

Új forgalomirányító és utastájékoztató rendszer a Kisalföld Volán Zrt.-nél

Mihályka Imre
személyszállítási igazgató

Bognár László
forgalmi és kereskedelmi
igazgatóhelyettes



Az előadás felépítése

- A Kisalföld Volán Zrt. fejlesztési pályázatai
- A megvalósult rendszerek bemutatása
 - Utastájékoztató
 - Forgalomirányítás
 - Jegy- és bérletkiadó automaták
- A rendszer értékelése
- Záró gondolatok

A Kisalföld Volán Zrt. fejlesztési pályázatai

- NYDOP-2007-3.2.1/B - Közösségi közlekedési infrastrukturális fejlesztések (90% támogatás)
- Győr Megyei Jogú Város közösségi autóbusz-közlekedésének átalakítása
- Komplex fejlesztés a dinamikus és fenntartható közösségi közlekedésért Sopronban
- NYDOP-2009-3.2.1/B - Közösségi közlekedési infrastrukturális beruházások (85% támogatás)
- Helyi és helyközi közlekedés integrációja Sopronban és vonzáskörzetében
- Győr-Moson-Sopron megyei közösségi autóbusz-közlekedés infrastruktúrájának átalakítása

Győr Megyei Jogú Város közösségi autóbusz- közlekedésének átalakítása I.

- NYDOP-2007-3.2.1/B - Közösségi közlekedési infrastrukturális fejlesztések (90% támogatás)
- Konzorcium Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatával
- Alapja: Mihályka Imre – Bognár László – Bodó Jenő – Czeller Csaba – Kovács Magdolna – Winkler Ágoston: Konceptió Győr Megyei Jogú Város közösségi közlekedésének átalakítására
- 507 millió forintot meghaladó támogatás

Győr Megyei Jogú Város közösségi autóbusz- közlekedésének átalakítása II.

- 20 db jegy- és bérletkiadó automata
- 115 autóbuszon fedélzeti számítógép, külső és belső elektronikus utastájékoztató táblák, hangos utastájékoztatás
- 10 autóbuszon utasszámláló berendezés
- 5 autóbuszon jegykiadó pénztárgép
- 24 megállóhelyen intelligens utastájékoztató oszlop
- 5 közlekedési csomópontban a közlekedési lámpákba beépített zöldút-vezérlő egység

Győr Megyei Jogú Város közösségi autóbusz- közlekedésének átalakítása III.

- A Kisalföld Volán Zrt.-t érintő rész tekintetében a Synergon Rendszerintegrátor Kft.-vel 335 millió forint értékű szerződés
- A Győr városát érintő 20 db jegy- és bérletértékesítő automata tekintetében a Systrans Rendszerintegrátor Kft.-vel 214 millió forint értékű szerződés
- Utastájékoztató és forgalomirányító rendszer átadása: 2011. november 30.
- Jegy- és bérletkiadó automaták átadása: 2012. február 2.

Komplex fejlesztés a dinamikus és fenntartható közösségi közlekedésért Sopronban I.

- NYDOP-2007-3.2.1/B - Közösségi közlekedési infrastrukturális fejlesztések (90% támogatás)
- Konzorcium Sopron Megyei Jogú Város Önkormányzatával
- 331 millió forintot meghaladó támogatás

Komplex fejlesztés a dinamikus és fenntartható közösségi közlekedésért Sopronban II.

- 20 autóbuszöböl kiépítése és 16 megállóhely felújítása
- 10 db jegy- és bérletértékesítő automata
- 28 autóbuszon fedélzeti számítógép, külső és belső elektronikus utastájékoztató táblák, hangos utastájékoztatás
- 5 autóbuszon utasszámláló berendezés
- 5 autóbuszon jegykiadó pénztárgép
- 10 megállóhelyen intelligens utastájékoztató oszlop
- 7 közlekedési csomópontban a közlekedési lámpákba beépített zöldút-vezérlő egység

Komplex fejlesztés a dinamikus és fenntartható közösségi közlekedésért Sopronban III.

- A Synergon Rendszerintegrátor Kft.-vel 115 millió forint értékű szerződés
- Az IQSYS Zrt.-vel 180 millió forint értékű szerződés
- Utastájékoztató és forgalomirányító rendszer átadása: 2011. október 28.
- Jegy- és bérletkiadó automaták átadása: 2011. november 15.

