NEGUTEGI AUTOMATIKOA

ROBOTIKA:
PATIN BELAONTZIA

ERREALITATE AREAGOTUA:
SKATE PISTA

ADIMEN ARTIFIZIALA

DRONEAK

DoPlay!

UDAZBLAI 2023

KODEKA TEKNOLOGIA UDALEKUA

Lantegian parte hartzaile guztiek Doplayren plataforman dauden edozein ikastaro online doan egiteko Aukera izango dute urtebetez.

AZKOITIA
Udala

AZKOITIA tekno gunea

elkargunea
aisia - kultura - kirola

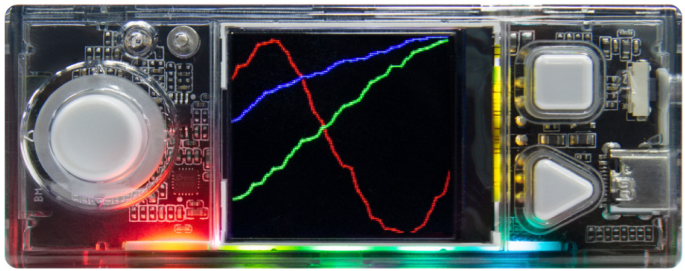
NEGUTEGI AUTOMATIKOA (uztailak 3 eta 4)

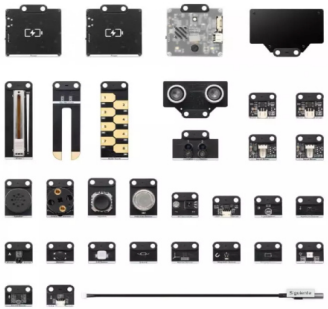
2 asteko jarraipena.

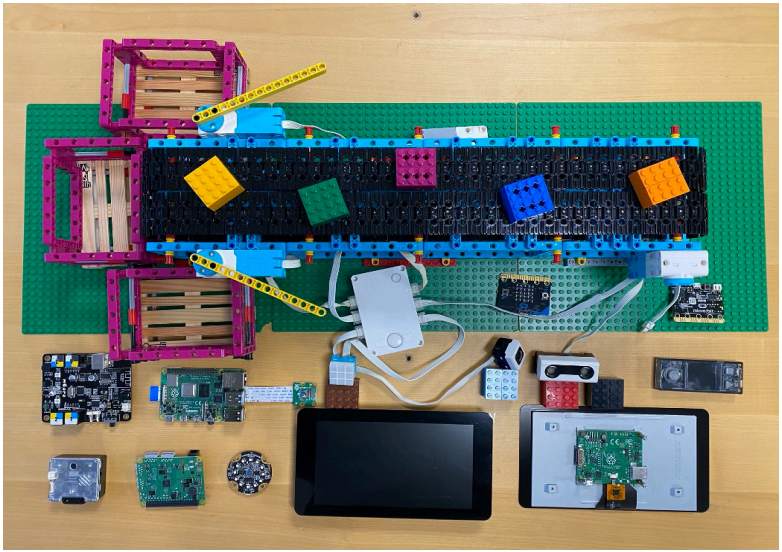
CyberPi Go Kit koloretako pantaila duen mikroordenagailu bat da, hainbat sentsore ditu. Honek boteretsu bihurtzen du.
STEAM ikasteko tresna, programazioa, robotika,
Datuen Zientzia, Arte-Adimena eta IOT.

Blokeak doako softwarearekin arrastatuz programatu daiteke Scratch-en oinarritutako mBlock edo modu aurreratuagoan idazten kodea, Python programazio-lengoaiaren bidez. **Hemen zure potentzia guztia baliatuko dugu diseinatzeko, negutegi automatiko bat muntatu eta programatzea.**

Hauek dira sentsore, eragingailu eta motorretako batzuk: erabili eta programatuko ditugu: motor-kontrolagailuak, serbokontroladoreak, LED matrizea, irristagailua, LED kontrolagailua, sentsore ultrasonikoa, tenperatura-sentsorea, hezetasun-sentsorea,
gas-sentsorea, hezetasun-sentsorea, sugarr-sentsorea,
argia, kamera adimendunak, haizagailuak, ur-ponpak, serboak eta motorrak.





