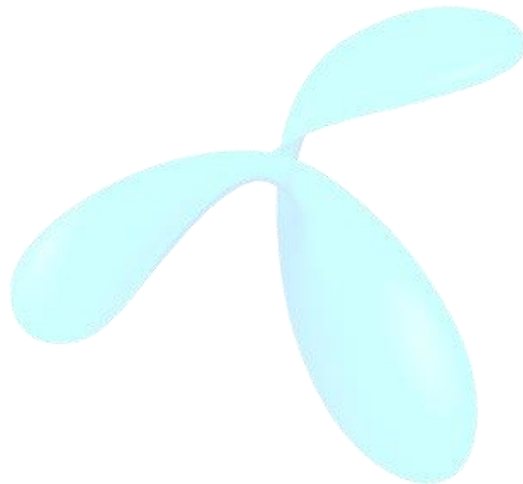


Telenor MDM

GPS adatok kezelése, exportálása

| | |
|--|---|
| 1 Feltételek..... | 3 |
| 1.1 Admin oldali bekapcsolás..... | 3 |
| 1.2 GPS adatok küldésének engedélyezése MDM kliensben..... | 3 |
| 1.3 GPS bekapcsolása készüléken..... | 3 |
| 2 GPS adatok kezelése..... | 4 |
| 2.1 Exportált térképek használata..... | 5 |
| 3 Szerver oldali beállítások..... | 6 |
| 3.1 GPS beállítások..... | 6 |
| 3.2 Eszközök kapcsolódásának időzítése..... | 7 |
| 3.2.1 Kapcsolat intervallumok használata..... | 8 |
| 3.2.2 Előre definiált kapcsolódási idők használata..... | 8 |



1 Feltételek

A GPS adatok gyűjtéséhez három feltételnek szükséges teljesülnie.

1.1 Admin oldali bekapcsolás

A Telenor MDM szerver oldalán a **Szervezet/Felhasználók és Eszközök** menüponton belül az adott készülék **Részletek** menüpontjában válasszuk a **Bekapcsolás** opciót.

| Részletek | Műveletek | Előzmények | Telepítések | Elővétel | |
|----------------------|--------------------|----------------------------|--|--------------------------------------|---|
| Eszköz adatai | | Hardver | | Idő és helymeghatározó adatok | |
| Név | Samsung Core Prime | Szorozatszám | RV8G91J1Z2M | Regisztráció időpontja | 2016-08-26 16:32:24 |
| Platform | Android | Firmware | LMY48B.G361FXXU1APB1 | MDM kliens elindult | 2016-08-26 16:34:04 |
| Gyártó | samsung | User agent | Android SM-G361F; 5.1.1; samsung;Telenor MDM v 5.15.02 | Utolsó kapcsolódás | 2016-08-26 16:34:04 |
| Modell | SM-G361F | IMEI | 354747071917676 | Következő kapcsolódás | 2016-08-26 17:34:04 |
| OS verzió | 5.1.1 | MAC | 20:55:31:DF:92:C3 | Aktuális idő | 2016-08-26 16:34:00 |
| MDM státusz | Aktíválva | Akkumulátor | 22 % | Időzóna | +2:00 (UTC) |
| MDM Client | 5.15.02 | Használható memória | | Nyelv | Hungarian - Hungary |
| MDM ID | 354747071917676 | RAM | 35% (318.3 MB/902.6 MB) | Ellenőrzött MSISDN | - |
| ActiveSync ID | SEC1331AAE36EB40 | Flash | 81% (4.0 GB/5.0 GB) | GPS | <input type="button" value="Bekapcsolás"/> [0 adatok] |
| Android ID | 865c40e3aa2baf6 | Memória | 81% (4.0 GB/5.0 GB) | | |

