

„Mi és MI” – Együttműködés a mesterséges intelligenciával a munka világában
Pannon Egyetem, 2025. október 7.

RENDÉSZET ÉS MESTERSÉGES INTELLIGENCIA: EGYÜTTMŰKÖDÉS VAGY VERSENYFUTÁS?

Dr. Ferenczi Gábor
Belügyminisztérium

Sütő Éva
Belügyminisztérium

BEVEZETÉS

- Az MI rohamos fejlődése új perspektívákat nyit a rendészetben – átalakul a döntéshozatal és a szervezeti működés
- Fókusz: kriminalisztika és igazságügyi nyelvészet metszéspontja – interdiszciplináris módszerek új lehetőségeket kínálnak
- Cél: az alkalmazott nyelvtudomány kriminalisztikai jelentőségének bemutatása – hangsúly az elemzési módszerek megújulásán
- A magyar helyzetkép röviden: kezdeti fázis, pilot-projektek, lassító tényezők

KRIMINALISZTIKA: ALAPOK ÉS SZEREP

- Tudományos módszerekkel támogatja a felderítést és bizonyítást
- Evidenciaközpontú szemlélet
 - Szakszerűen rögzített, bíróság előtt helytálló bizonyítékok
- Interdiszciplináris integráció
 - Természettudományok és társadalomtudományok eredményei + modern technológiák
- Híd az elmélet és gyakorlat között; hatékonyság és társadalmi bizalom növelése

IGAZSÁGÜGYI NYELVÉSZET ÉS MI

- Anonimitást célzó szövegek, hangok és beszédek vizsgálata
- Szerzőazonosítás: pontosabb és gyorsabb következtetések MI-vel
- Nyelvhasználat mint nyom
 - Nehezen manipulálható, azonosításra és hálózathatárakra alkalmas
- MI: nagyléptékű adatelemzés és mintázathatárak az elemzésekben

KUTATÓI HÁTTÉR: HUMÁN ÉS TECHNOLÓGIAI FELTÉTELEK

- Digitális adatforrások
 - Nyelvi bizonyítékok, e-mailek, közösségi média, fórumok hatékony feldolgozása
- Technológiai szükségletek
 - Megfelelő hardver/szoftver, korszerű adatbázisrendszerek
- Humán tényező kulcsszerepe
 - Nyelvészek, kriminalisztikai szakértők, adatkutatók és interdiszciplináris csapatok
- Etikai és jogi keretek
 - Szigorú szabályozás; protokollok és tesztelési folyamatok lassíthatják az implementációt

MI-ESZKÖZTÁR A NYELVI ELEMZÉSHEZ

- NLP-modellek
 - Kontextusérzékeny feldolgozás
- Stilometria
 - Szóhasználat, mondathossz, ritka kifejezések kvantitatív elemzése
- Forenzikus fonetika + gépi tanulás
 - Beszédminták összehasonlítása és azonosítása
- További módszerek
 - Szentimentelemzés, témamodellezés, hálózatelemzés, adatvizualizáció

PREDIKTÍV RENDÉSZET: LEHETŐSÉGEK ÉS KOCKÁZATOK

- Lehetőségek
 - Bűncselekmény valószínűségének előrejelzése
 - Potenciális elkövetők azonosítása
 - Kommunikációs minták elemzése
- Kockázatok
 - Téves célzás online aktivitás alapján
 - Szélsőséges következmények (pl. indokolatlan letartóztatások)
 - Politikai manipuláció veszélye
- Kiemelten fontos az emberi ellenőrzés fenntartása

BŰNÖZŐI ALKALMAZKODÁS ÉS TECHNOLÓGIAI VERSENY

- Szervezett bűnözői csoportok is MI-t használnak tevékenységükhöz
- Alkalmazások
 - Kibertámadások, manipulációk, rejtőzködési technikák
- Következmények
 - Személyek megfigyelése és rangsorolása
 - Összekapcsolás bűncselekmények végrehajtására
 - Nemzetközi feszültségek, határokon átívelő megjelenés
- Versenyfutás: ki használja gyorsabban és hatékonyabban az MI-t?

NEMZETKÖZI KITEKINTÉS ÉS SZABÁLYOZÁS

- USA és Nyugat-Európa: bevett MI-alapú nyelvi elemzés (monitoring)
- Europol és FBI: anonim fórumok írásmintáinak egyedi jegyei azonosíthatók
- EU: AI Act fókuszai
 - Innováció–jogvédelem egyensúlya
 - Szabályozott kísérletezés, átláthatóság, elszámoltathatóság, bizalom
- Felhasználás korlátai
 - Bíróságon gyakran csak kiegészítő bizonyíték
 - Nagy kockázatú döntéseknél MI-kimenet önmagában nem elegendő

MAGYARORSZÁGI HELYZET ÉS INTÉZMÉNYI KÖRNYEZET

- Mérsékelt, de folyamatos fejlődés; MI-tudatos kultúra felé haladás
- Felsőoktatás és kutatás
 - ELTE (Alkalmazott Nyelvészeti és Fonetikai Tanszék; igazságügyi nyelvészeti kurzus)
 - NKE: MI kiemelt szerepe a rendészeti és jogi képzésekben
- Intézetek és műhelyek
 - Nemzeti Szakértői és Kutató Központ (NSZKK)
 - Nemzetbiztonsági Szakszolgálat Szakértő Intézet
 - ELTE Nyelvtudományi Kutatóközpont
- Szakmai fórumok és példák
 - Hazai konferenciák, stilometria és fenyegető szövegek vizsgálata
 - Nyelvi bizonyítékok gépi feldolgozása iránti érdeklődés növekedése

SZERVEZETI IMPLEMENTÁCIÓ ÉS TUDÁSMEGOSZTÁS

- MI szerepe
 - Tudásbázis létrehozása heterogén forrásokból (nyilvántartások, kamerák, online kommunikáció)
 - Prediktív előrejelzések:
- Együttműködés
 - Horizontális tudásáramlás
 - Interdiszciplinaritás: nyelvészek, kriminológusok, informatikusok, adatelemzők
- Szervezeti kultúra
 - Adatvezérelt döntéshozatal és elszámoltathatóság erősödése
 - Hierarchiáról független, rugalmas, adaptív együttműködésre váltás
 - Emberi felügyelet, értelmezés és etikai kontroll megőrzése

ÖSSZEGZÉS

- Komplex változás előmozdítója – az elemzési módszerektől a szervezeti kultúráig hat
- Kriminálisztika + igazságügyi nyelvészet – gyorsabb szerzőazonosítás, kommunikációs minták és digitális hálózatok feltárása
- Kihívások – jogi, etikai és adatvédelmi dilemmák, bizonyítékok bírósági hitelessége
- Nyelvészet értéke – nehezen manipulálható nyomok az elkövetők identitásáról és hátteréről
- Nemzetközi trendek – standardizálódó módszerek, átláthatósági követelmények
- Jövő iránya – kompetenciák átalakulása, tudásmegosztás, horizontális együttműködés
- Cél – kiegyensúlyozott ember–MI együttműködés, hatékonyabb és bizalmat erősítő rendszer

KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET!