



HARIDUS- JA NOORTEAMET



ProgeTiiger



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks

Tulevikutegijad: tehnoloogiaharidus lasteaiaas

KRISTI SALUM

Harno

15.01.2022

? + O + P + T !

? TÕUSE PÜSTI

O SIRUTA END PIKAKS

+ TEE KAKS PLAKSU

P PAINUTA END PAREMALE JA VASAKULE

T NAERATA JA KUMMARDA

! ISTU OMA KOHALE



Miks?

Mängulisus

Käed külge

Loogiline mõtlemine

Probleemide lahendamise oskus

Koostööoskus

Oskus tehnoloogiaga toime tulla

MATIK/STEAM lõiming, huvi tekitamine

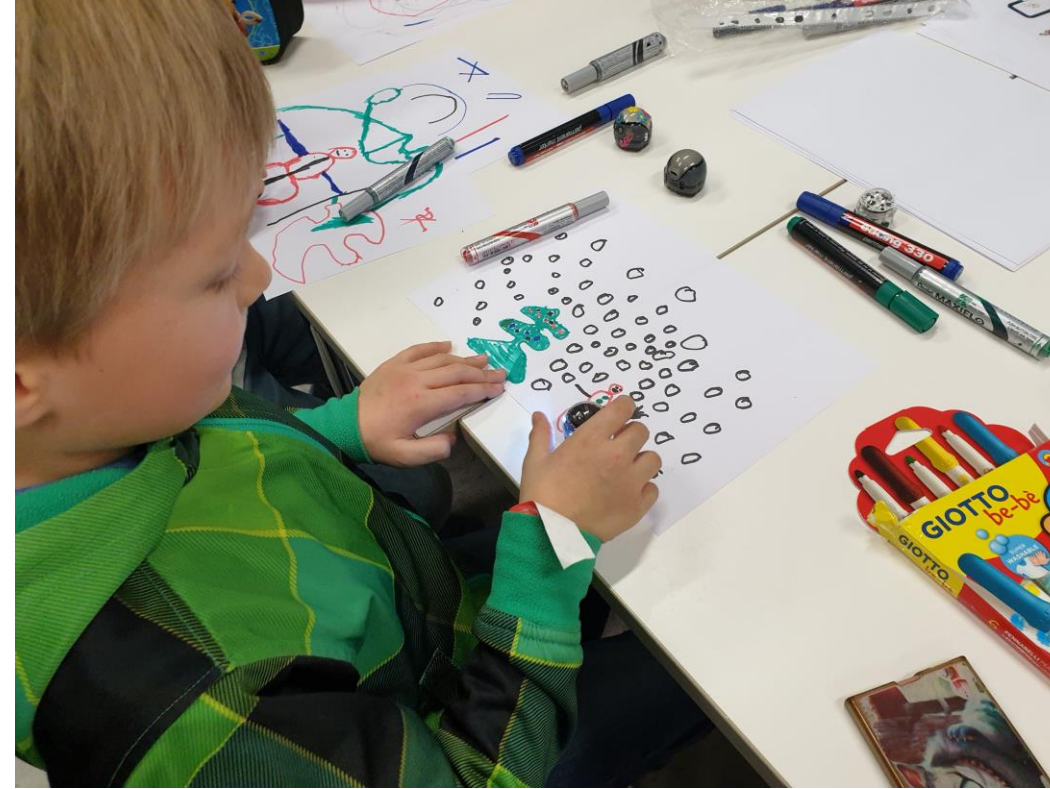
Ettevalmistus eluks: jagamine ja ootamine, koristamine

Võistlusmoment, väljakutsed

Tutvustada programmeerimist ja robotikat juba varases eas:

