

MVK Zrt. a fejlődés útján

Eredmények a miskolci közlekedésfejlesztésben



Singlár Zsolt
2015. Február 26.



A megbízható útitárs.

Tartalom

Megvalósult fejlesztések

- Villamos pálya
- Villamos járműjavító csarnok
- Új Skoda villamosok
- Áramátalakító állomások
- Tiszai pályaudvar villamos végállomás
- Integrált utastájékoztatási és előnyben részesítési rendszer



Ütemezett fejlesztések

- Nemzeti elektronikus jegyrendszer

Pályafelújítás, vonalhosszabbítás és kapcsolódó infrastruktúra

- 2012. január
- Teljes hosszában elkészült a pályarekonstrukció
- A villamos pálya a Diósgyőr városközponttól Felső-Majláth-ig meghosszabbodott
- Ekkortól az autóbuszok is birtokba vehették az új végállomást.
- **Megújultak a peronok**
- **Fedett várók** kerültek kihelyezésre
- Jelentős eredmény: **csökkent az eljutási idő**



Megvalósult fejlesztések

Villamos járműjavító csarnok és a karbantartáshoz szükséges berendezések

- 2013. május

- A villamos járműjavító csarnok teljes körű felújítása
- Az aknás vágányok átépítése
- Felsőszerelő pódium két vágányra, a Skoda járművek karbantartásához
- A csarnok mindkét oldalán új kapuk
- Belül új fűtő és szellőző rendszer
- A csarnok nyugati oldalán fedett szín
- A Skoda járművek üzemeltetéséhez és karbantartásához korszerű berendezések (pl.: a padló alatti kerékpáraszterga, az automatikus és mobil homokfeltöltő berendezés, valamint a járműmosó)



Megvalósult fejlesztések

Új Skoda 26THU3 villamosjárművek

- 31 darab alacsonypadlós, a világ legkorszerűbb járművei közt számon tartott villamos szerelvény az utasok szolgálatában!

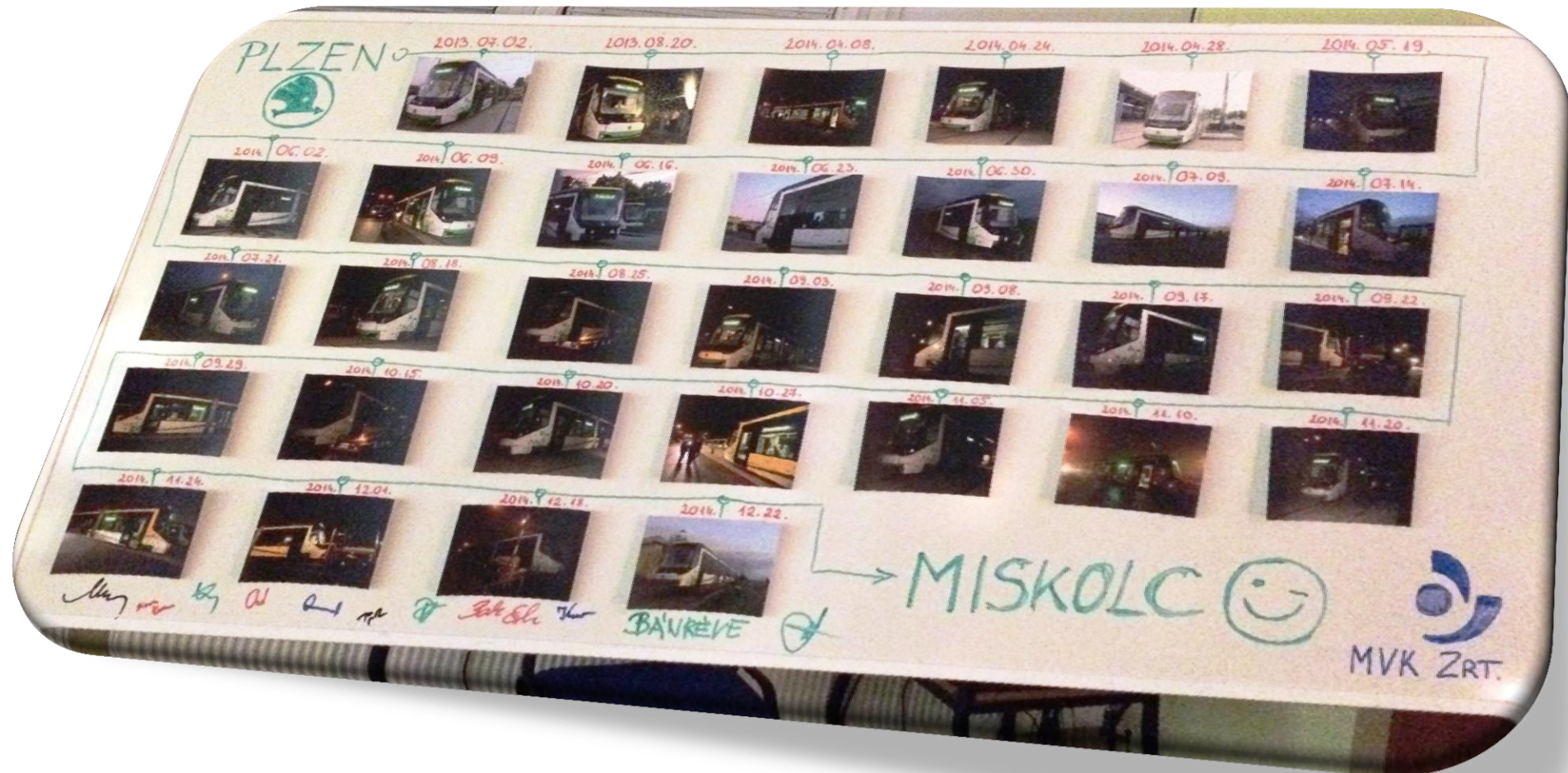
- Hang-és hőszigeteltség
- Alacsony külső-és belső zajszint
- Esélyegyenlőség biztosítása
- Kerekés székesek és kerékpárok szállítására alkalmas
- Klimatizált az utastér és a vezetőfülke
- Korszerű utastájékoztatással felszerelt belső kijelzők
- Visszapillantó tükör helyett külső kamera
- 265 cm széles → jóval tágasabb, mint a régi járművek



