



Robots for STEM

ŽSV UTK grada Zagreba

03.01.2022.

Pripremila: Sanja Kovačević



Uvod

- Početkom rujna 2020. škola je uvrštena u Erasmus projekt na koji smo prvi put aplicirali prije dvije godine sa Portugalom.
- Naziv projekta je: “Mobile Robotics for STEM skills: Developing a low-cost mobile robotic kit for teaching and learning” (Robots for STEM).
- Uključene su škole, fakulteti i asocijacije iz Portugala, Turske, Litve, Italije, Velika Britanije i Hrvatske.
- Planirano trajanje projekta je od rujna 2020. do rujna 2022.godine



Ciljevi:

- Izraditi komplet za mobilnog robota, namijenjenog djeci i adolescentima od 10 do 13 godina
- Interdisciplinarno učenje kroz uporabu različitih metoda i alata, koje se može uvrstiti u školske kurikulare
- Razvijanje učeničkih osnovnih kompetencija, znanja i vještina za 21. stoljeće
- Razvijanje novih vještina u području računalnog razmišljanja i rješavanja problema
- Korištenje robotičkog natjecanja kao motivacije za daljnje učenje i razvoj kompetencija



Robots for STEM building, teaching and learning

The goals of the project are:

- Create a Mobile robotic kit aimed at children and adolescents from 10 to 13 years of age
- Interdisciplinary teaching tool that can be applied directly to a curriculum

This will allow:

- Promotion of students' 21st century essential skills
- Development of new skills like Computational Thinking and Problem Solving
- The use of a Robotics Competition as motivation



Dosadašnje aktivnosti

- Uvodni sastanak projektnih partnera – online 19.11.2020.
- Slijedom primjene epidemioloških mjera do 11/2020. do 9/2021. sve aktivnosti provodile su se u online okruženju
- Krajem 9/2021 kompleti za izradu robota STEMi stigli su u ustanove
- Provedba aktivnosti za učitelje: izrada robota STEMI, vođenje bilješki o procesu sastavljanja (pro/contra), izrada izvješća o predloženom priručniku za sastavljanje
- Prva mobilnost: Joniškis, Litva, 14. do 19. studenog 2021.: podešavanje robota STEMI, instalacija i korištenje aplikacija za programiranje, nastavak rada na izradi priručnika za učenike i priručnika za učitelje



