



NAVIGATOR készülék

Műholdas megfigyelő rendszerünk olyan vállalatoknak és magánszemélyeknek készült, akik személy- és tehergépjárműveik, valamint munkagépeik folyamatos ellenőrzésében érdekeltek.

A NAVIGATOR névre keresztelt GPRS alapon működő készülék fejlesztését 2006-ban kezdtük meg.

Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a készüléket tökéletesítettük és újabb szolgáltatásokkal gazdagítottuk.

A NAVIGATOR a különböző gépjárművek folyamatos állapotfelügyeletét biztosítja GPS/GPRS technológia alkalmazásával. Készülékünk folyamatosan felügyeli a gépjármű tartózkodási helyét, figyeli a megtett utat -melyből útnyilvántartás készíthető-, az üzemanyagszint állapotát, a tachográfot, valamint a gépjármű egyéb perifériáit, beleértve a csatlakoztatott műszaki berendezéseket is (pl.: hűtőrekesz). Ezen kívül - külön plusz beépített eszköz segítségével - gépjármű és személyzet (pl.: sofőr) azonosítást végezhet, valamint illetéktelen cselekmények elkövetése esetén (pl.: lopás) azonnali tájékoztatást nyújthat.

Készülékünk bármilyen gépjárműhöz illeszthető, amelyben a kontaktusok figyelhetőek, vezérelhetőek és/vagy rendelkezik soros busszal és az ahhoz tartozó audit protokoll ismert, (pl. CAN).

Telepítését célszerű a gyártóval, vagy a hivatalos forgalmazóval elvégeztetni.

A készülék működése

Esemény bekövetkezésekor a gépjármű által generált jeleket a NAVIGATOR készülék fogadja, majd az adatokat feldolgozza és IP alapú csomagként GPRS hálózaton keresztül továbbítja a felügyeleti állomáson futó **Mercurio Commander** illetve a **Mercurio Observer** szoftverek számára.

Műszaki paraméterek, adatok

AUX / OC	
Vcc	+12V
GND	Test
OC1	Programozható
OC2	kimenetek

INPUT	
IGN	Gyújtás
IN1	Programozható
IN2	analóg és
IN3	digitális
IN4	bemenetek
GND	Test

Can illesztés	
Vout	Táp kimenet
CANL	CAN BUS 1
CANH	csatlakozás
CANL	CAN BUS 2
CANH	csatlakozás



Funkció (opció)

Járművédelem esetén a NAVIGATOR készülékhez csatlakoztatott RF ID olvasó segítségével ellenőrizhető a gépjármű vezetője. A sofőr azonosítása minden esetben egy egyedi azonosító kulcs érintésével történik. (külön költséggel) Azonosítatlan indítás esetén a szoftverben riasztási esemény keletkezik. Ilyen esetben egy előre meghatározott idő áll az ügyfél rendelkezésére, hogy azonosítsa magát, vagy a riasztást lemondja. Amennyiben nem történik meg az azonosítás, akkor a NAVIGATOR készülék a kimenetén keresztül lekapcsolja az AC pumpa működését. A készüléket lopás esetén menet közben is le lehet állítani egy SMS küldésével. A jármű blokkolását a készülék kizárólag akkor teszi meg, ha a jármű biztonságosan megállítható.

Logisztikai szolgáltatás esetén a NAVIGATOR készülék folyamatosan továbbítja a GPS koordinátákat a felügyeleti állomásra. A vett adatokból menetlevelet, tachográfot, fogyasztási és útvonal kimutatásokat is lehet készíteni. Az RF ID azonosítás segítségével meghatározható, hogy az adott fuvarozó cégben a sofőr a megadott időben használhatja-e a gépjárművet vagy sem.

Nagyfokú kompatibilitás

A készülék 5 szabadon paraméterezhető analóg vagy digitális bemenettel rendelkezik, melyekre az egyszerű ajtónyitás érzékelőtől kezdve az üzemanyagszint jelző érzékelőig csatlakoztatni lehet a gépjármű hagyományos üzemállapot figyelő eszközeit. A különböző vezérlésekhez kettő kimenet tartozik.

