

ADI eskola

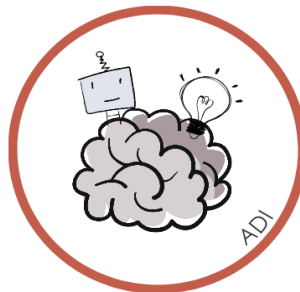


PK - Pentsamendu
konputazionala garatzen
LHko 2.zikloa eta 3.zikloa

3.SAIOA

3. saioa

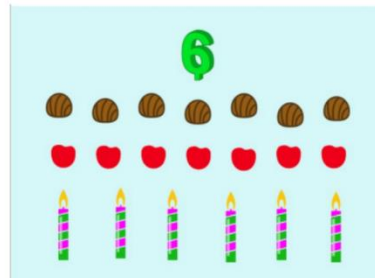
- **MAHAI JOLASAK**
 - Helados
 - Moon
 - Beste batzuk
- **PROGRAMAZIOA**
 - Deskonektatuta
 - Konektatuta
 - Gcompris
 - Code.org
 - Toolbox
- **LEHIAKETAK**
- Konpromiso proposamena nola jaso?
- Baliabideak
- Ebaluazioa



LOGIKA

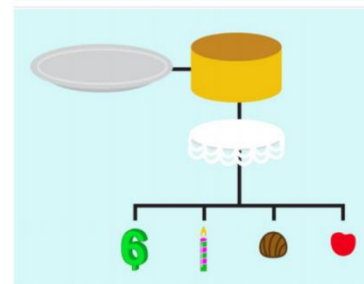
Ereduen identifikazioa

Antzekotasunak edo joerak bilatzea



Algoritmoak

Urratsez urratseko jarraibideak sortzea



Pentsamendu
Konputazionalaren
Oinarriak

EBALUAKETA

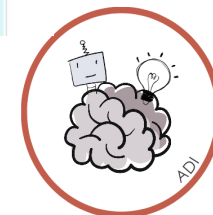
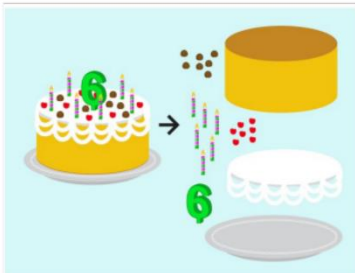
Abstrakzioa

Behar ez den informazioa kentzea



Deskonposizioa

Ideiak eta arazoak bereiztea



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



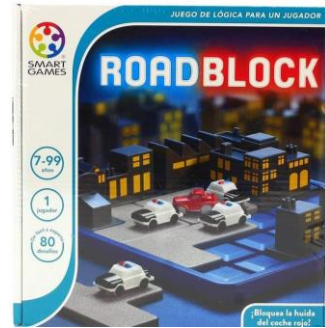
"Arazoen formulazioan eta konponbideetan parte hartzen duten **pentsamendu-prozesuak**. Prozesu horiei esker, **konponbideak informazio-prozesatzaile** batek egoki gauzatu ahal izateko moduan irudikatzen dira." (Wing 2006; 2011)

ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

MAHAI JOLAS BATZUK...

MASTER MIND



CODE ON THE BRINK

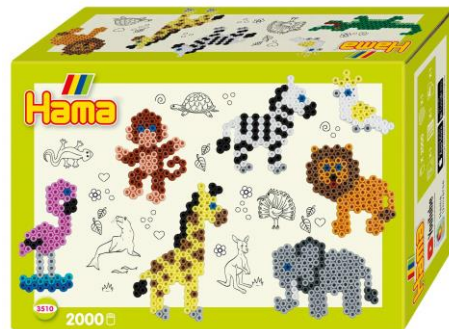


RUBIKS RACE

BALANCE BUILDING BLOCKS



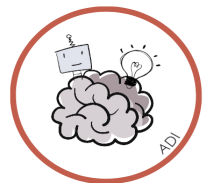
ROAD BLOCK



PIXEL TANGRAM



SUM FUN



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

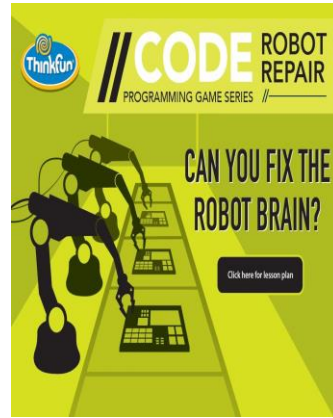
MAHAI JOLAS BATZUK...



AZUL



IQ FIT



CODE ROBOT REPAIR



ALGORACING



SET



TANGRAM



SHUT THE BOX

CODE ROVER CONTROL



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN



ADI eskola - PK garatzen

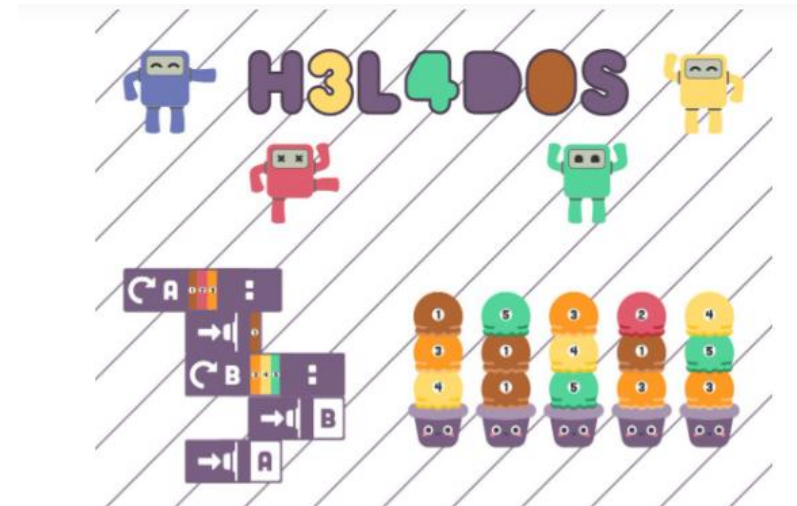
LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

MAHAI JOLASAK

MOON



H3L4D0S

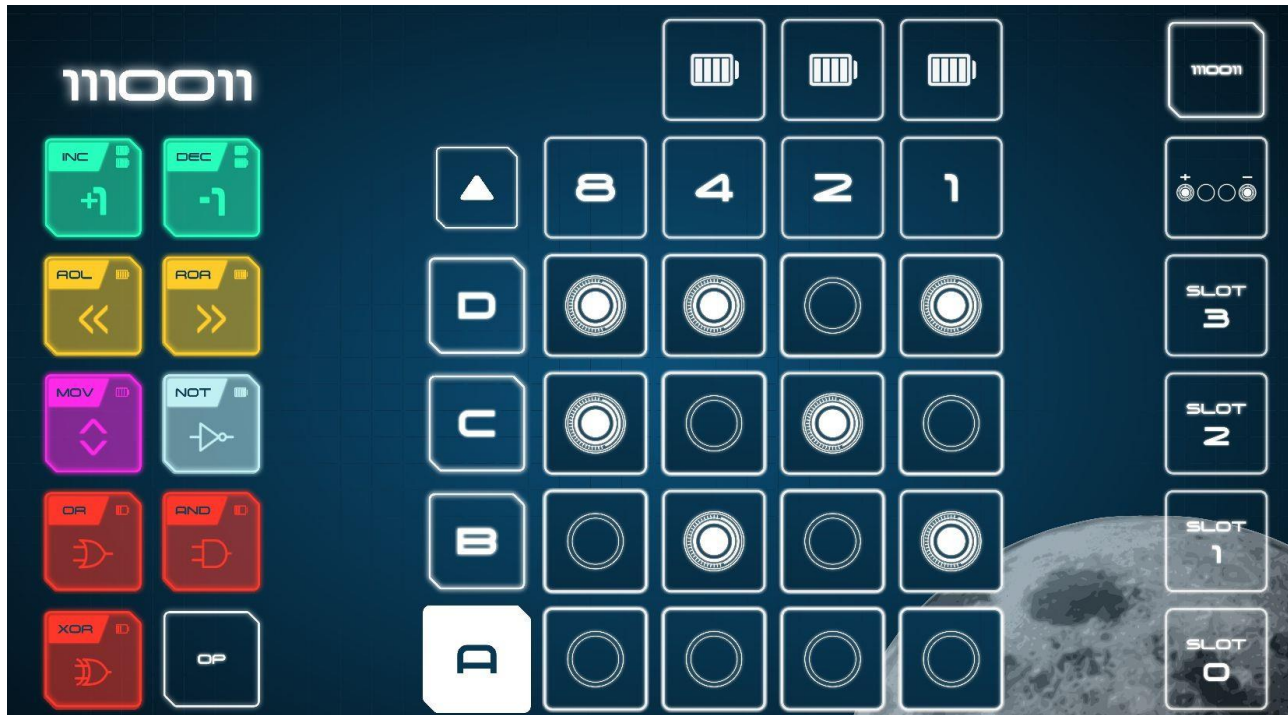


PABLO GARAIZAR

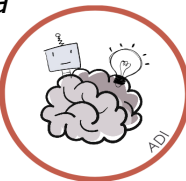
ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

MOON

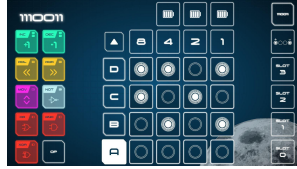


MOON 1-4 jokalarientzako joko bat da, non Eagle ilargi-moduluaren ordenagailua kontrolatzen dugun lehen alunizajearen. Lerrokatu baino 3 minutu lehenago, ontziko ordenagailuak huts egin du! Hala ere, Margaret Hamiltonek gidatutako taldeko software ingeniariak garatutako diseinu on batek zorigaiztoko akats bat saihestea lortu zuen. **Joko honetan software-errutina adimentsu horiek emulatu beharko ditugu astronautei modu seguruan alunizatzen laguntzeko.**



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



MOON

NOLA LORTU?