Helyi és helyközi közlekedés integrációja Sopronban és vonzáskörzetében I.

- NYDOP-2009-3.2.1/B - Közösségi közlekedési infrastrukturális beruházások (85% támogatás)
- Konzorcium Sopron Megyei Jogú Város Önkormányzatával
- 314 millió forintot meghaladó támogatás
- Közbeszerzés jelenleg folyamatban

Helyi és helyközi közlekedés integrációja Sopronban és vonzáskörzetében II.

- További autóbusz-megállóhelyek építése, felújítása
- 47 autóbuszon fedélzeti jegykiadó pénztárgép
- Vizuális és hangos utastájékoztató a számítógéppel felszerelt autóbuszokon
- Dinamikus utastájékoztató táblák 3 közös helyi-helyközi megállóhelyen
- Intermodális (helyi-helyközi) forgalomirányító létesítmény építése mintegy 160 m²-en
- Utastájékoztató, központi óra és térfigyelő rendszer kiépítése a soproni autóbusz-állomáson

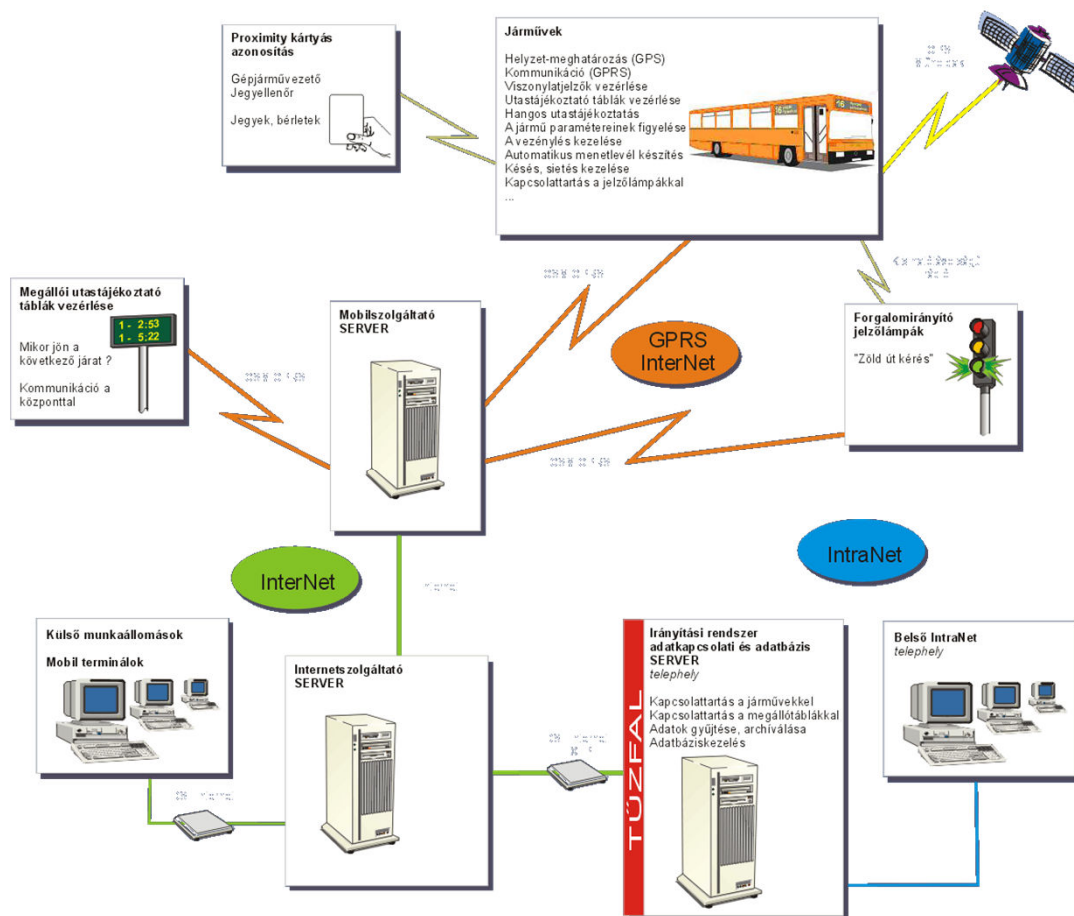
Győr-Moson-Sopron megyei közösségi autóbusz-közlekedés infrastruktúrájának átalakítása I.

