

### 2. Xat

Un xat és una eina que es pot utilitzar per a comunicar amb d'altres privadament sense tenir en compte on es troba cada usuari que l'utilitza. A través d'aquesta eina, gent de tots llocs del món poden contactar una amb l'altre, compartir informació i passar l'estona, entre altres activitats.



Menu de xats al Balsamiq.



Menu de xats a l'app.



Xat entre dos alumnes.



Xat entre un grup.

Aquests xats s'emmagatzemaran en el núvol, per poder tornar a llegir-los en un futur. Tenir aquesta opció pot ser molt útil per revisitar dubtes que un alumne ha discutit amb un altre o tornar a veure apunts compartits.

Dins dels xats, els usuaris poden enviar-se documents, imatges i vídeos del material treballat a classe mitjançant la icona de la carpeta a les pantalles dels xats.

El xat de TwoLearn seria una eina entre alumnes per tenir una comunicació ràpida i eficient, dedicada a l'estudi. Aquesta eina de missatgeria estaria dedicada a l'alumnat, sent privat entre amics i no accessibles per a ningú fora dels xats. Per afegir un usuari com amic, hi ha una eina que busca a altres usuaris dins del mateix grup classe.

Aquests documents es poden descarregar i visualitzar més tard encara que l'alumne no tingui l'aplicació disponible. A més, el xat disposa d'un sistema de trucades entre els membres d'un xat, sigui només per veu o amb vídeo.

Per crear un grup, només cal clicar al botó + del menú de xats, després s'obre una pantalla on pots seleccionar els membres del grup que estàs creant i posar-li nom.



Trucada entre dos alumnes.

Trucada de grup.

Pantalla per crear un grup.



## 2. Calendari

En tots els àmbits de la vida, tenir un calendari és essencial per a tenir una vida organitzada i ben ordenada, i això no és gens diferent de l'àmbit escolar.



Calendari al Balsamiq.



Calendari del Maig 2022.

Durant l'estudi, l'alumnat ha d'estar pendent de deures, feines, treballs, exàmens i altres esdeveniments amb una data d'entrega cadascun, tenir en compte tants esdeveniments amb dates i recordar-se d'aquests és molt difícil. A més, algunes eines com el Google Calendar són complicades i és difícil crear calendaris col·laboratius amb un grup de gent, sense tenir en compte que alguns alumnes potser ja utilitzen aquesta eina per esdeveniments personals.

lom de l	l'esdeveniment
	Descripcio
Assignatur	a: Català
otificacion	as: 1 hora abans
	1 dia abans 5 dies abans
Fitxer	rs:
	Apunts 1.png Apunts 2.pdf
CONTAD	CI INDINA
EDITAR	ELIMINA

Esdeveniment al Balsamiq.



Esdeveniment a l'app.

Per això, Akadem ofereix un calendari específic pels treballs escolars on tot el grup de la classe pot col·laborar, editar i eliminar esdeveniments.

El calendari és una graella senzilla de 7 columnes per cada dia de la setmana i 7 files, 1 pels dies de la setmana i les altres pels dies del més. Els dies on s'hagin de presentar deures, hi hagi un examen, etc., estan marcats en un blau menta, que s'utilitza per ressaltar elements a l'aplicació, com el menú.



Pantalla per afegir un esdeveniment.

Aquests esdeveniments al calendari de la classe podran ser afegits, eliminats i editats fàcilment per membres del grup classe. Per afegir un esdeveniment, és tan fàcil com seleccionar un dia del calendari i afegir la informació que et demana, com el nom, l'assignatura i els avisos per aquest esdeveniment. Per eliminar i editar, es pot fer fàcilment amb uns botons a la part inferior de la pantalla de cada esdeveniment afegit.

Aquest calendari no és per l'ús propi, ja que pot ser alterat per altres alumnes. Que el calendari es pugui editar per altres companys pot ser molt beneficiós per què els alumnes que han assistit a la classe poden ajudar fàcilment a aquells alumnes que han faltat.

Aquesta col·laboració amb l'estudi pot ajudar a fora de l'àmbit escolar, fent que els alumnes puguin confiar un amb l'altre i així poder crear o reforçar amistats.

A més, aquesta ajuda sense necessitat de contacte com el xat o parlar cara a cara, pot ser una millor alternativa per aquells alumnes que tenen dificultats amb la comunicació, així aquests alumnes poden rebre l'ajuda que necessiten amb els deures i no són oblidats a la classe.



### 3. Biblioteca de Documents classe

Per a fer treballs escolars, és important tenir la informació necessària per fer aquesta feina, siguin apunts de la classe o informació al llibre escolar. Hi ha alumnes que tenen dificultat prenent apunts a classe, ja sigui perquè el professor parla massa ràpid per apuntar, perquè tenen problemes entenent explicacions orals o problemes veient el contingut escrit a la pissarra. A més, molts alumnes s'obliden del llibre a casa o a la classe o perden el seu llibre, així que tenir una via directa al contingut necessari per al treball escolar és essencial.



Biblioteca al Balsamiq.



Biblioteca a l'app.

Per tenir aquests documents, Akadem conté una biblioteca digital on es poden emmagatzemar imatges, documents .pdf, vídeos i documents d'àudio.

Aquests fitxers poden ser classificats per assignatura, ja sigui català, castellà, matemàtiques, ciència, etc. Després poden ser classificats més específicament per temari o unitat. També es poden guardar fitxers enviats pels xats entre alumnes.

	$\square$	Documents	Documents
•	•	Selecciona una unitat 🕇 🕇	Selecciona un fitxer
1		T1. Fraccions	Fraccions.png
Selecciona la unitat 🔘	Selecciona un fitxer ( 🔘	T2. Monomis	Radicals.jpg
TEMA 1	Apunts 1.png	T3. Polinomis	Percentatges.pdf
TEMA 2	Apunts 2.pdf	T4. Funcions	
TEMA 3	Apunts 3.pdf		
TEMA 4	Apunts 4.mp3		
TEMA 5	Apunts 5.pdf		
TEMA 6	Apunts 6.mp4		
TEMA 7	Apunts 7.wav		
TEMA 8	Apunts B.jpeg.		
G 🌡 💾 🧙 🗐	0102		
		g 2 🗂 🖻 🔍	Glie

Selecció d'unitat i fitxer al Balsamiq.

Selecció d'unitat a l'app.

Selecció de fitxer a l'app.

En el menú principal de documents els alumnes poden fàcilment afegir una assignatura i després afegir un temari dins d'aquesta assignatura, mitjançant el + a la part superior dreta de la pantalla.



Al afegir una assignatura.



Al afegir una unitat.

Una vegada l'alumne ha clicat el +, si està creant una nova assignatura, s'obre la primera pantalla on només ha d'introduir el nom i afegir-la.

Si està afegint una unitat, s'obre la segona pantalla on ha d'introduir el nom i afegir de quina assignatura és la unitat que està afegint. Després s'ha de guardar amb el botó a la part inferior de la pantalla.

Nom Fitxer:	
Descripció:	
Selecciona Assignatura	-
Català Castellà	Í
Anglès Selecciona Linitat	





Al afegir un fitxer.

Visualització de fitxers al Balsamiq.

Visualització de fitxers a l'app.

Dins de cada unitat, els alumnes poden afegir i pujar fitxers, ja siguin apunts o fitxes que han entregat els professors durant la classe.

En visualitzar un fitxer, pots veure tota la informació d'aquest: de quina assignatura és, de quina unitat, i quan el van pujar. Aquests fitxers també es poden compartir en els xats i es poden descarregar per després poder visualitzar-los sense connexió wifi.

En afegir un document, l'alumne ha de posar-li nom al fitxer, hauria de ser una descripció breu del contingut, posteriorment ha de seleccionar el fitxer en si amb el botó a la dreta del nom. Després selecciona l'assignatura i unitat de l'arxiu que està compartint.

Al principi del desenvolupament, els fitxers tenien una descripció, però això es va canviar perquè els treballs que impliquin aquests arxius ja descriuran la feina a l'agenda, a més, els alumnes poden compartir explicacions dels apunts mitjançant el xat.

Il Biblioteca de Documents

Compartir documents amb companys de classe

## 4. Perfil

En la major part de les xarxes socials, cada usuari té el seu propi perfil, un espai on es pot presentar, parlar sobre si mateix i així altres usuaris poden saber qui és cadascú. A Akadem, això també és així, cada alumne tindrà el seu propi espai per descriure's.

