

Gazdaságinformatikus BSc szakdolgozati témák

A 2016-2017. tanév 2 ciklus szakdolgozati témái

1. Alkalmazásfejlesztés

Témakör: Operációkutatás

Cím: A Dantzig-Wolfe algoritmus demonstrációja

Témavezető: Koniorczyk Mátyás (TTK-MII)

A feladat leírása: A cél olyan példa vagy példák konkrét kidolgozása, amelyek egyszerű példákon mutatják be a Dantzig-Wolfe dekompozíciós algoritmust működés közben. A feladat operációkutatás, optimalizálás, algoritmusok iránt érdeklődő hallgatónak ajánljuk.

Rendelkezésre álló eszközök: Nyílt kódú szoftverek, szakirodalom

Elérendő cél: Működő, kipróbálható, dokumentált demonstráció

Maximális létszám: 1 fő

Dátum: Pécs, 2016.09.29.

Témakör: Szoftverfejlesztés

Cím: Egyedi szoftverfejlesztési feladatok

Témavezető: Koniorczyk Mátyás (TTK-MII) + külső konzulensek

A feladat leírása: Szoftverfejlesztési feladatok ipari együttműködő partnereknél. A feladat részleteit jelentkezés esetén a választott külső konzulensekkel aktuálisan egyeztetjük.

Rendelkezésre álló eszközök: az érintett külső partner által meghatározottak, szükség esetén biztosítottak

Elérendő cél: a külső konzulensek által is hasznosnak ítélt feladat megoldása

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2016.09.29.

2. Döntéselmélet

Témakör: Döntéselmélet

Cím: A termelésmenedzsment egy szabadon választott területe

Témavezető: Dr. Hauck Zsuzsanna (KTK-KMI)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Döntéselmélet

Cím: Adatbányászat / szövegbányászat üzleti célú alkalmazási lehetőségei

Témavezető: Dr. Kruzslicz Ferenc (KTK-KMI)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Döntéselmélet

Cím: Adatbányászat neurális hálózatok segítségével

Témavezető: Dr. Gimesi László (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Döntésmélet

Cím: Adatvizualizációs módszerek alkalmazása az adatbányászatban

Témavezető: Dr. Gimesi László (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Döntésmélet

Cím: Az információtovábbítás és hírközlés hatása a korlátozott racionalitás érvényesülésére

Témavezető: Kovács Balázs (KTK-KMI)

A feladat leírása: A korlátozott racionalitás egyik fő forrása, hogy a döntéshozó nem képes feldolgozni az összes rendelkezésre álló információt időben. A szakdolgozó feladata, hogy megvizsgálja, hogy a kommunikációs folyamat során mely tényezők hogyan korlátozzák, vagy segítik elő a racionális döntéshozást, különös tekintettel az írott médiában

Elérendő cél: felderíteni azokat a tényezőket, amelyek a racionalitás korlátozottságának mértékét a kommunikációs folyamat paramétereivel magyarázó modell későbbi specifikálását meghatározzák

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Döntésmélet

Cím: Gazdasági hírek automatikus értékelése

Témavezető: Dr. Kruzslicz Ferenc (KTK-KMI)

A feladat leírása: Szövegelemzés (matematikai és) informatikai modelljei (és tőzsdei alkalmazási lehetőségeik)

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Döntésmélet

Cím: Last minute árazást optimalizáló rendszer

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: Egy hajótársaság MS Access alapú jegyeladási rendszerében az értékesítés és az árazás elemzése Excel kimutatástáblával, nemlineáris keresleti függvény becslés

Rendelkezésre álló eszközök: Szoftverek rendelkezésre állnak

Elérendő cél: árazási döntéstámogatást biztosító rendszer a hajótársaság számára

Maximális létszám: 5

Dátum: Pécs, 2012.09.13

Témakör: Döntésmélet

Cím: Nagytömegű kvalitatív adatok elemzése szoftvertámogatással

Témavezető: Dr. Szűcs Krisztián (KTK-MTI)

A feladat leírása: Eszközoptimalizáció a szöveges információk elemzésére, vagyis azon lehetőségek áttekintése, amelyek az egyszerű gyakoriságok bemutatására épített, illetve a szofisztikált, öntanuló algoritmusokra épített rendszerek között helyezkednek el.