November 19th, 2020

Robots for STEM

Kick-Off meeting

Colégio Paulo VI
Makelt Pedagogical
| Portugal

August Senoa primary school
| Croatia

Çetin şen bilim ve sanat merkezi
| Turkey




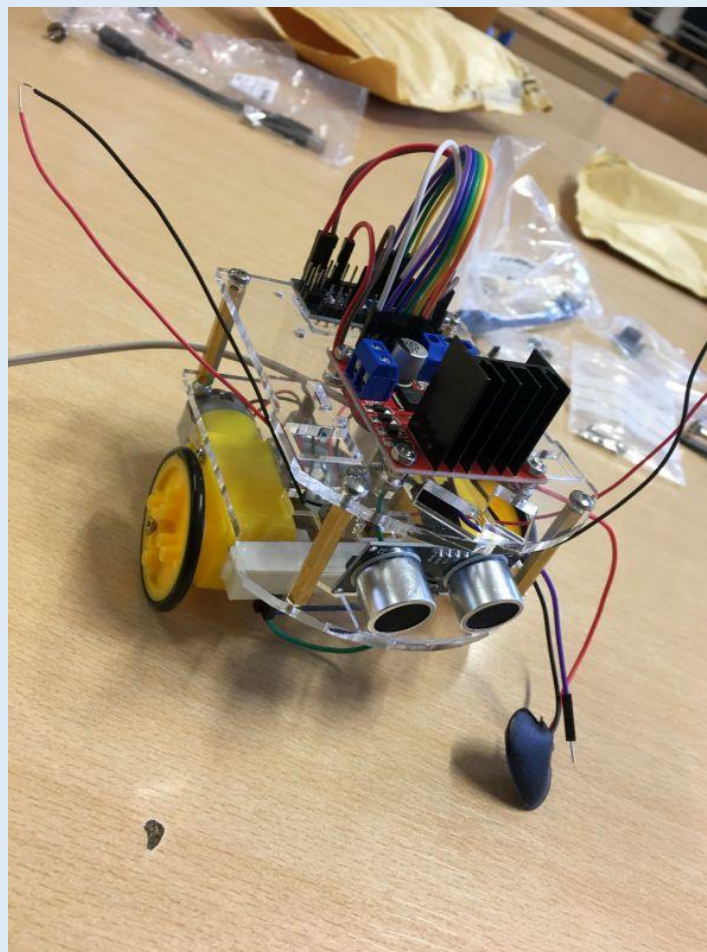
Istituto Comprensivo Baragiano
| Italy

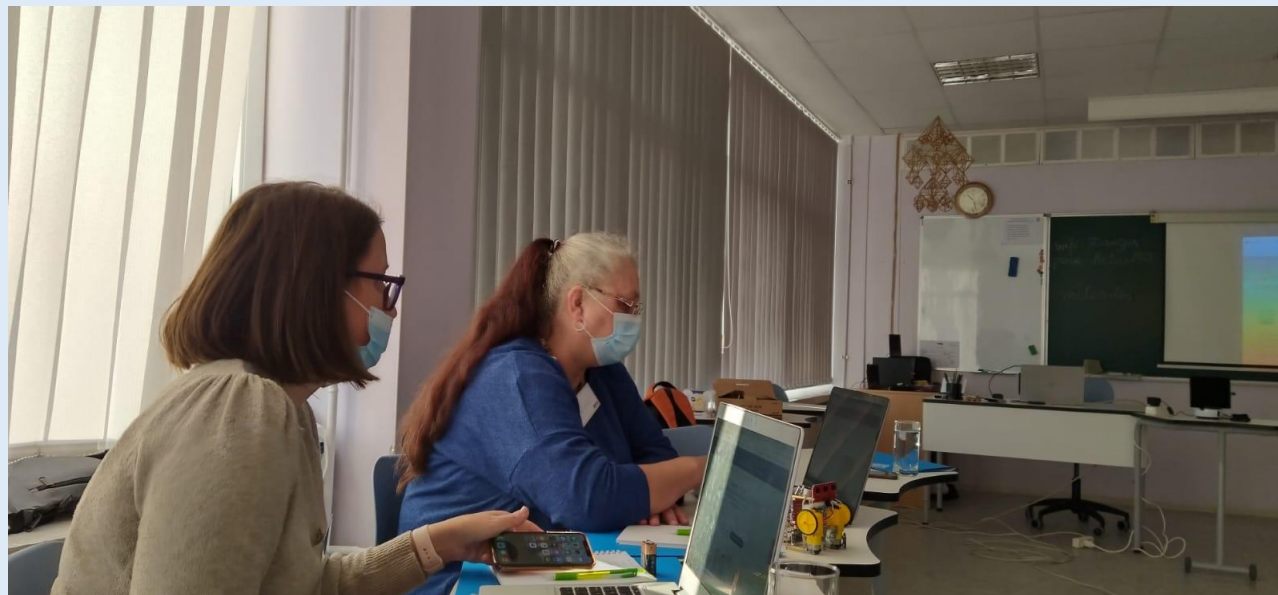
Joniškis M. Slančiauskas progimnasium
| Lithuania

Searchlighter Services Ltd.
| United Kingdom

ERASMUS+ project
2020-1-PT01-KA201-078680

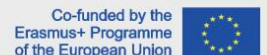
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



