



SUBMERGED

FIRST® LEGO® LEAGUE CHALLENGE

2024/25

INNOVATSIOONIPROJEKT

MILLIMALLIKAD

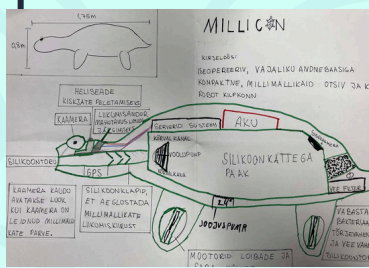
MILLIMALLIKAS EHK MERIRIST (AURELIA AURITA) ON KARIKLOOMADE KLASSI KUULUV VÄIKE MERE-ELULINE AINUÕÕSNE. MERIRISTI ON LIHTNE ÄRA TUNDA TEMA ROOSAKA VÕI KERGELT LILLAKA VÄRVUSE JÄRGI. NAD ELAVAD PEAEGU KÕIGIS PARAS- JA TROOPIKAVÖÖTME MEREDES. PEAMISELT LIIGUB MILLIMALLIKAS TUULTE JA HOOVUSTE KANTUNA, KUID SUUDAB KA ISE KEHA RÜTMILISELT KOKKU TÕMMATES MÕNEVÕRRA LIIKUDA. NAD TOITUVAD KÕIKSUGU LOOMSEST AINEST, MIS ON PIISAVALT VÄIKE, ET SUUSAGARATE KARVADE KÜLGE KINNI JÄÄDA - SEALHULGAS KALADE JA TEISTE LOOMADE MUNE. MILLIMALLIKA RAHVAPÄRASED NIMETUSED ON MEREMULLIKAS, MEREVASIKAS, TÜÜDING, MEREKELL, MERENATT, NÖLK, NÄLK.



MEIE PROBLEEM

MILLIMALLIKATE PÜÜDMINE EBATURVALISTE, JÕULISTE JA KOHMAKATE VAHENDITEGA PURUSTAB ISENDEID, MIS TEEB NENDE UURIMISE EBATÄPSEKS.

HETKEL PÜÜTAKSE MILLIMALLIKAD KAS KAHVADE VÕI PEENE SILMAGA VÕRKUDEST VALMISTATUD ERILISTE KOTTIDEGA. NEED MEETODID ON TÕHUSAD MERIRISTI KOGUMISEKS TOIDUAINENA, KUID UURIMISEKS ON SEE VIIS LIIGA JÕULINE KUNA SEE LÕHUB ISENDEID. PURUSTATUD MILLIMALLIKATE UURIMINE ON AGA VÄGA EBATÄPNE.



MIKS NEID UURIDA?

ILMA DNA-UURINGUTETA ON PEAEGU VÕIMATU ERISTADA MILLIMALLIKAT TEISTEST SAMA PEREKONNA LIKIDEST. ERI LIIKIDEL VAHET TEGEMINE ON AGA VÄGA OLULINE, ET MÄÄRATA NT. LIIGI MÜRGISUS JA OHUTUS. KA NENDE ESINEMISTE REGISTREERIMINE SUPELRANDADE LÄHEDEL ON OTSESEL TURVALISUSE MÕTTES OLULINE. MILLIMALLIKAD KASUTATAKSE KA MEDITSIINIS JA RAVIMITÖÖSTUSES. TEADLASED UURIVAD MEDUUSIMÜRGI KASUTAMIST ERINEVATE HAIGUSTE VASTU.



EKSPERDID:

- Arno Põllumäe
 - Peep Pitsner
 - Tšehhi tiim
- HobbyRobot

MEIE VEEBILEHT
BIT.LY/LAAGRIJRUNICORNS

MEIE INSTAGRAM



@LAAGRI_JR_UNICORNS



MEIE YOUTUBE

LAAGRI_JR_UNICORNS

MEIE TIKTOK

@LAAGRIJ.RUNICORNS

LAHENDUSE + JA -

- ⊖ KUNA MEIE LAHENDUS ON ÜSNA KEERUKAS, SIIS ON SELLE TÖÖLE SAATMINE RISKANTNE. MASINA KATKI MINEMINE OLEKS SUUR KAOTUS, KUID ÕNNETUSTE VÄLTIMINE ON RASKE. LISAKS ON SELLISE MASINA TOOTMINE VÄGA KULUKAS. VÕTTES VÕRDLUSEKS PROFESSIONAALSE DROONI MAKSUMUSE (U. 10 000- €), VÕIKS KALLIST TARKVARA ARVESTADES HINNATA SELLISE SEADME MAKSUMUSEKS 50...100 000.- €.

- ⊕ MEIE ROBOT ON PÄRIS KILPKONNA SARNANE EHK TA SULANDUB ÜMBRITSEVASSE LÕUDUSESSE. SEEGA HÄIRIB TA VÄHEM KA ÜMBRITSEVAT ELUSTIKKU. LISAKS PÄÄSEB SEE LIGI KOHTADELE, MIS INIMESELE ON RASKENDATUD. ROBOT SUUDAB TÖÖTADA VEE ALL KAUEM, KUI INIMENE NING TULEB TOIME KA PIMEDAMATES JA SÜGAVAMATES VETES.

MEIE LAHENUDS

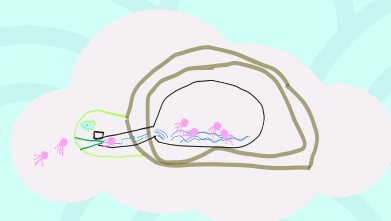
MILLICON- KAUGJUHTAV KILPKONNAKUJULINE ROBOT, MIS KOGUB ENDASSE MILLIMALLIKAD NING TRANSPORDIB NAD UURIMISBAASI.

- PAAK, MILLESSE KOGUB MILLIMALLIKAD
- SURVEPUMP, MILLEGA IMEB LOOMAD SISSE
- KAAMERA "SILM"
- MOOTORIGA JALAD
- ANDURID, JÄLGIMISSEADE
- KAUGJUHTAVUS
- "SPIES IN THE WILD" ROBOTIST INSPIRATSIOON



LAHENDUSE EESMÄRK

MEIE LAHENDUS AITAB PÜÜDA MILLIMALLIKAD NEID MITTE KAHJUSTAVAL VIISIL, ET UURINGUD OLEKS EFEKTIIVSEMA. MEIE ROBOT KOGUB MILLIMALLIKAD SILIKOONTORU KAUDU, NEID SURVEPUMBAGA ÕRNALT SISSE IMEDES. PAAGIS ELUTSEVAD MILLIMALLIKAD NII KAUA KUNI ROBOT NAD UURIMISBAASI TOIMETAB. SEL VIISIL SAAB UURIMISEKS KASUTADA TERVEID MILLIMALLIKAD NING UURIMISTULEMUSED MUUTUVAD TÄPSEMAKS.



LAAGRI JR UNICORNS