



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

Monitorozó alkalmazás fejlesztése Android platformra

Székely István (HC4OYJ), III. évf., mérnök informatikus BSc szakos hallgató
Konzulens: Micskei Zoltán, egyetemi tanársegéd, MIT
Informatikai technológiák szakirány, Rendszertervezés ágazat
Önálló laboratórium témakiírás
2012/13. II. félév

Egy mobil készüléket monitorozva fontos információkat tudhatunk meg a készülékről és annak használaról. Megfigyelhető, hogy milyen folyamatok, milyen gyakorisággal futnak, mekkora azok erőforrásigénye. Ezenkívül a különböző szenzorok segítségével további információkhoz juthatunk. Meghatározható a készülék helyzete, mozgása, de még a környezetéről is számos információ kinyerhető.

A feladat célja egy olyan Android alkalmazás készítése amely folyamatosan figyeli a készülék állapotait és az így megfigyelt jellemzőket képes megosztani egy központi szerverrel illetve közvetlenül más készülékekkel.

A félév első felében megismerkedtem az Android platformra történő alkalmazásfejlesztés alapjaival, megvizsgáltam, hogy milyen jellemzői figyelhetők meg egy készüléknek. Majd elkészítettem egy alkalmazást, ami különböző forrásokból alapvető információkat tud meg a készülékről.

A félév második felében elkészítettem egy web-szolgáltatást ami segítségével a készülékek fel tudják tölteni a megfigyel jellemzőiket. Ezeket az adatokat a szolgáltatás jelenleg egy SQL adatbázisba tárolja el. Ezen kívül még megvalósítottam a készülékek közötti közvetlen adatcserét is.

A félév sikerült egy egyszerű alkalmazást készítenem, amely képes a készülék különböző jellemzőt megfigyelni és megosztani. A következő félévben a cél egy olyan alkalmazás készítése, amely a monitorozott jellemzők segítségével képes a hibás működés detektálására.