

# **MyTraffic**

**J2ME (Java) kliens használati utasítás**

**Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány  
Ipari Kommunikációs Technológiai Intézet**

**2009**

## Tartalom

<a href="#">Bevezetés.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">A dokumentum célja.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">MyTraffic rendszer ismertetése.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">J2ME kliens alkalmazás ismertetése.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Rendszerkövetelmények.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Tesztelt készülékek .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Telepítési útmutató.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Letöltés.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Másolás a készülékre.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">Telepítés.....</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">Alkalmazás beállítások.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">Biztonsági bállítások.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">GPS kapcsolat ellenőrzése.....</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">Futtatás.....</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Indítás után.....</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Fő képernyő.....</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">Térképrészlet elcsúsztatása.....</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">Térképnézet nagyítása.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Kilépés az alkalmazásból.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Opciók.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Beállítások.....</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">Szerver név, felhasználói név és jelszó.....</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">DPI.....</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">Jármű típusa.....</a>	<a href="#">15</a>

<a href="#">Működési mód.....</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Névjegy.....</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Figyelmeztetés .....</a>	<a href="#">16</a>

## Bevezetés

### **A dokumentum célja**

Jelen dokumentum célja, hogy bemutassa a MyTraffic J2ME (Java) kliens működését, valamint segítséget nyújtson a telepítéshez.

Dokumentum verzió	Kliens verzió	Készítette	Dátum
0.1.1	0.1.1	Szikora Zsolt	2009. szeptember 15.

### **MyTraffic rendszer ismertetése**

A MyTraffic rendszer egy olyan közösségi rendszer, melynek célja, a budapesti dugók percre pontos feltérképezése, valamint a dugóinformációk megosztása a közösség tagjaival. A rendszer - kihasználva az okostelefonokba épített helymeghatározó rendszer (GPS) valamint az állandó internet kapcsolat meglétét - anonim módon információt gyűjt egy központi szerveren a felhasználók mozgásáról. A szerver a mozgások irányából és sebességéből, valamint a felhasználók sűrűségéből képes nagy valószínűséggel felismerni a közúti torlódásokat, valamint egyes útszakaszok forgalmi terheltségét. A rendszer az adatok segítségével egy kiszínezett térképpel közli a felhasználóval a felhasználó közvetlen környezetének forgalmi terheltségét.

További információ a rendszer működéséről: [www.mytraffic.hu/ismerteto](http://www.mytraffic.hu/ismerteto)



**Kép az alkalmazásból.**

## ***J2ME kliens alkalmazás ismertetése***

A MyTraffic J2ME (Java) kliens alkalmazás lehetővé teszi a J2ME (Java Platform, Micro Edition) nyelven írt alkalmazásokat futtatni képes készülékek számára, hogy használhassák a MyTraffic szolgáltatást.

## ***Rendszerkövetelmények***

Minimális rendszerkövetelmények:

- CLDC 1.1 és MIDP 2.0
- Külső vagy belső GPS
- Állandó internet kapcsolat (Wi-Fi, GPRS, HSDPA)

## ***Tesztelt készülékek***

Az IKTI által tesztelt készülékek listája:

Gyártó	Típus	Operációs rendszer
Nokia	N95 8 GB	Symbian S60 3 <sup>rd</sup> Edition Feature Pack 2
Nokia	6650 fold	Symbian S60 3 <sup>rd</sup> Edition Feature Pack 2
Nokia	6113	Series 40 3 <sup>rd</sup> Edition Feature Pack 1

Hivatalosan nem tesztelt, de tudomásunk szerint alkalmas készülékek listája a <http://www.mytraffic.hu/jsr179> oldalon elérhető el.