Rendelkezésre álló eszközök: SPSS modul, wordle.net

Elérendő cél: könnyen használható, értékes outputokat kínáló elemzési eszközök bemutatása

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Neurális hálózat alapú FOREX-kereskedőrobotok fejlesztése

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: Kohonen-alakfeltétképezőn alapuló Forex-kereskedési döntéstámogató rendszer fejlesztése MetaTrader 4 Java/Joone Neural network shell platformon, különös tekintettel az EURUSD és EURCHF devizapárok 5 perc -30 perc közti kereskedési döntéseire.

Rendelkezésre álló eszközök: MT4 + Java/Joone platform

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Operation Management bármely alfejezete

Témavezető: Dr. Vörös József (KTK-KMI)

A feladat leírása: logisztika, ellátási lánc, termelésirányítás, termelésstervezés, készletgazdálkodás, telepítéstervezés, MRP, karcsúsított termelési rendszerek

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Optimalizálási eljárások számítógépes támogatása

Témavezető: Dr. Borgulya István (KÜLSŐS)

A feladat leírása: (evolúciós algoritmus)

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.28.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Optimalizálási és döntéshozatali eljárások támogatása korlát-logikai programozással (CLP)

Témavezető: Kilián Imre (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -**Maximális létszám:** 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Outlierek szűrésének technikai gazdasági idősorokban

Témavezető: Dr. Rappai Gábor (KTK-KÖI)

A feladat leírása: A gazdasági állapotokat leíró idősorok esetén gyakori probléma, hogy a hosszú megfigyelési időszakban néhányszor olyan empirikus idősori érték keletkezik, amely vélelmezhetően nem az eredeti adatgeneráló folyamatból származik. Ennek oka lehet adatfelviteli hiba, csalás, egyszeri okként megjelenő ritka esemény, stb. Az idősort modellező szakembernek ilyen esetben el kell döntenie, hogy DGP modelljét változtassa, vagy az outliertől tekintsen el.

Rendelkezésre álló eszközök: SPSS, Gretl, EViews

Elérendő cél: A hallgatónak a kiugró érték detektálását és a követendő modellezési stratégiát megalapozó alkalmazást kell készíteni, és működését néhány gazdasági idősoron demonstrálni.

Maximális létszám: 3 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Seed/Leach arányt optimalizáló rendszer fejlesztése torrent oldalakhoz

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: Hiperbolikus programozási feladat megvalósítása MSSQL-Excel Lingo platformon

Rendelkezésre álló eszközök: Szoftverek rendelkezésre állnak

Elérendő cél: Alapszintű torrent menedzsment rendszer megvalósítása

Maximális létszám: 5

Dátum: Pécs, 2012.09.13

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Kommunikáció-elemzés számítógépes modelljei

Témavezető: Dr. Kruzslicz Ferenc (KTK-KMI)

A feladat leírása: számítógépes modellek

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Döntéelmélet

Cím: Véleménybányászat magyar nyelvű alkalmazásai

Témavezető: Dr. Kruzslicz Ferenc (KTK-KMI)

A feladat leírása: számítógépes adatbányászati módszerek

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Dátum: Pécs, 2015. február 25.

3. Információrendszer

Témakör: Információrendszer

Cím: "Közösségi érzékelők": a valós világ szenzorai

Témavezető: Hornyák Miklós (KTK-KMI)

A feladat leírása: A virtualitásból érkező adatokat (szövegeket) társadalmi érzékelők kimeneként felfogva a környezetünk egy speciális reprezentációja alkotható meg. Az adatok rendkívül heterogének, de szöveg alapú / nem szöveg alapú (kép, mozgókép) megkülönböztetés tehető. A szöveg alapú tovább bontható wiki oldalak, blogok, hírek, tweetek, és közösségi oldalakra, mely felosztás alapja a megjelenési forma, kommunikációs stílus és a tartalom. A szakdolgozó feladata, hogy megvizsgálja, hogy e kommunikációs folyamat során az egyes alkotóelemek milyen mértékben és technikával alkalmazhatók a valós világra vonatkozó információk kinyerésére.

Rendelkezésre álló eszközök: szakcikk adatbázisok, Python modulok

Elérendő cél: megvizsgálni a valós térhez kapcsolódó adatok és a virtuális térben keletkező információk (blog, twitter, stb.) kapcsolódási, elemzési és felhasználási lehetőségeit

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Információrendszer

Cím: Eseményazonosítás a közösségi médiában

Témavezető: Hornyák Miklós (KTK-KMI)

A feladat leírása: A közösségi média napjaink leginkább elterjedt kommunikációs felülete, melyen keresztül hatalmas mennyiségű adat cserél gazdát. A különböző események azonosítása e területen nem triviális feladat. A különböző adatformátumok és megjelenési módok (pl. szöveg, kép) és a magyar nyelv kihívások elé állítja a témával foglalkozót.