- NYDOP-2009-3.2.1/B - Közösségi közlekedési infrastrukturális beruházások (85% támogatás)
- A pályázatot a Nyugat-dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség támogatásra érdemesnek ítélte, azonban a pályázati alap forráshiánya miatt már nem tudta támogatni, ezért ennek megvalósítására egy későbbi, újabb pályázat keretében nyílhat lehetőség

Győr-Moson-Sopron megyei közösségi autóbusz-közlekedés infrastruktúrájának átalakítása II.

- Korábbi fejlesztések kiteljesítése a teljes megyére
- Vizuális és hangos utastájékoztató a számítógépekkel felszerelt 237 autóbuszon
- Dinamikus utastájékoztató oszlopok elhelyezése a megye 30 helyszínén, 100 db távvezérlővel segítve a látássérülteket is
- A járatok várható érkezésének megjelenítése összesítő táblán Mosonmagyaróvár, Csorna és Kapuvár városok autóbusz-állomásán
- 2 db LCD utastájékoztató monitor elhelyezése a MÁV győri vasútállomásán és a győri Hunyadi utcai autóbusz-állomáson

A megvalósult fejlesztések



Utastájékoztató I.



Utastájékoztató II.

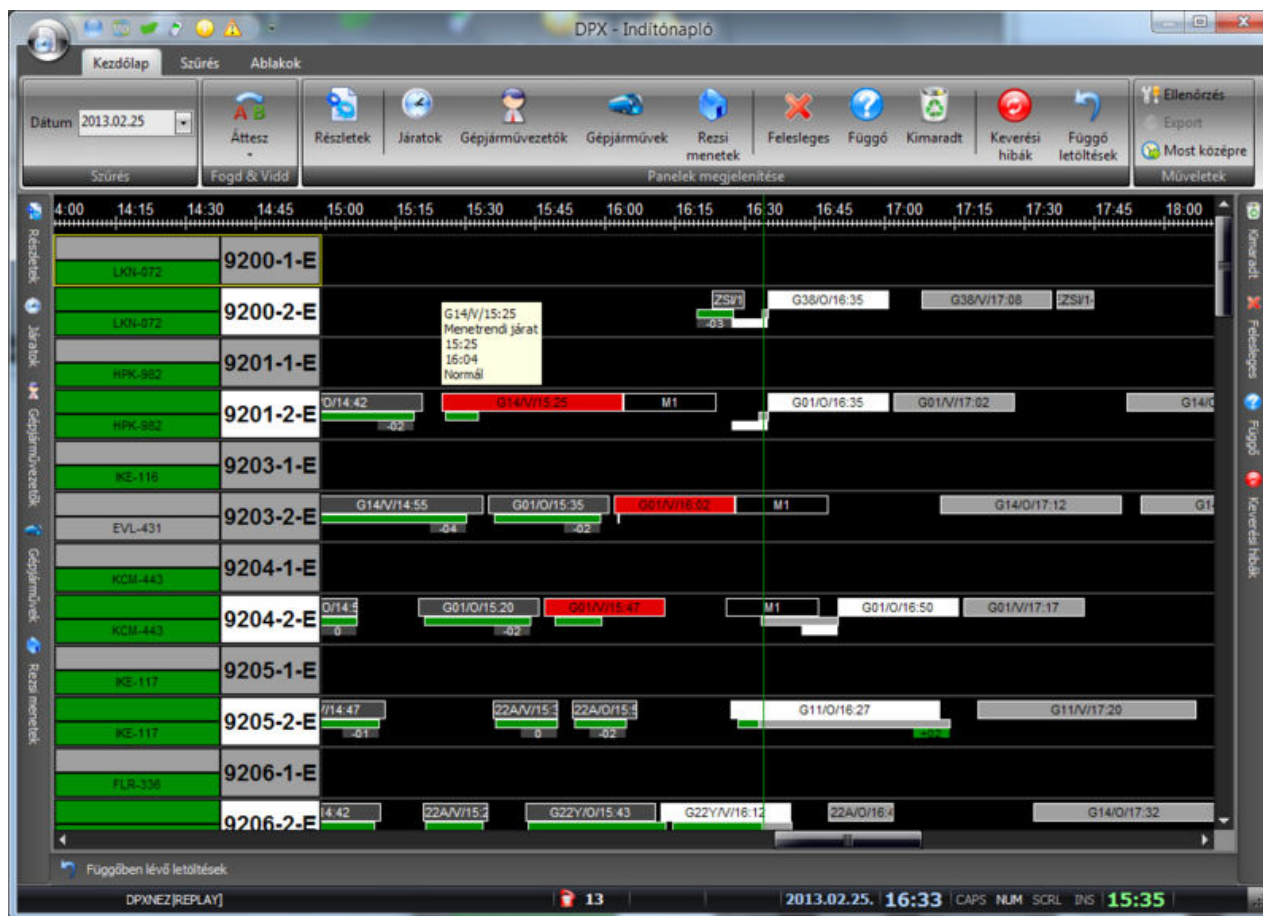
The screenshot shows a web interface for public transport information. At the top, there are navigation icons (help, info, home, search, alert) and a search bar containing the number '11'. The route is identified as 'Marcalváros - Bácsa'. Below the search bar, there are map style options: 'Térkép', 'Műhold', 'Hibrid', and 'Domborzat'. The main area is a map showing the route with red bus icons and blue stop markers. A list of stops is shown on the left side of the map, including 'Aradi vt. útja, Megyeháza - Bácsa', 'Marcalváros - Bácsa', and '11B Marcalváros - Nádorv. temető - Bácsa'. At the bottom left, there is a digital clock showing '19:05:30' and a copyright notice for 'HC Linear Műszaki Fejlesztő Kft. - 2011'.