Jokoa lortzeko hainbat modu dituzu:

1. Print & Play jokoa: [kartak](#) ([hemen](#) inprimatzeko bertsio merkea eskuragarri)
2. Online bertsioa
3. Mobil bertsioa
4. Jolas fisikoa
5. Erregela liburua (hizkuntza desberdinetan)
 1. [Euskara](#)

NOLA JOLASTU?

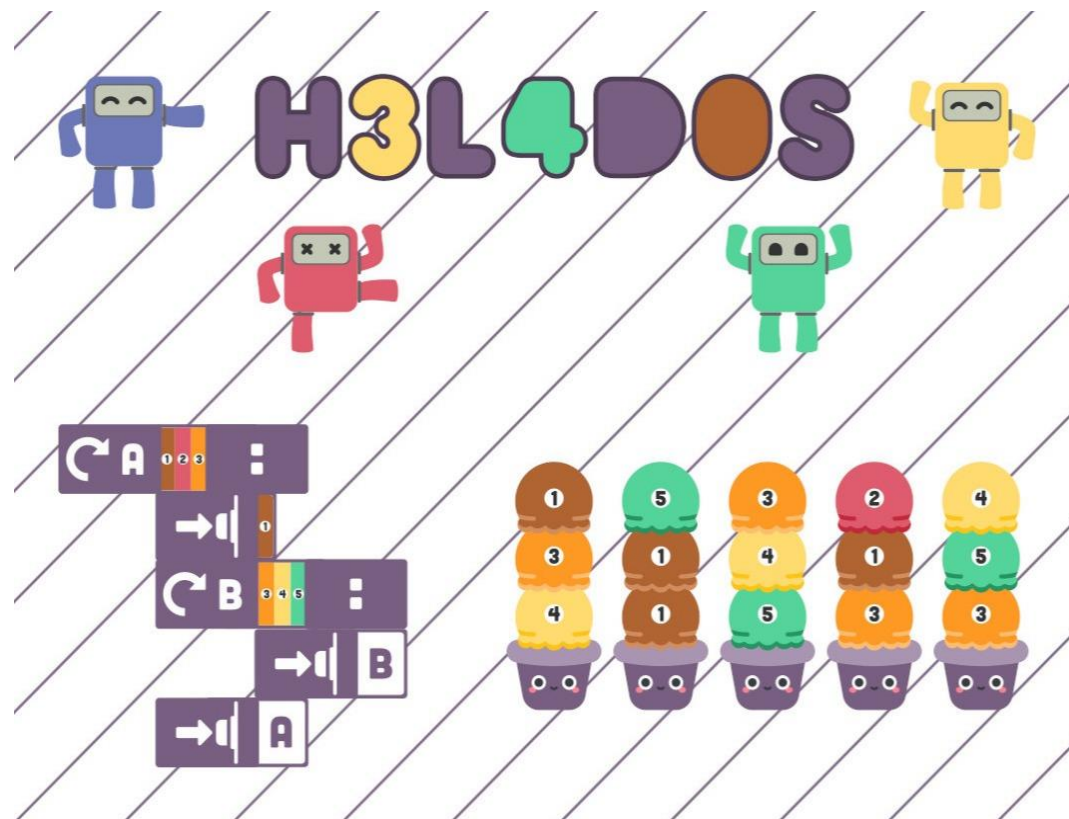
<https://labur.eus/moon>



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

H3L4DOS

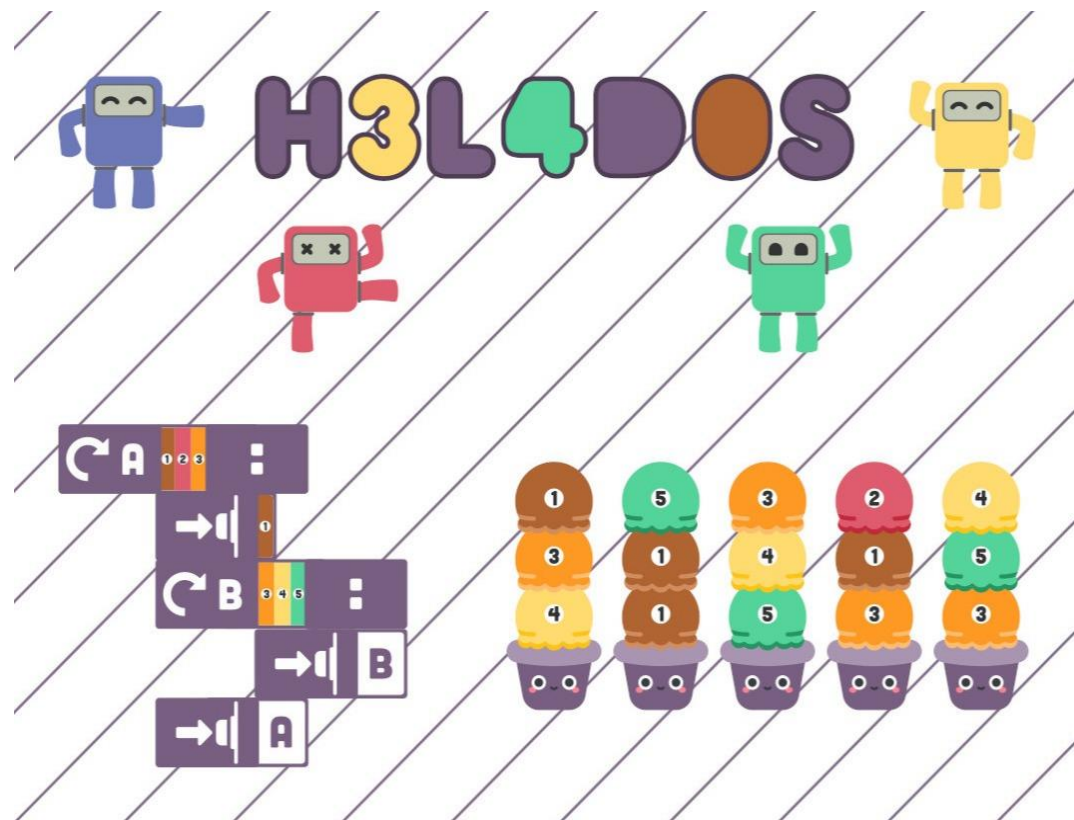


<https://tinyurl.com/helados1>

ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

H3L4D0S



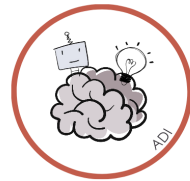
Ekaitz elektriko batek zure izozki-denda zaintzen duen **robotaren memoria ezabatu** du.

Gai izango zara programatzeko bezero egonezinei arreta emateko?

H3L4D0S jokoan, **gero eta konplexuagoak diren erronkei** egin beharko diezu aurre begiztak programatuz ahalik eta izozki gehien prestatzeko.

H3L4D0S **bi modutara joka daiteke:**

- 1) **Bakarkakoa**, erronken liburuan proposatutako erronka guztiak konponduz.
- 2) **Lehiakorra**, izozki-eskaera gehien jasotzen dituen kodea proposatuz.

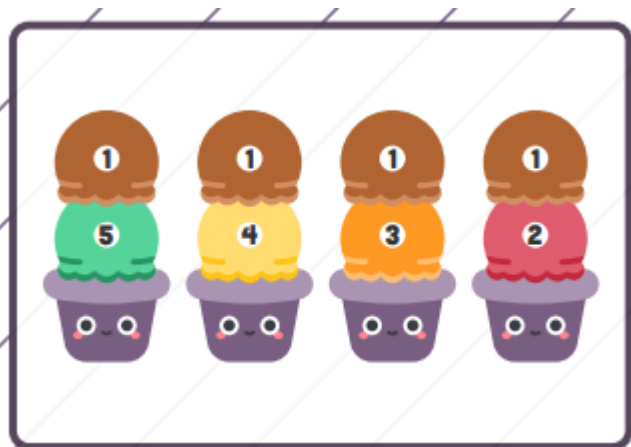


ADI eskola - PK garatzen

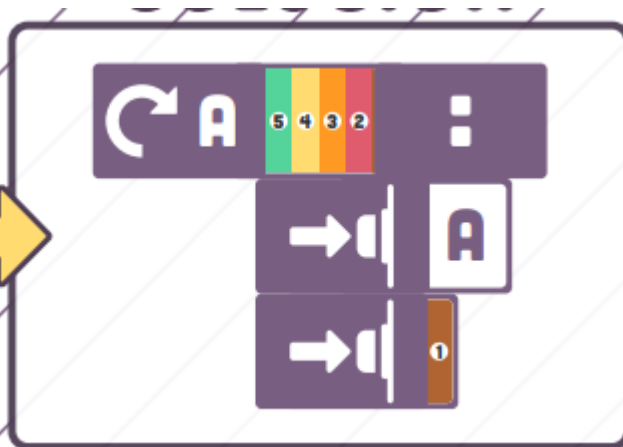
LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

H3L4DOS

ERRONKA



SOLUZIOA



OSAGAIAK

- 54 programazio-karta: begiztak, aldagaiak, ekintzak.
- 54 izozki-karta.
- 60 erronkako liburuxka (zabalgarrria).
- Jarraibideen liburua.

