





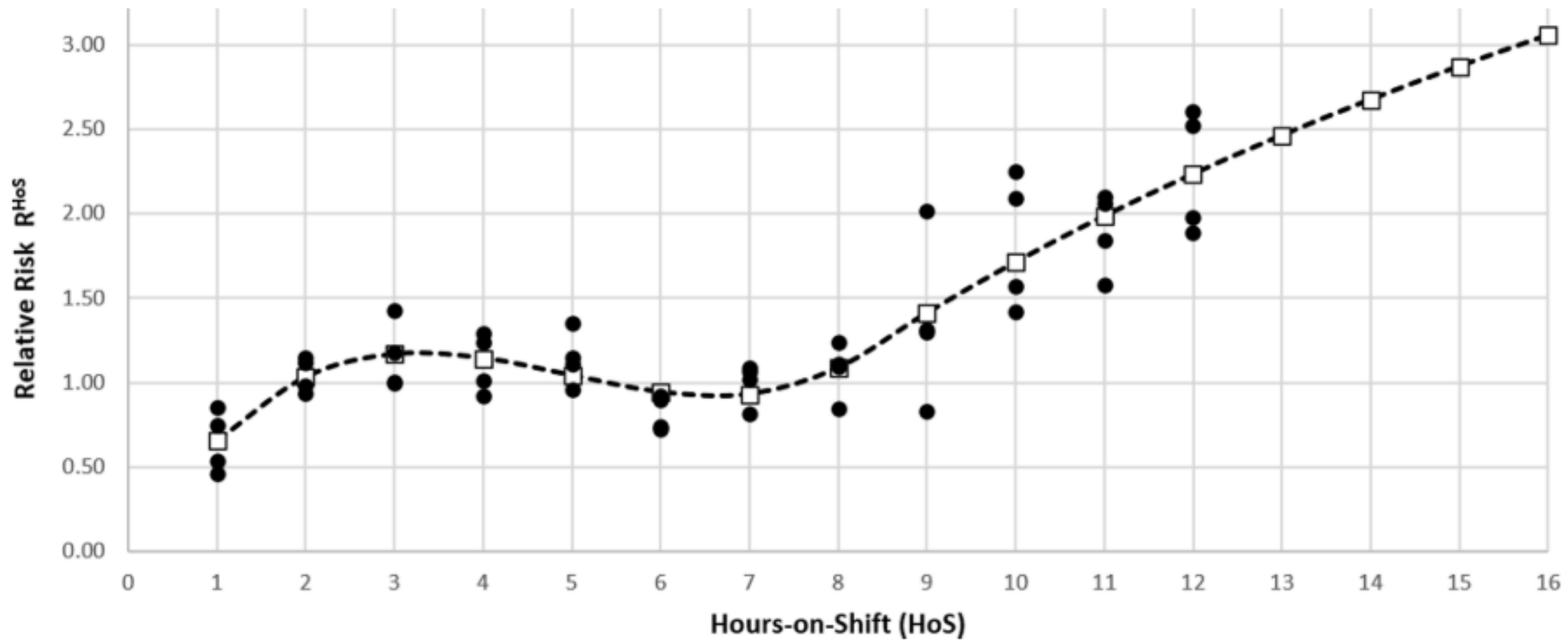
Önműködő
Vonalirányítás
szemszögéből

Szatmári Csaba
Ferenc
Forgalomirányítás

Kérdések, célok

- Központi forgalomirányítás
- Forgalm szabályozó feladatai
- Tevékenységek mennyisége





Leterheltség

- Hosszú szolgálatban töltött idő
- Fáradtság
- Baleseti kockázat

Jelző üzemmódok

- Nem önműködő
- Félig önműködő
- Önműködő
- Önműködő „vonat által vezérelt”