The screenshot shows a mobile phone screen displaying a public transport information page. The URL is 'http://webgyor.kvrt.hu/wap/megallo.php...'. The page shows the stop 'Megálló: Győr, Ipar utca, Volán-telep' and the vehicle 'Kocsiállás: 01'. The request time is 'Lekérdezés ideje: 08:48:54 frissít'. There is a link 'Ugrás a menetrendre'. Below this, there is a table showing the route and arrival times:

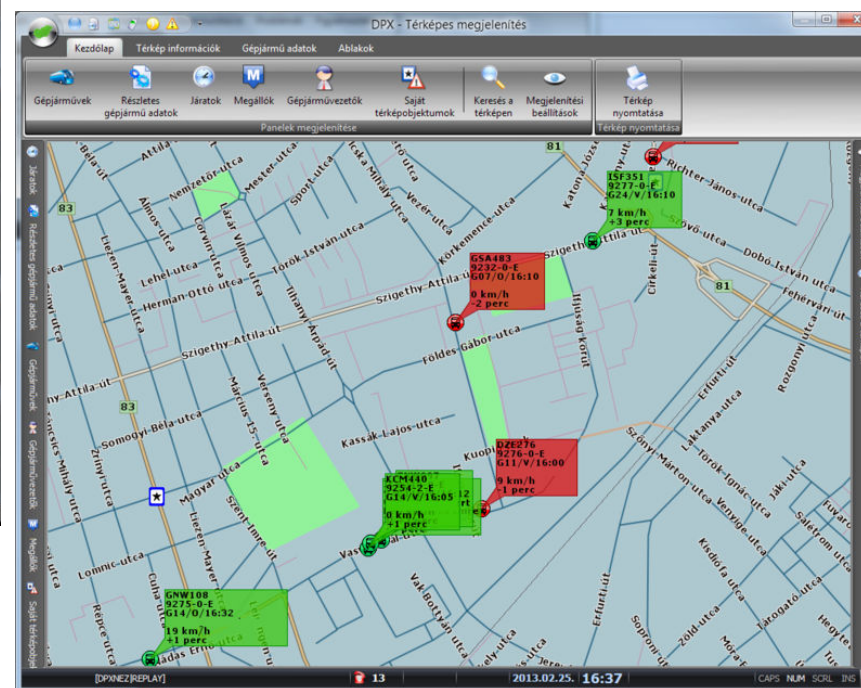
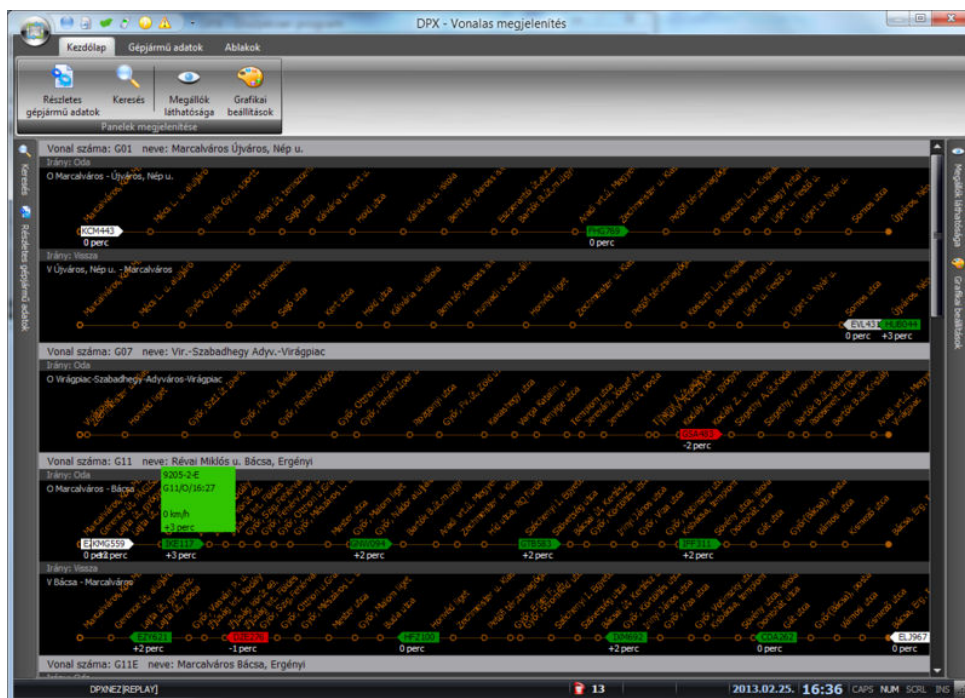
Útvonal	Érkezésig hátralévő idő
17A Ipar u. Volán-telep - Virágpiac	6:30
14 Liget u. Nyár u. - Marcalváros	11:30