Rendelkezésre álló eszközök: szakcikk adatbázisok

Elérendő cél: megvizsgálni az események azonosítási lehetőségeit különböző adatformátumok és a magyar nyelv esetében, elemzési és felhasználási lehetőségek bemutatása, valamint a jelenlegi technológiai lehetőségek ismertetése

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Információrendszer

Cím: Az informatika szerepe az emberi erőforrás menedzsment gyakorlat fejlesztésében

Témavezető: Dr. Vitai Zsuzsanna (KTK-VSZI)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Információrendszer

Cím: Az információ menedzsment és a vezetői kommunikáció kapcsolata

Témavezető: Dr. Vitai Zsuzsanna (KTK-VSZI)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Információrendszer

Cím: Felhő-alapú vállalati információs infrastruktúrák tervezése, valamint üzemeltetése

Témavezető: Brachmann Ferenc (KÜLSÓS) (brachmann.ferenc@i2k.hu)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Információrendszer

Cím: Marketing információs rendszerek

Témavezető: Dr. Szűcs Krisztián (KTK-MTI)

A feladat leírása: Korszerű információs rendszerek marketing szemléletű alkalmazása, illetve ezek bemutatása. Ennek fázisai a rendelkezésre álló adatforrások azonosítása, standardizálása, adatbázisba rendezése, valamint a Megrendelő számára hasznosítható outputok bemutatása.

Rendelkezésre álló eszközök: Microsoft CRM

Elérendő cél: IT támogatott marketing döntéshozatali rendszerek bemutatása

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Információrendszer

Cím: Nemzetközi számviteli információs rendszerek

Témavezető: Beke Jenő (KTK-PSZI)

A feladat leírása: Az Európai Unió számviteli információs szabályozási mechanizmusának bemutatása, valamint a nemzetközi számviteli információs klaszterek jellemzői és sajátosságai.

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: A külföldi számviteli információs rendszerek közötti különbségének csökkentésének lehetősége, a nemzetközi számviteli információs rendszerek harmonizációjának lehetősége

Maximális létszám: 20 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Információrendszer

Cím: SOA valamint ASP modell alkalmazása vállalati környezetben, szoftver-szolgáltatások elemzése, tervezése

Témavezető: Brachmann Ferenc (KÜLSŐS) (brachmann.ferenc@i2k.hu)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Információrendszer

Cím: Vállalati informatikai problémák elemzése, megoldási javaslatok megfogalmazása

Témavezető: Brachmann Ferenc (KÜLSŐS) (brachmann.ferenc@i2k.hu)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Információrendszer

Cím: Informatikatörténeti múzeum nyilvántartó rendszerének kidolgozása

Témavezető: Dr. Gimesi László (TTK-MII)

A feladat leírása: Informatikatörténeti múzeum nyilvántartó rendszerének, adatbázisának kidolgozása, figyelembe véve az erre vonatkozó jogszabályokat. Az adatbázis kezelését webes felületen kell megoldani: böngészés az adatbázisban, karbantartás, fényképtárolási lehetőséggel.

Rendelkezésre álló eszközök: szoftverek, adatbáziskezelők

Elérendő cél: Múzeumi gyűjtemény-nyilvántartó rendszer kidolgozása

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.11.

Témakör: Információrendszer

Cím: Szakdolgozat nyilvántartó rendszerének kidolgozása

Témavezető: Dr. Gimesi László (TTK-MII)

A feladat leírása: Az Informatika és társtanszékein beadott szakdolgozatok feldolgozása. A dolgozatok katalogizálása, különböző szempontok szerint böngészhető adatbázis készítése.

Rendelkezésre álló eszközök: szoftverek, adatbáziskezelők

Elérendő cél: Az irattárban felgyülemlett szakdolgozatok rendszerezése, kutathatóvá tétele.

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.11.

4. Közgazdaságtan

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: A virtuális könyvtárak elemzése

Témavezető: Kovács Kármén (KTK-KMI)

A feladat leírása: Új könyvtár típusok tartalma, szerkezete, fejlesztési lehetőségek stb.

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 3 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Az e-könyv piac elemzése

Témavezető: Kovács Kármén (KTK-KMI)

A feladat leírása: A piac jellemzői, szerkezete, befolyásoló tényezők, változása stb.

