

Google Maps alapú pozíciókövető alkalmazás és Symbian telefonos kliens fejlesztése

Motiváció:

Napjainkban egyre szélesebb körben terjednek el azon mobil telefonok, melyek támogatják a GPS alapú helymeghatározást. Ezen technológiát pozíciókövetésre használva sok területen jelentene fejlesztési lehetőséget, olcsó felhasználást. Jól kihasználható, és továbbfejleszhető alternatívát jelenthet például a szállítmányozás terén, vagy csak egyszerű kiegészítő lehetőségként használható privát felhasználásra.

A rendszer leírása:

A pozíciókövető rendszer két részből áll. Az egyik a telefon, mely a pozíció adatokat szolgáltatja a fogadó fél felé. A beépített GPS modul pozícióadatait a telefonon futó kliens szoftver küldi el a szerver felé feldolgozásra. Ez a kliens később lehetőséget nyújthat más modulok beépítésére is, például kétirányú szöveges kommunikáció megvalósítása, vagy a szervertől kapott különféle információk megjelenítésére.

A másik fő modul a Google Maps alapú grafikus kliens. Ez a modul felelős a telefontól fogadott pozíció információk feldolgozásáért, és megjelenítéséért a Google Maps szoftver segítségével. Használható aktuális pozíció megjelenítésére, vagy akár az adatok archiválásával régebbi adatok, útvonalak is meghatározhatók. Szintén fontos szempont az új funkciókkal való bővítés lehetősége és a könnyű kezelhetőség.

A fejlesztés célja:

A fejlesztés célja egy olcsó, széles körben használható rendszer elkészítése, felkészítve az esetleges bővítésekre, továbbfejlesztésekre. A grafikus felhasználói felület használatával könnyű kezelhetőség biztosítása.

Példák felhasználásra:

Taxi társaságok, szállítmányozási cégek széles körben alkalmazhatnák a rendszert. Egy előre kiszámított optimális útvonalat felvéve a rendszer figyelemmel kísérené a szállításokat. Riasztást küldene a probléma vagy esetleges baleset lehetőségéről, ha az aktuális pozíció túlságosan eltér az előre kiszámolttól, vagy a tervezettől eltérő leállást, útvonal módosulást észlel. Továbbá a központból leinformálható lenne a mobilkészülék akár kisebb üzenetekkel, akár statisztikai információkkal, mint késés várható ideje, figyelmeztetés elkerülő utak használatára.

Másik lehetséges felhasználási területe a privát szférában a szülői felügyelet megoldása. Mivel a fiatalok körében is igen elterjedt a mobiltelefon, ezért itt is használható lenne a gyerekek figyelemmel kísérésére, ha távol van.