

Informatika kirándulás a kutatók éjszakájára (2013. szeptember 27.)

Az informatika mára mindenhol megjelent, nincs olyan háztartás amelyben ne működne számítógép közvetett vagy közvetlen módon. Nem feltétlenül kell a hagyományos értelemben vett PC-re gondolni, hiszen a mobiltelefonok operációs rendszere, a háztartási-konyhai robotgépek vezérlése a gépjárművek elektronikája mind az informatikához kapcsolható. Nehezen lehetne elképzelni az életünket ezen alkalmazások, eszközök nélkül amelyeknek a megalkotása egy kreatív folyamat eredménye.

A kutatók éjszakája programsorozaton tett látogatásunk megerősítette a szakköröseinkben a fentieket. Az első állomásunkon az Ericsson Magyarország épületében a MaSat-1-et megalkotó villamosmérnökökkel találkozhattunk.



2007 szeptemberében a lelkes BME hallgatókból és doktoranduszokból álló csoport elhatározta, hogy megtervez és megépít egy kisműholdat. A kezdeményezést a BME két tanszéke, az Elektronikus Eszközök Tanszéke és a Szélessávú Hírközlés és Villamosságatan Tanszék, valamint a BME Űrkutató Csoport karolta fel. A rendszert teljesen a csapat építette fel demonstrálta ez által hazánk rátermettségét az űrparban való tervezésre és kivitelezésre. Az érdekes előadás után, a szakkörös fiúk, a szintén magyar programozású androidos telefonról vezérelhető focival rúgtak egymás ellen gólokat több meccset játszva. Ebben a teremben még hanggal vezérelhető robotokat is láttunk, amely nem csak



a parancsot, de az utasítást adó hangszínét is felismerte. A következőben a vacsora után, a planetáriumban részesei lehettünk egy utazásnak, melynek során a naprendszerünk bolygóit jellemző ismeretekkel lehettünk gazdagabbak.



Majd ismét a BME épületében intelligens anyagokat mutattak be a fiatal kutatók. Alakmemóriás fémekkel találkozhattunk, amelyek bizonyos hatásokra különböző alakokat vesznek fel. Például alacsony hőmérsékleten háromszög magasabb hőmérsékleten négyszög alakzatot. Természetesen ezeknek az alakmemóriás fémeknek orvosi alkalmazásokban van nagy jelentősége



Ilyen fémeket használnak például az érszűkület kezelésre. Még ennél az állomásnál nem-Newtoni mechanikát követő folyadékkal is játszhattunk. A keményítőport ha vízzel keverünk akkor ilyen folyadékot kapunk és ez a folyadék nem úgy viselkedik ahogy a hétköznapi folyadékoktól elvárhatnánk. Hirtelen mozdulat hatására megszilárdul, de ha lassan nyúlunk hozzá akkor kifolyik az ujjaink közül.

A napot a Grundfos szivattyúk ismerkedésével fejeztük be. Ezek az energiatakarékos ,intelligens szivattyúk akár telefonról is vezérelhetők. A szakköröseink nagyon élvezték ezt az állomást, érdekes és hasznosnak bizonyult, és nem utolsósorban aki helyesen válaszolt az előadó kérdéseire az apró ajándékokat, kulacsot, elemlámpát, csokit kapott. Ezek után elindultunk hazafele. Szombat hajnal négy órára érkeztünk Debrecenbe.



Útközben, aki akart az aludt, aki pedig ébren volt az a napi élményekről beszélgetett.

Egy biztos, jövőre is lesz kutatók éjszakája és jövőre is ott leszünk