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 3 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Folytonos idejű rendszerek számítógépes modellezése

Témavezető: Dr. Bessenyei István (KTK-KÖI)

A feladat leírása: differenciálegyenletek átírása differenciaegyenletekre számítógépes modellezés céljából

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Gazdasági és társadalmi folyamatok modellezése Vensim szimulációs rendszerrel

Témavezető: Kilián Imre (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Hírek hatását modellező árfolyamelméletek összehasonlítása

Témavezető: Kovács Balázs (KTK-KMI)

A feladat leírása: Az árfolyamok alakulását döntően befolyásoló (nem feltétlenül számszerű) információk hatásának modellezése nem egyszerű feladat. A téma keretében a szakdolgozó összegyűjti, rendszerezi és összehasonlítja a híreket különbözőképpen kezelő árfolyamelméleteket, majd megvizsgálja és bemutatja, hogy milyen informatikai eszközök állnak rendelkezésre az egyes megközelítések empirikus vizsgálatához.

Rendelkezésre álló eszközök: szakcikk adatbázisok, Python szövegbányászati modulok

Elérendő cél: kijelölni olyan árfolyamelméleteket, amelyek gyakorlati alkalmazására korábban még nem került sor, ám a jövőben ígéretes lehet

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Informatikai beruházások költség-hatékonyság elemzése.

Témavezető: Dr. Csapi Vivien (KTK-PSZI)

A feladat leírása: Az információ technológia napjainkban a szervezetek hosszú távú életképességét meghatározó elsődleges tényezővé vált. Az IT beruházások által teremtett hard, számszerűsíthető előnyök mellett a szoft, sok esetben csupán kvalitatíve leírható hatások figyelembe vétele legalább annyira fontossá vált. A témát választó hallgató egy konkrét beruházás kapcsán

az IT beruházások értékelésére rendelkezésre álló eljárások evolúcióját bemutatva rávilágít a legmegfelelőbb döntéstámogatási eszközre.

Rendelkezésre álló eszközök: MS Excel alapú CBA (cost-benefit analysis) template-ek

Elérendő cél: Az informatikai és gazdasági ismeretek ötvözésével az értékteremtés szolgáltatá-
ba állítható módszertan kidolgozása.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Nemlineáris termelőrendszerek

Témavezető: Dr. Bessenyei István (KTK-KÖI)

A feladat leírása: a többtermékes vállalat döntési problémái, tekintettel a termelési technoló-
giával és termelési erőforrásokkal kapcsolatos döntésekre is

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Online közösségek marketingkutatása

Témavezető: Dr. Szűcs Krisztián (KTK-MTI)

A feladat leírása: A közösségek tagjairól begyűjthető – főként megfigyelésekből származó –
adatok elemzése, illetve az adatstruktúra konzisztens, standardizált kiépítése.

Rendelkezésre álló eszközök: Excel, Access, stb.

Elérendő cél: Strukturált, ismételhető elemzési eljárás kialakítása az online közösségek maga-
tartásának, szokásainak, érdeklődési körének vizsgálatára

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Online stratégiák és üzleti modellek

Témavezető: Schmuck Roland (KTK-VSZI)

A feladat leírása: Szakirodalommal alátámasztott elemzés, melynek célja egy (vagy több) onli-
ne vállalat sikerének vagy kudarcának, vagy egy iparági versenyhelyzetnek az elemzése. Bemu-
tatandó a kiválasztott online üzleti modell és stratégia, megvizsgálandó ennek működési feltétel-
rendszere és eredménye. A feladathoz az online webes ismereteken kívül felhasználandóak alap-
vető üzleti ismeretek is.

Rendelkezésre álló eszközök: Szabadon választott online és nyomtatott szakirodalom.

Elérendő cél: Be kell mutatni és elemezni a kiválasztott vállalat(ok) működését és stratégiáját,
kritikus szemmel vizsgálva annak eredményességét és fenntarthatóságát.

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Piaci konjunktúrafolyamatok számítógépes előrejelzése

Témavezető: Dr. Bessenyei István (KTK-KÖI)

A feladat leírása: bonyolult dinamikus rendszer számítógépes szimulációja

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Piacszegmentáció fiatalokra becélzott termékeknél Facebook Timeline adatok alapján

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: SPSS

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Pénzpiacok analízise párhuzamos számításokkal

Témavezető: Dr. Szabó Sándor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Szoftverek, mint pénzügyi döntéstámogatási eszközök

Témavezető: Dr. Csapi Vivien (KTK-PSZI)

A feladat leírása: A témát választó hallgató a különböző pénzügyi döntési területeket (finanszírozási, befektetési, működési) kiszolgáló informatikai megoldások kataszterének elkészítését követően egy konkrét terület számára készít döntéstámogató, illetve optimalizációs megoldást (pl.: hitelkalkulátor, portfólió-, opció-árazás stb.)