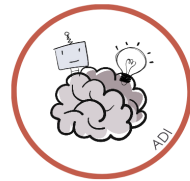
INDARGUNEAK

- Gai moldagarriak.
- Produkzio doigarria (adib.: bakartia eta erronkak kartetan, libretozik gabe).
- Erronka zabalgarrrien zerrenda.
- Jolas hezitzailea, programatzen irakasten du:
- Begiztak.
- Aldagaiak.
- Adierazpen matematiko errazak.
- Ikasgelan erraz erabil daiteke.



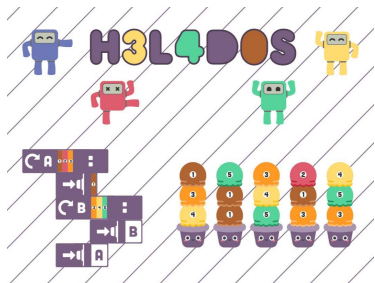
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

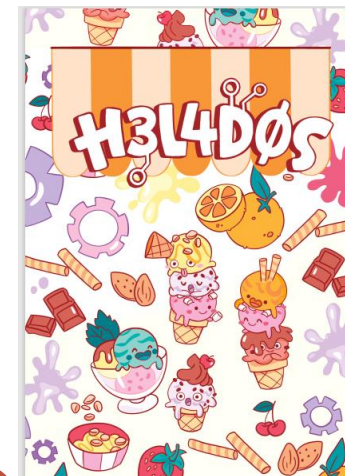


ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

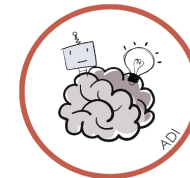


H3L4D0S



ERABILTZEKO
TXOSTENA

JOLASA
JEISTEKO
ESTEKA



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

MAHAI JOLAS BATZUK...



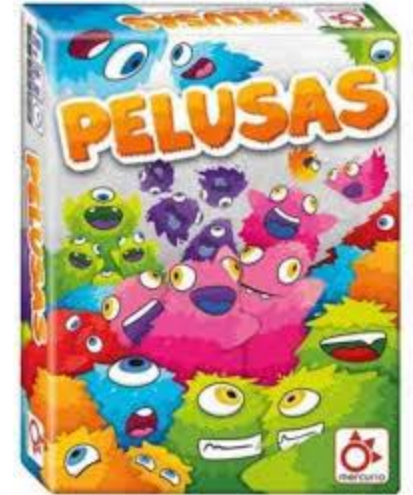
<https://labur.eus/GENIO>



<https://labur.eus/MOONSTE>



<https://labur.eus/cucurucho>



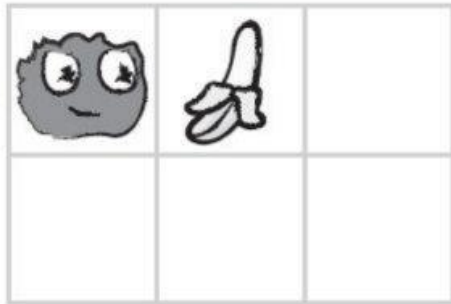
<https://labur.eus/PELUSA>



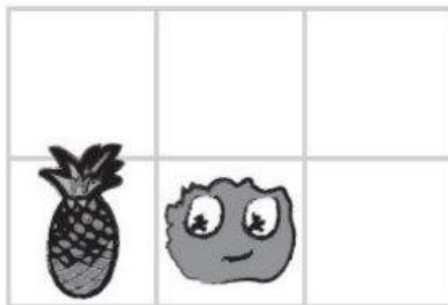
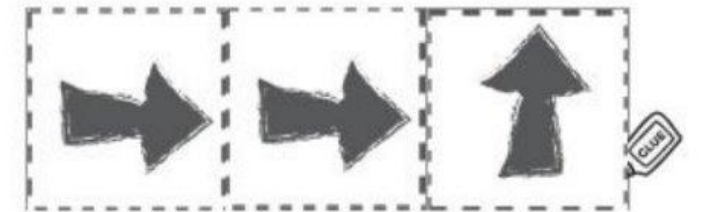
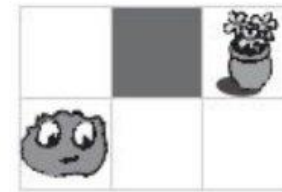
ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

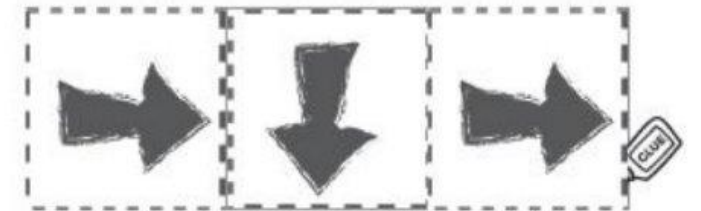
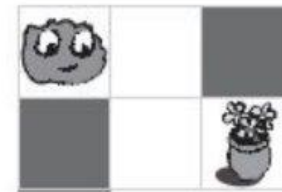
PROGRAMAZIOA DESKONEKTATUA



Which way should the Flurb step to get to the fruit?



Which way should the Flurb step to get to the fruit?



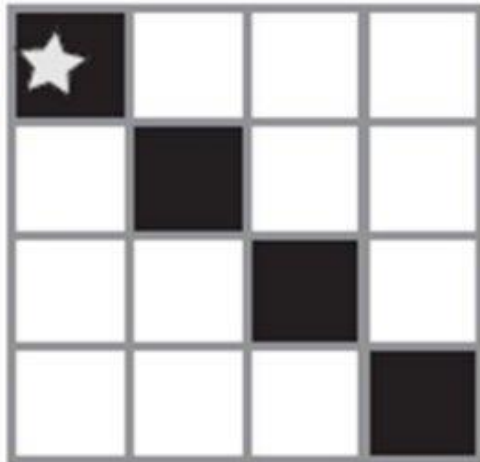
ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

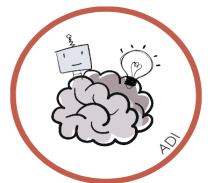
PROGRAMAZIOA DESKONEKTATUA

→ Move One Square Right ← Move One Square Left ↑ Move One Square Up ↓ Move One Square Down ↘ Fill-In Square with Color

Start Here



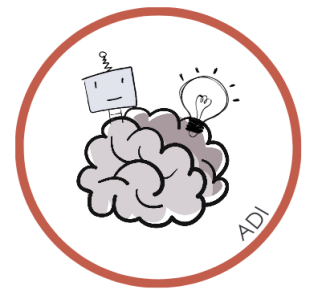
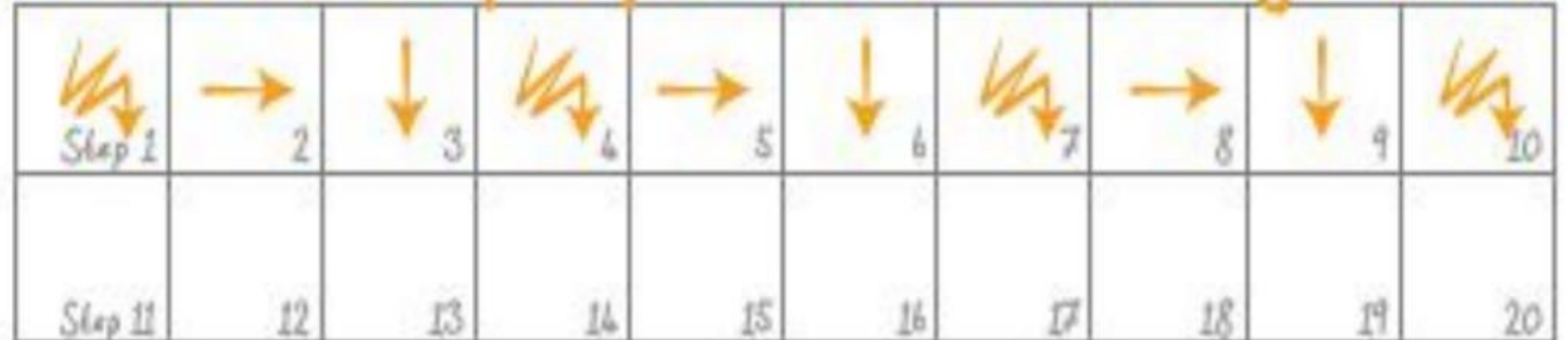
Step 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Step 11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



ADI eskola - PK garatzen

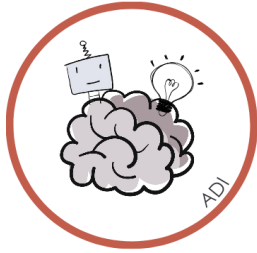
LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

PROGRAMAZIOA DESKONEKTATUA



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



PROGRAMAZIOA

Sekuentzia idazteko, erabili:

→ Move One Square Right ← Move One Square Left ↑ Move One Square Up ↓ Move One Square Down ↘ Fill-In Square with Color

Start Here

★			

Step 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Step 11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