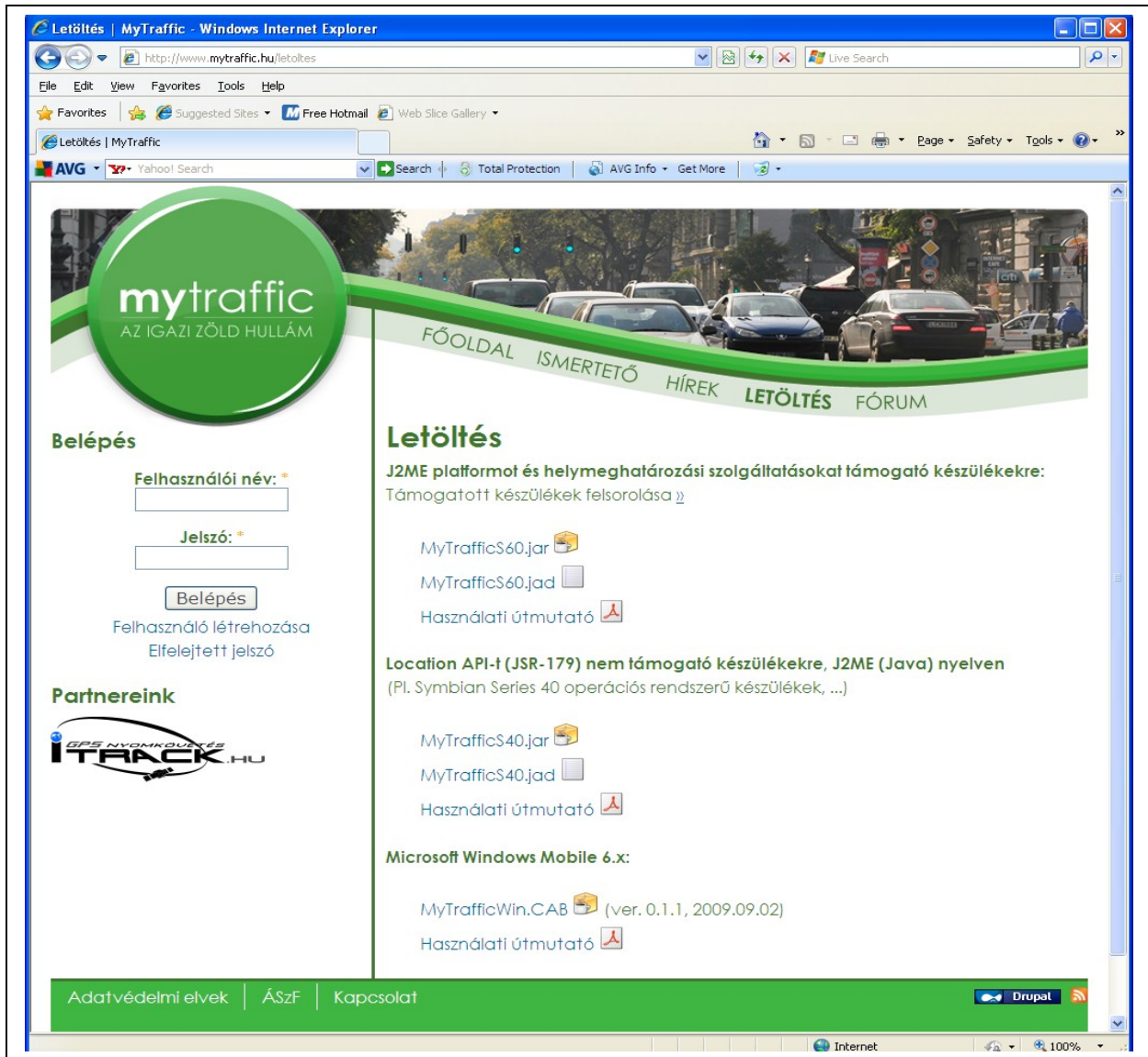
## Telepítési útmutató

A telepítési útmutató segítséget nyújt a MyTraffic kliens alkalmazás telepítésében. Lépésről lépésre végigköveti azt, egészen az alkalmazás letöltésétől annak futtatásáig.

### **Letöltés**

A kliensalkalmazás előzetes regisztráció nélkül (is) letölthető a <http://www.mytraffic.hu/letoltes> címről.

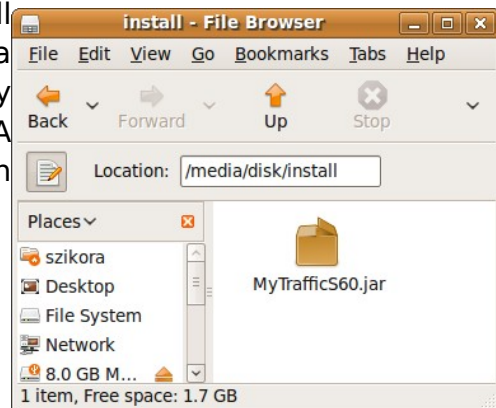
A J2ME platformot és helymeghatározási szolgáltatásokat is támogató készülékekre a „MyTrafficS60” változatot, a Location API-t (JSR-179) nem támogató készülékekre pedig a „MyTrafficS40” változatot kell letölteni.



