

Beszámoló

az EISZ „Villamosenergia-ipari I-IoT” szakmai estjéről

Szakosztályunk 2018.11.29-én 17 órakor az Óbudai Egyetemen a Kandó Kálmán Villamosmérnöki Karon szakmai estet tartott, egyetemi hallgatónak és iparági szakembereknek.

A szakmai estet Dr. Danyek Miklós a szakosztály elnöke nyitotta meg.

A két meghívott előadó közül Dr. Maros Dóra a kar egyetemi docense kezdte az estet, amelyben ismertette az IoT-t (Internet of Things=dolgok internetje) mint technológiát.



Dr. Maros Dóra

Az alapoktól kezdve - honnan ered az IoT és mit jelent – bemutatta: a fejlődéstörténetét; a technológia szerteágazó felhasználási lehetőségeit (mezőgazdaság, logisztika, okos otthon, távleolvasás stb.), az alkalmazható frekvenciasávok előnyeit és korlátait. Összehasonlítást láthattunk arról, hogy melyik vezeték nélküli (és nem csak IoT) technológia milyen adatmennyiséget milyen távolságon belül képes továbbítani. Külön ki lett emelve az IoT technológia két igen fontos jellemzője: a vételi érzékenység és a beépített elem élettartama, utóbbi akár 10 év is lehet ebben a technológiában. Az előadónak számos kérdésre is

válaszolni kellett - többek között - az újonnan fejlesztett, de még nem bevezetett „követő” 5G-s antenna megoldásról. Dr. Maros Dóra előadása letölthető a szakosztály oldaláról.

A szakmai est második előadója Haddad Richárd a kar egyik tanszéki mérnöke volt, aki igen érdekes workshop-ot tartott.



Haddad Richárd

Láthattunk működés közben LoRa gatewayen, antennán és alkalmazáson keresztül kommunikáló hőmérséklet és páratartalom mérőt, végálláskapcsolót, mozgásérzékelőt, csatornafedél nyitás érzékelőt. Mindegyik szenzor kézbe lett adva, szabadon tanulmányozható volt. A demonstrációk során a hallgatóság működtette a végálláskapcsolót, melegítette és párasította a mérő szenzorokat. A távoli (külföldi) szerverrel a teremben lévő LoRa gatewayen keresztül kommunikáló eszközök lekérdezése az egyetemi wifi hálózatra kapcsolt laptopon keresztül történt.

A szakmai est elérte a célját: a hallgatóság számára világossá vált az IIoT alkalmazási lehetőségeinek igen széles spektruma, az alapvető technológiai megoldásai és sajátosságai, valamint az a megállapítás, hogy a villamos-energetikában alkalmazható ez a technológia, de csak az adatgyűjtésben a beavatkozási részben viszont nem.

Köszönjük előadóinknak a színvonalas bemutatókat az Óbudai Egyetemnek pedig a helyszín biztosítását.

Dr. Danyek Miklós

EISZ elnök

2018.11.30.