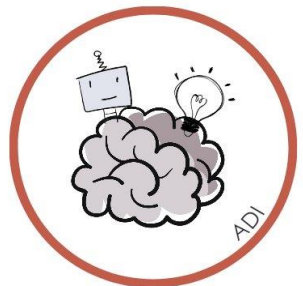
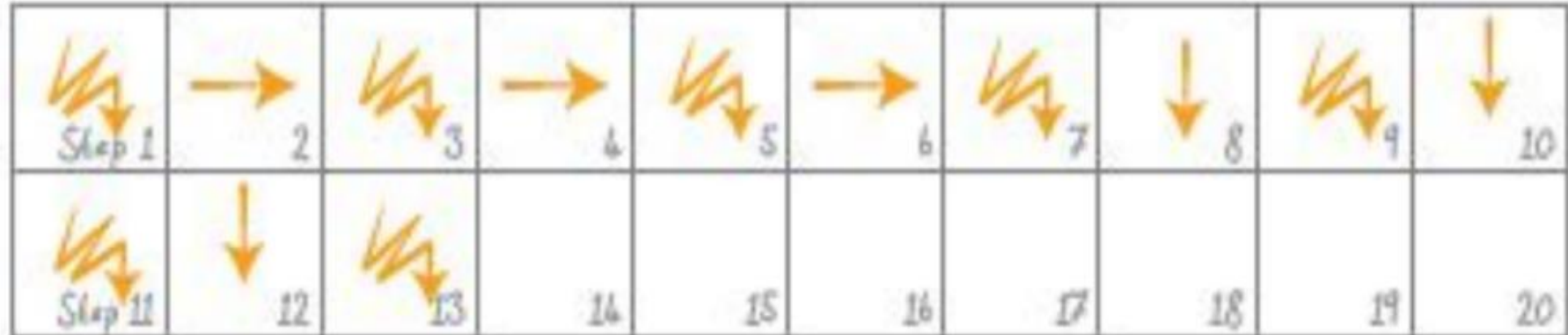
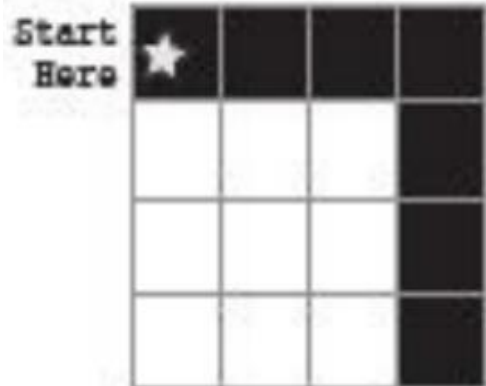
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

PROGRAMAZIOA DESKONEKTATUA



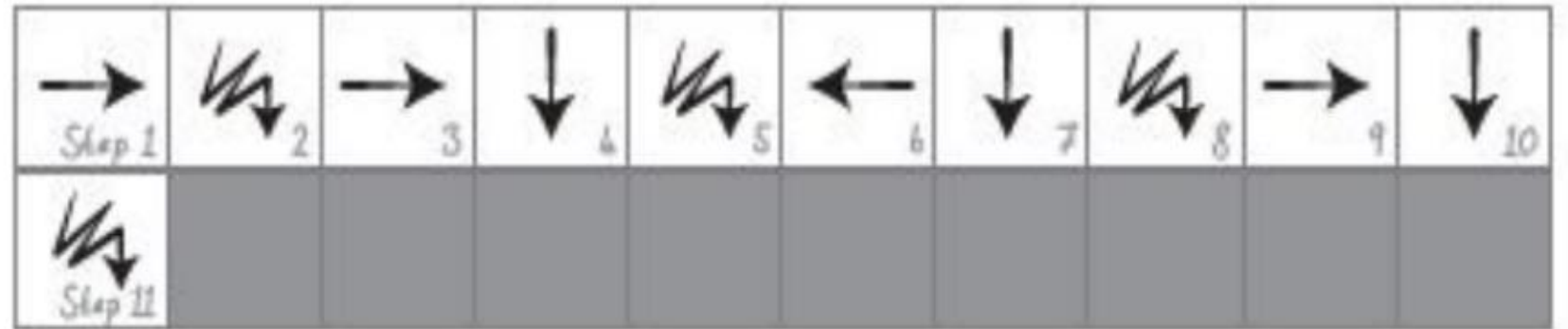
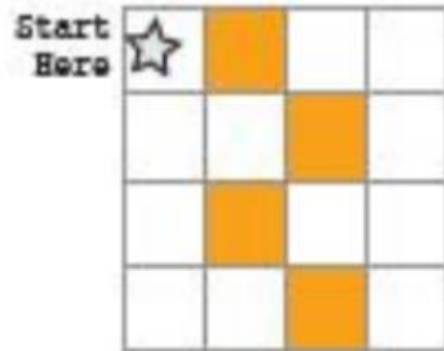
ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

PROGRAMAZIOA

DESKONEKTATUA

Orain irakurri sekuentzia eta idatzi programa:



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

PROGRAMAZIOA DESKONEKTATUA

LASTERKETA

→ Move One Square Right ← Move One Square Left ↑ Move One Square Up ↓ Move One Square Down ↻ Fill-In Square with Color

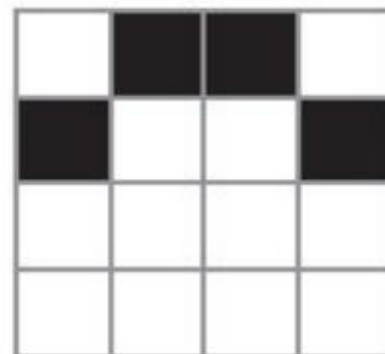


Image 1

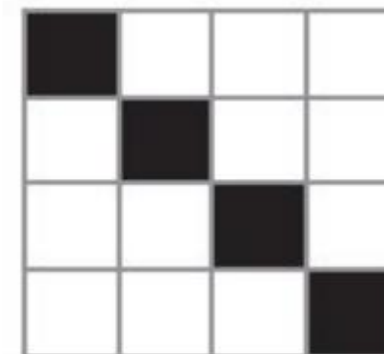


Image 2

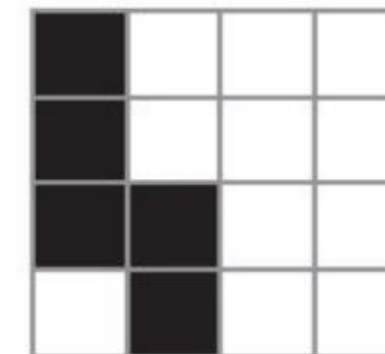


Image 3

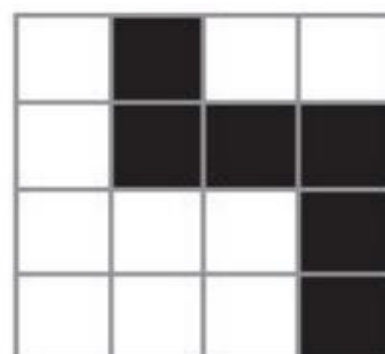


Image 4

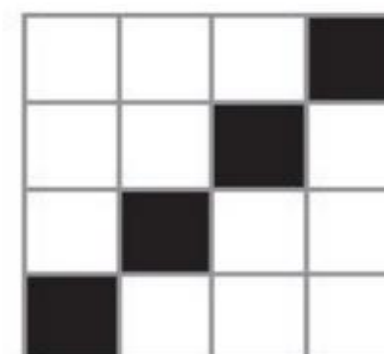


Image 5

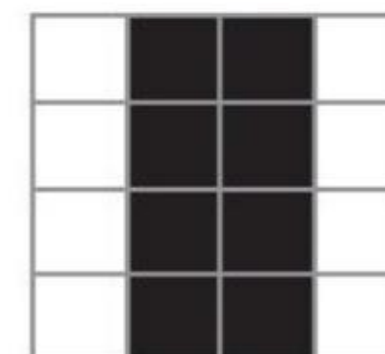
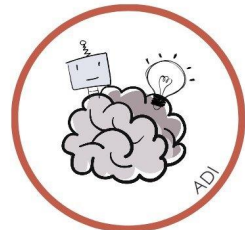


Image 6

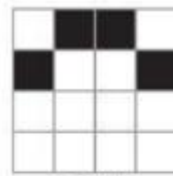


ADI eskola - PK garatzen

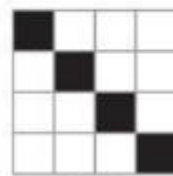
LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

PROGRAMAZIOA DESKONEKTATUA

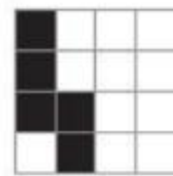
LASTERKETA



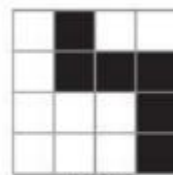
Urtegia 1



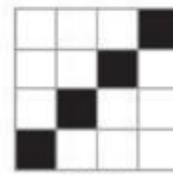
Urtegia 2



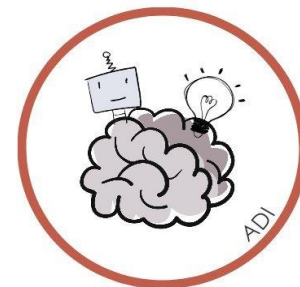
Urtegia 3



Urtegia 4



Urtegia 5



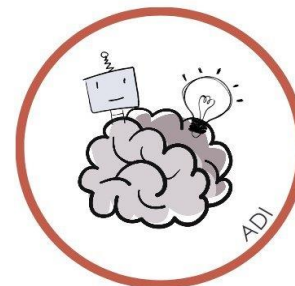
ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

DESKARGATU!