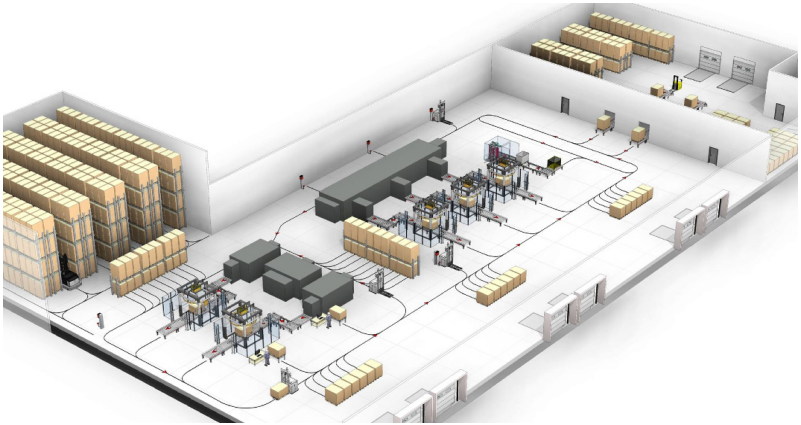


ADIMEN ARTIFIZIALA (uztailak 5 eta 6)

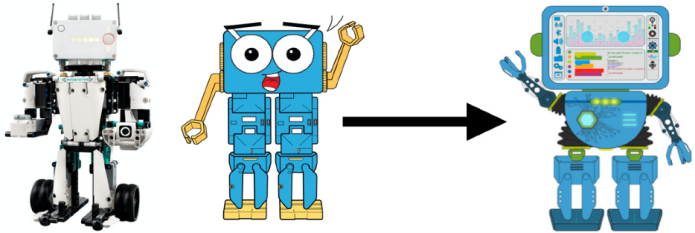
IRUDIAK EZAGUTZEA.

3 azpisistemaz osatutako lerroa da.

- Koloretako paketeen sailkatzailea 3 saskitan eta palet dibergentziatuak. Sentsoreen bidez ebazten da kolorea eta objektuak ezagutzea
  mugikor baten kamera.
- Lerroaren eragiketa robot humanoidearen bidez mugikor bateko kamerarekin dituen aginduak ezagutuz.
  Irudiak ezagutzea.
- Orga automatizatuen bidezko biltegi automatizatua ko lerrotik integratuta eta gidatuta.
  sailkapena.



ROBOTAK MUNTATZEN, ERRENKADAK, FUNTZIONAMENDUA ULERTZEN ETA BIRPROGRAMATZEAN DATZA.



GORA AIREA (uztailak 7)

ERREALITATE AREAGOTUAREN PROIEKTUA.

Itsas ingurune bat birsortzen dugu, haizearekin batera mugituko dira, arraunak eta txoriak, multzoaren soinuarekin klimatologia aldakorraren baitan mugitzen dira.

- Eszena birtualak eta elementuak diseinatzea.

  Gure bideo jokoaren Ingurunearen eta atmosferaren definizioa. Eraikuntzen eta objetuen 3D Diseinua eta modelatzea.

  Efektu, argi, soinu eta trantsizioen txertaketa.

- Bideojokoaren logika garatzea.

  Plataformaren objektuen dinamikaren aukerak aztertu eta ulertzea.