Nem önműködő

Biztosítóberendezés

- Mechanikus



Félig önműködő



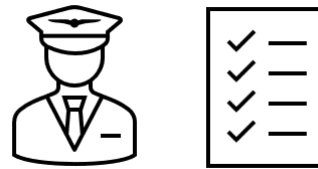
Biztosítóberendezés

- Mechanikus
- Jelfogós
- Elektronikus



Önműködő

Biztosítóberendezés



- Jelfogós
- Elektronikus



Önműködő „vonat” által irányított

- Felügyelet
- Napi menetrend
- Irányítói terv alapján



Biztosítóberendezés

- Jelfogós
- Elektronikus



Önműködő vonat által irányított

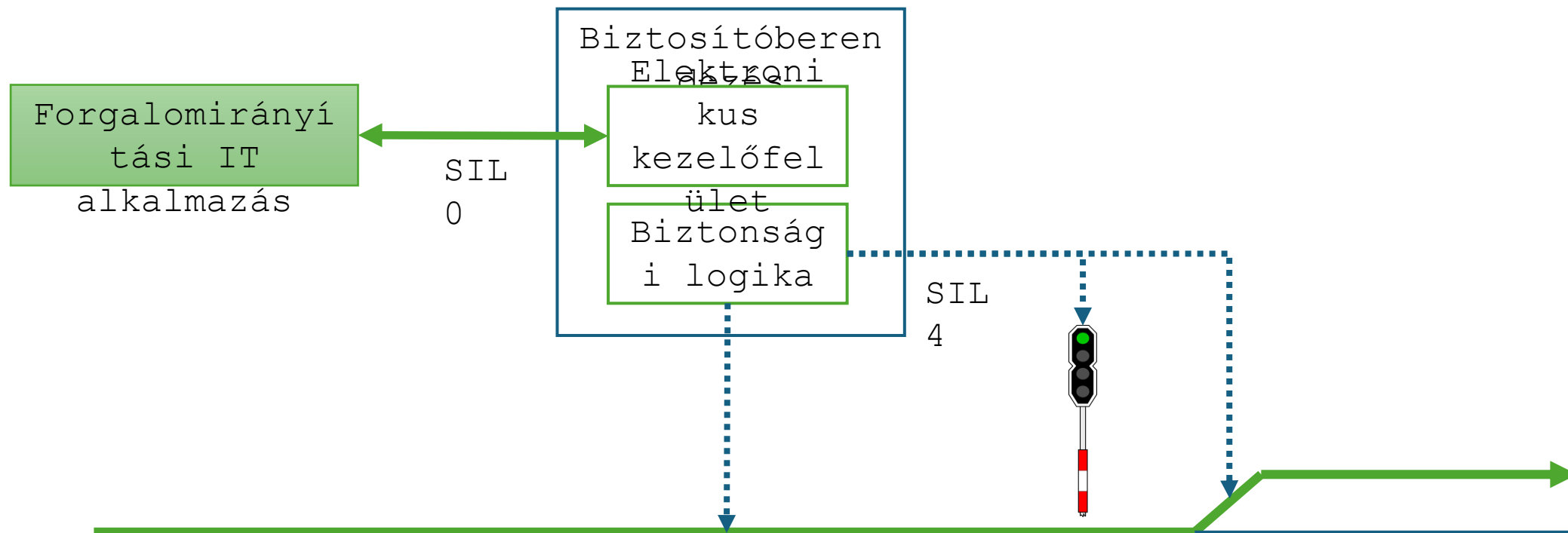
- Felügyelet
- Napi menetrend
- Irányítói terv alapján