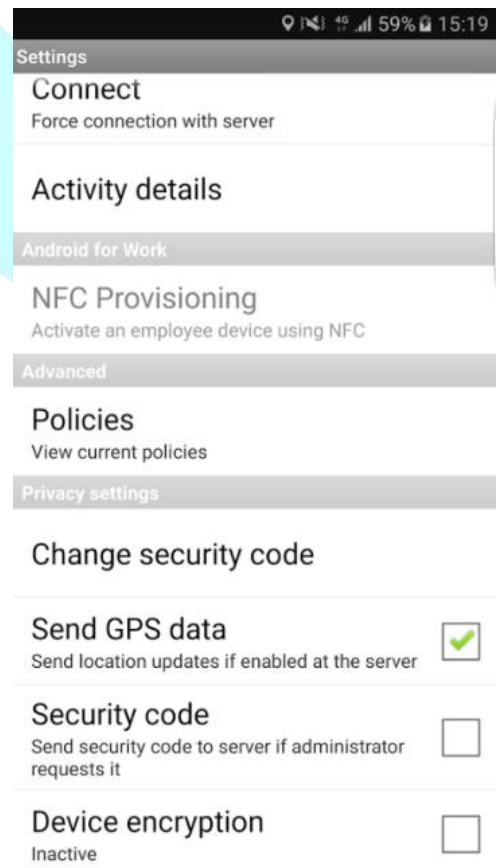
1.2 GPS adatok küldésének engedélyezése MDM kliensben

A készülékre telepített Telenor MDM alkalmazás Settings menüpontján belül pipáljuk be a Send GPS data opciót.

1.3 GPS bekapcsolása készüléken


Magán a készüléken is szükséges bekapcsolni a GPS-t az adatok gyűjtéséhez.

FONTOS: Amennyiben szerver oldalon a készülékhez tartozó Részletek menüpontban bekapcsoljuk az adatok gyűjtését és a készüléken kikapcsolásra kerül a GPS, a legközelebbi csatlakozásnál az MDM kliens figyelmezteti a felhasználót a GPS bekapcsolására.



2 GPS adatok kezelése

A **Szervezet>Felhasználók és eszközök** menüponton belül az **Idő és helymeghatározó adatok** ablakban tekinthetőek meg az összegyűjtött adatok.

| Idő és helymeghatározó adatok | |
|-------------------------------|--|
| Regisztráció időpontja | 2016-08-29 09:39:41 |
| MDM kliens elindult | 2016-08-29 09:41:20 |
| Utolsó kapcsolódás | 2016-08-30 10:09:28 |
| Következő kapcsolódás | 2016-08-30 11:10:28 |
| Aktuális idő | 2016-08-30 10:09:11 |
| Időzóna | +2:00 (UTC) |
| Nyelv | Hungarian - Hungary |
| Ellenőrzött MSISDN | +36209303533 |
| GPS | <input type="button" value="Bekapcsolás"/>  |
| [23 adatok] | |

Fenti ablakban az összegyűjtött adatok számára kattintva (amely kék színnel van feltüntetve), a következő ablak jelenik meg:

| Időbélyeg (timestamp) (GMT+01:00, Budapest) | Szélesség | Hosszúság | Magasság | Sebesség | Pontosság |
|--|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 2016-08-30 10:05:16 | 47.430430 | 18.936475 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-30 09:06:48 | 47.430436 | 18.936420 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-30 08:30:53 | 47.463009 | 19.022880 | 187 | 2.9 | 0 |
| 2016-08-30 07:25:47 | 47.557497 | 19.100263 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-30 05:06:47 | 47.556937 | 19.099110 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-30 01:56:47 | 47.556922 | 19.098879 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-30 00:49:35 | 47.556911 | 19.099014 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 23:48:17 | 47.556897 | 19.099167 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 22:46:49 | 47.556933 | 19.098999 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 22:03:01 | 47.556830 | 19.098534 | 150 | 0.5 | 0 |
| 2016-08-29 22:03:01 | 47.556830 | 19.098534 | 150 | 0.5 | 0 |
| 2016-08-29 22:03:01 | 47.556830 | 19.098534 | 150 | 0.5 | 0 |
| 2016-08-29 21:46:28 | 47.556937 | 19.099154 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 20:16:36 | 47.556919 | 19.098913 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 19:36:47 | 47.556898 | 19.098991 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 17:35:48 | 47.430210 | 18.936000 | 212 | 1.2 | 0 |
| 2016-08-29 17:31:44 | 47.430443 | 18.936439 | 0 | 0.0 | 0 |
| 2016-08-29 16:26:44 | 47.430450 | 18.936487 | 0 | 0.0 | 0 |

Megjelenítés 1-től 18-ig a 23 bejegyzésből

Itt egy adott sorra kattintva egy új böngészőablakban Google Térképen megjelenik a tartózkodási hely.