Gazdaságos üzemeltetés

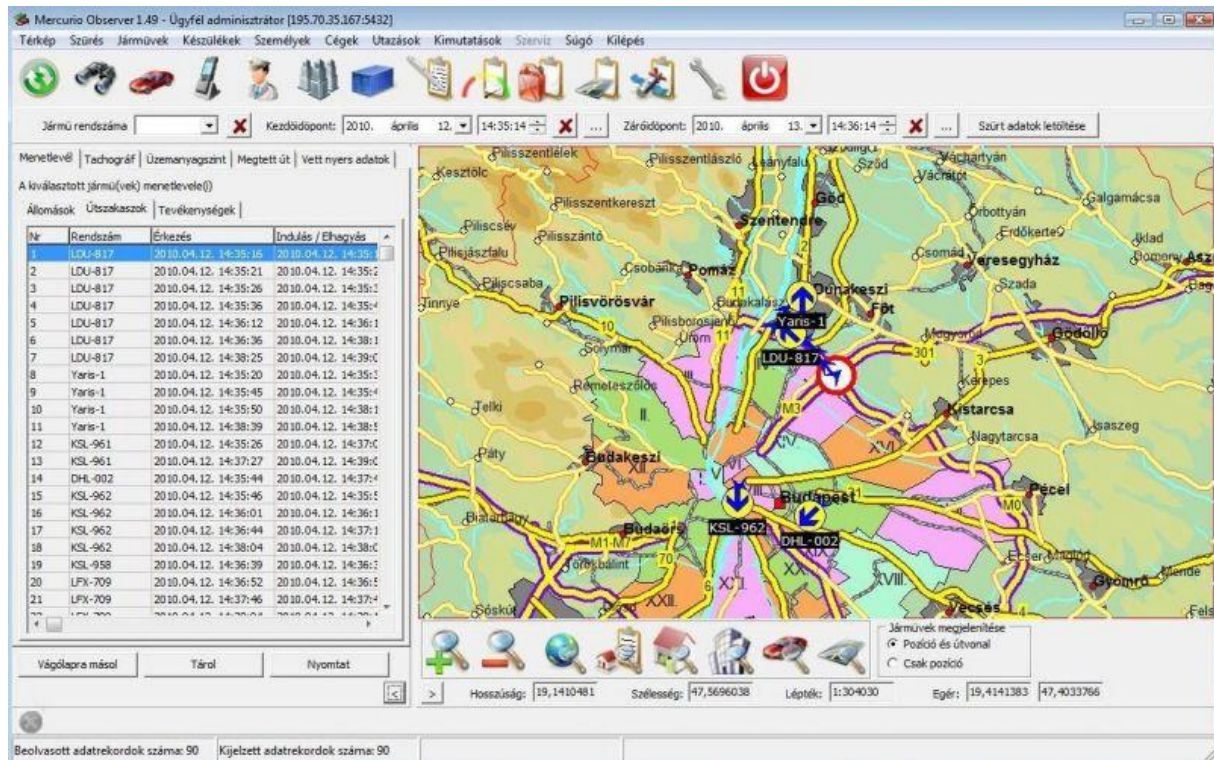
A készülék üzenetküldésének sűrűségét a jármű mozgásához optimalizáltuk. Ennek köszönhetően nincsenek fölöslegesen elküldött GPS koordináták. A NAVIGATOR beépített belső memóriájának köszönhetően a GSM hálózat hiánya esetén is tárolja a GPS koordinátákat, majd az első lehetőség alkalmával elküldi azokat a felügyeleti állomásra.

Hűtőkocsik ellenőrzése (opció)

A NAVIGATOR készülékhez CAN BUS hálózaton THERMOWATCH hőmérők is csatlakoztathatók, melynek segítségével a hűtőkocsi rakterének belső hőmérséklete folyamatosan felügyelhető. Ennek a funkciónak köszönhetően folyamatosan ellenőrizhető a szállított tartós fogyasztási cikk tényleges állapota. Előre paraméterezhető magas illetve alacsony hőmérséklet bekövetkezése esetén a felügyeleti szoftver riasztja a diszpécsert, aki telefonon azonnal tájékoztatást nyújt a sofőrnek a hiba gyors és hatékony elhárítása érdekében.

Tápfeszültség:	10-36 V DC
Áramfelvétel:	Nyugalmi: 50 mA (@ 12 V DC) Maximális: 250 mA (@ 12 V DC)
GSM modul kimenő teljesítménye:	Class 4 (2 W @ 900 Mhz) Class 1 (1 W @1800 Mhz)
Méret:	120x85x27 mm
Üzemi hőmérséklet:	-20 - +50 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 - +85 °C
Eseménymemória:	1024 üzenet, időbélyeggel
Üzemállapot figyelés:	6 db üzemállapot figyelő LED (1-GSM hálózat, 2-GPRS kapcsolat aktív, 3-IP kommunikáció, 4-nem használt 5-GPS műhold kapcsolat, 6-watchdog)
Kommunikáció:	GPRS, GSM 900/1800
GPS vevő:	µblox Antaris chipset
Tartozékok:	GPS/GSM antenna
Opcionális tartozékok:	Thermometer, RF ID reader, üzemanyag szonda, átfolyásmérő
Garancia:	3 év
Származási ország:	Magyarország

A szoftver funkciója



A Mercurio Observer egy Delphi technológiával készült teljes értékű jármű távfelügyeleti szoftver, melyet a Mercury TRACK járműfelügyeleti szerver kliens szoftvere, melyet a Mercury TRACK szerver lekérdezésére, valamint a jármű felügyeleti feladatok hatékony elvégzésére hoztunk létre. Szoftverünk alkalmazásával megvalósítható a teljes értékű flottakezelés és magánszemélyek gépjármű védelmi szolgáltatásának ellátása valamint gépjármű logisztikai feladatok elvégzése.