### Innen tölthető le

## Másolás a készülékre

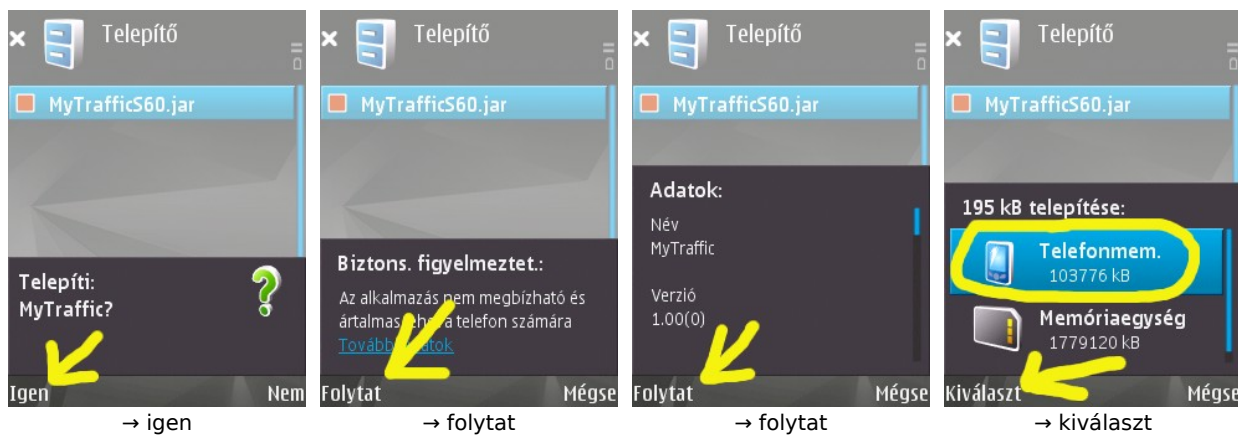
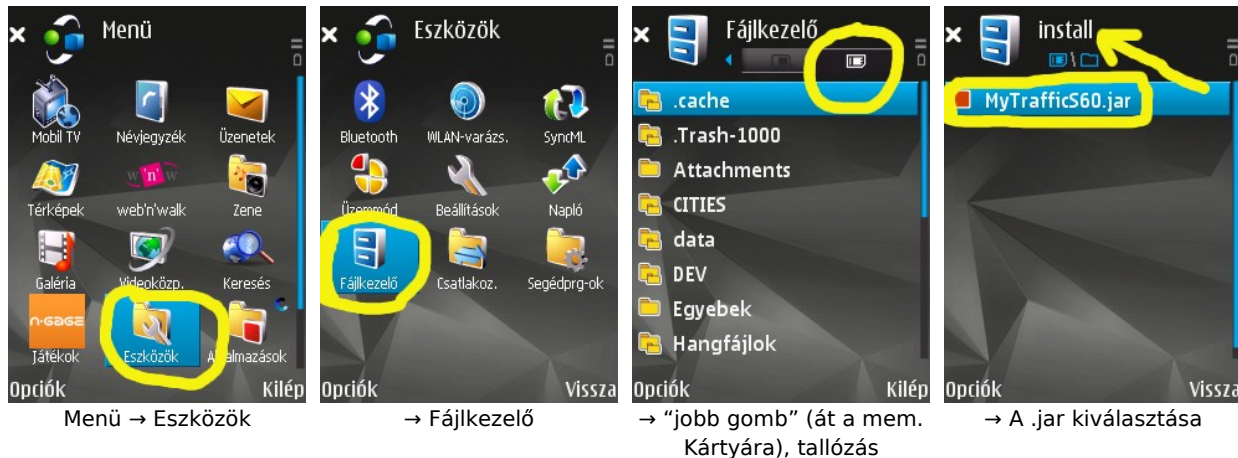
A letöltött MyTrafficSxx.jar állományt át kell másolni a mobil készülékre. Ez történhet a készülékhez mellékelt adatkábelén keresztül vagy Bluetooth-kapcsolat segítségével. A MyTrafficSxx.jar állomány a mobil eszközön tetszőleges könyvtárba helyezhető.



## Telepítés

A letöltött állomány a File Explorer segítségével telepíthető. Az alábbi képernyőképek a telepítést a memóriakártya *install* mappájából elindítva, és az alkalmazást a telefon-memóriába telepítve ismertetik Nokia N95 esetén.

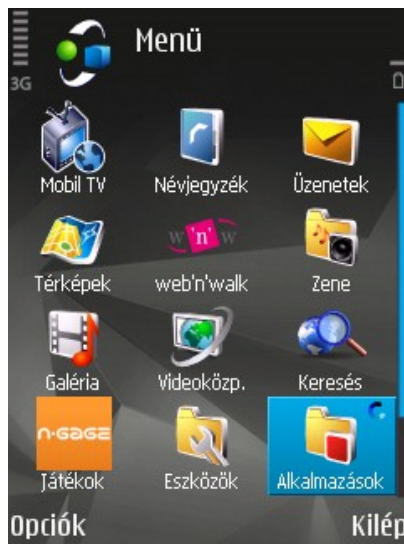
Bluetooth-kapcsolaton keresztüli másolás esetén a MyTrafficxx.jar fájl a „Bejövő üzenetek” közé kerül, innen indítható az alkalmazás telepítése.



