

# Mobil rendszerek programozása

2014/15 I. félév  
NIRMR1SMNB

**Sicz-Mesziár János**  
[sicz-mesziar.janos@nik.uni-obuda.hu](mailto:sicz-mesziar.janos@nik.uni-obuda.hu)

# Tárgyismertető

- Kreditérték: 3
- Előkövetelmény:
  - Matematika szigorlat
  - Szoftver szigorlat
- Vizsga / Megajánlott jegy
- 1 Előadás, 2 laborgyakorlat
- Téma:
  - Android alkalmazásfejlesztés alapjai

# Témakörök

- Android rendszer és fejlesztői környezet bemutatása
- Grafikai felület megismerése, felbontások kezelése
- View és input kezelés megismerése
- Adattárolás
- Szenzorok, GPS és helymeghatározás
- Google Maps és alternatív térképek
- Kommunikáció: Mobil internet, Wi-Fi
- Kommunikáció: GSM, SMS, Bluetooth, NFC, USB
- Komponensek: Broadcast, Service, Widget
- Optimalizálás
- Kamera programozása
- Közzététel a Google Play-en

# Félévközi követelmények

<b>3. hét</b>	<b>3-4 fős csoportok kialakítása</b>
<b>4. hét</b>	<b>Féléves feladat témájának meghatározása</b>
<b>8. hét</b>	<b>Zárthelyi dolgozat</b>
<b>13. hét</b>	<b>Féléves feladat beadása</b>

## **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%)
  - Féléves feladat alapján (70%)
- Értékelés

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
  - 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>