Az általunk fejlesztett távfelügyeleti szoftver lehetőséget kínál több különböző alkalmazási terület szerteágazó telemetriás szolgáltatásaihoz.

A szoftver funkciói

- Pozíció adatok megjelenítése
- Interaktív térképkezelő
- Tetszőlegesen paraméterezhető folyamatos mozgáskövetés és adatfrissítés
- Pozíciókhoz tartozó adatok párhuzamos megjelenítése táblázatos formában
- Járművek, sofőrök, felhasználók, cégek többszintű csoportosítása
- Tachográf készítése grafikusán és táblázatosan
- Háromszintű menetlevél készítése
- Menetlevelek közvetlen nyomtatása
- Megtett út mennyiségének ábrázolása grafikusán és táblázatos formátumban
- Rugalmasan paraméterezhető többszintű szűrési lehetőség
- Rugalmas jogosultság kezelés
- Készülékektől érkező nyers adatok megjelenítése a hibaelhárításhoz

- Helyszín nyilvántartó a POI-k kezeléséhez
- Beépített település adatbázis
- Körzet nyilvántartó a térképen történő gyors navigálásért
- Több diszpécser egyidejű bejelentkezése
- Közös adatbázis-kezelő rendszer

A szoftver feladata

A GPRS távfelügyeleti vevőállomás üzemeltetését a Mercurio Observer szoftver grafikus felhasználói felülete segíti. Az Observer egy több operátoros, Windows alapú távfelügyeleti szoftver, mely egy SQL alapú adatbáziskezelővel 4 milliárd előfizető (ügyfél) kiszolgálására alkalmas. A távfelügyeleti szoftver megtalálható minden GPRS vevőállomás szerveren, melyet évente egy alkalommal frissítünk. A GPRS készülékektől érkező pozícióadatokat és eseménykódokat a szoftver dekódolja, majd a kiértékelést követően megjeleníti a diszpécser képernyőjén. Mercurio Observer

A szoftver szolgáltatásai:

Multi user-es lehetőség: Lehetővé teszi a Mercury TRACK szerveren keresztül több diszpécser munkaállomás egyidejű kiszolgálását.

On-line ügyintézés: A vett GPS koordináták és jármű üzemállapot jelzések azonnal megjelennek az eseménylistában és a hozzá tartozó térképes megjelenítő felületen.

Menetlevél készítés: A szoftver háromféleképpen készít menetlevelet. Az Állomások menetlevél a jármű útja során érintett állomásokat mutatja, ahol a jármű leállításra került. Az útszakaszok menetlevél megmutatja a jármű teljes útvonalának adatait, hogy merre és mikor járt. A tevékenységek menetlevél megmutatja, hogy két állomás között mennyi ideig és honnan hova közlekedett a jármű.

Tachográf: A program gyűjti a GPS adatokból a jármű sebességét, melyet táblázatosan vagy grafikusan megjelenít.

Közös, SQL alapú adatbázis kezelés: A szoftver rendelkezik egy beépített adatbázis kezelő programmal, mely hatékonyra és biztonságossá teszi az ügyfelek adatainak tárolását, archiválását és előhívását a Mercury TRACK szerverről.

Biztonságos eseménytárolás: A Mercury TRACK szerver meghibásodása esetén is újra generálhatóak az események a Helios szerverek segítségével.

Rugalmas szűrés: A fő képernyőn megjelenített adatokat, egy beépített szűrő segítségével időtartomány, jármű, sofőr, útvonal és készülék szerint lehet rendezni, akár csoportosan, akár egyesével.

Szelektív ügyfélkezelés: A szoftver lehetőséget kínál a beérkező események leválogatására oly módon, hogy cégek diszpécserai csak a saját járművük felől érkező jelzéseket kezelhetik. Így egy szerver képes kiszolgálni több flottakezelő cég teljes menedzselését külön-külön.

Tool tip: Beépített súgó áll rendelkezésre az ikonok és a gombok közötti egyszerűbb navigációért.

A kliens számítógépek felépítése

Minimális hardver: Pentium4-es alaplap
2 Ghz-es Celeron processzor
2 GB RAM
1024 X 768-at támogató videó kártya
Szoftver: Windows XP, Windows Vista vagy Windows 7

Referenciák (az adatok zártan kezelése miatt név nélkül)

Lapkihordó gépjárművek

Távfelügyelettel foglalkozó társaságok

Termelési ágazatokban dolgozó üzemek

Élelmiszeriparban dolgozó járművek

Mezőgazdasági gépek