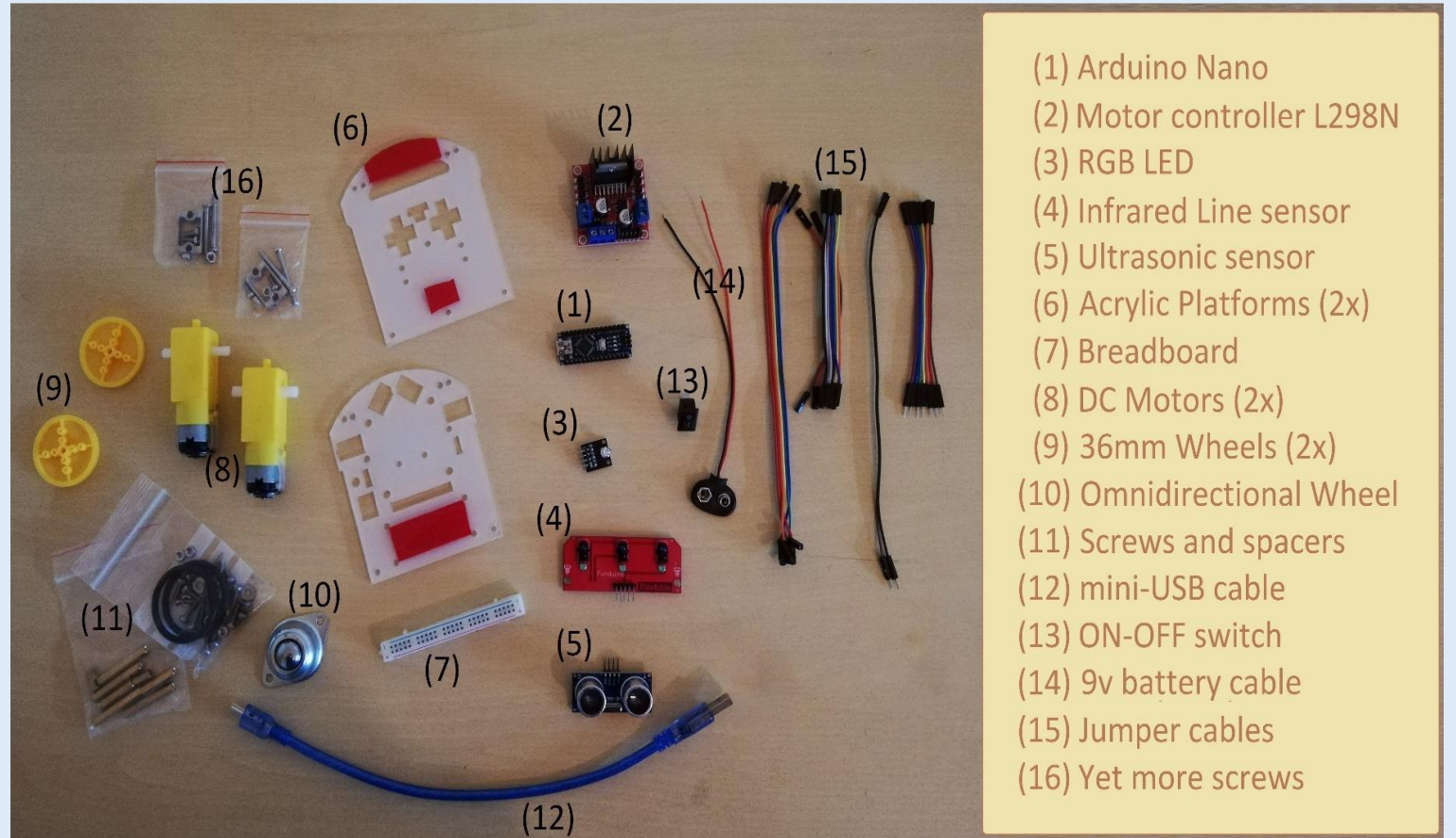
Pripreme za mobilnost u Zagrebu

- Od 17. do 21. siječnja 2022. OŠ Augusta Šenoae, domaćin je druge mobilnosti:
 - 29.12. održan je online sastanak projektnih partnera
 - u fazi završetka su priručnici za učenike i učitelje
 - na mobilnosti će se razmatrati moguća pravila za natjecanje robota STEMI
 - Razmatrat će se mogućnosti korištenja 3D modeliranja i ispisa za poboljšanje robotske konstrukcije, uporaba online simulacija za programiranje robota i uporaba Tinkercad aplikacije