Megvalósult fejlesztések

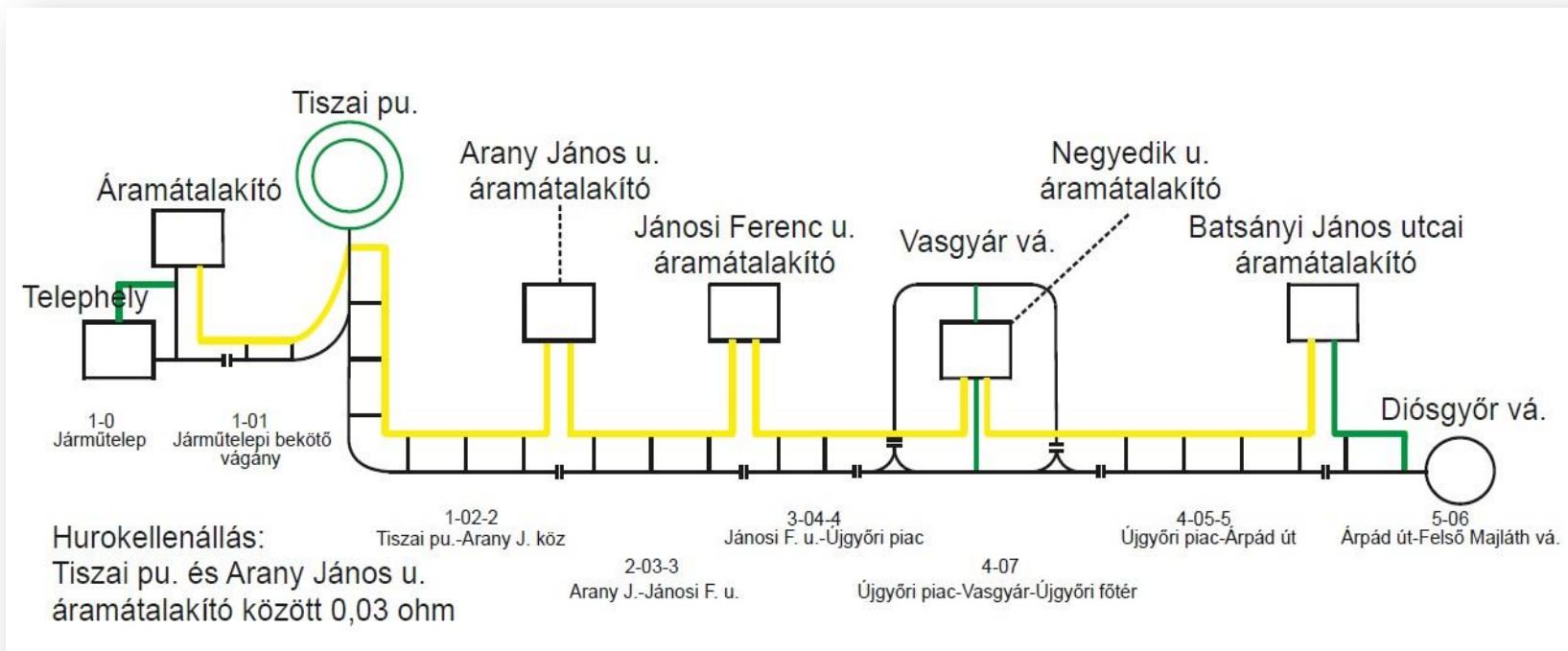
2014. December 22

Megérkezett Miskolcra az utolsó, 31. Skoda villamos



Áramátalakító állomások

- Átalakításra került Vasgyári hurokvágány energetikai kitáplálása → **kábelrongálás megszüntetése**
- Az állomások 2014 október 24-től párhuzamos táplálással látják el a villamosvasúti felsővezeték hálózatot.
- A diszpécser központ átköltöztetése a Központi menetirányító helyiségbe 2014 november 13-án megtörtént.



Tiszai pályaudvar villamos végállomás felújítása



- 2014. október



- A Zöld Nyíl projekt keretében a Kandó téri hurok felújításával a teljes pálya megújult, és az akadálymentesítés követelményének is megfelel.



- A felújítás magába foglalta

- Az akadálymentesítést
- A vágányfelújítást kitérőcserékkel
- Energetikai és részleges peron-átépítést.



LED kijelzők a felszínen és az aluljáróban!

Megvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

Amit a projekt adott Miskolcnak

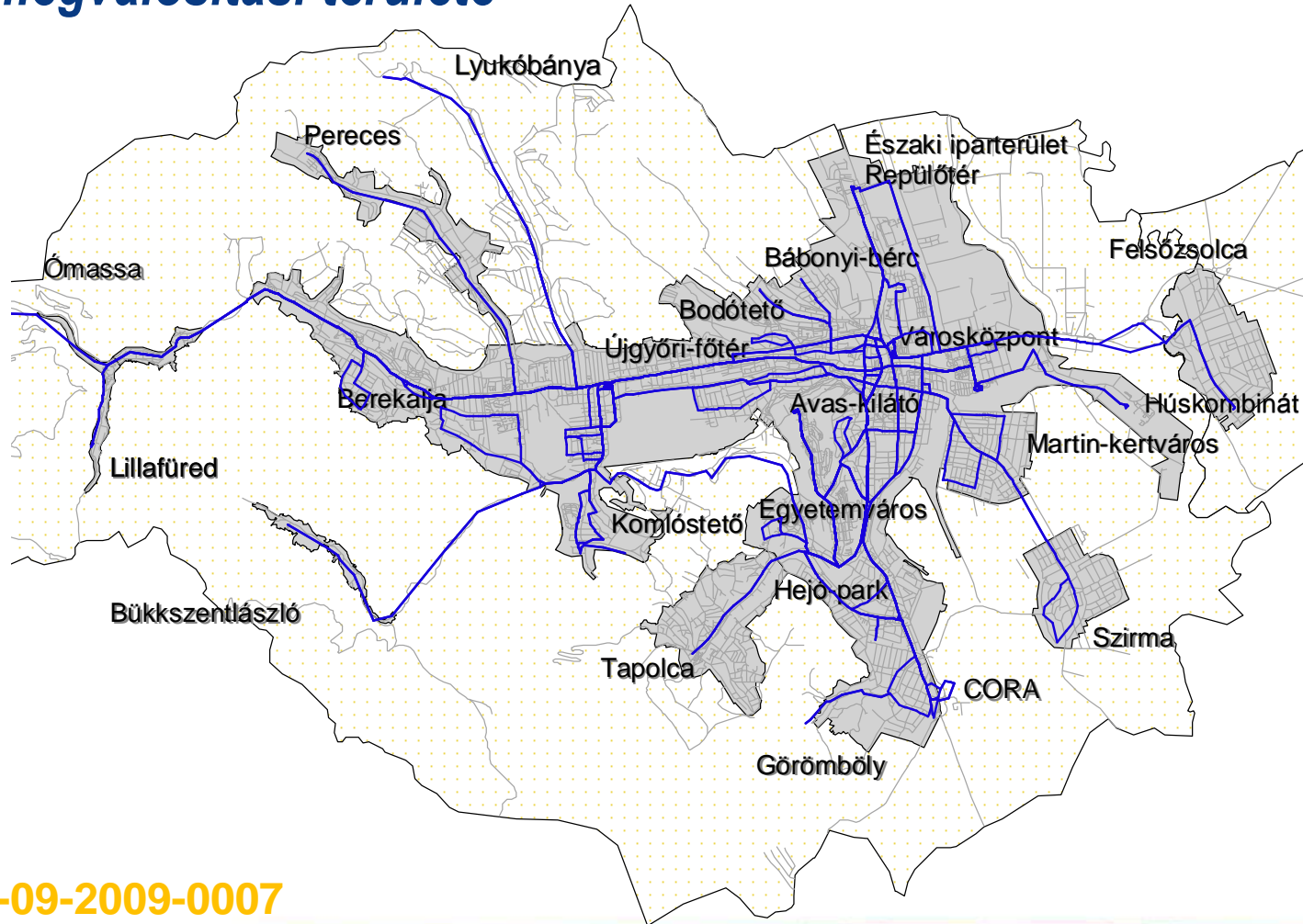
- Az eljutási idő pontosan tervezhetővé vált
- Az androidos alkalmazással a miskolci közösségi közlekedés népszerűsítése megkezdődött, **pozitív utasérvételek** és a változás hatása mérhető
- Vállaljuk és közzétesszük városunk lakói számára a járműveink valós idejű közlekedését, **megszüntetve a bizonytalanságot** már az utazás megkezdése előtt.



Mégvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

A projekt megvalósítási területe



Megvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

- **A projekt számokban**

- *170* autóbuszon fedélzeti vezérlő (OBU) a valós idejű nyomon követéséhez
- *56 db* autóbusz megállóhelyi valós idejű audiovizuális utastájékoztató kijelző
- *2 db* autóbusz végállomási audiovizuális utastájékoztató kijelző
- *4 db* autóbusz csomóponti audiovizuális utastájékoztató kijelző
- *47 db* kétoldalas villamosperoni audiovizuális utastájékoztató kijelző
- *13 db* infopult (Kiosk)
- Az új menetrend-tervező, szerkesztő szoftverekkel elérhetővé válik a
 - ✓ *valós idejű SMS-szolgáltatás,*
 - ✓ *Andorid alapú alkalmazás*
 - ✓ *internetes utazástervező felület.*
- Előnyben a villamos a teljes villamospálya hosszán és annak 16 jelzőlámpás kereszteződésében

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

- Miskolc több mint 100 helyszínén elérhető kijelzők:
- A város teljes villamos vonalán és számos autóbusz megállóhelyén megvalósult utastájékoztatás