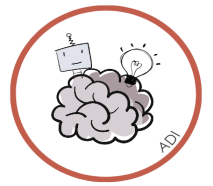
PROGRAMAZIO KONEKTATUA

GCOMPRIS

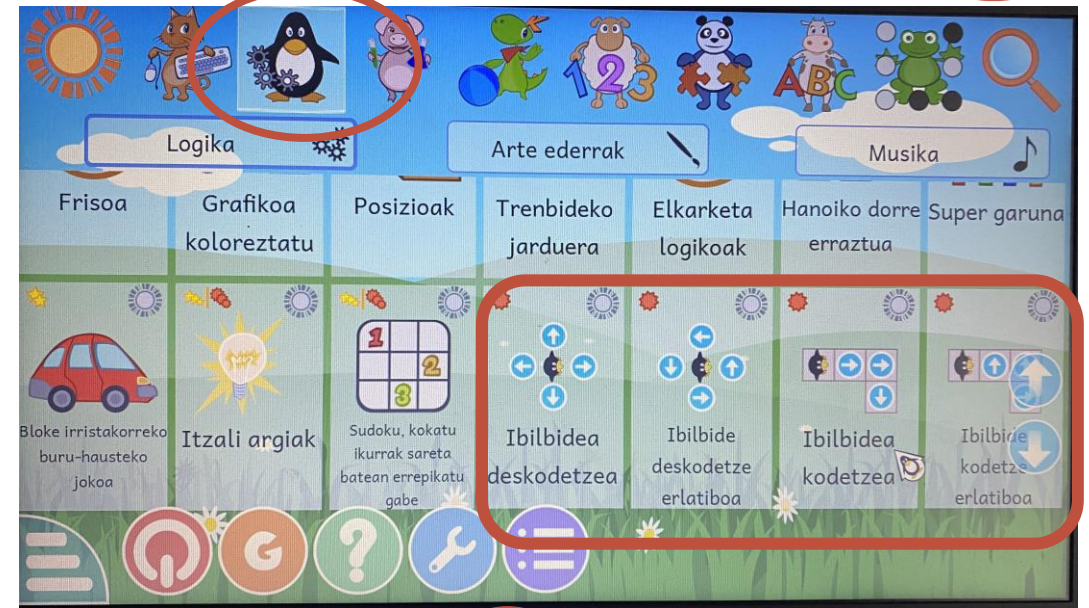


ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



GCOMPRIS



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

GCOMPRIS

Ibilbidea kodetzea



discovery logic path_encoding

Harsh Kumar & Timothée Giet

Azalpena: Mugitu Tux helburura iristeko bidean.

Eskuliburua: Erabili gezi-botoiak, helburura iritsi arte, Tux bidean mugitzeko.

Jarraibideak absolutuak dira, ez daude Tuxen uneko orientazioaren menpe.

Teklatu bidezko agintea:

- Geziak: norabideak

Ibilbide kodetze erlatiboa



discovery logic path_encoding_relative Harsh Kumar & Timothée Giet

Azalpena: Mugitu Tux helburura iristeko bidean.

Eskuliburua: Erabili gezi-botoiak, helburura iritsi arte, Tux bidean mugitzeko.

Jarraibideak Tuxen uneko orientazioarekiko erlatiboak dira.

Horrek esan nahi du GORA aurrerantz mugitzen duela, BEHERA atzerantz mugitzen duela, EZKER Tuxen ezker aldera mugitzen duela eta ESKUIN Tuxen eskuinerantz mugitzen duela.

Teklatu bidezko agintea:

- Geziak: norabideak

ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

GCOMPRIS


Funtzio nagusia

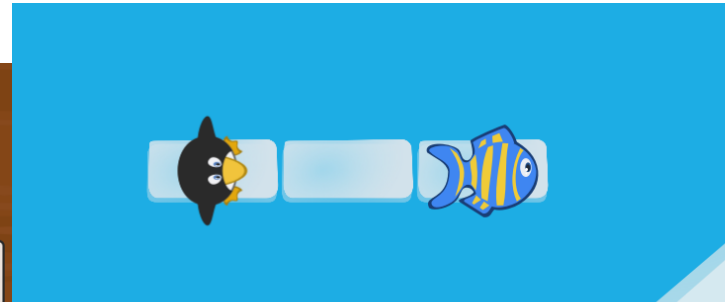

Aginduen eremua:
3 agindu daude, Tux arraineraino gidatzeko, kodetzeko erabil ditzakezunak:

1. **Mugitu aurrera:** Tux urrats bat aurrerantz mugitzen du begira dagoen alderantz.
2. **Biratu ezkerrera:** Tux ezkererantz biratzen du.
3. **Biratu eskuinera:** Tux eskuinerantz biratzen du.

Hurrengoa Saihestu

Aukeratu aginduak

Eskuratu arraina 5 agindu baino gutxiago erabiliz. 



Aukeratu aginduak



Eskuratu arraina 5 agindu baino gutxiago erabiliz.



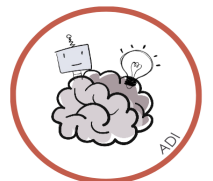
Funtzio nagusia



Aukeratu aginduak



Eskuratu arraina 15 agindu baino gutxiago erabiliz.

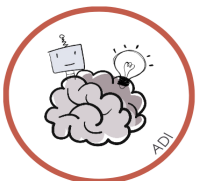
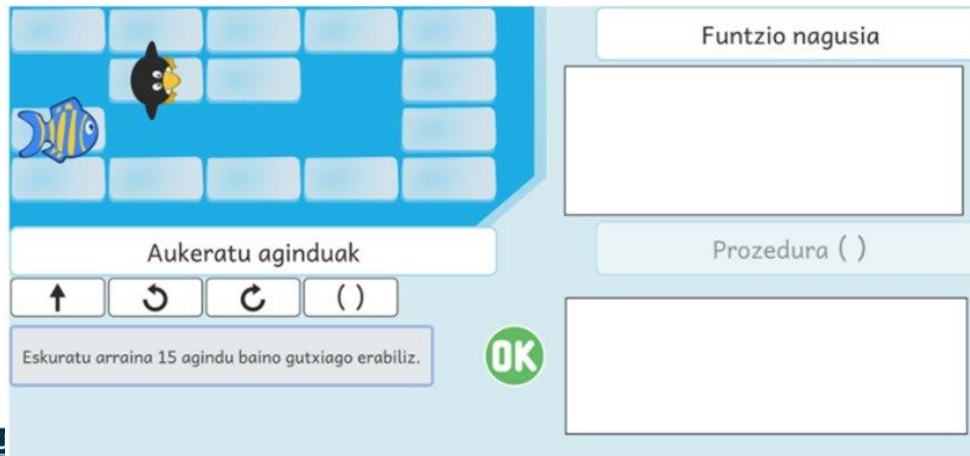
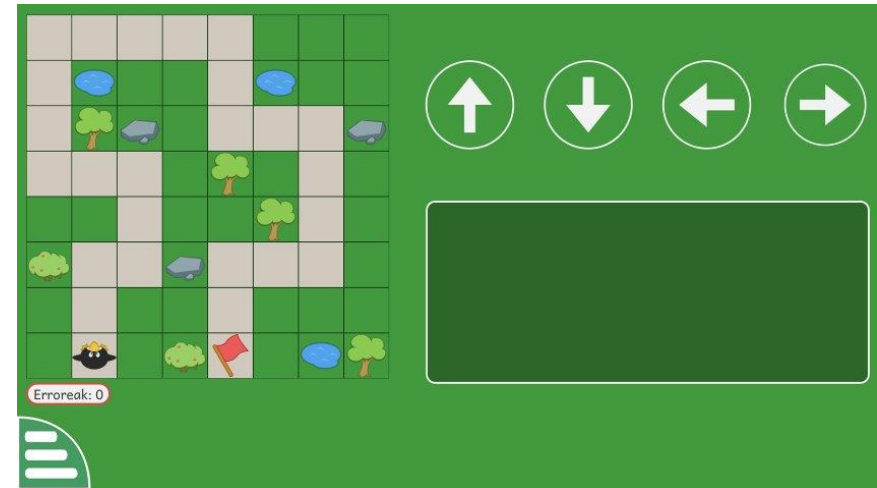
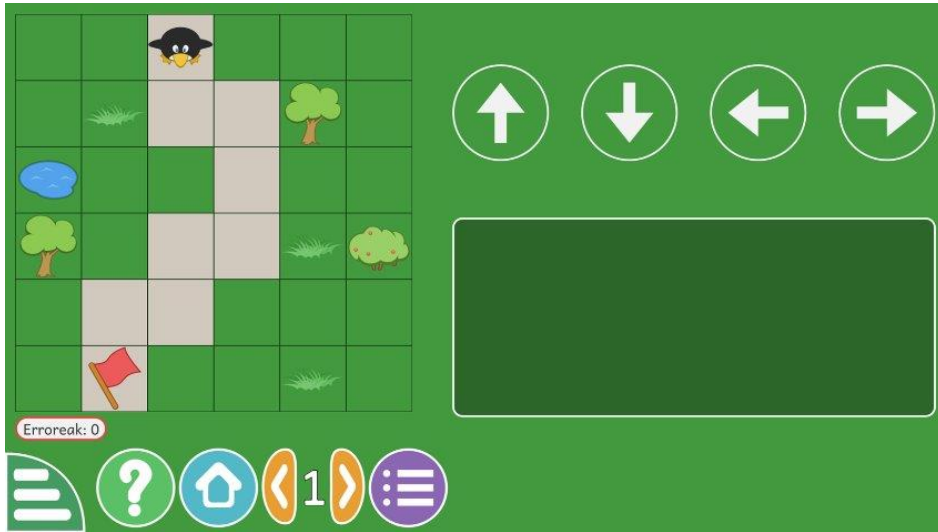


ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

GCOMPRIS →

DESKONEKTATU MODUAN ERABILI DAITEKE!



