

Szoftvertechnológia és Grafikus Felhasználói Felület Tervezése

Bevezető • Követelmények

Sipos Miklós

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar
Szoftvertervezés és -fejlesztés Intézet
2022



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Tartalom

A tárgyról

Követelmények

Félévi menetrend

Egyebek

A tárgyról

Hol állunk jelenleg?

Matematika I. - Analízis I. 6 kredit	Analízis II. 6 kredit	Vállalkozás gazdaságtan I. 2 kredit	Valószínűségszámítás és matematikai statisztika 5 kredit	Menedzsment alapjai 3 kredit	Államigazgatási és jogi ismeretek 3 kredit	Korszerű számítógép architektúrák II. 2 kredit
Diszkrét matematika és lineáris algebra I. 6 kredit	Diszkrét matematika és lineáris algebra II. 5 kredit	Web programozás és haladó fejlesztési technikák 5 kredit	Vállalkozás gazdaságtan II. 2 kredit	Számítógép architektúrák alapjai (e) 4 kredit	Korszerű számítógép architektúrák I. 2 kredit	Projektmunka IV. 2 kredit
Bevezetés a informatikába 4 kredit	Fizika 5 kredit	Adatbázisok 5 kredit	Infokommunikációs technikák 4 kredit	Vállalati információs rendszerek 4 kredit	Projektmunka III. 2 kredit	Szakedolgozat II. 9 kredit
Villamosságtan (e) 5 kredit	Mikroökonómia 2 kredit	Rendszerelmélet 5 kredit	Szoftvertechnológia és grafikus felhasználói interfész tervezése 5 kredit	Projektmunka II. 2 kredit	Szakedolgozat I. 6 kredit	
Makroökonómia 2 kredit	Szoftvertervezés és -fejlesztés II. 6 kredit	Digitális rendszerek 5 kredit	Intelligens rendszerek 3 kredit			
Szoftvertervezés és -fejlesztés I. 6 kredit	Elektronika (e) 4 kredit	Operációs rendszerek (e) 5 kredit	Informatikai biztonság (e) 4 kredit			
	Számítógép hálózatok 4 kredit	Szakmai szigorlat 0 kredit	Projektmunka I. 2 kredit			

A tárgyról

- SzTF 1 & 2 \Rightarrow nyelvfüggetlen alapok
- HFT \Rightarrow a C# nyelv haladóbb eszközei, funkciói
 - **hátrány:** nagyon sok minden csak a C# -ra igaz, **DE**
 - **előny:** az alapvető koncepciója ezeknek a területeknek teljesen jól megfeleltethető és megtalálható más nyelvekben / keretrendszerekben
- SzGUI \Rightarrow komplexebb “*rendszerek*” megismerése (C# vonalon maradva)
 - MVVM tervezési minta használata (+ egyéb tervezési minták ld. EA)
 - WPF keretrendszerben
 - vezérlők
 - események
 - adatkötés
 - JS alapok

Minek WPF
2022-ben?

Követelmények

Követelmények röviden (**CSAK LABOR**)

- 1 db lab ZH WPF anyagrészből
 - 9. hét (JZH 13. hét)
 - jegy alapú értékelés
- 1 db házi feladat WPF anyagrészből
 - leadás 13. hétig (pót 14. hét)
 - OK / NOK értékelés
- 1 db házi feladat JS anyagrészből
 - leadás 13. hétig (pót 14. hét)
 - OK / NOK értékelés
- játékfejlesztés csapatban (3 fő)
 - git multibranch → közös tervezés
 - megfelelő csapatmunka (érdemi kommunikáció, “standup-ok”, közös problémamegoldás stb.)
 - random beosztás
 - OK / NOK értékelés
- **MINDEN RÉSZLET:**



aláírás

https://nik.uni-obuda.hu/targyleirasok/wp-content/uploads/2022/06/SZTGUI_2022-23-I_Nap.pdf

Követelmények

FF → több infó 2. hét óra elején

ZH → ugyanúgy mint eddig

HF1 & HF2

- a félév folyamán lesznek nagyon hasonló példák
- egy-egy API kliens alkalmazást kell készíteni **WPF**-ben és **JS**-ben, amely az előző féléves HFT FF-ben elkészült **API-ra épül**
 - WPF: minden funkció legyen elérhető és feleljen meg az MVVM felépítésnek
 - JS: egy entitás CRUD funkcióinak megvalósítása fetch API-val

Hiányzás

TVSZ alapján 30% a megengedett, ennek átlépése után letiltást kell beírni a Neptunba. → A tárgyat a félévben így nem lehet teljesíteni.