Az ablak tetején több lehetőségünk is nyílik, melyeket kezdés és befejezés dátumának meghatározása után **Végrehajtás** gombbal tudunk érvényesíteni.

| Parancs neve | Leírás |
|--------------------------------|--|
| Minden exportálása és tárolása | A kijelölt időszakban az adott eszközhöz tartozó GPS adatokat az előre meghatározott formátumban (KML vagy CSV) exportálja, az adatok továbbra is elérhetőek lesznek az MDM szerveren. |
| Kiválasztottak exportálása | A kijelölt időszakban az adott eszközhöz tartozó GPS adatokat exportálja, majd törli azokat. |
| Az összes törlése | A kijelölt időszakban az eszközhöz tartozó GPS adatokat törli. |

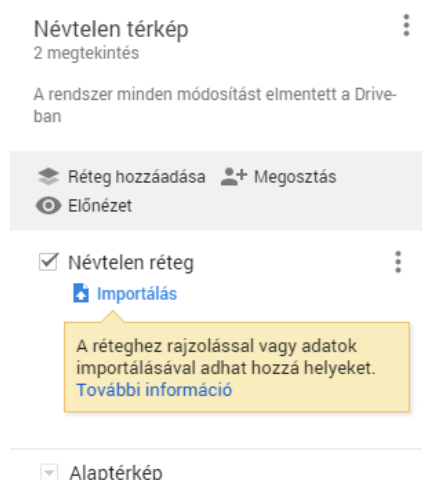
Az időszak megadását követően az **Előzetes megtekintés** gombbal van lehetőségünk a fenti műveletek végrehajtása előtt leellenőrizni, milyen adatokkal kívánunk dolgozni.

2.1 Exportált térképek használata

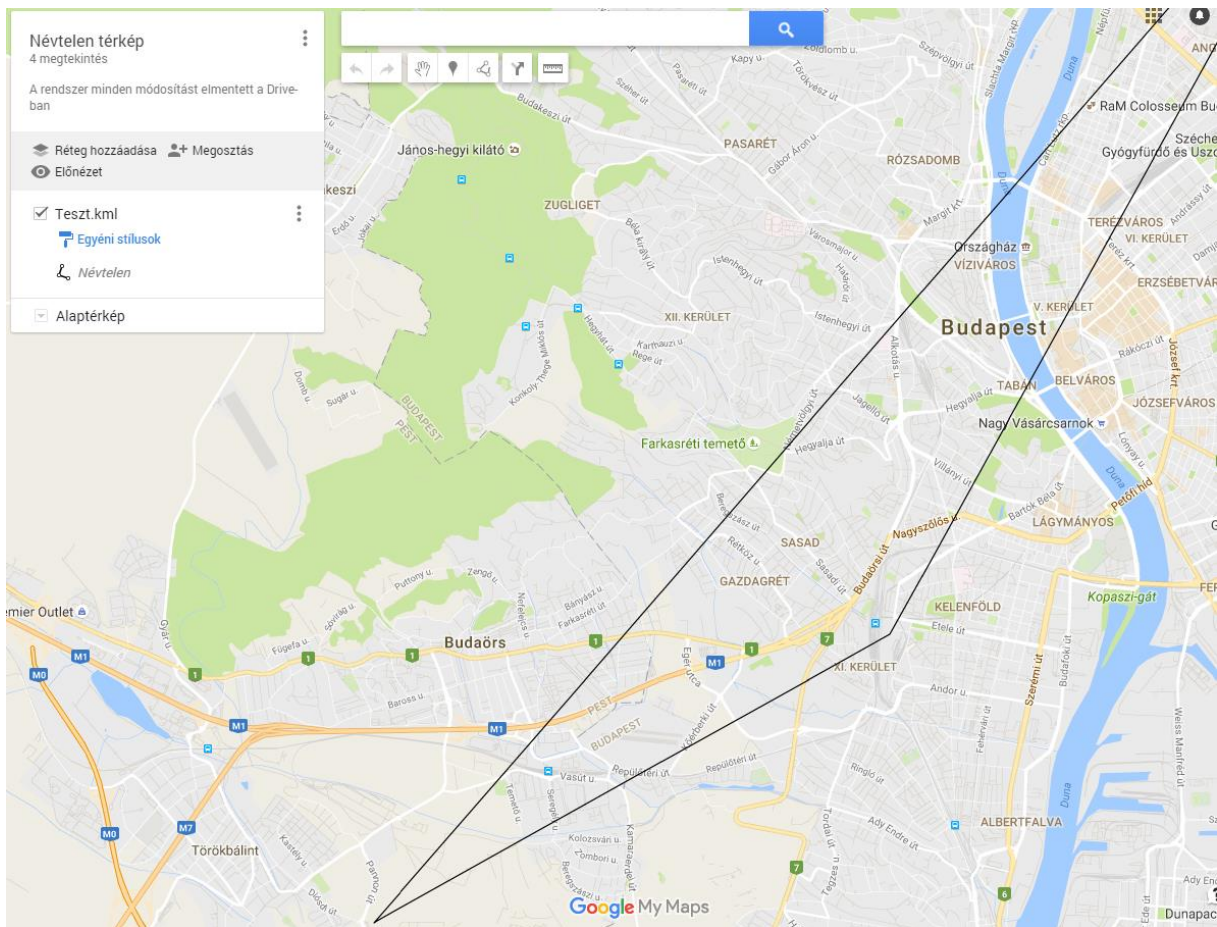
Miután az adatokat „.csv” vagy „.kml” formátumban exportáltuk, azokat összesítve több módon is meg tudjuk jeleníteni, például Google Earth vagy Google Térkép segítségével. Lentebb a Google Térkép használata látható.