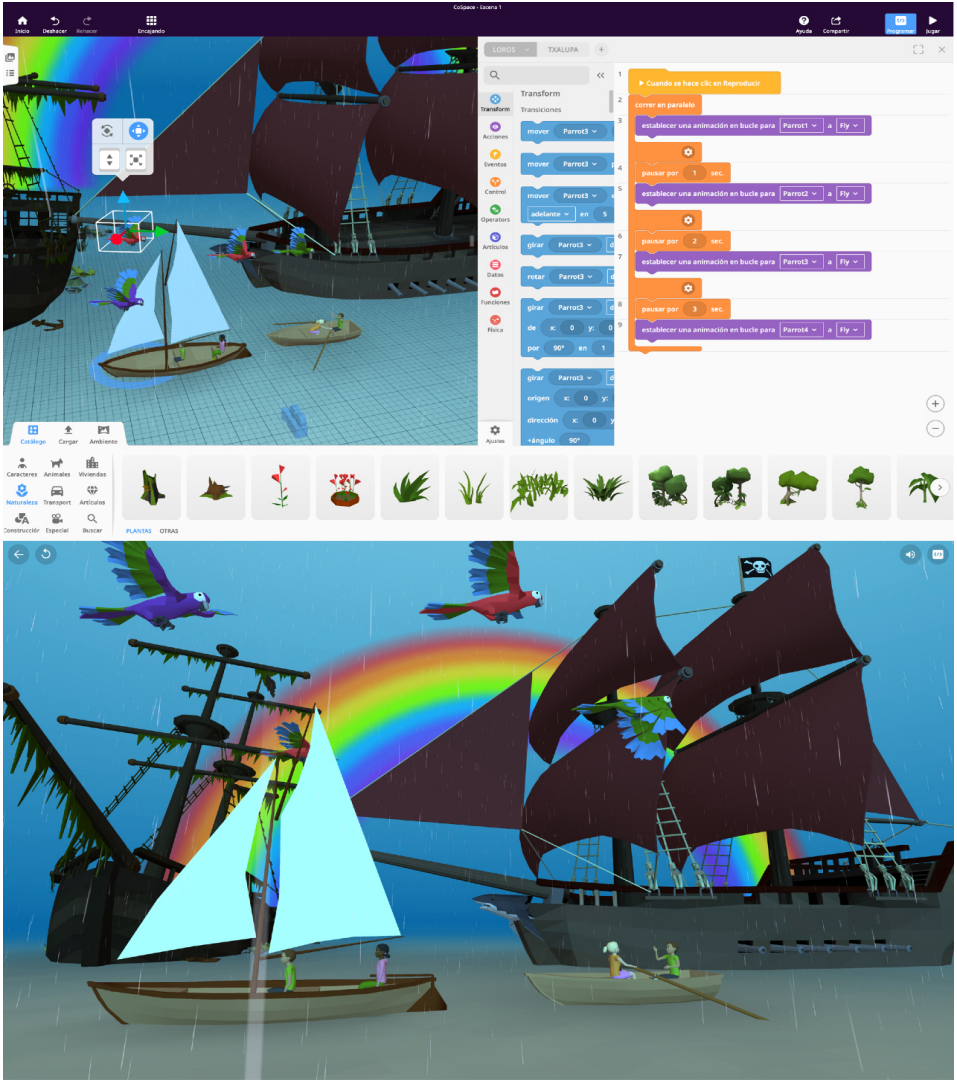
  Nahi diren efektuak lortzeko, kongurazioak eta simulazioak.

  Programazioa blokeka eta kodeka.

- Errealitate areagotua. Bi tresna espezifiko erabiliz.

  Errealitate areagotua, bere teknologiak eta lotutako prozesuak nola erabiltzen dituen ikasten da.

  Modu honetako Proiektu baten garapena ezaugarriak ulertuko da bere magnitude osoan.



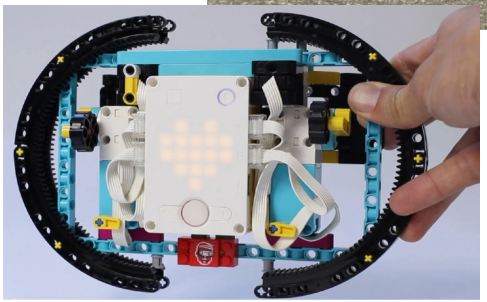
ROBOTIKA: SKATE - BELAONTZIA (10 al 12 de julio)

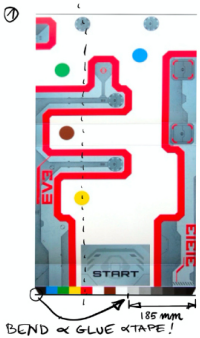
Irristailu-belaontzi bat diseinatu, muntatu eta programatuko dugu. Irudiaren antzekoa. Haizeak bultzatuko du eta bela-zapia zuzendu eta kudeaketa kontrolerako guk eraiki eta programatutako dugu.

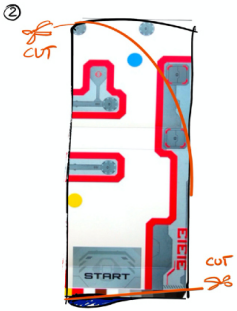
Haizerik ez badago, asmatu, muntatu eta motorrek bultzatutako trakzio-sistema bat programatu, erreduktoreak eta engranajeak erabiliz antolatu beharko dugu.