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

Gure
beharretara
egokitu!



ABANTAILAK

- Ikasleen **erabilera-, kudeaketa- eta segimendu-erraztasuna**
- **Etapaz guztietarako** (LH1tik batxilergora) **entsamendu konputazionala** lantzeko proposamen didaktikoa.
- **Ebaluazio automatikorako tresnak**, azterketak eta lehiaketak automatikoki sortzea.
- **Aginduzko testu-hizkuntzak** erabiltzea ikasleak prestatzeko: ToyScript, JavaScript eta Python.

TOOLBOX ACADEMY APRENDE PROGRAMANDO



TOYSCRIPT

Ikasleek pentsamendu konputazionalaren eta programazioaren oinarriko oinarriak hurbiletik har ditzaten diseinatua.

JAVASCRIPT

Web-garapeneko lanbide-munduan modu masiboan erabiltzen den hizkuntza

PYTHON

Ez da guretzat egokia

Lehen Hezkuntzako ikasleei 15 modulutan banatutako ToyScript Ikastaroa eskaintzen diete, bakoitza pentsamendu konputazionalaren kontzeptu batekin.

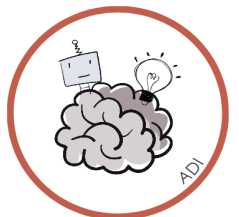
TOYSCRIPT

```
1 repeat 2
2   down
3   down
4   right
5   up
6   up
7   right
8 end
```



JAVASCRIPT

```
for (i = 0; i < 2; i++) {
  right();
  right();
  right();
  down();
}
```

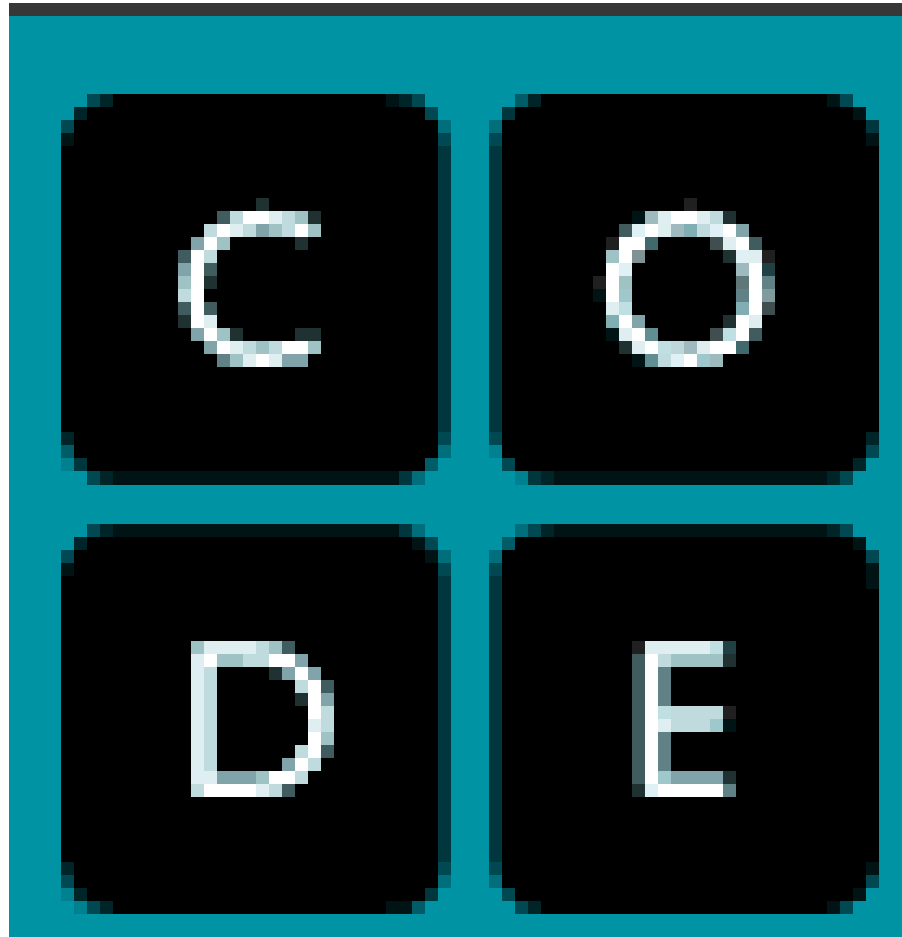


ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

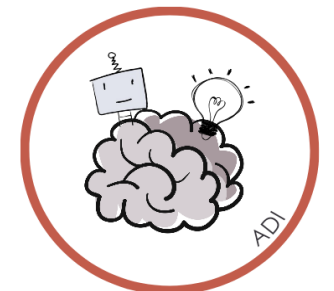
PROGRAMAZIO KONEKTATUA

[CODE.org](https://code.org)



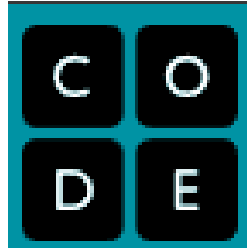
Code.org online plataforma bat da, eta hezkuntza-baliabide ugari eskaintzen ditu, programazioa ikasteko eta pentsamendu konputazionalan trebetasunak garatzeko.

<https://labur.eus/codeorg>



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



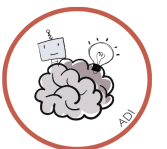
PROGRAMAZIO KONEKTATUA

HELBURUAK

- **Aniztasuna** hobetzea
- Ikasleak **motibatzea**
- **Programazioa**
ikasgeletara iristea
- **Irakasleen prestakuntza**
hobetzea
- Ikastetxeetan **PKa** lantzea

ABANTAILAK

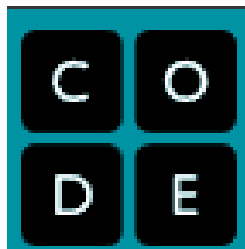
- Lineako plataforma
- Ikastaroen eta **jardueren aniztasuna**
- Blokeetan oinarritutako ikaskuntza:
bisualagoa
- **Tutorial** elkarreragileak
- Komunitatea eta **irakasleentzako baliabideak**
- **Doako** sarrera
- Ekitatearekiko konpromisoa
- Autonomoki erabiltzeko aukera



ADI eskola - PK garatzen

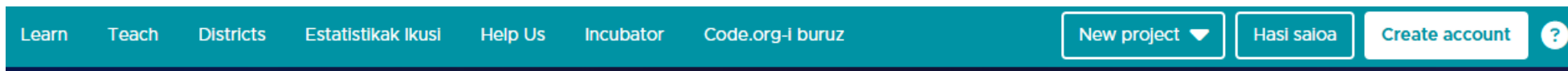
LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

PROGRAMAZIO KONEKTATUA



PAUSUAK

1.
↓



Finish creating your account

Fill out the following information to finish creating a Code.org account [us. Ezer tataru](#)

Account Type*

<h4>2. Ikaslea</h4> <p>Explore our courses and activities, plus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Save your progress and projects• Join your teacher's classroom section	<h4>Irakaslea</h4> <p>Everything students have access to, plus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Create classroom sections• Assign and track student work• Enroll in professional learning• Interact on our teacher forum
--	---



Ongi etorri! Ondo eman duzu izena.

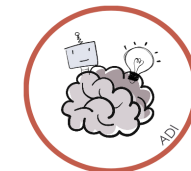
Klikatu! (Sortu sekzioa)

Sortu sekzioa

Add a new classroom section

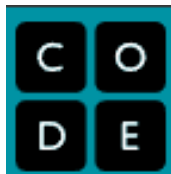
Sortu classroom sekzio berri bat hasteko ikastaroak esleitzen eta zure ikasleen aurrerapena ikusten.

Sortu sekzioa



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



PAUSUAK

4.

Create a new section

Nola nahi duzu zure ikasleek saioa hastea?

Login Types

Picture password

Recommended for ages 4 - 8

You will create accounts for your students. Students will log in with a secret picture.

Secret words

Recommended for ages 9 - 12

You will create accounts for your students. Students will log in with a secret pair of words.

Personal logins

Recommended for ages 13+

Each student will create their own Code.org account using their email address (kept 100% private*).

LMS Integrations

Clever

[View set-up guide](#)



Google Classroom

[View set-up guide](#)



Canvas

[View set-up guide](#)



Schoology

[View set-up guide](#)



*Note: Code.org will not store student email addresses in a retrievable format, for privacy reasons. [More info.](#)



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

PROGRAMAZIO KONEKTATUA

Set up your class sections

To start teaching with Code.org, first create one or more class sections. You can always create more later. [Why should I create a class section?](#)

Class Section

Class Name

Grade (choose all that apply)

 K 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Other

Assign Curriculum

Use the dropdowns below to see menus of curriculum options.

