

## **Tudáskezelő Labor Témák – Vincellér Zoltán**

### **Kedves Hallgatók!**

Az Információs Rendszerek Tanszéken a 2024/25-es tanév őszi félévében is többféle lehetőség van az általam meghirdetett fejlesztési miniprojektekbe bekapcsolódni.

Egyrészt az MSc-ek számára meghirdetett Tudáskezelő Rendszerek Labor I-IV. (IPM-2irKVTRL\*G) 4 féléves (4 kredit/félév) kurzusként bármely MSC szakirány esetén felvehető, és ez több féléves igényes munkavégzés esetén szakmai gyakorlatként is elfogadtatható.

Másrészt a BSc és MSc hallgatók akkor is be tudnak kapcsolódni a Tudáskezelő Labor munkájába, ha a fenti kurzust valamiért mégsem veszik fel, de csatlakoznának valamelyik miniprojekthez, ekkor jelentkezésüket a [vzoli@inf.elte.hu](mailto:vzoli@inf.elte.hu) emailre küldjék el, és opcionálisan még 2 kreditet is kaphatnak, ha a szintén meghirdetett "A SAP programozás" (IKP-9152) vagy a "SAP programozás II" (IKP-9152I) specit felveszik.

A jó szakmai teljesítményt nyújtó hallgatók részt vehetnek Ipari szponzori pályázatokon, és ezáltal kiemelt ösztöndíjban részesülhetnek. A hallgatók tevékenységének további eredménye - a megszerezhető krediteken és ösztöndíjakon túl - többféle lehet:

- új technológiák megismerése, tapasztalat szerzése projektmunkában,
- szakdolgozat, diplomamunka,
- TDK dolgozat, szakmai gyakorlat és publikáció.

Ebben a félévben az én témavezetésemmel az alábbi 5 nagy témában indulnak miniprojektek:

#### **1. Miniprojekt\_MI**

Idősoros adatok elemzése, predikciója  
(társtémavezető Fábián Gábor)

- decentralizált és heterogén üzleti idősoros adatok Machine Learning algoritmusokkal és Neurális hálókkal történő elemzése, előrejelzése,
- adatgyűjtés, adatelőkészítés/EDA, feature engineering, modell(ek) kiválasztása, tanítás, értékelés, vizualizáció.

#### **2. Miniprojekt\_Térinfo**

**Távérzékelési és térinformatikai témák**  
(társtémavezető Cserép Máté)

- műholdfelvételek alapján folyami hulladék-szigetek és/vagy illegális hulladéklerakók feltérképezése
- ezek folyamatos és automatizált monitorozása,
- és változáselemzése szenzoros és távérzékelési technikával.

### 3. Miniprojekt\_LLM

#### **Nagy nyelvi modellekre épülő témák**

(társtémavezető Gyöngyössi Natabara)

- ügyfél panaszkezelés automatizálása,
- forgalmi és terhelési adatok előrejelzése mestersége intelligencia alkalmazásával,
- forgalmi adatok üzleti elemzése.

### 4. Miniprojekt\_SAP

#### **SAP on-premise és Cloud környezetben standard üzleti mintaalkalmazások, illetve szabványos integrációs megoldások fejlesztési módszerei**

(társtémavezető Béleczi András)

Előnyt jelent az affinitás az alábbi nyelvek minél mélyebb megismerésére:

- Script nyelvek (JavaScript, GroovyScript)
- Angular framework
- SAP ERP környezetben használt ABAP nyelv

További használt technológiák:

- SAP HANA DB
- SAP Business Application Studio, SAP Business Technology Platform (BTP)
- SAP Integration Suite felhős megoldások (SuccessFactor, Ariba, stb.)
- SAP S/4HANA backend

### 5. Miniprojekt\_Grafika

#### **Számítógépes Grafika témák**

(társtémavezető Bálint Csaba)

- Magasságtérkép és vízmegjelenítés
- Vízfelszín szimuláció
- Növényzet generálás
- Lidar pontfelhő szegmentálás, vizualizálás

Előfeltétel: Számítógépes grafika gyakorlat teljesítése, C++ ismerete

A jelentkező hallgatók a Neptunban is vegyék fel a nevemben meghirdetett Tudáskezelő Labort (csak MSc), vagy az SAP specit (MSc és BSc is)! (Amennyiben a jelentkezés már nem engedélyezett, vagy nem látják a Neptunban, akkor kérjék tőlem a felvételüket a [vzoli@inf.elte.hu](mailto:vzoli@inf.elte.hu) email címen!)

Üdvözlettel:

Vincellér Zoltán

+36 30 922-5732