A la pantalla pel perfil l'alumne pot afegir la seva pròpia foto de perfil, la qual es pot canviar en donar-li clic a la zona de la foto. A més poden escollir un nom d'usuari i afegir el seu nom i cognoms, el qual altres usuaris poden utilitzar més tard per afegir-lo com a amic i poder comunicar-se.

Cada perfil inclou una descripció feta per l'usuari mateix, aquest apartat pot incloure la informació que vulgui, com els seus professors o assignatures.

Aquesta pantalla és privada per cada usuari, però els altres poden veure la informació compartida.



Aquestes pantalles serveixen perquè els alumnes es puguin trobar entre si.

Per altra banda, si no han parlat prèviament entre ells, els serveix perquè es puguin fer una idea ràpida de qui és el seu company i saber els seus interessos només amb veure la seva descripció.

Cap d'aquests apartats que l'alumne pot editar haurien de contenir material ofensiu per mantenir l'ambient professional a l'app.







Al afegir una unitat.

En buscar altres usuaris a la pantalla XatMenu, es podrà veure el perfil d'altres usuaris, que es poden trobar mitjançant el nom d'usuari o el nom i cognoms.

Aquest perfil inclou la mateixa informació que el perfil personal de cada alumne, el nom d'usuari, nom i cognom, data de naixement i la biografia que cada alumne s'ha escrit a si mateix.

Cada usuari pot afegir una anotació privada als altres usuaris, això es pot utilitzar per a un altre nom que utilitzen entre amics o per recordatoris com "m'ha de tornar el boli".

A més, es pot veure quins documents ha compartit a la biblioteca del grup.

Aquest perfil també es pot accedir des de la pantalla de Xat i XatGrup clicant el nom de l'alumne, una vegada l'usuari i aquest alumne ja són amics.



# Estat actual de desenvolupament

# 1. L'inici

Com hem mencionat prèviament, cada classe té el seu propi codi que ha d'introduir per accedir al seu espai. Aquest codi s'introdueix a la pantalla d'inici:

inici Benvolgut a AKADEM Tingues en compte les majúscules i minúscules.	when Screen1 · Initialize do set FaltaCodi · Visible · to false ·
Introdueix codi	when UnirseBoto . Click
Unir-se al grup classe	do if compare texts (IntroCodi • . Text • = • • • • •
Crear el grup classe	then set FaltaCodi . Visible to true
	else open another screen screenName (Perfilusuari
	when CrearBoto 🔹 .Click
	do 😟 if 🕴 compare texts ( <u>IntroCodi • . Text •</u> = • ( • • •
	then set FaltaCodi . Visible to true
	else open another screen screenName    Perfilusuari •
Desenvolupat per TwoLearn	

Pantalla d'inici.

Programació de la pantalla d'inici.

La programació per aquesta pantalla és bastant senzilla.

El bloc vermell s'activa en iniciar l'aplicació, aquest codi amaga el missatge d'error:

# Has d'introduir un codi!

Els blocs blaus tenen la mateixa funció, cadascun és per un dels botons. Primer mira si s'ha introduït un codi, si el codi falta, fa el missatge d'error visible, si hi ha un codi, obre la pantalla d'usuari.

## 2. Usuaris i alumnes

### 2.1. Perfil d'usuari

cuando BotoXat 🔻 .Clic

ejecutar 🛛 abrir otra pantalla Nombre de la pantalla 🔰 🔀 🖬 🖬 🖬

Les pantalles per l'usuari que utilitza l'app i pels altres alumnes, són molt similars, però tenen varies diferències a la programació.



Aquesta és la programació del menú i és present en totes les pantalles. Cada botó al menú li correspon un bloc de la programació que obre la pantalla corresponent a la icona que ha clicat l'usuari.

cuando BotoEditaPerfil . Clic

ejecutar 🛛 abrir otra pantalla Nombre de la pantalla 🔰 PerfilusuariEditar 📢

cuando	Perfilusuari 🐨 Inicializar		
ejecutar	poner TextDecripcio . ReadOnly como Cierto		
	poner NomUsuari . Texto como I llamar TinyDB1 . Ot	otenerValor	2
		etiqueta 🔰 " N	omUsuari
	valorSiEtique	taNoExiste 📔 🛚 🔳	om d'usuari) "
	poner NomCognoms . Texto Como 🖡 llamar (TinyDB1 🕇	.ObtenerValor	
		etiqueta 🚺 "	NomCognoms "
	valorSiEtic	uetaNoExiste 📭	Nom i cognoms
	poner DataNaixement . Texto como lamar TinyDB1	.ObtenerValor	
		etiqueta 📘	" DataNaixement "
	valorSiEt	iquetaNoExiste 🕌	" Data de naixement "
	poner TextDecripcio . Texto como I llamar TinyDB1 .	ObtenerValor	
		etiqueta 📔 " 🛛	Descripcio
	valorSiEtiq	uetaNoExiste   "	Descripció / Biografia