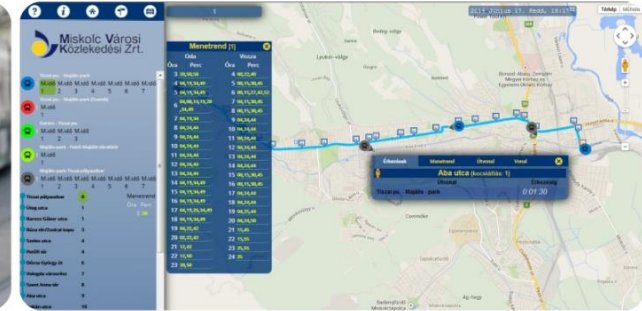
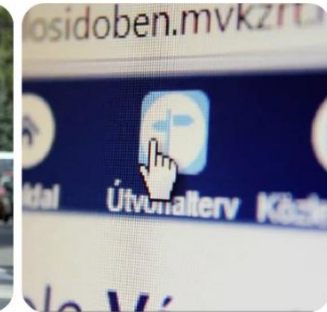
Megvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

Internetes Utazástervező és Android-alapú alkalmazás

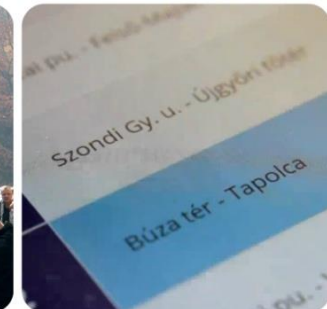
Valós idejű Miskolci menetrend Andoridon

- Valós idejű menetrendi adatok
- Utazási információk az aktuális pozíció, útvonal, megállóhely alapján
- Járat- és megállóhely-kereső térkép
- A közlekedő járatok pontos nyomon követése
- Kedvenc járatok felvétele



Miskolci utazástervezés az interneten

- Egyszerű és összetett útvonaltervezés
- Térképes járműkövetés
- Megálló és viszonylatkereső
 - indulási-érkezési hely megadásával
 - utazási időpont kiválasztásával
 - alacsonypadlós járatok lekérdezésével

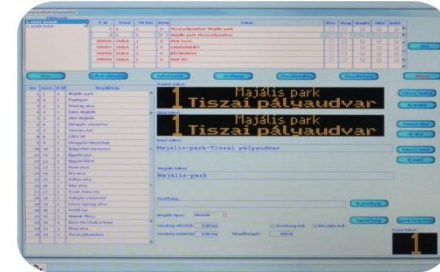
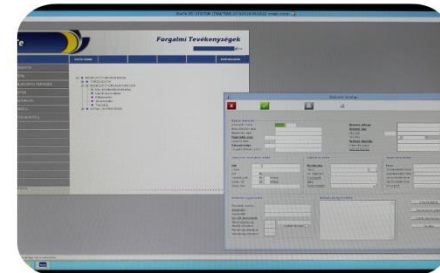
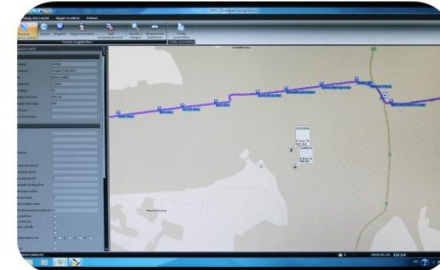


Mégvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

Az I. mérföldkő műszaki tartalma:

- **Központi infrastruktúra:**
 - Szerver és tárolók
 - Adatbázisok
 - Munkaállomások diszpécserék számára
 - Mobil számítógép
- **SW komponensek:**
 - FORTE Integrált forgalmi rendszer
 - VEKTOR Diszpécseri rendszer
 - PTV Visum forgalmi esemény-szimuláció



Megvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

Az II. mérföldkő műszaki tartalma:

• Központi infrastruktúra:

- Telephelyi WIFI-hálózat kiépítése
- Villamos-kocsiszínre
- Vágányokra
- Autóbusz-parkolóra

• Villamos-megállóhelyi tájékoztatás:

- Peroni kijelzők
- Csomóponti kijelzők
- Információs terminálok (infopult)

• Villamos-megállóhelyi megfigyelő rendszer:

- Kijelzőre épített csőkamera
- Kijelzőre telepített DOME kamera
- Hardver- és szoftverelemek

• Előnyben részesítés:

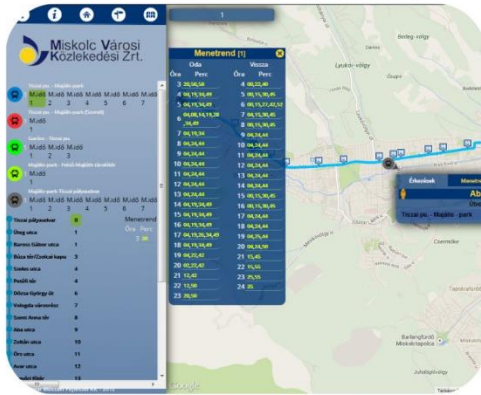
- Kereszteződések (jelzőlámpa-befolyásolás)
- Hardverelemek (vezérlőkártyák)
- Közúti berendezések szabályozástechnikai terve

• Autóbusz-járműfedélzeti eszközök:

- Fedélzeti számítógépek
- Járművezetői kezelő berendezések
- Utasszámláló rendszer fedélzeti eszközei
- Utastéri tájékoztató monitorok
- Járatazonosító hangosítás
- Hangosító rendszer integrálása
- Kijelző készletek integrálása
- Jegyérvényesítő készülékek integrálása



Megvalósult fejlesztések



transIT menetrend: MVK Zrt.
HC Linear Kft.

ELTÁVOLÍTÁS

MEGNYITÁS



Letöltések



116 



Közlekedés

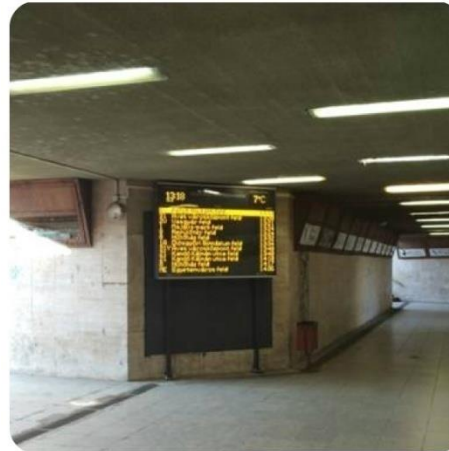


Hasonló

Integrált utastájékoztatási és előnyben-részesítési rendszer

A III. mérföldkő műszaki tartalma:

- **Központi infrastruktúra**
 - Adatbázis interfacek
- **Autóbusz megállóhelyi eszközök**
 - Normál és kiemelt megállóhelyi utastájékoztató kijelző
 - Végállomási utastájékoztató kijelző (Repülőtér, Búza tér)
 - Csomóponti utastájékoztató (Tiszai pu., Tiszai pu. aluljáró,
 - Egyetem, Újgyöri főtér)
 - Tájékoztató monitor (Újgyöri főtér utasváró)
 - Megállóhelyi környezet kiépítése (áramellátás és tartószerkezet)



Megvalósult fejlesztések

Integrált utastájékoztatósi és előnyben-részesítési rendszer

Csomóponti utastájékoztató kijelzők



Elektronikus jegyrendszer bevezetése a miskolci helyi közösségi közlekedésben

• Miskolc elsőként a megvalósításban!

- ✓ A Miskolc városi helyi közösségi közlekedésben
- ✓ Az MVK Zrt. szolgáltatási területén
- ✓ A Nemzeti Mobilfizetési Zrt-vel való együttműködésben (2015-2016)

▪ Az elektronikus jegyrendszer célja:

- *Bevételnövelés*
- *Jobb forgalomszervezés*

▪ A lakosság számára:

- *minőségi hozzáférést*
- *és további szolgáltatások igénybevételét teszi lehetővé*



