AstroPI – počítačový kód žáků ve vesmíru

Stává se již tradicí, že se žáci sekundy navštěvující volitelný předmět Hrátky s robotikou zapojují do projektu AstroPI – Mission Zero. Projekt vyhlašuje Evropská kosmická agentura (ESA). Na Mezinárodní vesmírné stanici (ISS) jsou v rámci tohoto projektu umístěny dva počítače Raspberry PI nazvané AstroPI, které mají žáci možnost využít. Letos bylo jejich úkolem vytvořit program, který zobrazí pozdrav astronautům a pomocí senzorů změří aktuální vlhkost vzduchu na vesmírné stanici.

Žáci se v rámci projektu seznámili s v dnešní době velice populárním programovacím jazykem Python, naučili se základní příkazy pro práci s počítačem AstroPI (jak vypsat text na displej nebo na něj nakreslit obrázek a jak pomocí senzorů měřit různé veličiny). Pro ladění svého programu měli k dispozici softwarový emulátor tohoto počítače, mohli tak pracovat ze svých domovů.

Kód, který splňoval požadovaná kritéria, byl na 30 sekund spuštěn přímo na ISS ve vesmíru. Žáci poté dostali certifikáty podepsané Thomasem Pesquetem (astronautem ESA), kde je uvedeno, kdy byl jejich kód ve vesmíru spuštěn a na mapě vyznačeno, kde se zrovna ISS nacházela. Je to pro ně ideální motivace, aby se o vesmír začali blíže zajímat.


VT 1
Certificate of participation


VT 1
RUNNER
Certificate of participation
ΕΛΛΑΣ

Your program ran at the following coordinates:

46.1073,128.6999



ASTRO PI

It ran from 2021-05-17 12:22:42 **to** 2021-05-17 12:23:42