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: Saját szoftver kifejlesztése

Maximális létszám: 5

Dátum: Pécs, 2015.09.28

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Térinformatika alkalmazási lehetőségei a gazdaságtani modellezésben

Témavezető: Hornyák Miklós (KTK-KMI)

A feladat leírása: A térinformatika a modellalkotás támogatójaként a tér kezelését teszi lehetővé, melynek révén új összefüggések ismerhetők fel. A téma keretében a szakdolgozó összegyűjti, rendszerezi és összehasonlítja a térinformatikai eszköztár fejlődését és jelenlegi lehetőségeit, majd megvizsgálja és bemutatja, hogy milyen térinformatikai eszközök állnak rendelkezésre a kiválasztott közgazdaságtani modellek támogatásához.

Rendelkezésre álló eszközök: szakcikk adatbázisok, GIS szoftver

Elérendő cél: megvizsgálni a térinformatika kínálta lehetőségeket és azok használatával elérhető hozzáadott értéket a gazdaságtani modellezésben

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Cím: Áruházláncok fogyasztói kártya rendszereiből nyerhető adatok használata árazásban és árukapcsolásos promóciók tervezésekor

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: MSSQL+OLAP eszköz

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Közgazdaságtan

Témavezető: Dr. Sebestyén Tamás (KTK-KÖI)

Cím: Hálózatelméleti alkalmazások a közgazdaságtan területén

A feladat leírása: A hálózatelmélet módszertani eszközeinek használata a közgazdaságtan területén. Ez jelenthet empirikus vagy modellezési megoldásokat is.

Rendelkezésre álló eszközök: célorientált szoftverek (Pajek, Ucinet, Matlab és kiegészítő csomagjai), szakirodalom

Elérendő cél: A hálózatelméleti irodalom feldolgozása és a közgazdaságtan területén valamely gyakorlati probléma vonatkozásában történő alkalmazása.

Maximális létszám: 3 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Témavezető: Dr. Sebestyén Tamás (KTK-KÖI)

Cím: Informatikai eszközök a klasszikus makroökonómiai modellezésben

A feladat leírása: A képzés során elsajátított makroökonómiai modellek szimulációs vizsgálata, a vonatkozó szakirodalom feltárása és esetleges alkalmazások készítése.

Rendelkezésre álló eszközök: célorientált szoftverek (elsősorban Matlab és kiegészítő csomagjai, Anylogic), szakirodalom

Elérendő cél: A megismert módszertan alaposabb megértése, gyakorlati problémák megoldása során történő használata.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Közgazdaságtan

Témavezető: Dr. Sebestyén Tamás (KTK-KÖI)

Cím: Ágens alapú modellezési technikák a makroökonómia területén

A feladat leírása: Az ágens alapú modellezés makroökonómiai (közgazdaságtani) alkalmazási lehetőségének áttekintése, a szakirodalom feltárása és egy gyakorlati alkalmazási lehetőség bemutatása.

Rendelkezésre álló eszközök: célorientált szoftverek (AnyLogic, Matlab és kiegészítő csomagjai), szakirodalom

Elérendő cél: A vonatkozó szakirodalom feldolgozása és egy kiválasztott probléma vizsgálatát célzó modell felépítése és szimulációs vizsgálata

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

5. Matematika

Témakör: Matematika

Cím: Adatbázis-barát kérdőív szerkesztés lehetőségei

Témavezető: Galambosné Dr. Tiszberger Mónika (KTK-KÖI)

A feladat leírása: Az adatbázis építés sajátosságainak figyelembe vétele a hatékony kérdőív-szerkesztés mellett a hivatalos statisztikában

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Matematika

Cím: Idősoros adatállományok clusteranalízise

Témavezető: Dr. Rappai Gábor (KTK-KÖI)

A feladat leírása: A clusteranalízis általában keresztszetszeti adatállományok esetén gyakran használt statisztikai eljárás. Az idősorokon történő végrehajtása számos módszertani problémát vet fel, trendszűrés, eredeti versus differencia-változók használata, stacionaritás szükségessége,

strukturális-törés mentesség. Az idősorok clusterezésének végrehajtása előtt dönteni kell arról, hogy érdemes-e egyáltalán a módszert használni, illetve milyen plusz információkhoz juthatunk az eszköz alkalmazásával.

