

MigueL – ENTZUTEKO BESTE MODU BAT



Magale Ikastetxea DBH 3A: Ander Ameztoy, Didaka Carmona, Naroa Galarza eta

Sara Novo

AURKIBIDEA

➤ SARRERA	3
➤ ARAZOA	4
➤ KONPONBIDEA	4
➤ ERABILITAKO MATERIALAK	4
➤ AURREKONTUA	5
➤ METODOLOGIA	5
➤ ARAZOAK ETA KONPONBIDEAK	7
➤ EMAITZA	7
➤ ONDORIOAK	7
➤ IZENA	8
➤ BIBLIOGRAFIA ETA ERREFENTZIAK	9
➤ ESKERRAK.....	10

SARRERA

Bigarren ebaluaketa honetan Teknologia, Biologia eta Fisika eta Kimikako arloetako proiektu batean lanean aritu gara. Proiektu teknologikoa edo zientifikoa aukeratu behar genuen, talde bakoitzak gai ezberdinak landuz.

Zein arazo edo gaiaren inguruan ikertuko genuen adostu beharreko momentuan, argi geneukan jendeari bere arazoekin laguntzeko proiektua egin nahi genuela, baina, ikertu ordez, sortu edo gauzatu egin nahi genuela beraz teknologiko bat aukeratu genuen.

Eta hauek izan ziren hasiera batean bururatu zitzaizkigun idea batzuk:

- Pertsona helduentzako eta teknologiarekin (bereziki mugikorrekin) arazoak zituztenentzako *launcher* edo jaurtitzaila bat sortzea.
- Dron batekin konektatuta dagoen aplikazio bat sortu, objektuak alde batetik bestera eramateko.
- Mutuak, gor-mutuak edo hitz egiteko arazoak dituzten pertsonentzako modu errazean hitz egiteko aplikazio bat sortzea.

Arretaz pentsatu ondoren, launcherraren eta dronaren ideiaiak baztertzea adostu genuen, arrazoietako bat genuen epea izan zen, hiru hilabetetan aurrera ezingo genituela sortu uste genuelako..

Kontuan hartuta azken urte hauetan teknologia asko aurrerratu dela (telebistak, mugikorrak, ordenagailuak, medikuntzarako makinak, hegazkinetako aparailuak...) aurrerapen horiekin pertsonen laguntzeko konponbidea sortu eta gauzatu nahi izan dugu.

ARAZOA

Konturatu gara mutuen, gor-mutuen edo ahots arazoak dituzten pertsonen egunak ematen duena baino zailagoak izaten direla. Guretzat ohikoak diren zenbait ekintza, hala nola, egunerako behar duguna erosi (ogia, esnea, egunkaria...) beraietzako saiakera handia eta zaila dela.

KONPONBIDEA

Pentsatu dugun konponbidea aplikazio bat garatzea izan da, aplikazio bat non beraiek gehien erabiltzen dituzten hitz edo esaldiak idatzi eta zerrenda batean gordetzen diren, eta aplikazioak eskaintako aukeraren batean sakatzerakoan ahotsa entzuten da. Adibidez, okindegira joatean paper batean idatzi beharrean edo beste pertsona batekin joan ordez, beharrezko aukeraren gainean sakatu eta esan nahi dutena entzun egingo da.

ERABILITAKO MATERIALAK

Proiektu hau egiteko hainbat material erabili dugu. Klasean egin behar genuenez, gure chromebook-ak erabili behar izan ditugu. Gure mugikorrak marka, modelo, sistema-eragile ezberdinak dituztenez; frogak egiteko erabili ditugu, mugikor ezberdinetan zuen jokabidea aztertzeko) ere.

Ikerketa egiteko baliabide ezberdinak erabili ditugu: bideo tutorialak, proiektua egiteko prozesua eta arazoak konpontzeko webguneak, ...

