

SPACECHALLENGE - 2024

Csapat: Rendcsinálók aZűrben

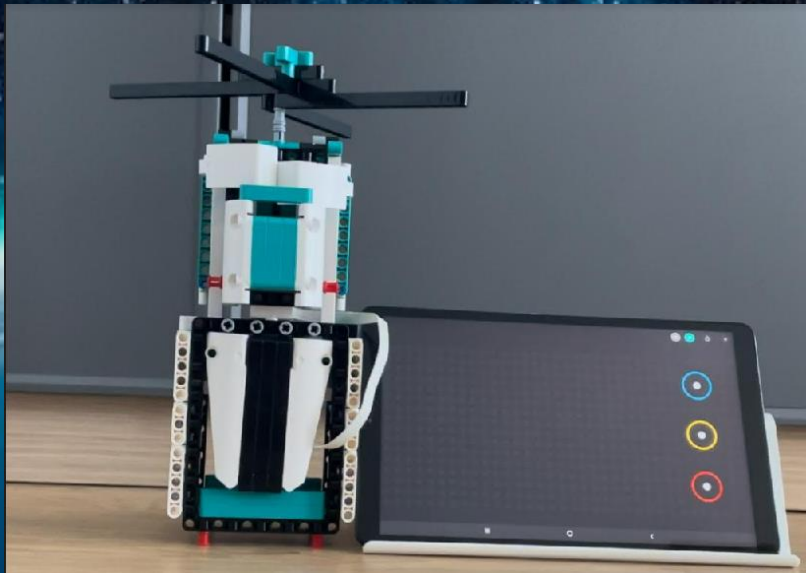
(Balatoni Benedek Norton, Köbli Dominik, Tóth Balázs András PTE-DEÁK 5.osztály)

Projektünkhöz a videó magyar nyelvű hanganyagát a Narakeet online felolvasó segítségével készítettük.

Arra a kérdésre, hogy mi lenne 50 év múlva az emberiséggel az Űrben igen sokfajta elképzelés született már. Ami biztos, hogy a világűrben az embereknek a Földhöz hasonló életkörülményeket kell megteremteni még az utazásai során is, hiszen a világűr távolabbi részeinek felfedezése hosszú időt vehet igénybe. Ahhoz, hogy a Marsra, vagy más sokkal távolabbi bolygóra eljussunk fontos, hogy az egészségünket a hosszú út alatt megőrizzük és az emberi test izmai ne épüljenek le.

A Földtől távolodva a gravitációs vonzás a távolság négyzetével csökken, ezért olyan gépezet kell, amivel a gravitációs erőhöz hasonló erőt lehet biztosítani. A gravitációs erőt centrifugális erővel helyettesítjük. Egy olyan modellt építettünk, mely a hosszútávú utazásokat lehetővé teszi anélkül, hogy a test izmai leépüljenek.

Az űrhajónkban fülkék találhatóak, melyek egy körben forgó űrhajótesten helyezkednek el. A fülkék minél távolabb helyezkednek el az űrhajó testétől annál nagyobb erő hat rájuk. A centrifugális erőt fokozni is tudjuk, így nagyobb izomerő kell a legyőzéséhez. Ezzel elérjük, hogy az űrhajóban utazók ne lebegjenek a hosszú utak során és ne legyenek folyamatos szabadesésben.



1. melléklet: Űrhajó modell, centrifugális erőhatással Mindstorms LEGO robot inventor felhasználásával és programozásával