Rendelkezésre álló eszközök: SPSS

Elérendő cél: Gazdasági állapotok (makro- és mikroszinten) elkülönítése idősorokra alkalmazott clusteranalízissel

Maximális létszám: 3 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Matematika

Cím: Impropius integrálok és alkalmazásuk a valószínűségszámításban

Témavezető: Dr. Pap Margit (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Matematika

Cím: Konjunktúra ciklusok empirikus vizsgálata (determinisztikus idősorkutatás) és rövidtávú prognózisok készítése sztochasztikus idősorkutatási módszerekkel

Témavezető: Dr. Sipos Béla (KTK)

A feladat leírása: Hosszú (legalább száz éves adatok)- idősorok keresése az interneten. Rövid és hosszú ciklusok kimutatása. Tőzsdeindexek prognosztizálása sztochasztikus módszerekkel. (ARIMA)

Rendelkezésre álló eszközök: Excel parancsfájlok az idősorkutatás területén. (trend-szezon- hibaszámítás , ciklusfordulópontok számítása-, logisztikus trendek- exponenciális simítás-, ARIMA-, Spektrálanalízis.,stb. módszerekre kidolgozott parancsfájlok) Elérhető <http://www.gmi.ktk.pte.hu/index.php?mid=33#Si>

Elérendő cél: Adatgyűjtés, az idősorok vizsgálata dekompozíciós módszerekkel, a ciklusok kimutatása. Sztochasztikus módszerek alkalmazása rövidtávú prognózisok készítésére.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.28.

Témakör: Matematika

Cím: Különböző mintavétel módszerek végrehajtásának szoftvertámogatási lehetőségei

Témavezető: Galambosné Dr. Tiszberger Mónika (KTK-KÖI)

A feladat leírása: Az alapvető mintavételi módszerek IT támogatásának feltérképezése

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Matematika

Cím: Löwdin ortogonalizáció es alkalmazásai

Témavezető: Dr. Pap Margit (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Matematika

Cím: Monte Carlo módszerek, algoritmusok

Témavezető: Dr. Kehl Dániel (KTK-KÖI)

A feladat leírása: A hallgató feladata Monte Carlo módszerek leírása és alkalmazása tetszőleges problémán keresztül. Az algoritmus implementálása és az eredmények értelmezése.

Rendelkezésre álló eszközök: statisztikai szoftverek

Elérendő cél: A modern statisztika egyik gyakran használt eszközének megértése, az implementáció képességének megszerzése.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Matematika

Cím: Open source statisztikai szoftverek alkalmazási területei, lehetőségei

Témavezető: Dr. Kehl Dániel (KTK-KÖI)

A feladat leírása: Az egyre növekvő számú ingyenes és nem ingyenes statisztikai szoftverek funkcionalitásának összehasonlítása, elterjedtségük vizsgálata, feltárva azok előnyeit és hátrányait is. A vizsgálat tartalmazhatja egy kiválasztott probléma megoldását különböző eszközök segítségével, illetve egy kiválasztott szoftver funkcionalitásának feltárását is.

Rendelkezésre álló eszközök: statisztikai szoftverek, statisztikai ismeretek

Elérendő cél: A hallgató képes önállóan statisztikai-ökonometriai szoftverek alkalmazására, egyszerű scriptek megírására egy adott gazdasági folyamat döntéstámogatása céljából.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Matematika

Cím: Ortogonális függvényrendszerek konstrukciója és alkalmazásai

Témavezető: Király Balázs (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: A szakdolgozatok vezetését abban az esetben vállalom, ha a jelölt azt LATEX szövegszerkesztővel készíti.

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Matematika

Cím: Sokváltozós módszerek vizsgálata

Témavezető: Dr. Kehl Dániel (KTK-KÖI)

A feladat leírása: A képzés során megismert sokváltozós módszertan mélyebb módszertani megismerése, kiválasztott részterületen. Alapvetően irodalomfeldolgozás, egyes modellek finomhangolási lehetőségeinek megismerése.

Rendelkezésre álló eszközök: statisztikai szoftverek, szakirodalom

Elérendő cél: A megismert módszertan alaposabb megértése, gyakorlati problémák esetén magabiztos használata.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Matematika

Cím: Többdimenziós statisztikai módszerek diszkrét optimalizálás segítségével

Témavezető: Dr. Szabó Sándor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Matematika

Cím: Válogatott operációkutatási módszerek összehasonlító vizsgálata

Témavezető: Simon Ilona (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.28.