Miután az exportált fájlt elmentettük, új ablakban nyissuk meg a Google Térkép „Saját térképek” oldalát (ez jelenleg a <https://www.google.com/maps/d/u/0/> hivatkozáson érhető el Google fiókkal történő bejelentkezést követően).

Itt vagy meglévő, vagy akár új térkép létrehozását követően vagy az alapértelmezett rétegen, vagy új réteg hozzáadása után válasszuk az „Importálás” lehetőséget.



Miután kiválasztottuk az adatokat tartalmazó fájlt, az alábbiak szerint kerülnek megjelenítésre (ebben a példában óránkénti kapcsolódással szerepelnek az adatok, gyakoribb kapcsolódás esetén természetesen ez is részletesebb):



A funkció Google Earth-ben használva is hasonlóképpen alkalmazható.

3 Szerver oldali beállítások

3.1 GPS beállítások

A GPS-el kapcsolatos beállítások módosításához navigáljunk a **Beállítások>Rendszer** menübe. Itt a GPS ablakban az alábbi mezőket találhatjuk:

| GPS | Leírás/Követelmények |
|---|--|
| GPS export formátum | KML vagy CSV formátum kiválasztására van lehetőség |
| Napig őrzi | Szám, amely megadja, hogy az adminisztrátor a rögzített GPS adatokat az aktuális naptól számítva meddig szeretné megőrizni |
| GPS adatok gyűjtésének engedélyezése a kliensen | Ennek bekapcsolásakor az MDM szerver a kliensen lévő beállítástól függetlenül gyűjti a GPS adatokat. |