El segon bloc de la pantalla de l'usuari assigna la informació que l'alumne ha afegit en editar el seu perfil a cada secció mitjançant el component TinyDB, que és una unitat d'emmagatzematge local on Akadem guarda les dades de l'usuari.

L'aplicació busca cada etiqueta corresponent a les dades del perfil (nom d'usuari, nom i cognoms, etc.) i si no troba cap informació, fica el text predeterminat.

#### 2.2. Perfil Usuari Editar

La pantalla per editar el perfil de l'usuari té la mateixa programació, excepte aquest bloc:



Que deixa que l'usuari pugui editar la secció de la descripció, ja que és un component de *CampoDeTexto* que s'utilitza per poder editar text. A la pantalla anterior aquest bloc està activat, fent el camp "read only" i que no es pugui editar.

cuando (	BotoEditaPerfil 🔹 Clic	
ejecutar	llamar TinyDB1 .GuardarValor	
	etiqueta	"NomUsuari
	valorAGuardar	NomUsuari 🔻 . 🛛 Texto 🔻
	llamar TinyDB1 .GuardarValor	
	etiqueta	" NomCognoms "
	valorAGuardar	NomCognoms 🕥 Texto 🗸
	llamar TinyDB1 .GuardarValor	
	etiqueta	" DataNaixement "
	valorAGuardar 🚺	DataNaixement 🔻 . Texto 🔻
	llamar <b>TinyDB1</b> .GuardarValor	
	etiqueta	" Descripcio "
	valorAGuardar	TextDecripcio 🗸 . Texto 🗸
	abrir otra pantalla Nombre de la par	ntalla 📔 Perfilusuari 🔻

Aquest bloc s'activa quan l'usuari clica el botó per guardar els canvis que ha fet en aquesta pantalla. Agafa tota la informació que l'usuari ha afegit i la guarda en el component de TinyDB sota cada etiqueta corresponent, per després poder afegir aquestes dades a les etiquetes en la pantalla de l'usuari.

### 2.3. Perfil Alumne

La programació pels perfils dels altres alumnes és la més llarga de tots els perfils.



Aquest codi conté unes llistes amb tota la informació per cada usuari, aquesta informació s'hauria d'emmagatzemar al TinyDB en un futur per optimitzar el codi i facilitar altres seccions de l'app com l'organització de fitxers.

inicializar global (Alumnes) como 🕻 💿 construye una lista	<ul> <li>David Mora "</li> <li>Hermini Manzano "</li> <li>Montse Puig "</li> <li>Ana Hernàndez "</li> <li>Ariadna Abad "</li> <li>Mar Sanglas "</li> <li>Neus Roqué "</li> <li>Antonio Mancebo "</li> </ul>
inicializar global NomsUsuari) como ၊ 🖸 construye una lista	<ul> <li>* Davidzzz *</li> <li>* Hmanzano *</li> <li>* MontseCatala *</li> <li>* Ahernandez *</li> <li>* AhiAbad *</li> <li>* MarFisica *</li> <li>* NeusNeus *</li> <li>* ManceboA *</li> </ul>
inicializar global (Naixament) como 🕻 🖸 construye una lista	<ul> <li>24/08/2006 *</li> <li>01/01/1981 *</li> <li>02/02/1982 *</li> <li>03/03/1983 *</li> <li>04/04/1984 *</li> <li>05/05/1985 *</li> <li>06/06/1986 *</li> <li>07/07/1987 *</li> </ul>
inicializar global (Descripció) como ( Construye una lista	<ul> <li>Sóc en David, dibuixo i m'agrada la biologia. "</li> <li>Em deus un informe de pràctiques i ho saps! "</li> <li>La professora de català, m'agrada la literatura. "</li> <li>¿Ya te sabes los complementos del verbo? "</li> <li>Sóc la professora de biologia! No apunteu res qu "</li> <li>Sóc la professora de biologia! No apunteu res qu "</li> <li>Díd you study for your exam yet?? "</li> <li>Sóc l'Antoni! Sóc un profe nou però espero poder "</li> </ul>
inicializar global (Anotacions) como 🗼 😢 construye una lista	



Aquesta llista conté tota la informació dels usuaris al grup classe, aquest contingut és predeterminat a la versió de prova, però a l'aplicació final, cada alumne tindrà el seu propi perfil personalitzat.