Témakör: Matematika

Cím: Véges geometriai algoritmusok

Témavezető: Dr. Ruff János (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Matematika

Cím: Véges geometriák alkalmazása titkosztási sémák konstrukciójához

Témavezető: Dr. Ruff János (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Matematika

Cím: Waveletek és alkalmazásaik

Témavezető: Dr. Pap Margit (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

6. Rendszertechnika

Témakör: Rendszertechnika

Cím: Beltéri pozicionálás és navigáció

Témavezető: Horváth Zoltán (TTK-MII)

A feladat leírása: Napjainkban rengeteg okoseszköz áll a felhasználók rendelkezésére, amik jelenleg nincsenek teljesen kihasználva. A fejlesztés során Beaconokkal végzünk beltéri pozicionálást és helyzet meghatározást.

Rendelkezésre álló eszközök: 5db token

Elérendő cél: Egy olyan applikáció fejlesztése, aminek segítségével a felhasználó az okoseszköze segítségével meg tudja határozni a beltéri helyzetét.

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2017.02.16.

7. Szoftvertechnológia

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Adatmodellező alkalmazás fejlesztése

Témavezető: Rébay Viktor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Okos órarend fejlesztése

Témavezető: Horváth Zoltán (TTK-MII)

A feladat leírása: Az órarendet minden hallgató használja. Az okos órarendet Beaconokkal egészítenénk ki. Így amikor a hallgató megérkezik a teremhez, akkor meg tudja nézni, hogy mikor kezdődik az óra, milyen óra kezdődik, valamint az óra kezdése előtt küld egy linket a hallgatónak, ahol eléri az előadás anyagát, így saját órai jegyzetet tud készíteni az oktató diái alapján.

Rendelkezésre álló eszközök: 3db Beacon

Elérendő cél: Egy olyan használható applikáció fejlesztése, ami hasznos információkkal látja el a felhasználókat, miután bejelentkeztek az adott felületen.

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2017.02.15.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Autótípusok hibadiagnosztikai tanácsadása közösségi webes felületen gyűjtött tapasztalati adatbázis alapján

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: MSSQL+.Net

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Neptun rendszerhez csatolt oktatói teljesítményértékelő rendszer

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: MYSQL+PHP/Drupal

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Neptun rendszerhez csatolt, mobil eszközökön futó adatbázis alkalmazás a hallgatók határ-idő-figyelmeztetésére

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: MSSQL + Java

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Mobil alkalmazások fejlesztése: egy konkrét alkalmazás fejlesztés mobil platformokon

Témavezető: Brachmann Ferenc (KÜLSŐS) (brachmann.ferenc@i2k.hu)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Mobil platformok fejlődéstörténete, funkcionális és technológiai összehasonlító elemzések

Témavezető: Brachmann Ferenc (KÜLSŐS) (brachmann.ferenc@i2k.hu)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Néhány matematikai játék és stratégia, ezek programozása

Témavezető: Simon Ilona (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.28.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Ontológiák szerkesztése (Protégé-OWL), ontológiavezérelt Szemantikus Web alkalmazások

Témavezető: Kilián Imre (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Open source szövegbányászati eszközök összehasonlító vizsgálata

Témavezető: Dr. Kruzslicz Ferenc (KTK-KMI)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: SAP MM modulhoz hálózatos darabjegyzék-megjelenítő és szerkesztő ALV gridben

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: SAP-ABAP

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: SAP MM, PP, SD üzleti folyamatokban dokumentum-leszármazási hierarchia megjelenítő alkalmazás ALV gridben

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: SAP-ABAP

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Szórakozóhelyek CRM adatbázisainak fejlesztése az ügyfélkör RFID-s azonosítása alapján

Témavezető: Dr. Pauler Gábor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: MSSQL/Oracle

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Többkapcsolatú VoIP kliens fejlesztése

Témavezető: Rébay Viktor (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Szoftvertechnológia

Cím: Atipikus munkavégzés projekt- tudásmenedzsmentjének szoftveres támogatási lehetőségei

Témavezető: Hornyák Miklós (KTK-KMI)

A feladat leírása: A technológia és társadalmi változások egymással közösen alakítják a mindennapokat. E változások nagy hatással vannak a cégek versenyképességére, melyet e folyamatok befolyásolnak. Az atipikus munkavégzési módok (pl. távmunka, multilokális csoportok) és a hozzájuk kapcsolódó új típusú projektmenedzselési és tudásmenedzselése módok és eszközök helyes használata nagy mértékben kihathat a KKV-k sikerességére.

