



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Számítástechnika II.		VEMKFOB133S	
Computer Science for Engineers II.			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
Dr. Ulbert Zsolt		Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék	
Labor (óra):		Kredit:	Számonkérés:
3 (/hét)		3	Gyakorlati jegy

A tárgy oktatója:

név	kurszus típusa	kurszus kódja	nyelv
Dr. Ulbert Zsolt	Labor	01	magyar

Tantárgy képzési célja:

A kurzus a mérnöki munkához elengedhetetlenül szükséges adatfeldolgozási és adatbázis kezelési ismereteken túl az adatbányászat tevékenységének lépéseit részletesen bemutatva kívánja megismertetni a hallgatót, azzal hogy

- milyen jellegű gazdasági, mérnöki, illetve tudományos problémák megoldásában alkalmazható az adatbányászat,
- mik az adatbányászatnak, mint tevékenységnek melyek a fő lépései és eszközei,
- miként lehet eldönteni, hogy egy adott feladat megoldásához milyen adatbányászati eszközt, illetve algoritmust kell alkalmazni,
- melyek ezeknek az algoritmusoknak a fő paraméterei, hogyan célszerű ezeket - megválasztani, illetve a kapott eredmények miként értelmezhetők,

Tantárgy tematikája:

Bevezetés
 Adattárházak és kiaknázásuk
 Adatok feltáró jellegű elemzése és megjelenítése
 Adat alapú üzleti információs környezet (adattárházak – adatbányászat)
 Adatbáziskezelés alapfogalmai –adatmodellek
 MS Access bevezető - SQL I. – Alapok, Lekérdezések
 MS Access II. -SQL II.
 MS Access III. – Űrlapok, jelentések
 Adatok elérése és feldolgozása (ODBC, OLAP, XML gyakorlat)
 Számonkérés I.
 Adattárházak, Többdimenziós adatmodellek – OLAP
 Haladó MS EXCEL I. (külső adatelérés, kimutatástábla)
 Adat alapú modellezés, regresszióra alkalmas algoritmusok
 Haladó MS EXCEL II. (regresszió, adatelemzés)
 Adatok tisztítása, megjelenítése
 Csoportosítás (klaszterezés)
 Osztályozási feladatok
 + Egyéni feladat, gyakorlatok és ZH



TANTÁRGYI ADATLAP

Tantárgy követelménye:

A leckekönyv aláírásának feltétele két témazáró dolgozat megírása és az évközi feladatok, dokumentált, értékelhető megoldása.

Az értékelés két évközi zárthelyi dolgozat és az egyéni feladat értékelése alapján történik

Az érdemjegyet e három eredményének súlyozott átlagolásával (1. évközi ZH 30 %, 2. évközi ZH 30%, egyéni feladat 40%) kapott pontszámból állapítjuk meg az alábbi táblázat alapján:

pontszám érdemjegy

80 felett jeles (5)

70-79 jó (4)

60-69 közepes (3)

50-59 elégséges (2)

50 alatt elégtelen (1)

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Adatbányászat - a hatékonyság eszköze,

Szerkesztette: Dr. Abonyi János,

Megjelenés: 2006 február, 410 oldal, 4.900 Ft, ISBN: 963 618 342 2,

ComputerBooks kiadó

KOVÁCSNÉ OZSVÁRT Mónika, Adatbázis-kezelési feladatok az MS ACCESS-hez, STOLNICKI Gyula, SQL kézikönyv, 1994, WYKE, R. Allen PHP fejlesztők kézikönyve, 2002, JUHÁSZ Tamás Microsoft Excel 2000 haladó 2001