



VERSENYFELHÍVÁS

A verseny a Mobilis Interaktív Élményközpont és a Széchenyi István Egyetem Digitális Fejlesztési Központjának közös szervezésében kerül lebonyolításra.

A verseny célcsoportja: Győr és környékbeli iskolák 9-14. évfolyamos, műszaki és természettudományok iránt érdeklődő diákok részére

A verseny rövid leírása:

Egy egész napos projekt- és vetélkedő alapú csapatverseny, melyen a csapatok a Mobilisben összeállított és létrehozott produktumaikkal vesznek részt. A feladat egy víz hajtású hordozórakéta megépítése, mely lehető legnagyobb magasságba emelkedik, és közben a saját tengelye körül forog, a legnagyobb magasság elérése után pedig ejtőernyővel biztonságosan földet ér. A hordozórakétának egy gyorsulásszenzor segítségével mérnie kell saját forgásának szögsebességét, ezt az adatot rádión keresztül közvetíteni kell egy földi vevőállomás felé, továbbá magasba kell juttatnia egy a szervezők által biztosított szondát, mely a műholdas helymeghatározás alapján az elért magasságot mérni fogja. A feladat teljesítéséhez a diákoknak meg kell tervezniük és 3D nyomtatóra kell optimalizálniuk a rakéta szükséges alkatrészeit, fel kell programozniuk a repülő és a földi egység mikrovezérlőjét, el kell készíteniük a szükséges áramköröket és az ejtőernyőt.

Lebonyolítás, technikai feltételek:

A versenyre jelentkező csapatoknak átadásra kerül egy egységcsomag, amely tartalmaz két ESP32 alapú mikrovezérlőt, egy digitális gyorsulásszenzort, egy HC12 rádiómodult a szükséges áramforrást és vezetékeket is. Ezen kívül a jelentkezett csapatok rendszeres konzultációs lehetőséget kapnak a Mobilisben, mely során lehetőségük van 3D próbanyomtatásra is. A felkészülési időszak csak a gyakorlásról szól, az eközben keletkezett programkódok és műanyag nyomtatványok a versenyen nem használhatók fel, a részletes versenyszabályzat és pontozási rendszer a jelentkezett csapatok számára online formában hozzáférhető. A konzultáció péntek délutánonként a BE-Uni-QUE tehetségműhely keretében valósul meg. <https://mobilis-gyor.hu/be-uni-que>

A csapat létszáma: max. 4 fő/csapat

A verseny díjazása:

- I. helyezett: 100.000 Ft/csapat
- II. helyezett: 80.000 Ft/csapat
- III. helyezett: 50.000 Ft/csapat

- Az I., II. és III. helyezett csapat felkészítő tanárainak ajándéka egy-egy tablet.
- A versenyen résztvevő csapatok az általuk használt mikrovezérlőt, szenzort és motort megkapják az iskolájuk részére.
- A verseny résztvevői a Széchenyi István Egyetem képzéseire 20 többletpontot szerezhetnek.

Dátum: 2024. november 29. (péntek), 9:00 - 18:00

Helyszín: Mobilis Interaktív Élményközpont, 9026 Győr Vásárhelyi Pál u.66.



eSZE≡ment

Pályaorientációs verseny



VERSENYFELHÍVÁS

Jelentkezési határidő: 2024. november 8. (péntek)

Jelentkezés:

Bővebb információ: Molnár Milán, e-mail: molnar.milan@mobilis-gyor.hu,
tel: +36 20 355 9248