At the bottom, there is a link for 'súgó' (help).

Forgalomirányítás I.



Forgalomirányítás II.



Forgalomirányítás III.

The screenshot shows the DPX - Kommunikáció software interface. It features several tabs at the top: Diszpécser üzenetei, Járművezetők üzenetei, Vészjelzések, Megállóhelyi táblák, and Kommunikációs naplók. The main area is divided into several sections:

- A kiválasztott tábla:** Displays selected location information: Földrajzi hely: Budai út, Árkád üzletház; Kocsiállás: 02; Telefonszám: 309497675.
- Szöveg kiratása:** A text input area with a 'Küldés a táblára' button, a 'Megjelenítés 60 percgig' dropdown, and a 'Visszaállítás' button.
- Kihangosítás:** A 'Tárcsázás' button.
- A tábla állapota:** 'Kikapcsolás', 'Bekapcsolás', and 'Állapot lekérdezés' buttons.
- Kommunikáció a táblával:** A large empty text area for communication with the table.
- Dinamikus megállóhelyi táblák:** A table with columns: Földrajzi hely, Kocsiállás, Telefonszám, Hálózati cím. It lists various stops like 'Budai út, Árkád üzletház', 'Zechmeister utca, Klastrom szálló', etc.
- Érkezések:** A table with columns: Érkezés, Uticél. It shows arrival times and locations such as '2013.02.25 17:09:00 8 Révai Miklós utca'.

Forgalomirányítás IV.

DPX - Problémák

Gépjármű adatok Ablakok

Gépjármű rendszáma: HWN865 Gépjárművezető neve: [] 9285-0-E 2013.02.25. 16:37:43 Liget u. Nyár u. - Marcalváros

Gépjármű szolgálati hely neve: Helyi Győr - Gkvez. Gépjárművezető törzsszáma: [] G14/V 51

Gépjármű szolgálati hely kódja: 622001 16:15 -4

Ázonosítás Tevékenység

Siető gépjárművek Késő gépjárművek Elévült adatokkal bíró gépjárművek Útvonalat elhagyó gépjárművek

Ázonosító	Rendszám	Állapot	Sietés mértéke	Sietés mértéke (mp)	Gépjárművezető neve	Szolgálati hely neve
351	HWN869		-4	-259	[]	Helyi Győr - Gkvez.
558	GSA483		-2	-108	[]	Helyi Győr - Gkvez.
98	AFF670		-1	-67	[]	Helyi Győr - Gkvez.