Rendelkezésre álló eszközök: szakcikk adatbázisok

Elérendő cél: megvizsgálni az atipikus munkavégzési módok elméleti hátterét, bemutatni a hozzájuk kapcsolódó társadalmi és technológiai változások okait és hatásait, a jelenleg elérhető rendszerek vizsgálata a vállalati, különös tekintettel a kisvállalkozások (KKV), versenyképességének javításában betöltött szerepükre

Maximális létszám: 2 fő

Dátum: Pécs, 2015.09.28.

8. Számítástudomány

Témakör: Számítástudomány

Cím: Algebrai titkosító eljárások és megvalósításuk

Témavezető: Király Balázs (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: A szakdolgozatok vezetését abban az esetben vállalom, ha a jelölt azt LATEX szövegszerkesztővel készíti.

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Számítástudomány

Cím: Ortófotók elemzése, szegmentálása és osztályozása szuperszámítógépen.

Témavezető: Horváth Zoltán (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Számítástudomány

Cím: Turing-gép szimulátor fejlesztése

Témavezető: Dr. Jenei Sándor és Jenák Ildikó (TTK-MII)

A feladat leírása: A weben számos Turing-gép szimulátor található, azonban mindegyiknél található olyan hiányosság, amely lényegében alkalmatlanná teszi az oktatásban való felhasználásra, demonstrációra.

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: olyan Turing-gép szimulátor készítése, amely

- böngészőben fut,
- programozható,
- többszalagos Turing gépeket is szimulál lépésenként illetve számolási üzemmódban,
- grafikus üzemmódú, könnyen kezelhető.

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2015.02.10.

Témakör: Számítástudomány

Cím: Valóság-hű 3 Dimenziós terepi modellezés a Mecsek vízgyűjtőjére.

Témavezető: Horváth Zoltán (TTK-MII)

A feladat leírása: -

Rendelkezésre álló eszközök: -

Elérendő cél: -

Maximális létszám: 5 fő

Dátum: Pécs, 2012.02.23.

Témakör: Számítástudomány

Cím: 0-1 Lineáris program közelítő megoldása a fokozatos szimulált lehűtés módszerével

Témavezető: Dr. Szabó Sándor és Zaválnij Bogdán, Phd (TTK-MII)

A feladat leírása: A fokozatos szimulált lehűtés módszere egy kombinatorikus optimalizálásra kifejlesztett módszer. Ezt kellene alkalmazni 0-1 lineáris programokra. A módszer megértése után az algoritmust C++ nyelven kellene implementálni. A teszt futásáról statisztikát kellene összeállítani.

Rendelkezésre álló eszközök: Online és nyomtatott szakirodalom.

Elérendő cél: A hallgató felméri, hogy a fokozatos szimulált lehűlés módszere mennyiben segít közelítő megoldások generálásában.

Maximális létszám: 1 fő

Dátum: Pécs, 2014.09.23.

Témakör: Számítástudomány

Cím: 0-1 Lineáris program megoldása Balas algoritmusával

Témavezető: Dr. Szabó Sándor és Zaválnij Bogdán, Phd (TTK-MII)

A feladat leírása: A hallgató megérti, analizálja a Balas-féle implicit leszámolási megoldási módszert, majd implementálja a választott programozási nyelven, például C++. Teszt problémákon méréseket végez. A mérés eredményeit értelmezi.

Rendelkezésre álló eszközök: Online és nyomtatott szakirodalom.

Elérendő cél: A hallgató felméri, hogy az implicit leszámolás Balas-féle módszerével milyen méretű feladatok oldhatók meg közönséges személyi számítógépen.

Maximális létszám: 1 fő

Dátum: Pécs, 2014.09.23.

Témakör: Számítástudomány

Cím: 0-1 Lineáris program megoldása az elágazási faktor heurisztikával

Témavezető: Dr. Szabó Sándor és Zaválnij Bogdán, Phd (TTK-MII)

A feladat leírása: A hallgató megérti és elemzi az elágazási faktor heurisztikán alapuló megoldási módszert, majd implementálja a választott programozási nyelven. Ezt kellene alkalmazni 0-1 lineáris programokra. A C++ nyelvet javasoljuk. Teszt problémákon méréseket végez. A mérés eredményeit értelmezi.

Rendelkezésre álló eszközök: Online és nyomtatott szakirodalom.

Elérendő cél: A hallgató felméri, hogy elágazási heurisztikán alapuló módszerrel milyen méretű programok kezelhetők kereskedelmi forgalomban hozzáférhető személyi számítógéppel.

Maximális létszám: 1 fő

Dátum: Pécs, 2014.09.23.