Els elements de la llista a la pàgina anterior estan ordenats per índex, això vol dir que tots els elements amb l'índex 1 són d'un mateix usuari, i tots els elements amb l'índex 2 són d'un mateix usuari, etc, etc.

cuando (	PerfilAlumne	Inicializar
ejecutar	poner Da	taNaixement 🛪 . (Texto 🔽 como 🕴 seleccionar elemento de la lista 🔰 tomar (global Naixament 🕶
		índice 📔 tomar el valor inicial
	poner No	mUsuari 🔻 . (Texto 🔹 como 🕴 seleccionar elemento de la lista 📕 tomar (global NomsUsuari 💌
		Indice tomar el valor inicial
	poner No	mCognoms 🕤 . Texto 🔻 como 🚺 seleccionar elemento de la lista 🖡 tomar global Alumnes 💙
		índice tomar el valor inicial
	poner Te	xtDecripcio 🗙 . Texto 🗙 como 👔 seleccionar elemento de la lista 🔰 tomar (global Descripció 🗙
		Indice tomar el valor inicial
	poner An	iotacio V Texto V. como V. seleccionar elemento de la lista V. tomar global Anotacions V.
	~	índice e tomar el valor inicial
	🔯 si	tomar el valor inicial 💷 🚺
	entonces	poner DocList V . Elementos V como Comar global FitxersDavid V
	si no, si	tomar el valor inicial 💷 (3)
	entonces	poner DocList . Elementos como tomar global FitxersMontse .
	si no, si	tomar el valor inicial 💷 (4)
	entonces	poner DocList V. Elementos V como tomar global FitxersAna V
	si no, si	tomar el valor inicial 5
	entonces	poner DocList V . Elementos V como tomar global FitxersAri V
	si no, si	tomar el valor inicial (7)
	entonces	poner DocList Y . Elementos Y como r tomar global FitxersNeus Y
	si no, si	tomar el valor inicial
	entonces	poner DocList V. Elementos V como tomar global FitxersAntoni V
	<u> </u>	

Aquest bloc s'utilitza per canviar la informació a la pantalla dels altres usuaris per la informació que aquest alumne ha compartit.

Els primers 5 blocs s'utilitzen per canviar la part superior de la pantalla, on hi ha el nom d'usuari, nom i cognoms, data de naixement i descripció que ha posat el mateix alumne. Això es fa agafant el "valor inicial", que és el nombre de l'alumne seleccionat al menú del xat, del qual parlarem més endavant, aquest nombre és equivalent a l'índex on està tota la informació a les variables anteriors.

L'últim bloc fa servir el mateix valor inicial per seleccionar la variable amb els fitxers que ha compartit aquest alumne. Els fitxers i l'emmagatzematge també tenen la seva secció explicativa més endavant. Una vegada seleccionada la llista de documents, s'afegeixen els elements a una llista visible a la pantalla.

Una vegada s'ha trobat la informació corresponent a aquest alumne, se substitueix a tots els camps. També hi ha un camp nou respecte al perfil de l'usuari, les anotacions, aquest camp és privat a l'usuari i no el poden veure els altres alumnes.

cuando	BotoTornar . Clic		cuando	BotoCalendari 💽 .Clic
ejecutar	sustituye elemento de la lista lista	tomar global Anotacions 💙	ejecutar	sustituye elemento de la lista lista 📔 tomar global Anotacions 🔻
	índice	tomar el valor inicial		índice 🛃 tomar el valor inicial
		Anotacio 🔨 . Texto 🔨		sustituto Anotacio V . Texto V
	abrir otra pantalla Nombre de la par	ntalla Screen1 V		abrir otra pantalla Nombre de la pantalla 📗 Calendari 💙
cuando	BotoXat T .Clic		cuando	BotoBiblioteca . Clic
ejecutar	sustituye elemento de la lista lista	tomar global Anotacions 🔻	ejecutar	sustituye elemento de la lista lista 🚺 tomar (global Anotacions 🔹
	índice (	tomar el valor inicial		indice 👩 tomar el valor inicial
		Anotacio 🔻 . Texto 💙		sustituto Anotacio V . Texto V
	abrir otra pantalla Nombre de la par	ntalla 🔰 XatMenu 🔻		abrir otra pantalla Nombre de la pantalla Documents v
	cuando 🔳	otoUsuari 🔹 .Clic		
	ejecutar	sustituye elemento de la lista lis	ta 📘 toma	global Anotacions
		indi	ce toma	r el valor inicial
			to Anota	acio 💙 . Texto 💙
		abrir otra pantalla Nombre de la	pantalla 💧	Perfilusuari v