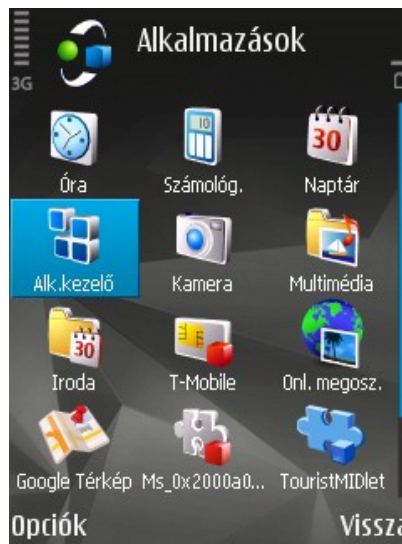
## Alkalmazás beállítások

### Biztonsági beállítások

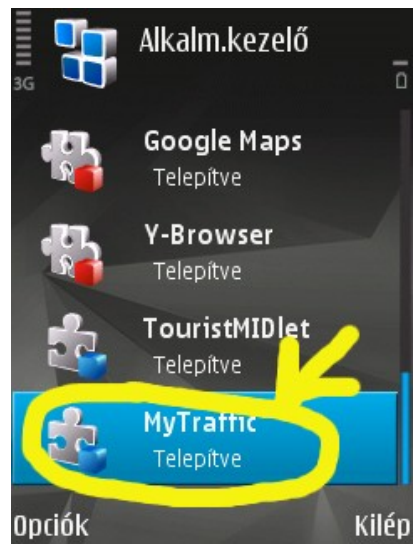
A Java alkalmazások erőforráshasználata a legtöbb mobil készülék esetén erősen korlátozott. A MyTraffic program jelenleg nem tartalmaz hitelesített aláírást, ezért hálózatot és a GPS adatokat csak a felhasználói megerősítés után használhatja. Annak érdekében, hogy az ehhez szükséges engedélyeket minden alkalmazás-elindítás után *csak egyszer kérdezze meg*, be kell állítanunk az alkalmazás erőforrás hozzáférési profilját. Az alábbi ábrák Nokia N95 esetén mutatják be ezeket a beállításokat.



