

Adatbányászati alkalmazások

Syllabus, 2017 ősz

Tárgy: Adatbányászati alkalmazások

Oktató: Ispány Márton

Kurzus kód: INMV361-K6, INOV207-K6

Félév: 3

Típus: Előadás/Gyakorlat

Óraszám/hét: 2+2

Kredit: 6

Státusz: Normál

Előfeltételek: Adatbányászat (INOK101-K6, INMV360-K6)

Kompetencia: A kurzus sikeres teljesítése esetén a hallgatók képesek lesznek összetett adatbányászat feladatok megoldására, továbbá megtanulnak alkalmazott adatbányászati projekteket megoldani adatbányászati szoftverekben, fejlesztő környezetekben.

Vizsgáztatási módszer: Szóbeli

A vizsgára bocsátás feltétele:

A gyakorlati aláírás megszerzésének a feltétele: egy önálló adatbányászati projekt bemutatása.

Tárgyleírás: A prediktív modellek részletes ismertetése. A folytonos célváltozó előrejelzése. Lineáris bázisfüggvények, legkisebb négyzetek módszere, regularizálás. Logisztikus regresszió. Dimenzió redukció: PCA és SVD. Tartóvektor gépek (SVM): bináris, diszkrét és folytonos feladat, SVR. Haladott klaszterezési módszerek: EM, önszervező hálók, tartóvektor klaszterezés (SVC), BIRCH. Együttes módszerek: zsákolás (bagging), gyorsítás (boosting) véletlen erdők, hibajavító kimenet kódolás. Gráf-klaszterezés: a spektrális módszer. A szövegbányászat elemei: szövegelemzés, látens szemantikus elemzés, EM klaszterezés. A Web-bányászat elemei. A Web infrastruktúrája, modellezése, keresés a Weben. PageRank és HITS. Ajánló rendszerek.

Az előadás anyaga és a tételsor: <https://arato.inf.unideb.hu/ispany.marton/DataMining/>

Etikai elvárások:

A hallgatókkal kapcsolatos etikai normákra [A Debreceni Egyetem Etikai Kódexe \(Vizsgakódex\)](#) az irányadó.

Az etikai normákat megsértők automatikusan elégtelent kapnak a tárgyból, továbbá a hallgató neve az IK oktatói között nyilvánosságra kerül.

Fogadóóra: Hétfő 14-15 és kedd 9-10, I-222

Debrecen, 2017. szeptember 22.

Dr. Ispány Márton
(előadó)