TVSZ:

<https://uni-obuda.hu/szabalyzatok/2-az-obudai-egyetem-szervezeti-es-mukodesi-szabalyzata/iii-kotet-hallgatoi-kovetelmenyrendszer/1-az-obudai-egyetem-tanulmanyi-es-vizsgaszabalyzata-study-and-examination-regulations-of-obuda-university/>

Menetrend

Hét	Modul	Heti téma	Workshop feladatlap	
1	1	wpf alapok	1.pdf	alap vezérlők
2	2	továbbított események + ablakok	2.pdf	ablakok
3	3	adatkötés	3.pdf	army editor
4	4	MVVM	4.pdf	army editor MVVM
5	5	API	5.pdf	asp api
6	6	játék fejlesztés 1	6.pdf	game 1
7	7	játék fejlesztés 2	7.pdf	game 2
8	8	játék fejlesztés 3	x	js vagy wpf házit csinálni
9		elmarad nov1		
10	9	LAB ZH		
11	10	js1	8.pdf	js
12	11	js2	x	js vagy wpf házit csinálni
13		LAB JZH		
14		FF bemutatás		

Házik bemutatása minden órán lehetséges, legkésőbb a határidőig.

Egyebek

Platformok

- <https://nik.siposm.hu/> → weboldalam (innen **minden** elérhető)
- <https://github.com/siposm/> → workshop feladatlapok
- <https://nikprog.hu/> → workshop óra előtti önállóan feldolgozandó videók
- <https://users.nik.uni-obuda.hu/prog4> → régi weboldal (minden ami itt van fenntartással kezelendő / olvasandó mert már nem aktuális)

Egyebek

- Kommunikáció
 - Teams channel → közérdekű kérdések, amik esetleg másban is felmerültek
 - Teams dm / email → privátabb megkeresések
- Anyagok feldolgozása
 - hétről-hétre workshop előtt muszáj megnézni

Workshop

Workshop how to

- lényeg az önálló / közös gyakorláson van
 - több nézőpont
 - más gondolkodásmód
 - más ötletek
 - más megközelítés
- hetenként változni fog majd a felállítás
 - randomizált ülésrend
 - jobb “csoport” kialakulása
- feladatok megoldásának módja is változni fog (pl. git multibranch majd ha ott tartunk)

Szoftvertechnológia és Grafikus Felhasználói Felület Tervezése

Játékfejlesztés Féléves Feladat Információk

Sipos Miklós

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar
Szoftvertervezés és -fejlesztés Intézet
2022



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Játékfejlesztés FF

Általános információk

- 3 fő random csapatok
 - hosszabb közös tervezések
 - rövidebb standup jellegű egyeztetések
 - emberi problémák és azok feloldása
 - 1 db “csapatkapitány”
- git multibranch
 - feature?
 - FE/BE?
 - per developer?
 - PR kezelés nem elvárt de nyugodtan lehet próbálkozni
- adott labor csoportból 3 db csapat juthat tovább a központi versenyre

Díjazás

Minden tankörből a gyakorlatvezető nevezhet csapatokat egy házi játékkészítő versenyre. A versenyen a zsűri első díjakat, második díjakat és harmadik díjakat oszthat ki (többet is akár egy díjból).

Az **első díj**asok megajánlott jeles végső jegyet kapnak elméleti vizsga nélkül, hogyha a WPF zárthelyi dolgozatuk legalább elégséges.

A **második díj**asok 100%-os vizsgabeugrót nyernek, hogyha a WPF zárthelyi legalább elégséges. Valamint a WPF zárthelyi jegyét is 100%-os jelesnek tekintjük. Csak szóbeli vizsgát kell tenni. Írásbeli vizsga esetén megfelelő mértékben kompenzáljuk a beugró hiányát.

A **harmadik díj**asok a WPF zárthelyi legalább elégséges szintje, sikeres beugró és legalább elégséges szóbeli felelet esetén egy jeggyel jobbat kapnak.

Minták

Versenyekek az elmúlt 3 évből

https://www.youtube.com/playlist?list=PLGgtxIMNuefYsXMyXNXa_Pdf3qIFXkUDw

https://www.youtube.com/playlist?list=PLGgtxIMNuefbL_o-sJsdQGV0jk2Vg_zOp

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLGgtxIMNuefYT8usjs48o-6dccneayTXi>

Köszönöm a figyelmet!

Sipos Miklós

sipos.miklos@nik.uni-obuda.hu

<https://users.nik.uni-obuda.hu/siposm/>