



MESTERSÉGES INTELLIGENCIA SZAKOSZTÁLY

2022-es évi terv és 2021-es évi beszámoló

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalom

A szakosztály vezetősége	1
2021-es beszámoló	2
2022-es terv	3

A szakosztály vezetősége

ELNÖK:

- **Név:** Dr. Szűcs Gábor
- **Munkahely:** BME, Távközlési és Médiainformatikai Tanszék (TMIT)
- **Elektronikus levélcím:** szucs@tmit.bme.hu

TÁRSELNÖK:

- **Név:** Dr. Szaszák György
- **Munkahely:** Avaya

TITKÁR:

- **Név:** Nyerges Ágnes
- **Munkahely:** Antenna Hungária

A Mesterséges Intelligencia szakosztály tagjainak száma 20-30 között mozog, 2022 január 1-én a tagok száma 29 volt.

2021-es beszámoló

Az elmúlt évben a Mesterséges Intelligencia szakosztály 4 (szakosztály szintű) rendezvényt tartott, ezek mindegyike online volt megtartva Zoomon keresztül. A rendezvényeket a HTE honlapján hirdettük meg, ezen kívül a szakosztály tagjainak e-mail-ben is küldtünk meghívót. Ezek a rendezvények szakmai szakestek voltak, ahol népszerűsítő szakmai előadások hangoztak el. Az előadásokat kötetlen vita, klubszerű beszélgetés követte.

A szakestek listája (dátummal együtt) a következő:

2021.02.25	Mélytanulás a labdarúgó meccsektől a képi alakzat felismerésig
2021.06.28	Gépi tanulás az önvezető járművekben
2021.10.19	Nemzetközi versenyek mélytanulás témakörben
2021.11.26	Banki AI - Mélytanulás a tőzsdei kereskedelemben és szentiment analízis a makrogazdaság előrejelzésénél

2022-es terv

A Mesterséges Intelligencia szakosztály a 2022-es évben több (minimum 4) szakmai rendezvényt tervezünk. Ezek között lenne egy vagy két szakmai szakest, online előadás és ha a körülmények megengedik: egy személyes rendezvény is.

Az első szakest terve:

„Mesterséges intelligencia valószínűségi modelljei és alkalmazásuk az egészségügyben” címmel szervezünk februárban egy online szakestet. A hálózati elemzések és a neurális hálózatok átütő jellegű sikerei mellett a valószínűségi gráfok modellek fejlődése is egyre nagyobb figyelmet kap, például az értelmezhetőség és az okozatiság kapcsán. Szakestünk első előadója Antal Péter (egyetemi docens, BME, MIT) ezeknek a modelleknek az egyik alcsoportját, az irányított gráfokat használó Bayes-hálókat mutatja be. A Bayes-háló kvantitatív részei még az egyes csomópontokhoz kapcsolt lokális valószínűségi modellek, például neurális háló. Figyelemre méltó, hogy egy ilyen gráf modell már önmagában is lehetővé teszi a megfigyelések és beavatkozások közötti következtetést. A döntési hálózatokkal nem csupán az optimális döntés, hanem az értelmezhetőségük miatt az ellenőrizhetőség és a magyarázhatóság is lehetséges (jó alkalmazási példa erre az egészségügy), amely a napjainkban egyre inkább a középpontba kerülő megbízható, emberközpontú mesterséges intelligencia záloga. A szakest másik előadója Bolgár Bence (tudományos munkatárs, BME, MIT) a federált tanulást mutatja be, ahol az adatok csak lokálisan, több résztvevő között elosztva érhetők el. A szokásos megközelítés, az adatok összegyűjtése sok esetben nem járható út a privacy miatt, ez különösen igaz az egészségügyben, így olyan technikákra van szükség, amelyek lehetővé teszik egy közös modell tanulását csupán a lokális adathalmazokból. Az előadó ennek a bayesi módját mutatja meg, és azt, hogy hogyan működhet mindez aktív / megerősítéses tanulási keretben (pl. gyógyszeripari kísérlettervezésnél).

A 2022-es évi tervhez tartozik még, hogy a szakosztály vezetőségének mandátuma lejár, így tisztújítás lesz idén esedékes.