



Térinformatikai alkalmazások fejlesztése GY

Térképész MSc

1. félév, 2020-2021

Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék, Kurzus kód: ITM-G1TIAFG

Kedd, 12-14 ó, É-7.55

Óratartók neve: Elek István

Szobaszáma: É-7.52

E-mail: elek@map.elte.hu

Fogadóóra ideje, helye, formája: 7.52 szoba, hétfő 10-12, de előzetes egyeztetéssel bármikor rendelkezésre állok

Demonstrátorok neve, kontakt infó, fogadóóra: -

Óra kredit értéke: 3 kredit, 2 óra/hét

Előzetes követelmények: nincsenek

Kurzus anyagok:

- Ajánlott irodalom
- Kódrészletek, mintakódok

Az ajánlott irodalom és a mintakódok a tanszéki hálózaton elérhetők a kurzusra vonatkozó helyen.

Kurzus leírás:

A félév során a hallgatók megismerkednek az objektum-orientál programozási paradigmával, és a C# programozási nyelvvel. Egyszerű alkalmazási példákon keresztül elsajátítják a fájlkezelést, a raszteres fájlok beolvasását és megjelenítését, egyszerű képfeldolgozási funkciókat (szín invertálás, greyscale konverzió, konvolúciós szűrések és a kernel). Digitális könyv, és számos mintapélda áll rendelkezésre, amik a tanszéki hálózaton elérhetők.

Kimeneti követelmények:

A hallgatók önállóan elkészítendő beadandóval adnak számot a tudásukról. Az értékelés öt fokozatú (jeles-5, elégtelen-1).

Elvárások a hallgatóval szemben a sikeres elvégzéshez:

A hallgatóknak a gyakorlatokra való bejárás kötelező. A tananyag elsajátítását egy pdf jegyzet segíti, valamint sok órai példa, amelyek elérhetők a tanszéki hálózaton.

Kurzus Management és szabályozás:

A kurzust jelenléti és online módban tudja megtartani az oktató. A kurzusra vonatkozó anyagokat a tanszéki hálózaton keresztül lehet elérni.

Kurzus értékelés

A hallgatók 5 fokozatú osztályzatot kapnak a beadandójuk alapján

Kurzus terv

Hét, dátum	Téma
1	Bevezetés, a félév áttekintése, követelmények ismertetése, tananyagok elérhetőségének biztosítása
2	Az objektumorientált és esemény-vezérelt programozás paradigmája
3	A C# VisualStudio.NET: keretrendszer, editor, fordítás, futtatás, project, solution, objects, classes, controls, events
4	„Hello world”, az első program elkészítése
5	Szöveges fájlok beolvasása és megjelenítése (textbox, label, richtextbox, stb)
6	Menürendszer, eseménykezelés
7	Egyszerű grafikus formátumú (bmp, tif, jpg, png) fájlok beolvasása és megjelenítése
8	A képek megjelenítési módozatainak használata
9	Fájlok olvasása és írása, mentése
10	Egyszerű képfeldolgozási műveletek (invert color, greyscale konverzió)
11	Egy egyszerű konvolúciós szűrő
12	Beadandó feladat átbeszélése
13	Konzultáció a beadandóról