Elektronikus jegyrendszer bevezetése a miskolci helyi közösségi közlekedésben

- **Miskolc elsőként a megvalósításban!**

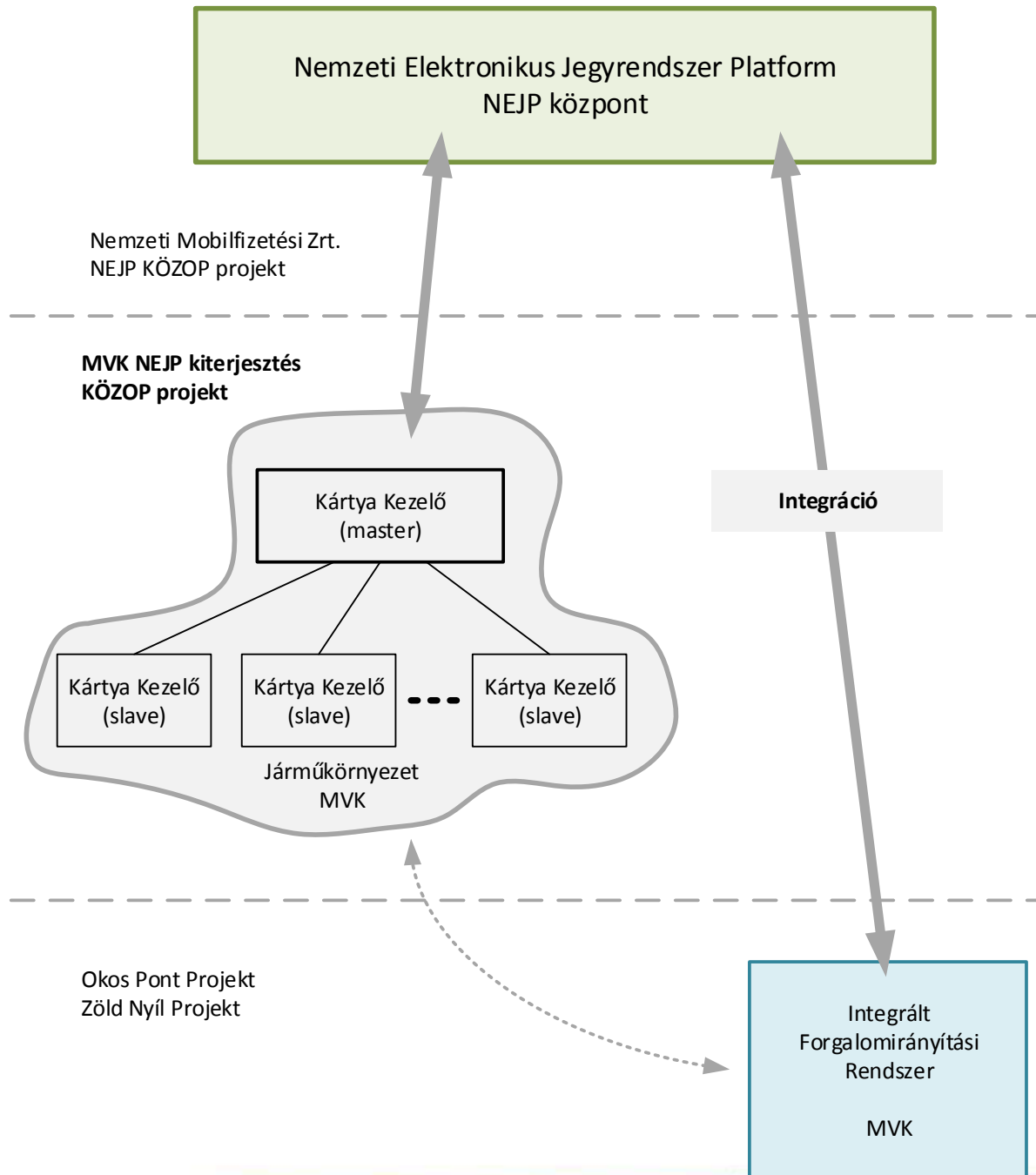
- **Megvalósuló funkcionalitás:**

- Kedvezményes és a teljes árú helyi közlekedési díjtermékek kezelése
- Kapcsolódó szolgáltatókkal (MÁV, VOLÁN) az átjárhatóság biztosítása

- **Projekt finanszírozás:**

- A rendszer a Nemzeti Mobilfizetési Zrt.-nél megvalósuló Nemzeti Elektronikus Jegyrendszer Platform pilot projektjeként kerül megvalósításra.
- Közlekedés Operatív Program, 5-ös prioritás (Városi és elővárosi közösségi közlekedés, környezetbarát fejlesztések).
- Becsült költségvetés: 385.000.000.-Ft (nettó)







Köszönöm a megtisztelő figyelmet!