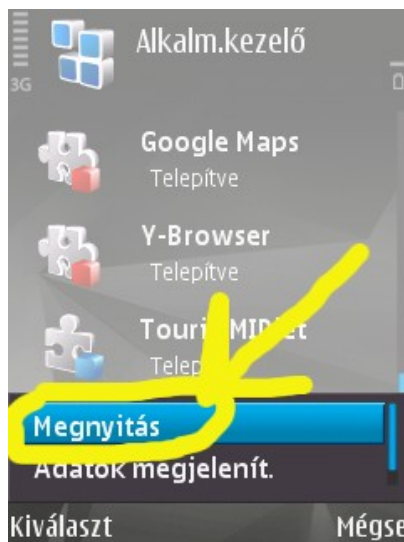
Menü → Alkalmazások



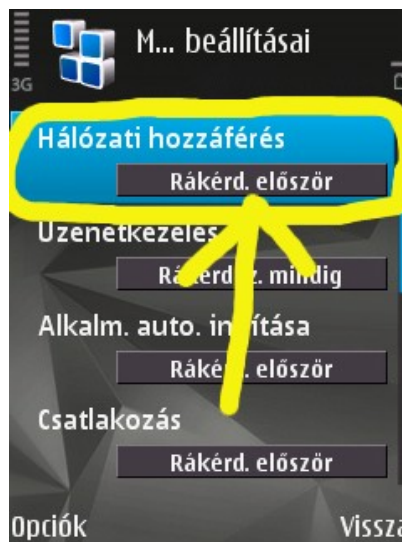
→ Alkalmazás-kezelő



→ MyTraffic



→ Megnyitás



**Hálózati hozzáférés:**  
Rákérdez először



**Helymeghatározás:**  
Rákérdez először

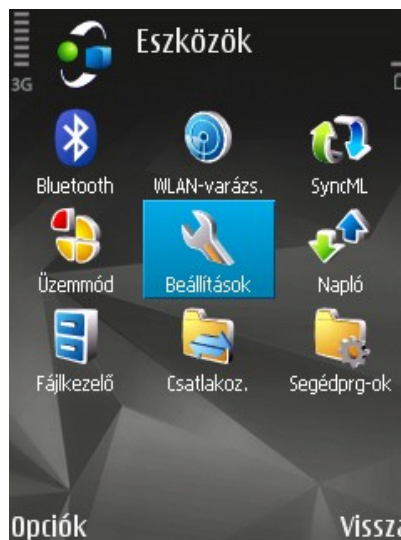
### Biztonsági beállítások

## GPS kapcsolat ellenőrzése

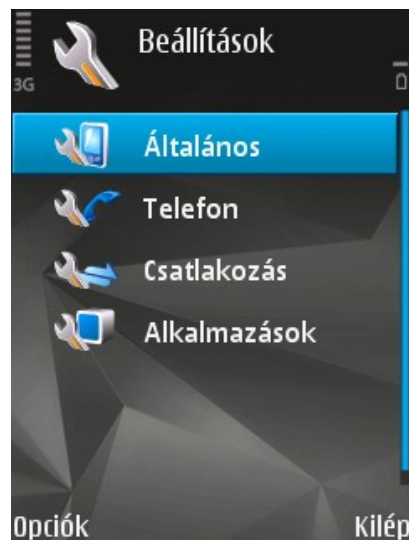
Ha Ön integrált GPS-el rendelkezik, akkor a Beépített GPS-t érdemes választani. Ha készülékének nincs integrált GPS vevője, akkor szüksége lesz egy külső GPS vevőre, melyet általában Bluetooth kapcsolaton keresztül érhet el. Ebben az esetben az alkalmazás elindítása előtt párosítania kell GPS vevőjét a mobil eszközzel. Ennek leírását keresse a GPS vevőjének kézikönyvében. A Hálózatalapú helymeghatározás használata nem célszerű, mivel ez a mobil adótornyok adataira épül és nagyon pontatlan. Az alábbi ábrák Nokia N95 esetén mutatják be a GPS beállítások ellenőrzését.



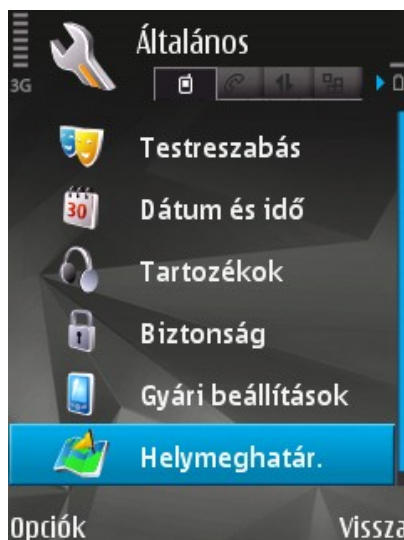
Menü → Eszközök



→ Beállítások



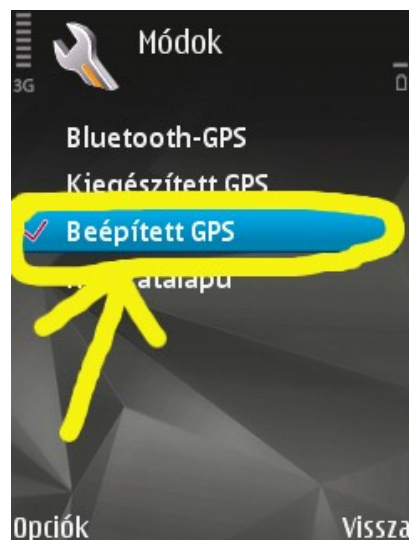
→ Általános



→ Helymeghatározás



→ Helymeghatározás-módszerek



→ Beépített GPS bekapcsolva

## GPS kapcsolat ellenőrzése

## Futtatás

A MyTraffic program az Alkalmazások mappából érhető el.



## Indítás után



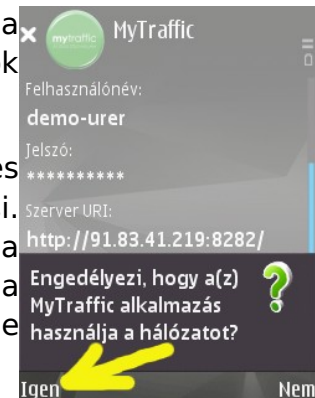
A MyTraffic kliensalkalmazás csak akkor működik megfelelően, ha a mobil készülék Interneten keresztül eléri a szerveralkalmazást, és a GPS vevőtől érvényes helymeghatározási információk is érkeznek.

Az alkalmazás betöltődése után meg kell adnia a [MyTraffic rendszerben regisztrált](#)<sup>1</sup> felhasználói nevét, és jelszavát.

