

MOBIL RENDSZEREK PROGRAMOZÁSA

2015/16 II. félév
NAIMR1SMND

Sicz-Mesziár János

sicz-mesziar.janos@nik.uni-obuda.hu

TÁRGYISMERTETŐ

- Kreditérték: 3
- Előkövetelmény:
 - Szigorlat
- Évközi jegy
- 3 laborgyakorlat
- Téma:
 - Android alkalmazásfejlesztés alapjai

TÉMAKÖRÖK

- Android rendszer és fejlesztői környezet bemutatása
- Grafikai felület megismerése, felbontások kezelése
- Android komponensek
- Adattárolás
- Szenzorok, GPS és helymeghatározás
- Google Maps és alternatív térképek
- Kommunikáció: Mobil internet, Wi-Fi
- Kommunikáció: GSM, SMS, Bluetooth, NFC, USB
- Optimalizálás
- Kamera programozása
- Google Play Store publikáció

FÉLÉVKÖZI KÖVETELMÉNYEK

4. hét	3-4 fős csoportok kialakítása és féléves feladat témájának meghatározása
6. hét	Git repository link elküldése
8. hét	Zárthelyi dolgozat
13. hét	Féléves feladat beadása

Hiányzás:

maximum a TVSZ-ben meghatározott 30%.

Pótlás:

14. héten, csak annak aki elégtelen értékelést kapott, vagy a ZH-t nem írta meg.

Pótlás módja:

gépes dolgozat a teljes anyagból.

ÉRTÉKELÉS

A jegy két részből tevődik össze

- **Zárthelyi alapján (30%)**
Az órán megírt elméleti ZH eredménye.
- **Féléves feladat alapján (70%)**
Hallgató által választott feladat implementálása alapján.

Elért eredmény	Félévközi jegy
90%-100%	Jeles (5)
80%-90<%	Jó (4)
70%-80<%	Közepes (3)
60%-70<%	Elégséges (2)
0%-60<%	Elégtelen (1)

FÉLÉVES FELADAT SZEMPONTJAI

Határidőre teljesítve

- 4. héten feladatkiírását leadja
- 6. héten Git repository linket elküldi
- 13. héten beadja megoldott feladatát

Kiírásnak mennyire felelt meg

- Minden kitűzött célt sikerült-e megvalósítani

Minőségi / mennyiségi munka

- Optimalizálás: mennyire figyelt a mobileszközök korlátos erőforrásaira (proc. - akku. - mem.)
- Feladat nehézsége

Használhatóság: felbontás, billentyűzet, UI, ...

Előadás (14. héten)

FÉLÉVES FELADAT KÖVETELMÉNYEI

- Tipikus feladatok mellőzése
 - Snake, ötödölő, torpedó, léghoki, amőba ...
- Kiírás a 4. hétre
 - Kinyomtatva
 - Aláírva
- Beadás a 13. hétre az alábbi formában
 - Package név: `hu.uniobuda.nik.[csoportnev]`
 - Projekt lefordul és futtatható
 - Kommentek, amiből látszik mit miért csináltak
 - Nincs ékezet forráskódban!
 - Projekt beadása GIT repository linkkel



IRODALOM

Órai anyag:

<http://nik.uni-obuda.hu/malk/android/>

Ajánlott irodalom:

- **Ekler Péter - Fehér Marcell - Forstner Bertalan - Kelényi Imre:** Android-alapú szoftverfejlesztés
- **Ed Burnette:** Hello, Android: Introducing Google's Mobile Development Platform
- **Reto Meier:** Professional Android Application Development
- **Rick Rogers - John Lombardo - Zigurd Mednieks - G. Blake Meike:** Android Application Development: Programming with the Google SDK

További hasznos információk:

- **Android developers:**
<http://developer.android.com/index.html>
- **Google I/O videók:**
<http://www.youtube.com/user/GoogleDevelopers>
- **Android Developer Youtube Channel:**
<https://www.youtube.com/user/androiddevelopers>