AURREKONTUA

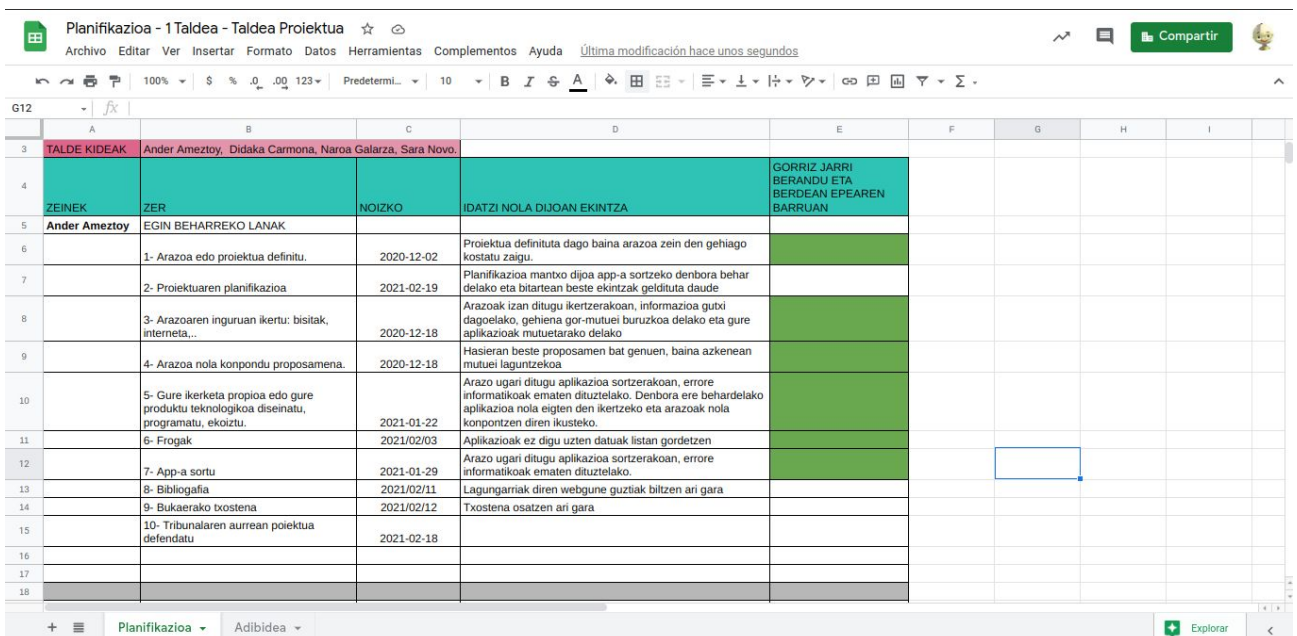
Proiektu hau gauzatzeko ez dugu dirurik erabili, doan ziren webguneak eta baliabideak erabili ditugulako.

Aplikazioa sortzeko gure chromebook-ak erabili ditugu.

METODOLOGIA

EMANDAKO URRATSAK

- Honako excel honetan, taldekide bakoitzaren zeregina idazten genuen, eginkizuna bukatu beharreko data eta betebeharrekoa epearen barruan edo berandu bukatu genuen ere bertan idazten genuen.



TALDE KIDEAK	Ander Ameztoty, Didaka Carmona, Naroa Galarza, Sara Novo.								
ZEINEK	ZER	NOIZKO	IDATZI NOLA DIJOAN EKINTZA	GORRIZ JARRI BERANDU ETA BERDEAN EPEAREN BARRUAN					
Ander Ameztoty	EGIN BEHARREKO LANAK								
	1- Arazoa edo proiektua definitu.	2020-12-02	Proiektua definituta dago baina arazoa zein den gehiago kostatu zaigu.						
	2- Proiektuaren planifikazioa	2021-02-19	Planifikazioa mantxo dinoa app-a sortzeko denbora behar delako eta bitartean beste ekintzak geldituta daude						
	3- Arazoaren inguruan ikertu: bisitak, interneta...	2020-12-18	Arazoak izan ditugu ikertzerakoan, informazioa gutxi dagoelako, gehiena gor-mutuei buruzkoa delako eta gure aplikazioak mutuetarako delako						
	4- Arazoa nola konpondu proposamena.	2020-12-18	Hasieran beste proposamen bat genuen, baina azkenean mutuei laguntzekoa						
	5- Gure ikerketa propioa edo gure produktu teknologikoa diseinatu, programatu, ekoiztu.	2021-01-22	Arazo ugari ditugu aplikazioa sortzerakoan, errore informatikoak ematen dituztelako. Denbora ere behardelako aplikazioa nola eigten den ikertzeko eta arazoak nola konpontzen diren ikusteko.						
	6- Frogak	2021/02/03	Aplikazioak ez digu uzten datuak listan gordetzen						
	7- App-a sortu	2021-01-29	Arazo ugari ditugu aplikazioa sortzerakoan, errore informatikoak ematen dituztelako.						
	8- Bibliografia	2021/02/11	Lagungarriak diren webgune guztiak biltzen ari gara						
	9- Bukaearako txostena	2021/02/12	Txostena osatzen ari gara						
	10- Tribunalaren aurrean proiektua defendatu	2021-02-18							

- Interneten hainbat bilaketa egin genituen: bideoak, webguneak, tutorialak...
- Lehenengo egunean aplikazioaren interfaza egiten hasi ginen.