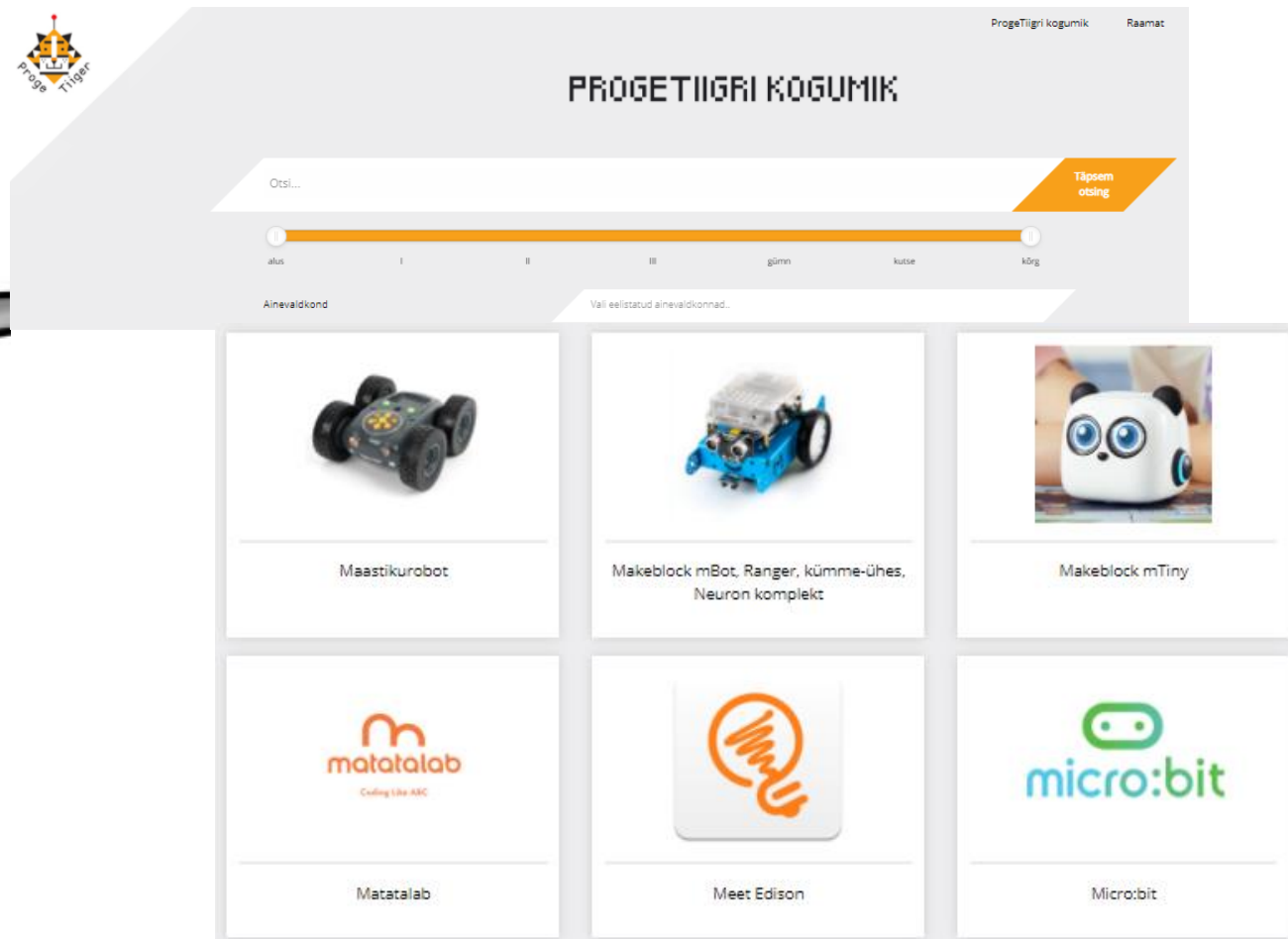
alustades samm-sammult ja mänguliselt – parim viis alustada 😊

Educational Robotics: Definition, Advantages and Examples - Iberdrola



Seadmed ja materjalid

- Progetiigri kogumik: <https://progetiiger.ee/?q=>
- E-Koolikott



Kuidas?

Lasteaias:

- Tehnoloogiarikas keskkond; turvalisus, tervis
- Loo jutustamine
- Ruumis ja ajas orienteerumine, loogiline mõtlemine
- Loovülesanded
- Muusika + programmeerimine
- Liikumine koos robotitega, laste programmeerimine



2021 sügis-talv

Õppematerjalide kaardistamine

Taksonoomia

Õppe- ja	Sisu	Teema	Metaandmed	Metaandmed	Tegevuste ar	Vahend	Vahend	Vahend	Vahend	Vahend
		Luuletuste, liisusalmide peastlugemine			4	Matatalab	Sphero	Sphero	mTiny	
		Jutustamine pildi järgi			1	Lego Coding Express				
		Jutustamine kuuldu teksti alusel			7	<u>Maastikurobot</u>	Ozobotid	<u>Matatalab</u>	Sphero	<u>Sphero</u>
		Jutustamine oma kogemuse alusel			4	Matatalab	Sphero	Sphero	Lego Coding Express	
		Viisakusväljendite kasutamine			1	Lego Coding Express				
		Küsimuste esitamine								
		Mõttelünga teksti mõistmine								
	LUGEMINE JA KIRJUTAMINE, LASTEKIRJANDUS									
		Häälimine			4	Maastikurobot	Ozobotid	Qobo	Lego Coding Express	
		Hääliku asukoha määramine sõnas			5	Matatalab	Matatalab	Matatalab	Qobo	Qobo
		Ettelugemise kuulamine			2	Ozobotid	Qobo			
		Pildiraamatute vaatamine								
		Pildiraamatu järgi jutustamine								
		Sõnade lugemine			6	<u>Maastikurobot</u>	Maastikurobot	Matatalab	<u>Matatalab</u>	Qobo
		Tähtede kirjutamine			4	<u>Maastikurobot</u>	Ozobotid	Matatalab	mTiny	
		Sõnade kirjutamine			1	Matatalab				
		Tähtede tundmine			8	Ozobotid	Matatalab	Matatalab	<u>Matatalab</u>	Matatalab
		Loetu mõistmine			1	mTiny				
	MATEMAATIKA									
	HULGAD, LOENDAMINE JA ARVUD, ARVUTAMINE									
		Esemete hulga tunnused			3	Matatalab	Qobo	Lego Coding Express		
		Esemete jaotamine			2	Qobo	Lego Coding Express			