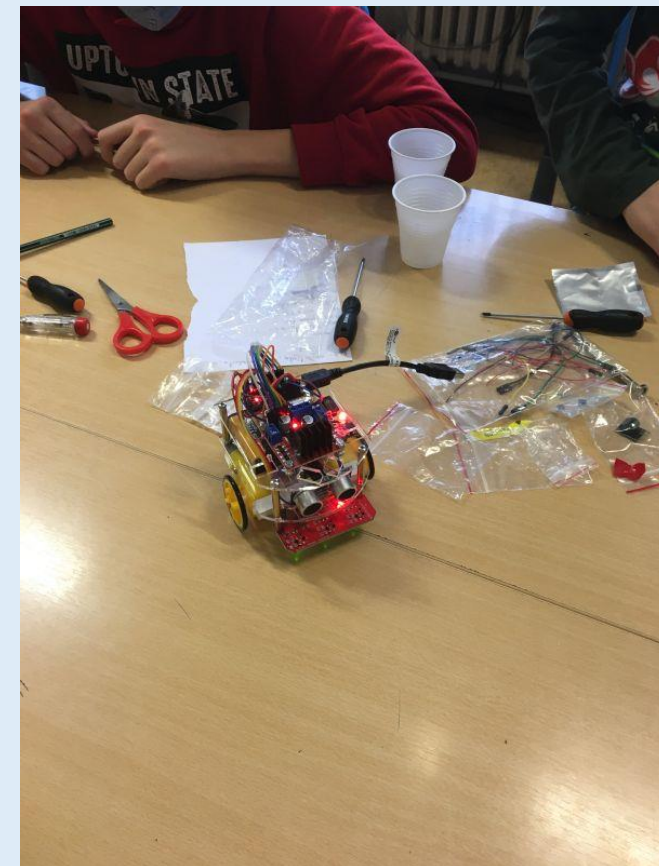


STEMI – mobilni robot

- Mobilni robot STEMI u potpunosti je kreiran za potrebe provedbe projekta – Rolando Barradas, Colegio Paulo VI Maklet Pedagogical, Portugal