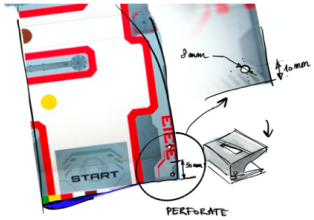
Gainera, argiztatzeko LED-ak, elektronika eta baldintza meteorologiko egoera neurtzeko sentsoreak gidatzen Ikasten dugu:

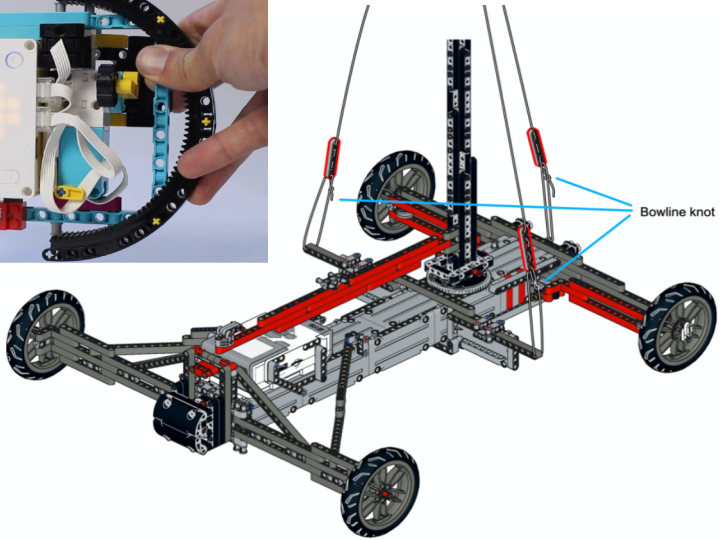
- Robotika (Lego Mindstorms eta Spike Prime)
- Bloke estiloko Programazioa
- Python programazioa
- Electronika: sensoreak, plaka eta programazioa











SKATE PISTA (Uztailak 13)

ERREALITATE AREAGOTUAREN PROIEKTUA.

Skate-pista diseinatu eta jolasa, behar bezala ibiltzeko, imajinatzen ditugun piruetak, jauziak eta mugimenduak benetako larritasuna eta inertziak errespetatuz.

- Eszena birtualak eta elementuak diseinatzea.

  Gure ingurunearen eta atmosferaren galera bideojokoa. 3Dko diseinua eta modelaketa eraikuntzak eta objektuak. Honako hauek txertatzea: efektuak, argiak, soinuak eta trantsizioak.

- Bideojokoaren logika garatzea.

  Plataformaren helburu desberdinen dinamiketan, aukerak aztertzea eta ulertzea.

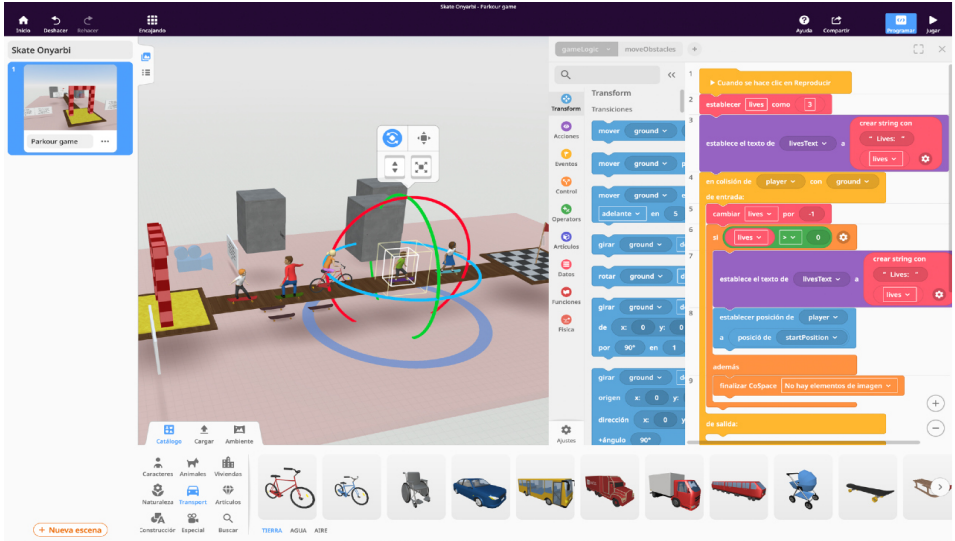
  Nahi diren efektuak lortzeko konfigurazioak eta simulazioak.