A kliens program jelenlegi verziója lehetővé teszi a szerver alapértelmezett címének átírását is – a gyakorlatban azonban ezt nem célszerű megtenni, mert ezzel a MyTraffic kliens működésképtelenné válhat.

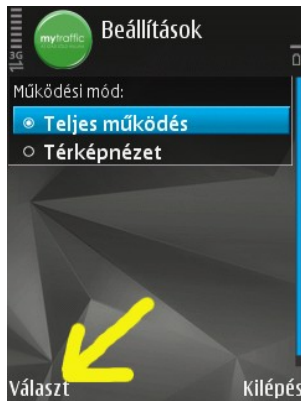
Az adatokat az első megadás után a rendszer elmenti és tárolja – a későbbiekben csak verziófrissítésnél szükséges az adatok ismételt megadása.

Pontosan be kell állítania járművének típusát. A lehetséges jármű típusok: személygépkocsi, taxi, autóbusz, tehergépkocsi. A jármű típusának helyes beállítására azért van szükség, mert a különböző típusú járművekneknek más-más a viselkedése, és a rendszer forgalomelemző algoritmus ezt is próbálja figyelembe venni.



1 A regisztráció a <http://www.mytraffic.hu/> webhelyen található "Felhasználó létrehozása" hivatkozásra kattintva kezdeményezhető.

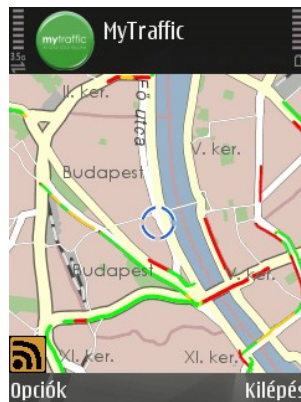
A belépéshez engedélyeznie kell az alkalmazás hálózat használatát, és ki kell választania a használt hálózati protokoll típusát is. A szerverhez kapcsolódás után kell kiválasztania a működési módot.



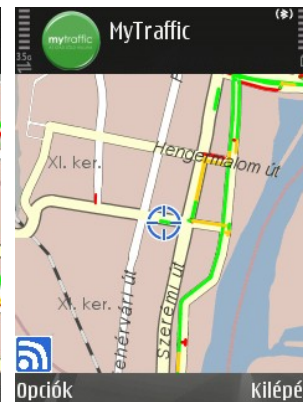
A működési mód beállításakor választhat a „Teljes működés” és a „Térképnézet” között. Teljes működés esetén az alkalmazás a szervernek lokalizációs koordinátákat küld fel, és térképet tölt le. Az alkalmazás Térképnézet módban csak térképet tölt le, de nem tölt fel lokalizációs adatokat. Ennek a funkciónak akkor van jelentősége, ha a felhasználó hosszabb ideig kívánja az alkalmazást használni anélkül, hogy aktívan részt venne a forgalomban. Például gyalogosan sétál, miközben azt próbálja megtudni, van-e a város egy adott pontján dugó.

A térkép alaphelyzetben mindig a felhasználó közvetlen környezetét mutatja; az alkalmazás tehát térképnézet módban is felhasználja a GPS adatokat. Az alkalmazásnak ezek szerint mindenképpen hozzá kell férnie a helymeghatározási adatokhoz. A megjelenő biztonsági kérdésre adott válaszával ezt Önnek is engedélyeznie kell a helyes működés érdekében.

Az helymeghatározási adatok elérésénk engedélyezés után a kliens megjeleníti a térképet.



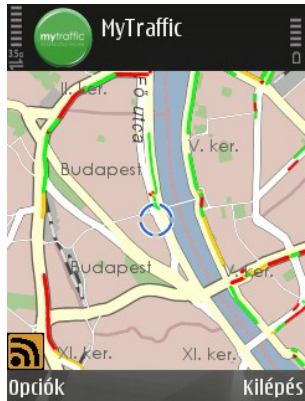
Alapértelmezett térkép  
(nincs GPS adat)



Aktualizált térkép  
(GPS adat érkezett)

## Fő képernyő

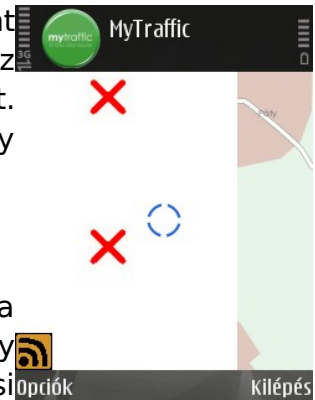
Bejelentkezés után megjelenik az alkalmazás fő képernyője.