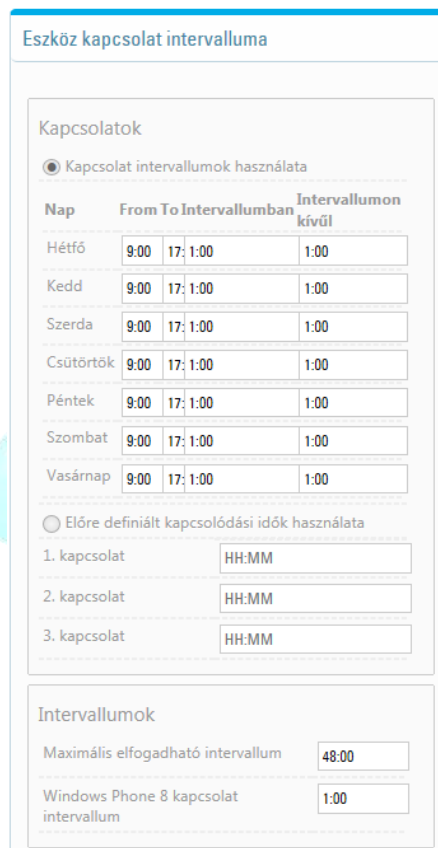
3.2 Eszközök kapcsolódásának időzítése

Ennek meghatározásához navigáljunk a **Beállítások>Kapcsolatok>Eszköz kapcsolat intervalluma** menüponthoz.

Itt azt állíthatjuk be, hogy az MDM kliens tartalmazó regisztrált eszköz milyen gyakorisággal kíséreljen meg kapcsolódni az MDM szerverhez. Ez befolyásolja a GPS funkció által összegyűjtött adatok gyakoriságát.

Itt két lehetőségünk van:

- Használhatunk kapcsolódási időközöket,
- vagy előre meghatározott kapcsolódási időpontokat



| Nap | From | To | Intervallumban | Intervallumon kívül |
|-----------|------|-------|----------------|---------------------|
| Hétfő | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |
| Kedd | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |
| Szerda | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |
| Csütörtök | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |
| Péntek | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |
| Szombat | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |
| Vasárnap | 9:00 | 17:00 | | 1:00 |

Az MDM kliens a felhasználó tevékenységét megzavaró módon nem kényszerít kapcsolatot, hanem megvárja az aktív használat végét.

FONTOS: A meghatározott időintervallumok nem feltétlen pontosak. Az MDM kliens kapcsolódásra való képessége sok tényezőtől függ, például a hálózat aktuális elérhetőségétől.

A következő feltételeknek kell teljesülnie mindenképpen a sikeres kapcsolódáshoz:

- Az eszköz bekapcsolt állapotban kell legyen
- Az eszköz jó lefedettséggel bíró helyen kell tartózkodjon
- Legalább 15% töltöttséggel kell rendelkeznie
- Más eszközökkel az eszköz nem kommunikálhat aktívan (hanghívás)
- Az MDM kliensnek futnia kell

Amennyiben a kliens egy megadott időpontban nem képes kapcsolatba lépni az MDM szerverrel, véletlenszerű időtartam elteltével újra megkísérli azt.

3.2.1 Kapcsolat intervallumok használata

Az adminisztrátor ennek a lehetőségnek a kiválasztásával a következőket határozhatja meg:

- **Nap:** Kiválasztott napok megjelölésére nincsen lehetőség, mivel az MDM kliens egy adott napon legalább egyszer csatlakozik az MDM szerverhez
- **From:** A „From” ideje jelzi, hogy egy adott napon az MDM szerverhez való csatlakozás mikortól veszi kezdetét. Minden naphoz lehet más kezdőidőpontot megadni.
- **To:** Ez határozza meg, hogy a kiválasztott napon az MDM szerverhez való csatlakozás mikor ér majd véget. Minden naphoz lehet más időpontot megadni.
- **Intervallumban:** Ez határozza meg, hogy a „From-To” időszakban milyen gyakorisággal kommunikál a kliens a szerverrel. Fenti képernyőmásolat esetében 09:00 és 17:00 között óránként kísérli meg.
- **Intervallumon kívül:** Ez határozza meg, hogy a meghatározott időszakon kívül milyen időközönként próbáljon meg a kliens kapcsolódni a szerverhez.

3.2.2 Előre definiált kapcsolódási idők használata

Ennek a lehetőségnek kiválasztásakor az MDM kliens maximum 3, előre meghatározott időpontban megpróbálja felvenni a kapcsolatot a szerverrel minden nap.

| ● Előre definiált kapcsolódási idők használata | |
|--|----------------------|
| 1. kapcsolat | 06:00 |
| 2. kapcsolat | 12:00 |
| 3. kapcsolat | 20:00 × |