- Bideo batean ikusitako testu gordeketa sistema gustatu zitzaigun eta bere interfaz eta blokeak egiten hasi ginen.
- Bukatutakoan, probatu egin genuen, baina testu gordeketa sistema ez zebilen, telefonoa guztiz blokeatu egiten baitzen.
- Aste bat igaro genuen arazoa konpontzen saiatzen, baina ez genuen lortu. Orduan, testutik ahotsera pasatzeko prozesuari ekin genion.
- Azkenean lortu genuen testutik ahotsera pasatzeko sistema egitea.
- Ondoren, gordeketa sistema egiten hasi ginen. Hasieran genuen prototipoa konpontzen saiatzen aritu ginen, baina, ez genuen lortu, beraz, sistema berri bat sorteari ekin genion.
- Bigarren prototipoa, hasierakoaren oso berdintsua zen, baina kasu honetan blokeak guk sortu genituen, ez genituen inolako bideotatik atera.. Honek berriz, errore bera sortzen zuen, beraz, prototipo berri batekin hasi ginen.
- Hirugarren prototipiak testu erreproduzkie eta gordeketa sistema bat aurkezten zuen, gordeketa sistema, sei botoietan banatuta
- Hirugarren prototipoak hiru arazo informatiko izan zituen: 908, 2106 eta 2101 erroreak.
- 2106 errorea, aplikazioak mugikorrean sistema gordeketa lizentzia eta baimen faltagatik agertzen zen Textugordetazile.txt artxiboa aurkitzen ez zuelako. 908, berriz, aplikazioak ezin zuelako sistemako datuetan idatzi ezta gorde Guardatexto.txt artxiboa.
- Orduan, aplikazio guztia aldatu genuen, honen barnean ezkutatutako 6 etiketa erabiliz; aplikazioak etiketa horiek aldatuz funtzionatu zuen.

- Aplikazioaren prozesuaren bitartean, ikonoa sortzeko, paperean makina bat marrazki eta zirriborro egin genituen, marrazki bakoitzean gustatzen zitzaizkigun elementuak fusionatuz. Azkenean kortxea abstraktu bat egin genuen, soinuaren sinbolo bezala.

ZER ARAZO IZAN DITUGU? NOLA KONPONDU DITUGU?

- Arazo informatiko ugari izan ditugu: 908, 2103, 2101, 2106...

Hauek konpontzeko ordu asko eman genituen interneten bilatzen, ikastetxean gaiaren inguruan ulertzen zuten pertsonekin hitz egin genuen eta froga ugari egin genituen.

EMAITZA

Espero baino hobea izan da.hiru hizkuntza ezberdinetan egitea lortu dugulako (gaztelania, ingelera eta frantsesa - Google-ek ez duelako euskaraz egiteko aukerarik ematen). Gainera, bere erabilera erraza da, eta hau puntu garrantzitsua zen guretzat.

ONDORIOAK

Egindako prozesu guztiaren ondoren, ondorio batzuk atera ditugu; horien artean, zera azpimarratu nahiko genuke: aplikazio bat bere osotasunean sortzeko epe motza izan dugula, kontuan hartuta erabiltzen diren aplikazio gehienak (WhatsApp, Facebook, Google, Messenger....) urte bateko epean sortuak izan direla eta hainbat hobekuntza egin eta xehetasunak hobetu dizkietela, beti ere informatika eta teknologian

adituak diren pertsonak, lehenago beste teknologiako proiektuak sortu dituztenek eta unibertsitate ospetsuetan ikasi dutenek.

Hobetuko genukeen atala ahotsarena izango litzateke. Emakume baten ahotsa erabili dugu, gizarteari orokorrean gozoagoa egiten zaiolako, baina gizonezkoarena erabiltzen ere saiatuko ginateke, aukera bezala erabili ahal izateko. Arau ortografikoak (puntuak, komak, tildeak...) errespetatzea hobetu nahiko genuke, ez dituelako errespetatzen.

Bertsio hobeak sortzea ere gustatuko litzaiguke, interfazea txukunduko genuke eta soinu-efektua hobetuko genuke.

Kokapen atal bat jarri ahal izango litzateke, aplikazioa erabiltzen duten beste erabiltzaileen kokapena ikusteko eta, nahi izatekotan, beraiekin harremanetan jartzeko. Horretarako *chat* bat sortuko genuke. Beste atal bat ere sor liteke, hau galeria batekin, esaldiei argazkiak egiteko edo argakiak dituzten esaldiak izateko, geroago hauek ahots bihurtzeko. Erantsi litekeen beste atal bat, esaldi erabilienak izango litzateke, horiek erreproduzitu ahal izateko.