[Elementary School](#) [Middle School](#) [High School](#) [Kode Ordua](#)

[Add Co-Teachers](#)

[Advanced Settings](#)

[+ Save and add another class section](#)

[Finish creating sections](#)



Klikatu!
(Decide later)

Zorionak!

Your class sections have been saved. Next, use the teacher dashboard to add students to your class sections.



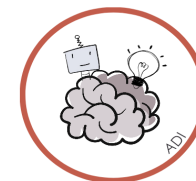
[Go to dashboard](#)

[Pribatutasun politika](#) | [Cookie Notice](#) | [Lagun gaitzazu zure hiri-kuntzara itzultzen](#) | [Help and support](#) | [Store](#) | [Baldintzak](#)

Euskara
© Code.org, 2024

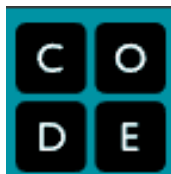
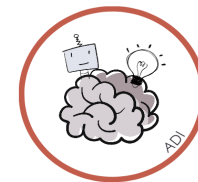
Google, Microsoft, Facebook eta Twitterreko iragarlariek material hasi sortzen lagundu dute.
Microsoft © 2024 Microsoft. All Rights Reserved. Star Wars © 2024 Disney and Lucasfilm. All Rights Reserved. Frozen © 2024 Disney. All Rights Reserved. Ice Age © 2024 20th Century Fox. All Rights Reserved. Angry Birds © 2009-2024 Rovio Entertainment Ltd. All Rights Reserved. Plants vs. Zombies © 2024 Electronic Arts Inc. All Rights Reserved. DreamWorks The Bad Guys © 2024 DreamWorks Animation LLC. All Rights Reserved. Paramount Pictures Transformers One © 2024 Paramount Pictures. All Rights Reserved.
© Code.org, 2024. Code.org®i CODE logoa eta Kode Ordua® Code.org-ren markak bereziki dira.
Built on GitHub from Microsoft

powered by AWS



ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



PAUSUAK

PROGRAMAZIO KONEKTATUA

5.

My Dashboard-ean klikatu berriro eta Classroom section-era joan.

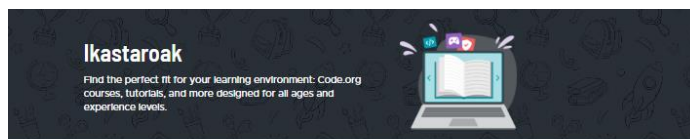
Classroom Sections **Bilatu ikastaroa!**

Atala	Kalifikazioa	Ikastaroa	Ikasle	Login Info	
MATEMATIKA LH4	6	Bilatu ikastaroa	Ikasleak gehitu	RZQRHW	⚙️
MATEMATIKA LH5	5	AP CSA Consumer Review Lab	Ikasleak gehitu	YVWXCL	⚙️



6.

IKASTAROAK ATALEAN: maila, iraupena, gaia, gailu mota, kurrikuluma aukeratu.



Filter by: Kalifikazioa, Duration, Gaila, Device, Kurrikuluma

0 curricula available in Euskara

- ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AI and Machine Learning
- ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AI for Oceans
- AP CSA Consumer Review
- DATA: AP CSA Data Lab
- PROGRAMMING: AP CSA Magpie Lab
- PROGRAMMING: CS kurtzora sarrera azkarra

*IKUSTEKO ZERI BURUZ DEN...

Learn to create computer programs, develop problem-solving skills, and work through fun challenges.

Code.org's CS Fundamentals: Kid Test... For Elementary Classrooms: Grades K-5

0:00 / 3:47

Computer, Chromebook, Tablet, Mobile, Offline

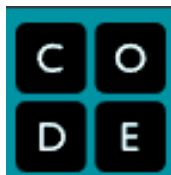
See curriculum details Assign to class sections



HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa



6. PAUSUAK

PROGRAMAZIO KONEKTATUA

*IKUSTEKO
ZERI BURUZ
DEN...

Hiritartasun digitala

1. Irakasgala: Safety in My Online Neighborhood

common sense education

This lesson was originally created by Common Sense Education. [Learn more.](#)

The power of the Internet allows students to experience and visit places they might not be able to see in person. But, just like traveling in the real world, it's important to be safe when traveling online. On this virtual field trip, kids can practice staying safe on online adventures.

LINEAZ KANPOKO... My Online Neighborhood

2. Irakasgala: Learn to Drag and Drop

This skill-building lesson will give students an idea of what to expect when they head to the computer lab. It begins with a brief discussion introducing them to computer lab manners, then they will progress into using a computer to complete online puzzles.

1-12 Skill Building

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Sequencing

3. Irakasgala: Happy Maps

This context-setting lesson brings together teams with a simple task: get the "flurb" to the fruit. Students will practice writing precise instructions as they work to translate instructions into the symbols provided.

LINEAZ KANPOKO... Video: Happy Maps - Unplugged Activity

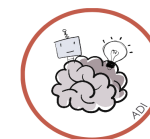
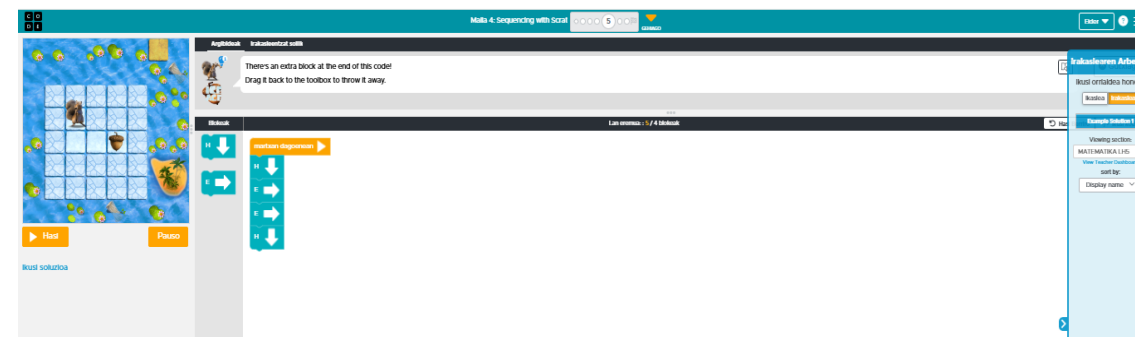
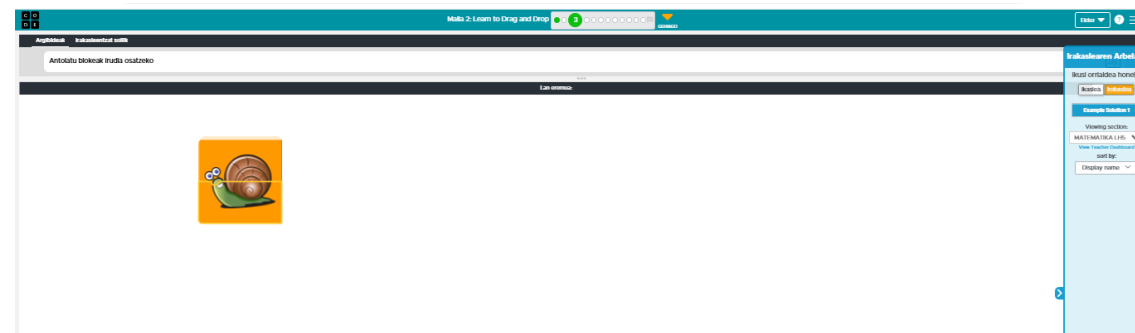
2 Happy Maps - Student Resources

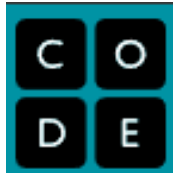
4. Irakasgala: Sequencing with Scrat

In this skill-building lesson, students will develop sequential algorithms to move a squatter character from one side of a mare to the acorn at the other side. To do this they will stack code blocks together in a linear sequence.

1 Video: Programming with Blocks

2-7 Skill Building





PAUSUAK

7.

IKASTAROA AUKERATU DUZUNEAN...

Three course cards are shown. The first two are 'ARTIFICIAL INTELLIGENCE' courses: 'AI and Machine Learning' (Grades: 6-12, Duration: Quarter) and 'AI for Oceans' (Grades: 3-12, Duration: Lesson). The third is 'DATU' 'AP CSA Consumer Review Lab' (Grades: 9-12, Duration: Month). Each card has a purple 'Esleitu' button and a white 'Quick View' button. The 'Esleitu' button on the AP CSA card is circled in red.

PROGRAMAZIO KONEKTATUA

8.

IKASLEAK GEHITU

Classroom Sections

Atala	Kalifikazioa	Ikastaroa	Ikasle	Login Info	
MATEMATIKA LH4	6	Bilatu ikastaroa	1 IKASLEAK GEHITU	PZQPLW	⚙️
MATEMATIKA LH5	5	AP CSA Consumer Review Lab	Ikasleak gehitu	YWWXCL	⚙️

The screenshot shows the 'MATEMATIKA LH5' page. The 'Ikasleak Kudeatu' tab is selected. Below the tabs, there are buttons for '+ Ikasleak gehitu', 'Move students', 'Print login cards', 'Download parent letter', and 'Manage Code Review Groups'. A table for adding students is visible with columns for 'Display name', 'Family name', 'Adina', 'Generoa', 'Secret words', and 'Ekintzak'. The 'Gehitu' button in the 'Ekintzak' column is circled in red.

