

SZTE hírek > Hírchívum > 2019. Október



Melyek a LEGOkosabb robotok? – játékos robotikaelméletek a Kutatók Éjszakáján

2019. október 04.

A Kutatók Éjszakáján a robotika világába kalauzolták el az érdeklődőket az SZTE JGYPK oktatói. Az érdeklődők megismerkedhettek az Isaac Asimov sci-fi író által megfogalmazott robotikatörvényekkel. Rövid áttekintés kaptak, mi a különbség a háztartási- és a mobilrobotok, továbbá a manipulátorok között.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

A Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Informatika Alkalmazásai Tanszékén Dr. Kelemen András főiskolai docens és csapata tartott rendkívül érdekes előadást minden korosztály számára a Kutatók Éjszakáján szeptember 27-én.

Az előadáson az érdeklődők megismerkedhettek az Isaac Asimov sci-fi író által megfogalmazott robotikatörvényekkel. Rövid áttekintés kaptak, mi a különbség a háztartási- és a mobilrobotok, továbbá a manipulátorok között.

Meglepő tény, hogy tudományos szemmel minden gép robotnak tekinthető, amely automatizált tevékenységet hajt végre. Vagyis háztartási robotnak számítanak az olyan egyszerűnek vélt eszközök is, mint a mikrohullámú sütő vagy a mosógép. Komplexitás szempontjából a sort a mobilis robotok folytatják, ezek képesek helyzetváltoztatásra. Velük szemben az ipari robotok – a szakzsargon nyelvén manipulátorok – ritkán mobilisak, azonban képesek nehéz tárgyakat elmozdítani.

A robotika tehát jobban beintegrálódott a hétköznapjainkba. A LEGO már évtizedek óta gyárt moduláris, vagyis cserélhető alkatrészekkel rendelkező robotokat. Kezdetben ilyen volt a játékcég *Technics* csomagja. A Kutatók Éjszakáján az SZTE JGYPK csapata ennek a jóval fejlettebb változatát, a *LEGO Mindstorms EV3* alapcsomagját mutatta be, amit kifejezetten mérnöktanhallgatóknak fejlesztettek ki. Az alapcsomag kisméretű robotja alapvető szenzorokkal és telephellyel rendelkezik, melyek segítségével egyenes vonalú egyenletes mozgást képes végrehajtani. Mivel műanyagból van, ezért más feladatok ellátására nem kimondottan alkalmas.

Az előadás során előkerült még egy házilag barkácsolt robotkutya is, mely kétállapotú rendszerű: ugat, lépked, majd elhallgat.

SZTEinfo - Zádori Bence