Laguntzeko atal bat sartzea ere gustatuko litzaiguke, erabiltzaileek arazoak badituzte lagundu ahal izateko edo gurekin harremanetan jarri ahal izateko. Horretarako webgune bat sortuko genuke eta ondoren balorazio sekzio bat erantsiko genuke, erabiltzaileen iritzia, hobetu daitezkeen puntuak eta zer gustatuko litzaiekeen guri komunikatzeko aukerarekin.

Beraz, lortu dugun ondorioa, guk sortutako proiektu handiena eta landuena izan dela hau. Oraindik xehetasun batzuk hobetu behar ditugu, baina oso arto gaude lortutakoarekin eta gure helburua bete dugu.

IZENA

Miguel izenak, *Mutuei Laguntzeko Informatika* esan nahi du, baina sigla izan ordez izen bat izatea nahi genuen, eta horregatik jarri genion izen hori.

BIBLIOGRAFIA ETA ERREFERENTZIAK

Logoa egiteko:

- Cómo crear iconos personalizados
https://www.pcactual.com/noticias/trucos/como-crear-iconos-personalizados_13997
- Crear iconos online - <https://esferacreativa.com/crear-iconos-online-herramientas/>
- Cómo usar Piskel - https://www.youtube.com/watch?v=mx1sl72SnJ4&ab_channel=PixelMania
- Piskel - qué es?
<https://www.genbeta.com/multimedia/piskel-una-webapp-sencilla-y-potente-para-crear-pixel-art>
- Guía de pasos de Piskel - <https://es.calameo.com/read/0063613199d9f803ad91f>

Aplikazioa sortzeko:

- App inventor - primeros pasos <https://sites.google.com/site/appinventormegusta/primeros-pasos>
- App inventor - primeros pasos
<https://codigo21.educacion.navarra.es/autoaprendizaje/primeros-pasos-con-app-inventor-2/#:~:text=App%20Inventor%20se%20basa%20en,programadores%20podr%C3%A1n%20desarrollar%20sus%20aplicaciones>
- App inventor - pauso eta aholkuak
<https://codeweek.eu/docs/spain/guia-iniciacion-app-inventor.pdf>
- Bideo tutoriala: Ajustes-eko pantaila nola egin eta larrialditako telefono zenbakia nola almagaznatu
<https://classroom.google.com/c/MjEwNTYyODE2NjU3/m/MjEwNTYyODE2NjU3/details?hl=es>
- App Inventor 2 Tutorial -How to create and store text files on your phone (Nola sortu eta gorde testu fitxategiak zure telefonoan)
https://www.youtube.com/watch?v=YblwlTeex5s&ab_channel=AppInventorTeacher
- App Inventor 19: Archivo. Crear, guardar, lectura y borrado del archivo
https://www.youtube.com/watch?v=3FNJgY1Xmi4&ab_channel=KuritreGame
- Curso de App Inventor 2 (José Luis Núñez)

- <https://www.youtube.com/c/CursodeAppInventor2Jos%C3%A9LuisN%C3%BA%C3%B1ez/videos>
- MI app inventorren extensioak - http://kio4.com/appinventor/255_extensiones_tinydb_companion.htm
- MIT Inventor tutorial https://www.youtube.com/watch?v=zMtXkLT7i5I&ab_channel=mixtremapps

Arazoak eta konponbideak:

- 908 Errorrea
<https://community.appinventor.mit.edu/t/error-908-the-permission-write-external-storage-has-been-denied-while-using-web-component-to-download-a-file/3157>
- 908
<https://community.appinventor.mit.edu/t/error-908-the-permission-write-external-storage-has-been-denied-while-using-web-component-to-download-a-file/3157/14>
- 2101 Errorrea
- <https://community.kodular.io/t/error-2103-how-to-solve-it-i-can-not-save/41703>
- Apps permissions block kodular| After permission granted| After permission denied| Ask permission
- https://www.youtube.com/watch?v=flpLg_kNlxQ&ab_channel=A2ZHINDITRIC
- Error 2101 - <https://community.appinventor.mit.edu/t/error-2101-when-i-try-to-read-csv-file/14647>
- http://kio4.com/appinventor/8u_donde_estan_archivos.htm

ESKERRAK

Amaitzeko eskerrak eman nahi dizkiegu bidean izan ditugun pertsona askori: gure irakasleei, aukera hau emateagatik; Elhuyar Zientzia Azokako partehartzaile guztiei eta baita partaide zein lehiakideei, proiektu hau gogoz egitera bultzatu gaituztelako epaileei, ikusleei eta proiektu honetan parte hartu eta lagundu diguten guztiei: taldekideei lan gogorra egiteagatik, lagunei, beste irakasleei...