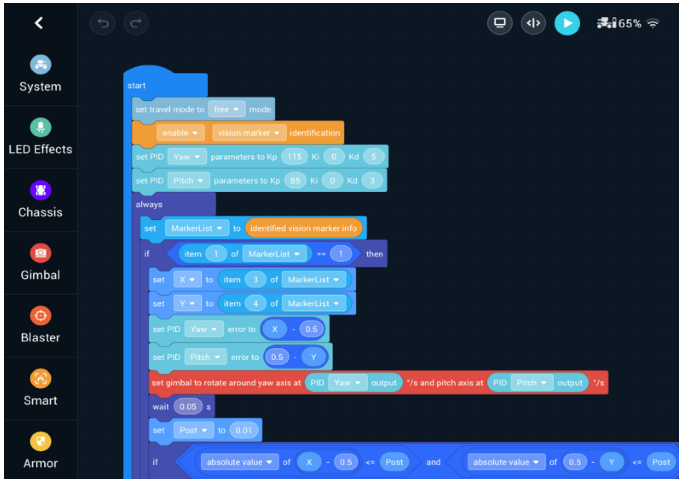
  Blokezkako eta kodekako programazioa.

- Errealitate areagotua. Bi tresna espezifiko erabiliz.

  Errealitate areagotua, bere teknologiak eta lotutako prozesuak nola erabiltzen dituen ikasten da.

  Modu honetako Proiektu baten garapena ezaugarriak ulertuko da bere magnitude osoan.





DRONEN PROGRAMAZIOA (uztailak 14)

Hegaldiak egiteko eta trebetasunak eskuratzeko beharrezko softwarea erabiltzen dugu.

Scratch motako aplikazioak dituzten droneak programatzea

bloke-diagramak.

Hainbat misio planteatzen ditugu, banaka eta taldean gainditu behar dugu

programazioa.

Hegaldi-modu egonkorrak ezartzen ditugu, bideoak grabatu eta kalitatezko irudiak hartzea aukera emanez.

steam

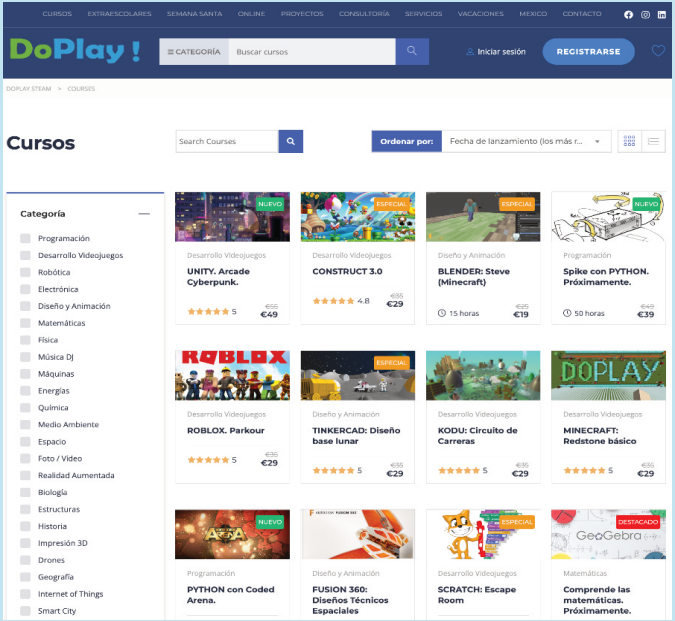
DoPlay!

AURREKARIAK

- Doplay tiene experiencia en múltiples herramientas, productos y plataformas Steam que ha trabajado con más de 11.500 niños desde el año 2012.
- Organizamos eventos y competiciones a lo largo de todo el año, como GAZTEROBOTIKA y BASQUE ROBOT LEAGUE a las que acuden hasta del orden de 400 niñ@s.
- Tod@s los monitores trabajan jornada completa con nosotros, reciben formación continua de la mano de expertos y ponen en práctica lo aprendido en distintos talleres.
- Por último recalcar que sabemos cómo implicar a los niños y jóvenes en la actividad de modo que aprenden haciendo y jugando " sin darse cuenta". Bajo este prisma hemos planteamos las siguientes actividades.

EKINTZEN DESKRIBAPENA

- BEROTEGIKO bi proiektu oso planteatzen dira, BELAONTZIA PATINA eta ADIMEN ARTIFIZIALA
- Errealitate areagotuko hainbat programa (horietako batzuen artean aukeratu beharrekoak).
- Jardunaldi bateko dronen tailerra. Droneekin bideoa grabatuko dugu.
- Jardunaldi bateko Sphero Bolt tailerra.

- Tailerra amaitzean, ikasle guztiek doan eskuratu ahal izango dute gure edozein ikastaro, eta urtebetez. Informazio gehiago:

www.doplay.es