Elkezd letöltődni a belváros kiszínezett térképrésze. Azért nem az a hely, ahol Ön éppen tartózkodik, mert kezdetben még általában nem kap az alkalmazás használható GPS koordinátákat. Amint megérkeznek az értékelhető GPS koordináták, a térképrészlet az Ön pillanatnyi tartózkodási helye alapján befrissül.

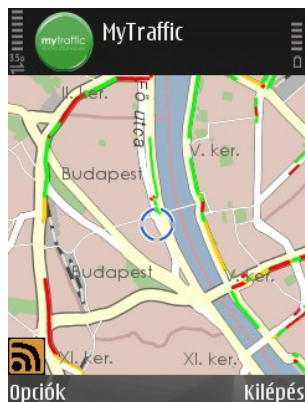
Ha a bal-alsó sarokban lévő négyzet színe sárga-fekete, akkor a készülék nem lát GPS műholdat. Amint használható helymeghatározási adatokhoz a telefon, a négyzet kék-fehérré vált.

Ilyenkor - azaz érvényes GPS adatok esetén - az ön helyét egy kék színű kereszt (+) jelzi a térképen.

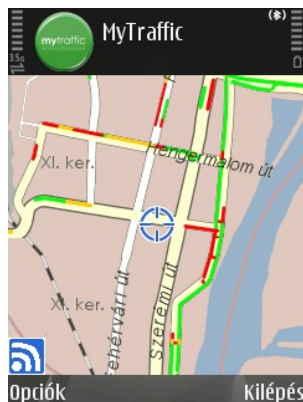


## Térképrészlet elcsúsztatása

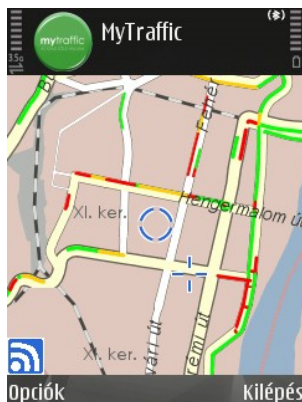
A megjelenített térképrészlet a navigáló gomb nyilaival vagy a '2', '4', '6', '8' billentyűkkel elcsúsztatható. Fontos tudnia, hogy elcsúsztatott térkép esetén megszűnik a térkép tartózkodási hely szerinti folyamatos frissítése, azaz a megjelenített részlet nem követi az ön mozgását.



Nincs használható GPS jel



Van használható GPS jel



Elcsúsztatott térkép



Lejöttünk a térképről

Erre az is felhívja a figyelmedet, hogy a célkör és a célkereszt egymáshoz képest elmozdul: a célkereszt továbbra is az ön valós tartózkodási helyét jelzi, az így üressé vált célkör pedig mindig a képernyő középpontjában marad.

Ha vissza akar térni a normál helykövető üzemmódba, nyomja meg meg az '5' gombot. Ekkor a célkör és a célkereszt ismét "összeragad", és ismét követi majd az Ön mozgását.

## Műveletek:

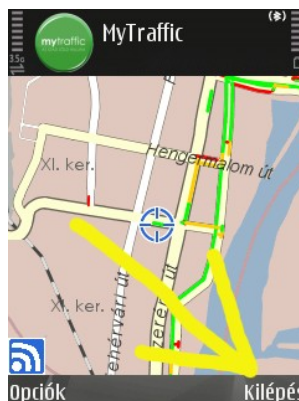
- Csúsztatás felfelé: fel nyíl a navigátor gombon vagy '2' gomb
- Csúsztatás lefelé: le nyíl a navigátor gombon vagy '8' gomb
- Csúsztatás balra: bal nyíl a navigátor gombon vagy '4' gomb
- Csúsztatás jobbra: jobb nyíl a navigátor gombon vagy '6' gomb
- Visszatérés a nyomkövető üzemmódba: '5' gomb

## Térképnézet nagyítása

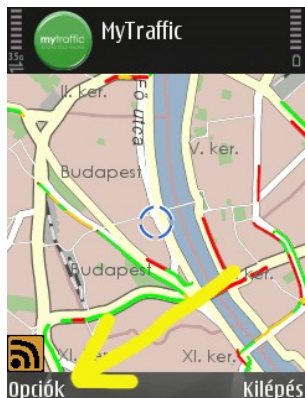
A térképnézet nagyítását a jelenlegi verzióban az Opciók → Beállítások → DPI érték módosításával szabályozhatja. A DPI érték módosításáról és annak hatását a DPI alfejezet észlelesen ismerteti.