Set up your class

To get your class set up with secret words accounts, do the following:

1. Add each of your students in the table above. To enhance privacy and security, we recommend using only first name (or first name and last initial).
2. Print login cards that show each student's name and 'secret words'. Share these with your students.

Teaching remotely? Download a CSV of student login information so you can do a mail merge or easily copy and paste each student's username and password into emails. [Download CSV](#)

LEHIAKETAK



Bebras Contest

Informatika eta pentsamendu konputazionalari buruzko lehiaketa lehen eta bigarren hezkuntzako ikastetxeetarako



Zer da bebras?

Bebras Lehiaketa ikastetxe eta institutuetan egiten den proba bat da, ikasleen prestakuntzako lehen urteetan informatika eta pentsamendu konputazionala sartzeko, bai derrigorrezko hezkuntzan, bai batxilergoan. Lehiaketa hau ikastaro guztiak zehar egiten dira udazkena ipar hemisferioan eta udaberria hego hemisferioan, hezkuntza-zentroetako ikasgeletako irakasleen zaintzapean.



Zer dakar pentsamendu konputazionalak?

Pentsamendu konputazionalak software ingeniarietako programak eta aplikazioak idazteko erabiltzen dituzten arazoak konpontzeko trebetasun eta teknika multzo bat erabiltzea dakar. Bebras Challenge-k arazoak konpontzeko trebetasunak eta informatika kontzeptuak sustatzen ditu, besteak beste, ataza konplexuak osagai simpleagoetan banatzeko gaitasuna, algoritmoen diseinua, ereduaren ezaugarria, ereduaren orokortzea eta abstrakzioa.



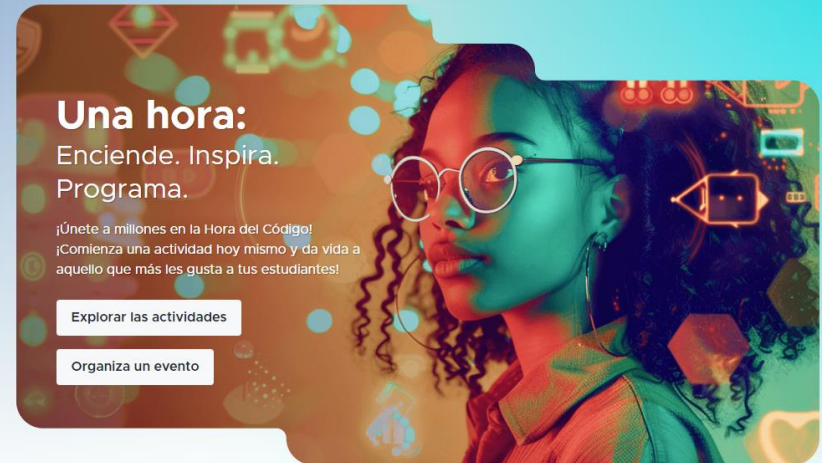
Nolakoa da lehiaketa?

- Lehiaketak 45 edo 50 minutu irauten du eta 12 eta 15 galdera artean ditu.
- Ez du aldeaz aurretik informatika ezagutzarik behar.
- Lehiaketa lau maila ezberdinetan egiten da. Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailak. DBHko 1. eta 2. maila. DBHko 3. eta 4. maila. Batxilergoko 1. eta 2. maila.
- Lehiaketa irakasleek egoki irizten dioten une oro egin daiteke.

Español Catalan Euskara English

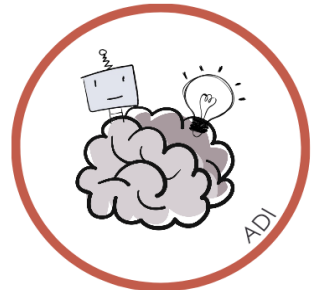
HORA DEL CÓDIGO

Actividades ¿Cómo? Recursos Preguntas Frec... Español (Española)



¿Qué es la Hora del Código?

HOUROFCODE LEHIAKETA



ADIMENGUNEA



[Hasiera](#)

Programatu zure etorkizuna!

Pentsamendu konputazionala, programazioa eta robotika lantzen duen Hezkuntza Sailaren web-orria.

**ESKOLAN
ZABALDU!**

Etapak



HAUR HEZKUNTZA



LEHEN HEZKUNTZA

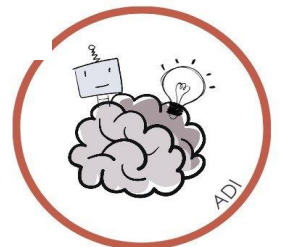


DERRIGORREZKO BIGARREN
HEZKUNTZA



BATXILERGOA

[Hasiera - adimengunea \(euskadi.eus\).](https://euskadi.eus)



KONPROMISOA BETETZEKO TXANTILOIA

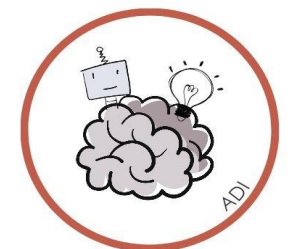


ADIBIDEA 1

ETAPA:			
Ikasgaia/eremua	Ikasmaita	Baliabidea	Denboralizazioa
	5.maila	antzerkia	Tailerra (astero)
natur	6.maila	planifikazioa	Ikas-egoera orotan
mate			
Gizarte zientziak	---	Buru mapak	Ikas-egoera amaieratan

ADIBIDEA 2

Ikasgaia/eremua	Ikasmaita	Baliabidea	Doakoa (Bai/Ez)	PK Oinarria(k)	Nola? (Jarduerak)	Denboralizazioa
Matematika	5.maila	Scratch				astero



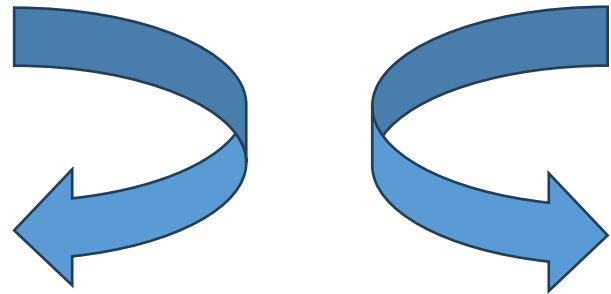
ADI eskola - PK garatzen

LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

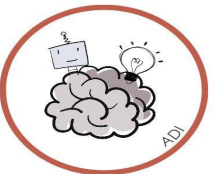
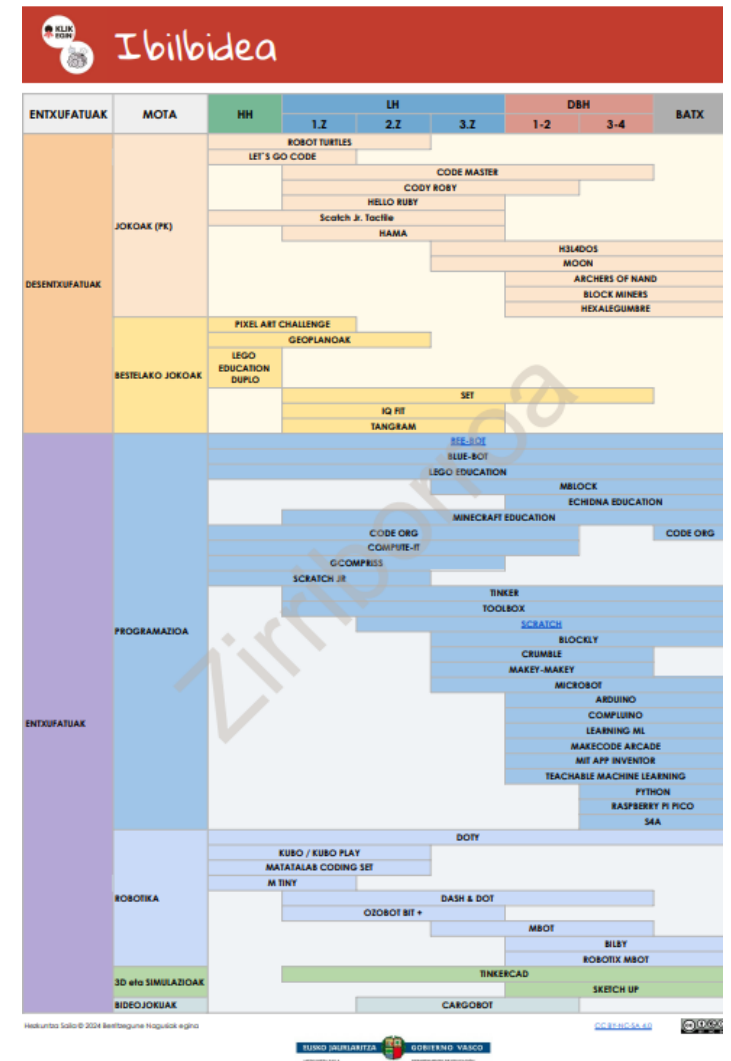
- [Euskarri digital bat](#) - [ADIMENGUNEA](#)
- Baliabide bakoitzeko fitxa
- Urtarrila - otsaila

Hausnarketa egin eta zehaztu ibilbide oroko bat

Beharrak
identifikatu



Erosketa



ADI eskola - PK garatzen
LH. 2 zikloa eta 3. zikloa

ESKERRIK ASKO

