

# ANDROID ALKALMAZÁS FEJLESZTÉS

2016/17 II. félév

NAIMR1SMND – Mobil rendszerek programozása I.

NAIAA1STND – Android alapú fejlesztés

**Sicz-Mesziár János**

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

# TÁRGYISMERTETŐ

- Kreditérték: 3
- Labor: 3x45 perc, laborgyakorlat
- Évközi jegy
- Téma:
  - Csoport munka, verzió követés
  - Android alkalmazásfejlesztés alapjai
  - Android alkalmazás publikálás

# TÉMAKÖRÖK

- Android rendszer és fejlesztői környezet bemutatása
- Grafikai felület megismerése, felbontások kezelése
- Android komponensek
- Adattárolás
- Szenzorok, GPS és helymeghatározás
- Google Maps használata
- 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
10. hét	Code review, féléves projekt min. 30%, konzultáció
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
- 10. héten projekt min. 30%-on
- 13. héten beadja megoldott feladatát

Kiírásnak mennyire felelt meg

- Kitűzött célokat sikerült-e megvalósítani?

Minőségi / mennyiségi munka aránya

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

Használhatóság: felbontás, billentyűzet, UI, UX, ...

Előadás (14. héten)

# FÉLÉVES FELADAT KÖVETELMÉNYEI

- Tipikus feladatok mellőzése
  - Snake, ötödölő, torpedó, léghoki, amőba, form kitöltő, vízszintmérő, km/h óra ...
- Kiírás a 4. hétre, e-mailben
- Beadás a 13. hétre az alábbi formában
  - Package név: hu.uniobuda.nik.*[csoportnev]*
  - Projekt lefordul és futtatható
  - Kommentek, amiből látszik mit miért csináltatok
  - 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>