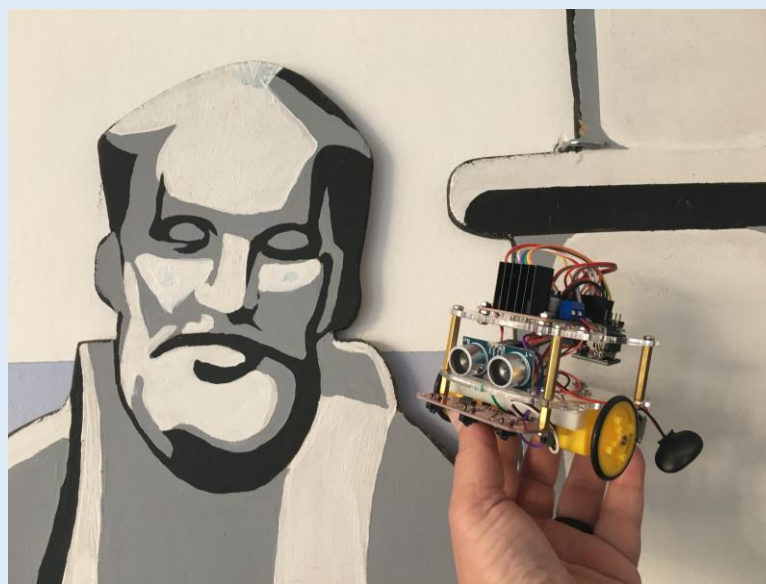
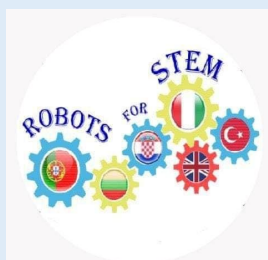
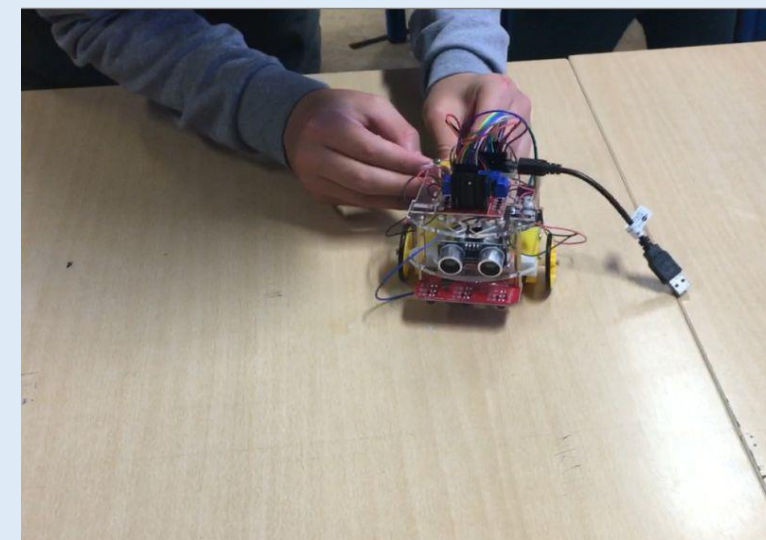
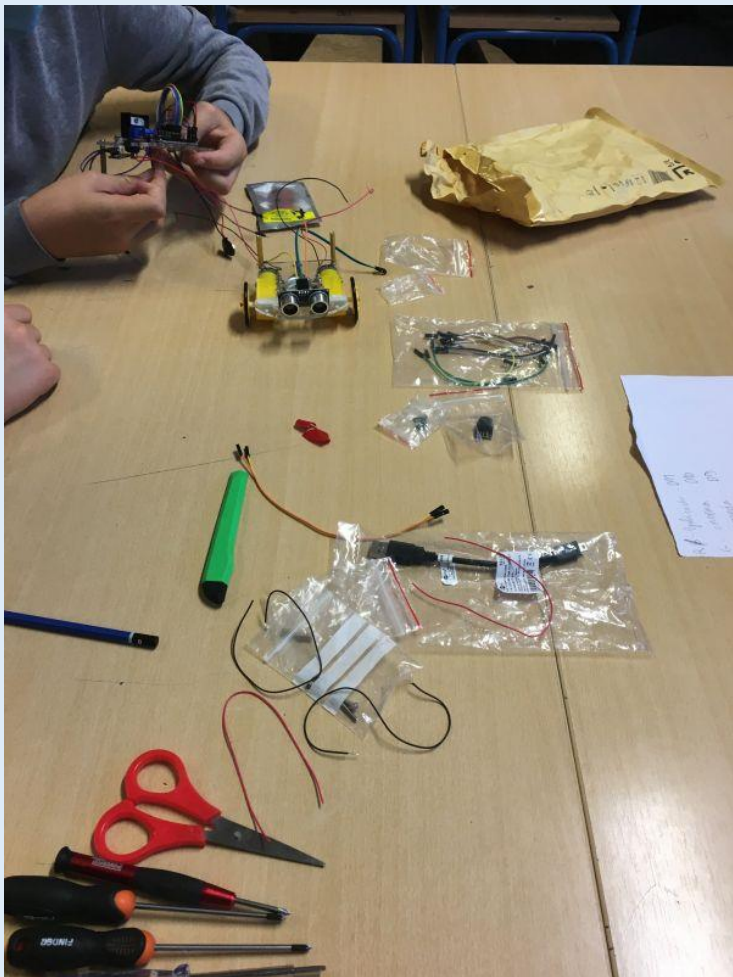


Radionica za učenike – sastavljanje robota



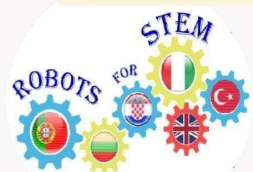
Erasmus+





Zaključak:

- Slijedom velikog broja eTwinning projekata koje provode djelatnici u OŠ Augusta Šenoe, škola je nagrađena eTwinning oznakom kvalitete
- Oznaka kvalitete škole doprinjela je za odabir naše škole u ERASMUS projekt „Robots for STEM”



- Sudjelovanje u eTwinning projektima omogućuje zainteresiranim učiteljicama i učiteljima:
interdisciplinarni pristup poučavanju,
razmjenu ideja, iskustava i primjera iz nastavne prakse,
suradnju,
timski rad, te
osobni i profesionalni razvoj.
- Sudjelovanje u ERASMUS projektima motivirajuće je i višestruko korisno kako za partnere, tako i za učenike koje pripremaju – u nastavnom, izvannastavnom i projektnom radu.



Pitanja, mišljenja...

- Hvala na pozornosti



Kontakt:
sanja.kovacevic@skole.hr