## Kilépés az alkalmazásból

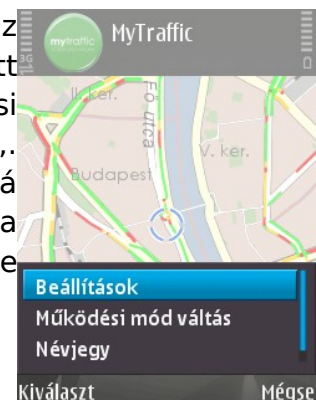
Az alkalmazásból történő kilépéshez a “Kilépés” menüpont használható. Kérjük, saját adatforgalmának csökkentése érdekében mindig győződjön meg róla, hogy az alkalmazást bezárja, mikor nem kívánja azt használni!



## Opciók



Az Opciók menü segítségével lehet a az alkalmazás beállításait elvégezni. Az itt elvégezhető beállítások: szervert elérési címe, felhasználói név, jelszó, jármű típusa, DPI. Az opciók menü teszi lehetővé továbbá a működési mód átállítását, és ebből a menüből érhető el az alkalmazás névjegy is.



## Beállítások

### Szerver név, felhasználói név és jelszó

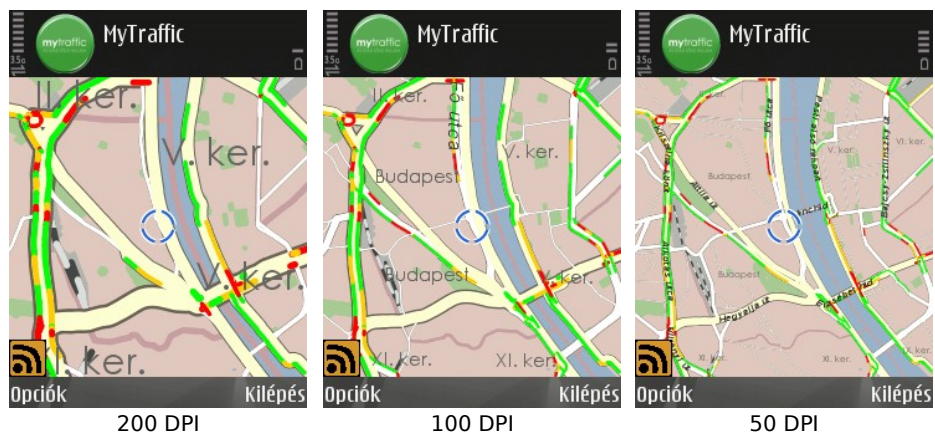
Ezeket az adatokat a kliens program elindításához kellett megadnunk - így ezek nem módosíthatók. A felhasználói jelszó esetleges módosítása a <http://www.mytraffic.hu/> webhelyen végezhető el.



### DPI



A DPI beállításnál lehetőség nyílik a MyTraffic kliens által megjelenített kép an szereplő utak, kiírások, utcanevek nagyítását, illetve kicsinyítését szabályozni. Alapértelmezett beállítás a 96dpi ez az érték egy átlagosan jól látó felnőtt ember számára ideális. A szám növelésével az utak, és kiírások növekszenek, csökkentésével összemennek.



### Jármű típusa

A felhasználó a jármű típusánál állíthatja be, hogy milyen típusú járművel utazik. Ennek jelentősége a szerveren történő adatfeldolgozásnál van, a rendszer ugyanis figyelembe veszi az egyes járművekre vonatkozó különböző közlekedési szabályokat, és ennek megfelelően próbálja meg kalkulálni az aktuális dugóinformációkat. Például figyelembe veszi, hogy egy taxi haladhat a buszsávban.

## Működési mód

A működési mód felületen csupán egyetlen beállítási lehetőség van. Választhat a felhasználó a Teljes működés és a Térképnézet között.

Teljes működés esetén az alkalmazás a szervernek lokalizációs koordinátákat küld fel, és térképet tölt le.

Térképnézet módban csak térképet tölt le, de nem tölt fel lokalizációs adatokat. Ennek a funkciónak akkor van jelentősége, ha a felhasználó hosszabb ideig kívánja az alkalmazást használni anélkül, hogy aktívan részt venne a forgalomban. Például gyalogosan sétál, miközben azt próbálja megtudni, van-e a város egy adott pontján dugó.

Kérjük, törekedjen mindig pontos beállításokkal használni a MyTraffic alkalmazást!  
**Könnyítse meg munkánkat, hogy megkönnyíthessük életét!**

## Névjegy

Az alkalmazás névjegye tekinthető meg itt. Itt olvasható a kliens oldali alkalmazás verziószáma is

## Figyelmeztetés

Bár a MyTraffic alkalmazás regisztráció után ingyenesen használható, működéséhez elengedhetetlen az állandó internet kapcsolat ez egyes mobilszolgáltatóknál pénzbe kerülhet!