Õpilasüritus: inspiratsioon ja jagamine



Tulevikutegijad õpetavad olevikutegijaid Paikuse LAs

Põlva valla Lasteaed Sinilind

Rühm Päikesejännud(1.5-3a.)

Õpetajad: Kätlin Suun ja Mariliis Vool

Tegevuse teema: MyTiny'ga kolme pörsakese loo läbimäng

Laste arv: 6... Vaata veel



Põlva valla Lasteaed Sinilind

Rühm: Päikesejängud (1,5-3a.)

Õpetaja: Kätlin Suun ja Mariliis Vool

Tegevuse teema: Maastikurobot viib jänkudele süüa

Laste arv: 7... Vaata veel



Aruheina Lasteaed

Vanus: 5-6aastased

Vahendid: maastikurobot, tahvelarvut ja kriidid.

Eesmärk: Laps oskab haridusrobotit eesmärgiliselt kasutada. Lapsed tervad omavahel koostööd ja oskavad otsida roboti käitumisele loogilisi põhjendusi.

Lapsed panid maastikuroboti liikuma kasutades tahvelarvutit. Lapsed joonistasid maha roboti liikumissuunad. Lapsed mõtlesid välja tegevused labüründi rajale ning kui robot sinna peale sattus, tegime üheskoos neid harjutusi.



Ilusat lumist jõuluootusaega
soovib Viljandi valla lasteaed Päikesekiir

Tartu Tähtvere lasteaia Pokude rühma lapsed (10 osalejat vanuses 4-6 a) õppisid/tuletasid meelde aastaajad ja neile iseloomulikud tunnused lego coding expressi abil. Lapsed ehitasid raja ja liikusid kordamööda rongiga erinevatele aastaegadele. Lapsed nimetasid aastaaja ja kirjeldasid pildil nähtut.



Paldiski Lasteaed Sipsik jagas linki.

5. november 2021 · 🌐



Paldiski lasteaed Sipsik
Õpilasüritus "ProgeTiigri tulevikutegija 2021"
Juhendaja: Natalja Samblik
Režisöör: Daniil Novikov... Vaata veel



YOUTUBE.COM

Droon Tello EDU päästab mTiny / ProgeTiigri taotlusvoor.
ÕPILASÜRITUS

ALGORITM

SELLEKS, ET ARVUTIS PROGRAMM TÖÖTAKS, TULEB
SELLELE SAMM-SAMMULT ÕELDA, MIDA SEE TEGEMA PEAB.
SINA TEED SAMUTI IGA PÄEV ASJU SAMM-SAMMULT.
ALGORITM AITAB SINULGI TOIME TULLA.



ÜLESANNE 1

MISSUGUNE ON RIIDESSE PANEMISE ALGORITM?

TEKSAD
KUMMIKUD
T-SÄRK
ALUSPÜKSID
JOPE
KAMPSUN
SOKID
MÜTS
KINDAD



ÜLESANNE 1

PANE TEGEVUSED ÕIGESSE JÄRJEKORDA.



