## Előzmények

Az első szakasz eredménye egy működő koncepció volt. Az Android kliens képes volt file-ból méréseket felolvasni és futtatni, megtalálta és használta az eszközre telepített plugin alkalmazásokat. A klienst egy egyszerű PHP webszerver szolgálta ki, ahova az eszközök bejelentkezhettek és mérési adatokat tölthettek fel.

## Elvégzett feladatok összefoglalása

A szakasz legfontosabb előrelépése a szerver-platform cseréje volt. Az Android alkalmazás teszteléséhez létrehozott PHP szerver skálázhatósági és rendelkezésre-állási szempontokat figyelembe véve egy felhő alapú megoldásra cseréltük. Architekturális, gazdasági és fejlesztési szempontok figyelembe vételével a választásunk a Google szerverparkján futó AppEngine keretrendszerre esett.

A szakmai közösségből érkező visszajelzéseket figyelembe véve az eredeti koncepcióval szakítva az automatikus modul-telepítésről elkezdtünk átállni a felhasználói interakciót igénylő telepítésre. Ehhez a felhasználói felület átszabása, és kiegészítése volt szükséges.

A fejlesztések mellett elkészült az Android eszköz erőforrásait védő és követő kvóta-rendszer és a szerver oldali ütemező terve. A modulok ütemezésének kidolgozásakor figyelembe vettük az AppEngine sajátosságait, mind architekturális, mind számlázási szempontokból, a szükséges erőforráshasználatot szimulációk segítségével becsültük.

Elkészítettük a mérési modulok forráskódjának ellenőrzésének tervét, azonosítottuk a megengedett és tiltott nyelvi elemeket majd implementáltuk az automatikus build környezetet, mely a modulok forrás-állományából a telefonokra tölthető JAR file-okat csinál.

Egyeztetve aktív crowd sensing és network intelligence projektek résztvevőivel, kidolgoztuk a mérésekhez szükséges pluginek funkcionalitását. A pluginek közül még csak kettő készült el, a WiFi és hálózati pluginek, de az igényekhez igazodva dolgozunk a következőkön.

A szakasz második negyedévében a implementáltuk a kvóta-kezelési rendszer kliens-oldali komponenseit. Elkészítettük a fejlesztői dokumentációt az ezzel kiteljesedett modul és plugin interface-ekhez. Implementáltuk a lokalizációs, hálózat, telefon állapotot követő és WiFi plugineket.

Elkészítettünk egy fejlesztői felületet, mely elérhetővé teszi a rendszer funkcióit manuális tesztelésre, és kiegészítettük a korábbi felhasználói felületet a rendszer működésére betekintést nyújtó felületi elemekkel.