Járműre fókuszálás

Siető gépjárművek száma: 3

Késő gépjárművek száma: 0

Elévült adatokkal bíró gépjárművek száma: 2

Útvonalat elhagyó gépjárművek száma: 0

Visszajátszási lehetőség

BusReplay - Visszajátszó program

Kezdőlap Sütő Adatrács

Betöltés Mentés Beállítás alapként Excel fájlba -

Elrendezés Exportálás

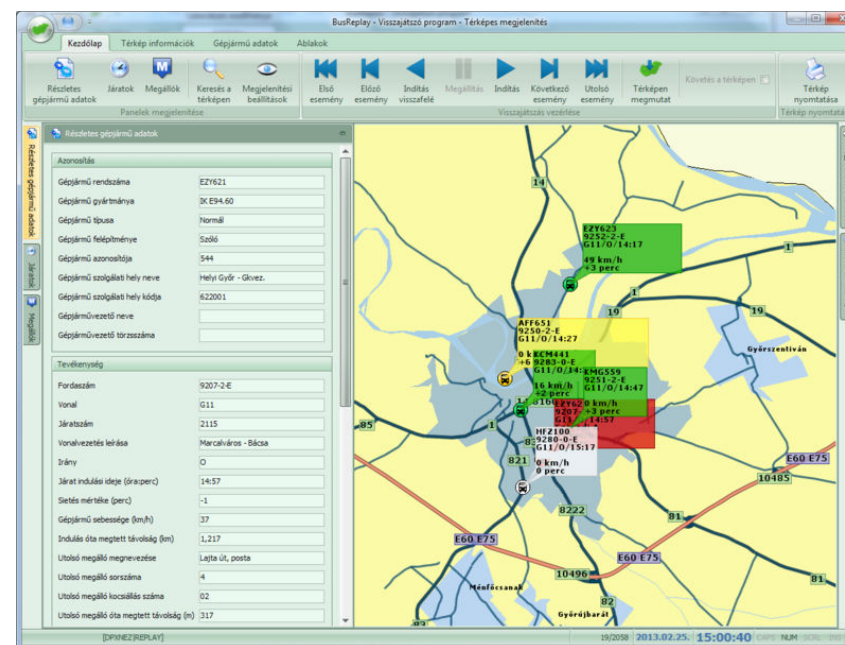
Lekérdezés paramétere Lekérdezés eredménye

Események

<Nincs szűrőfeltétel> Testreszabás...

#	Időpont	Állapot	Gépjármű	Gépjárművezető	Késés/lejtés	Sebesség	Fordaszám	Vonal azonosító	trány	Járat szám	Járat indú	Vonalvezetés leírás
5	2013.02.25. 15:00:00		KMG559		2 perc	40 km/h	9251-2-E	G11	O	2114	14:47	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:02		KMG559		2 perc	39 km/h	9251-2-E	G11	O	2114	14:47	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:04		APF651		6 perc	18 km/h	9250-2-E	G11	O	2112	14:27	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:05		EZY621		-1 perc	31 km/h	9207-2-E	G11	O	2115	14:57	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:05		KMG559		2 perc	37 km/h	9251-2-E	G11	O	2114	14:47	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:06		APF651		6 perc	21 km/h	9250-2-E	G11	O	2112	14:27	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:08		EZY621		-1 perc	25 km/h	9207-2-E	G11	O	2115	14:57	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:08		HFZ100		0 perc	0 km/h	9280-0-E	G11	O	2117	15:17	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:10		KCM441		2 perc	16 km/h	9283-0-E	G11	O	2113	14:37	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:17		APF651		6 perc	0 km/h	9250-2-E	G11	O	2112	14:27	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:21		KMG559		2 perc	26 km/h	9251-2-E	G11	O	2114	14:47	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:23		EZY623		3 perc	45 km/h	9252-2-E	G11	O	2111	14:17	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:23		KMG559		2 perc	0 km/h	9251-2-E	G11	O	2114	14:47	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:25		KMG559		2 perc	0 km/h	9251-2-E	G11	O	2114	14:47	Marcalváros - Bácsa
	2013.02.25. 15:00:30		EZY623		3 perc	56 km/h	9252-2-E	G11	O	2111	14:17	Marcalváros - Bácsa
	Összes: 2 058											