Els blocs del menú han sigut modificats amb un nou bloc. A la llista de les anotacions, veiem que està tot buit perquè no hi ha cap anotació per defecte, ja que l'ha d'afegir l'usuari.

Aquest nou bloc fa que quan l'usuari canviï de pantalla mitjançant els botons del menú, l'anotació es guardi a la variable d'anotacions a l'índex de l'alumne seleccionat.



Aquest bloc obre la pantalla per visualitzar documents després de seleccionar un. El valor inicial proporcionat és el nom del fitxer.

### 2.4. Menú de xat

La versió prototip d'Akadem no inclou un xat funcional, però al menú hi ha la llista d'amics de l'usuari.



Menu de xat.

Programació del menu.

En inicialitzar la pantalla, es crea una variable amb la llista d'alumnes, a l'app final consistiria en tots els usuaris d'un grup classe. Aquesta llista es mostra a la pantalla, on l'usuari pot seleccionar un altre alumne per veure el seu perfil.

Una vegada l'usuari ha seleccionat un alumne, s'inicialitza la pantalla de Perfil Alumne amb l'índex seleccionat com a valor inicial. Com ha sigut explicat prèviament, cada alumne està associat al seu propi nombre índex.

## 3. Emmagatzematge de fitxers

### 3.1. Llista Documents

La biblioteca d'Akadem és un espai on els alumnes poden guardar fitxers, els quals s'ordenen per unitats dins d'assignatures. La programació d'aquesta pantalla és la més extensa.

inicializar global (Matèries) como 📭	construye una lista	" Català " " Castellà " " Anglès "
		" Biologia "

Primer es creen 3 variables, una per les matèries, una altra per les unitats i l'última pels fitxers compartits. Les variables per les unitats i fitxers estan buides perquè se'ls hi assignaran llistes segons l'assignatura seleccionada.

ejecutar	poner LlistaMateries . Elementos como 🕴 tomar global Matèries
	poner LlistaMateries V. Visible V como
	poner [LlistaUnitats]. Visible] como [[falso]]
	poner 🔲 🖬 🖬 🕄 poner 🚺 🖬 🖬 🖬 👘 poner 🚺 🚺 👘 👘 👘 poner 🚺 👘 poner 👘 🚺 👘 poner
	poner error . Visible 🗴 como 🧳 falso 🔹

Aquesta pantalla consisteix en tres llistes diferents, això es podria programar en tres pantalles diferents, però per limitacions de l'eina utilitzada, hem fusionat algunes pantalles pel prototip.

A més, hi ha un missatge d'error per les unitats que encara no tenen fitxers.





Una vegada l'alumne selecciona una assignatura, la llista es canvia a les unitats. Cada assignatura té el seu índex i, per tant, les unitats es classifiquen per índex.







Aquest bloc és per assignar la llista de fitxers segons la unitat que ha seleccionat l'usuari. Igual que els alumnes, les assignatures també van classificades segons el seu índex. Quan l'usuari selecciona una matèria, l'app agafa l'índex d'aquesta matèria i posa totes les unitats d'aquesta assignatura a la llista de la pantalla. Si no hi ha cap fitxer, mostra la pantalla d'error.



Bloc sencer.



Després de seleccionar un fitxer, s'obre la pantalla per veure el document escollit.

### 3.2. Visualització Documents



Programació simplificada.

La pantalla per visualitzar els fitxers inclou la informació següent de cada fitxer: el nom del document, la seva assignatura, unitat i el dia que un alumne va pujar-lo a l'aplicació.

Cada document té una informació específica, per això, cada arxiu té una sèrie de blocs per classificar-lo.







