

# INTELLIGENS HÁLÓZATOK

## Villamosmérnök MSc főspecializáció



5G/6G & Wi-Fi evolúció ✦ járműkommunikáció  
kooperatív közlekedés ✦ AI-natív hálózatok  
Edge-AI ✦ Cloud ✦ Kubernetes ✦ AWS  
tervezés ✦ üzemeltetés ✦ teljesítményelemzés  
valós ipari alkalmazások



### Global reach:

Ismerd meg azt a globális hálózati ökoszisztémát, amitől ma minden (is) függ!



### Időtálló skill:

Szerezz olyan tudást, ami évek múlva is aranyat ér!



### Hálózatok + AI:

Turbózd fel a hálózatokat mesterséges intelligenciával!



### Hálózatmérnöki god mode:

Láss át simán bármilyen komplex hálózati rendszert!



### Top karrier:

Szerezz olyan tudást, amiért a techcégek versenyeznek érted!

### Tehetséggondozás

- TDK és konferenciák
- NetSkills Challenge
- Hazai és nemzetközi K+F projektek
- Kovács „Jos” József járműinformatikai és járműkommunikációs hallgatói laboratórium
- Ösztöndíjak, PhD programok

### Széleskörű ipari kapcsolatok

- Szakmai gyakorlat
- Céges diplomatémák
- Biztos elhelyezkedés



### Specializációfelelős

Dr. Bokor László, egyetemi docens

BME Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszék,  
MediaNets Laboratórium

e-mail: bokorl@hit.bme.hu, tel.: +36 1 463 2048

web: <https://medianets.hu/staff/laszlo-bokor/>

## Fejlett mobil- és vezeték nélküli hálózatok + labor (HIT)



küldetés- és erőforráskritikus, új használati esetek (pl. önvezetés, masz-szív M2M, Edge AI, AlaaS, IoT+AI); modern mobil celluláris és Wi-Fi alapú hálózatok (pl. 5G/6G, DSRC/WiGig/WiHD); speciális technológiák (pl. V2X, AI-natív hálózatok, SDN/NFV, slicing, MEC)

## Felhőszolgáltatások intelligens eszközök támogatására + labor (TMIT)



felhő alapú rendszerek (pl. AWS); okos eszközök integrációjának alternatívái; felhő natív megoldások; konténer alapú rendszerek (pl. Kubernetes); szolgáltatási modellek és orkesztráció; IoT alkalmazások; platformok; esettanulmányok

## Hálózatok tervezése és üzemeltetése (HIT+TMIT)



szabványos megközelítésekre alapozott feladat-orientált hálózatmodellezés; hatékony tervezési és analízis módszerek; hálózat-nyilvántartás, konfigurálás és üzemeltetés; automatikus orkesztráció DevOps szemléletű módszerei

## Kommunikációs hálózatok teljesítményének elemzése (HIT)



teljesítmény modellezési ismeretek és azok gyakorlati alkalmazása; jellegzetes sorbanállási modellek; a teljesítményjellemzők meghatározásának módszerei; hálózati modellek pontos és közelítő megoldási technikái

## Rádiós helymeghatározási technológiák (TMIT)



rádiós terjedési, irányszög és távolság becslési alapok; beltéri, illetve lokális környezetben használható rádiós technológiák és megoldások; városi és globális helymeghatározás; BT, Wi-Fi, 4G/5G helymeghatározási módszerek

## AJÁNLOTT VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK

- Autonóm járművek kommunikációs technológiái (VIHIAV37)
- Számítógép-hálózatok üzemeltetése I. (VIHIAV96)
- Számítógép-hálózatok üzemeltetése II. (VIHIAV97)
- Számítógép-hálózatok professzionális kezelése - Gerinchálózatok (VIHIAV47)
- Számítógép-hálózatok professzionális kezelése - Routing és szolgáltatások (VIHIAV48)