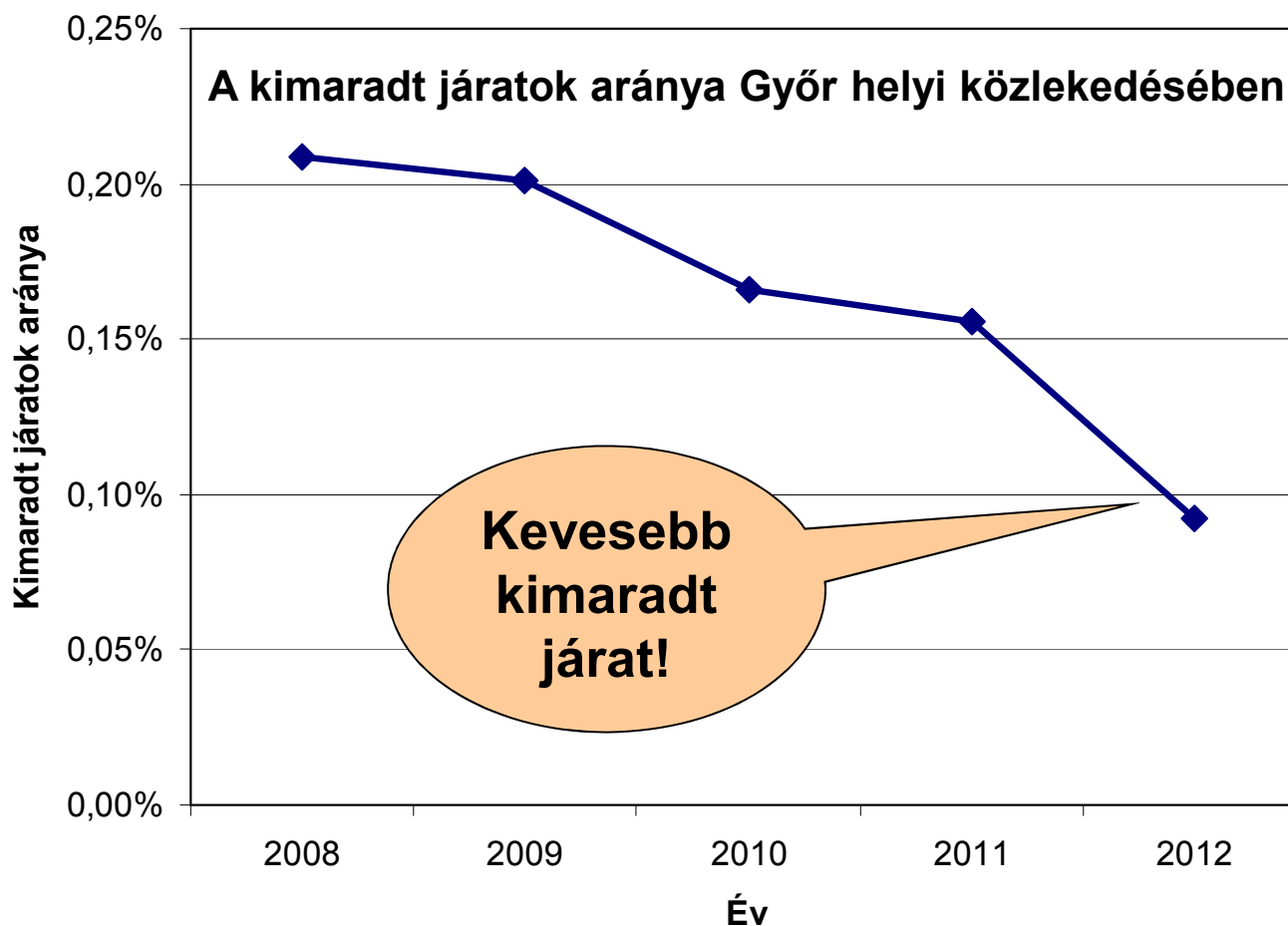
DPXNEZ[REPLAY] 1/2058 2013.02.25. 15:00:00 CAPS NUM SCRL INS



Jegy- és bérletkiadó automaták



A rendszer értékelése



Záró gondolatok

- Pozitív fogadtatás az Utazóközönség részéről
- Költséghatékonyság: kevesebb forgalmi szolgálattelvő, hatékonyabb munkafeltételekkel
- Továbbfejlesztési lehetőségek:
 - Szolgáltatások bővítése
(pl. terelések támogatásának automatizálása)
 - Utastájékoztató oszlopok számának növelése
 - A rendszer kiterjesztése az egész megye területére
(regionális és országos közlekedés)

Köszönjük a figyelmet!