## 4. Calendari i agenda

### 4.1. Calendari

El calendari del prototip té una programació molt simple, ja que només hi ha un mes programat.

cuando BotoTornar Clic ejecutar abrir otra pantalla Nombre de la pantalla Screen I V	cuando <b>BotoCalendari .</b> Clic ejecutar abrir otra pantalla Nombre de la pantalla <b>Calendari .</b>
cuando BotoUsuari Cic ejecutar abrir orra pantalla Nombre de la pantalla EPerfilusuari	cuando BotoBiblioteca Clic ejecutar abrir otra pantalia Nombre de la pantalia Documents
cuando BotoXat Clic ejecutar abrir otra pantalla Nombre de la pantalla XatMenu V	
cuando Day2 Clic ejecutar abre otra pantalla con un valor inicial Mombre de la pantalla Valor inicial	CalendariEvent CalendariEvent CalendariEvent CalendariEvent Valor inicial Nombre de la pantalla CalendariEvent Valor inicial Valor inicial CalendariEvent
cuando Day20 Cic	cuando Day26 Clic
ejecutar abre otra pantalla con un valor inicial Nombre de la pantalla. Valor inicial	CalendariEvent  ejecutar abre otra pantalla con un valor inicial Nombre de la pantalla CalendariEvent  valor inicial
cuando (Day30 y) Clic	
ejecutar abre otra pantalla con un valor inicial Nombre de la pantalla. Valor inicial	CalendariEvent v

Cada dia que té un esdeveniment programat és un botó que obre la pantalla de visualització d'esdeveniments amb un valor inicial similar a l'índex en les pantalles prèvies.





### 4.2. Esdeveniment Calendari

Semblant als fitxers, els esdeveniments al calendari també tenen la seva assignatura, unitat i nom. A més, tenen un nom, descripció, uns avisos previs i uns fitxers adjuntats.



Cada propietat està llistada en unes variables. Igual que els fitxers, aquesta informació està classificada per l'índex de l'esdeveniment, però com els esdeveniments no estaven en una llista a la pantalla anterior, se'ls hi posava un nombre com a valor inicial.

cuando [	CalendariEvent 🔪 .Inicializar		
ejecutar	poner DiaEvent 🗸 . Texto 🗸 como 🖡	seleccionar elemento de la lista 🌘	tomar global DiaEvent
		índice	tomar el valor inicial
	poner UnitatText 🔻 . Texto 🔻 como 💧	seleccionar elemento de la lista	tomar global Unitat
		indice	tomar el valor inicial
	poner TitolEvent 🔻 . Texto 🔪 como 🌘	seleccionar elemento de la lista	tomar global TitolEvent 💙
		indice	tomar el valor inicial
	poner AvisosText 7). Texto 7 como	seleccionar elemento de la lista	tomar global Avisos 🗾
		índice	tomar el valor inicial
	poner FitxersText 7. Texto 7 como	seleccionar elemento de la lista	📘 tomar (global Fitxers 💙
		índice	tomar el valor inicial
	poner AssignaturaText 🕇 . Texto 🕇 co	mo 🕻 seleccionar elemento de la	lista 📙 tomar (global Assignatura 🔻
		ín	dice 📔 tomar el valor inicial
	poner TextBox1 🗸 . Texto 🗸 como 🌔	seleccionar elemento de la lista 🛔	tomar global Descripcio V
		indice	tomar el valor inicial

Aquest bloc assigna cada propietat a la seva etiqueta a la pantalla seleccionant cada índex de totes les variables.

# Conclusions i valoracions

Nosaltres creiem que amb Akadem, podrem millorar l'experiència acadèmica per molts joves que ho necessiten. Serà una eina útil per comunicar-se entre iguals i fer l'etapa educativa més fàcil i còmode.

Encara que el prototip presentat només és per demostrar l'esquelet del projecte, pensem que si es desenvolupa a ser una app completa, pot arribar a revolucionar la relació entre la tecnologia i les escoles.

Pensem que ara, especialment amb l'ús freqüent de la tecnologia, Akadem és l'aplicació que els alumnes necessiten per fer l'estudi més interessant i menys estressant, ja que el model actual acadèmic no presenta moltes maneres de facilitar aquesta etapa. Estudiar amb llibres i llibretes és molt restrictiu i no fomenta la col·laboració necessària durant l'adolescència.

# Prova el nostre espai web



https://twolearn.wixsite.com/akadem