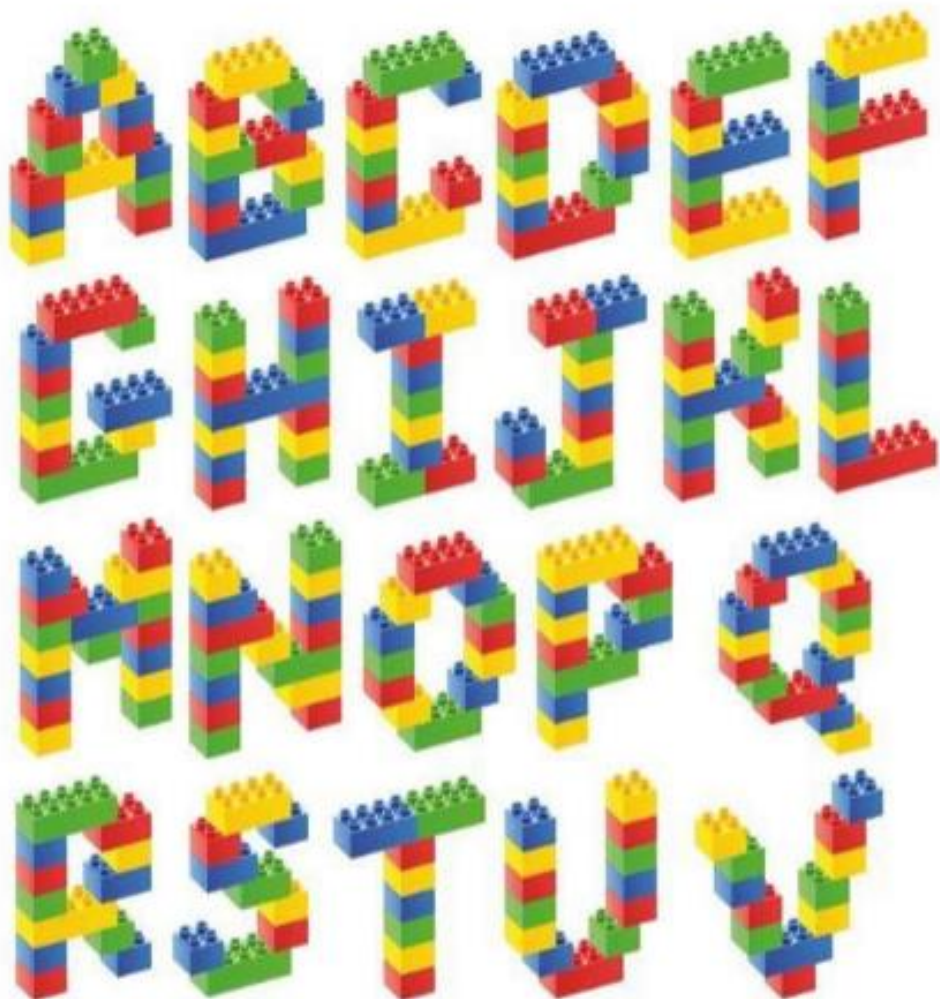
LÖUNASÖÖK

VIIN NÕUD ÄRA
ISTUN LAUDA
PESEN KÄED
SÖÖN SUPPI
VÕTAN LUSIKA
ÜTLEN AITÄH
SÖÖN MAGUSTOITU
TÕUSEN LAUAST



ÜLESANNE 1

KLOTSIDEGA SAAB SAMUTI KOODI TEHA.
VALI ÜKS TÄHT JA KASUTA SAMA KOODI
OMA TÄHE TEGEMISEKS.



TSÜKKEL

MEIE PÄEVAD ON KOHATI VÄGA SARNASED.
TEATUD TEGEVUSI TEEME PIDEVALT.
IGA PÄEV ON TEGEVUSI, MIS KORDUVAD.
MIDA TEED SINA IGA PÄEV?

ÜLESANNE 1

MIDA TEED IGAL HOMMIKUL KODUS?
KUIDAS LÄHED LASTEAEDA?
MIDA TEED IGA PÄEV LASTEAIAS?

ÜLESANNE 2

JÄTKA MUSTRIT. MIS SIIN KORDUB?



TAHVELARVUTIGA SAAB PROGRAMMEERIDA
TOREDAID ANIMATSIOONE. SELLEKS VÕTA
RAKENDUS SCRATCHJR



ÜLESANNE 1

LOOGE ANIMATSIOON OHUTU LIIKLEMISE KOHTA.

ÜLESANNE 2



MEIE KÄIME LAULU- JA TANTSUPEOL.
ROBOTITELE MEELDIB SAMUTI TANTSU LÜÜA.
PANGE ROBOTID TANTSIMA.

TANTS SISALDAB VÄHEMALT KOLME ERINEVAT LIIKUMIST
(NT ETTE-TAHA, VASAKULE-PAREMALE,
PÖÖRE PAREMALE VÕI VASAKULE).
LISAKS VÕIB ROBOT TEHA HÄÄLI VÕI VILGUTADA TULESID. ROBOTITELE
VÕIB RAHVARIIDED SELGA TEHA.

MÄNGIGE KOOS MÕNDA NEIST VAHVATEST PROGEMÄNGUDEST

Progemänge noorematele

Inventioneers app (android, iOS)



Tynker Jr (iOS)



Kodlamasal (android, iOS)



Mekorama (android, iOS)



Veel mänge

Code Kart (android)



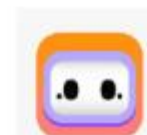
Coding for Kids: Learn to Code (android, iOS)



Box Island (android, iOS)



Switch & Glitch - Coding Game (android, iOS)





HARIDUS- JA NOORTEAMET

Täna!