Biztosítóberendezés

- Jelfogós
- Elektronikus



Megoldás



Forgalomirányítás

Napi kapacitás felhasználás - tervezés - végrehajtás

Kapacitás
stratégia
6 -> 2 év

Menetrend
tervezés
2 év -> 1 nap

Vonatforgalmi
terv
5 nap -> 30 perc

Irányítói terv
6 óra -> 30 perc

Végrehajtási
terv
30 -> 10 perc

Vágányút- /
jelző állítás
7 -> 3 perc

Vonat
közlekedés
3 -> 1 perc

Tényadat
0 perc ->

Idővonal

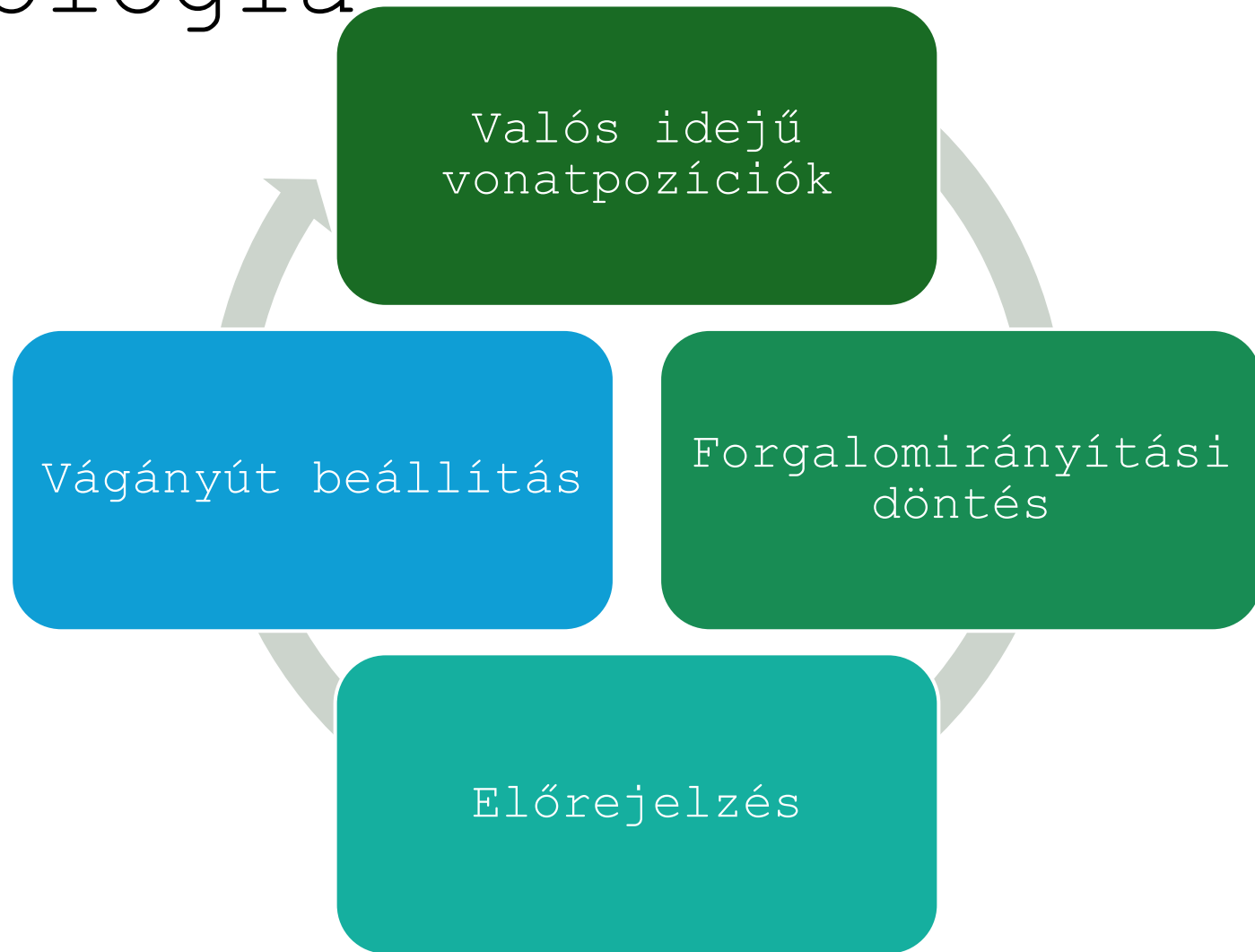
Forgalomirányítás

- Napi kapacitás felhasználás tervezés
- 30-60 perc előre
- Másodlagos késések minimalizálása

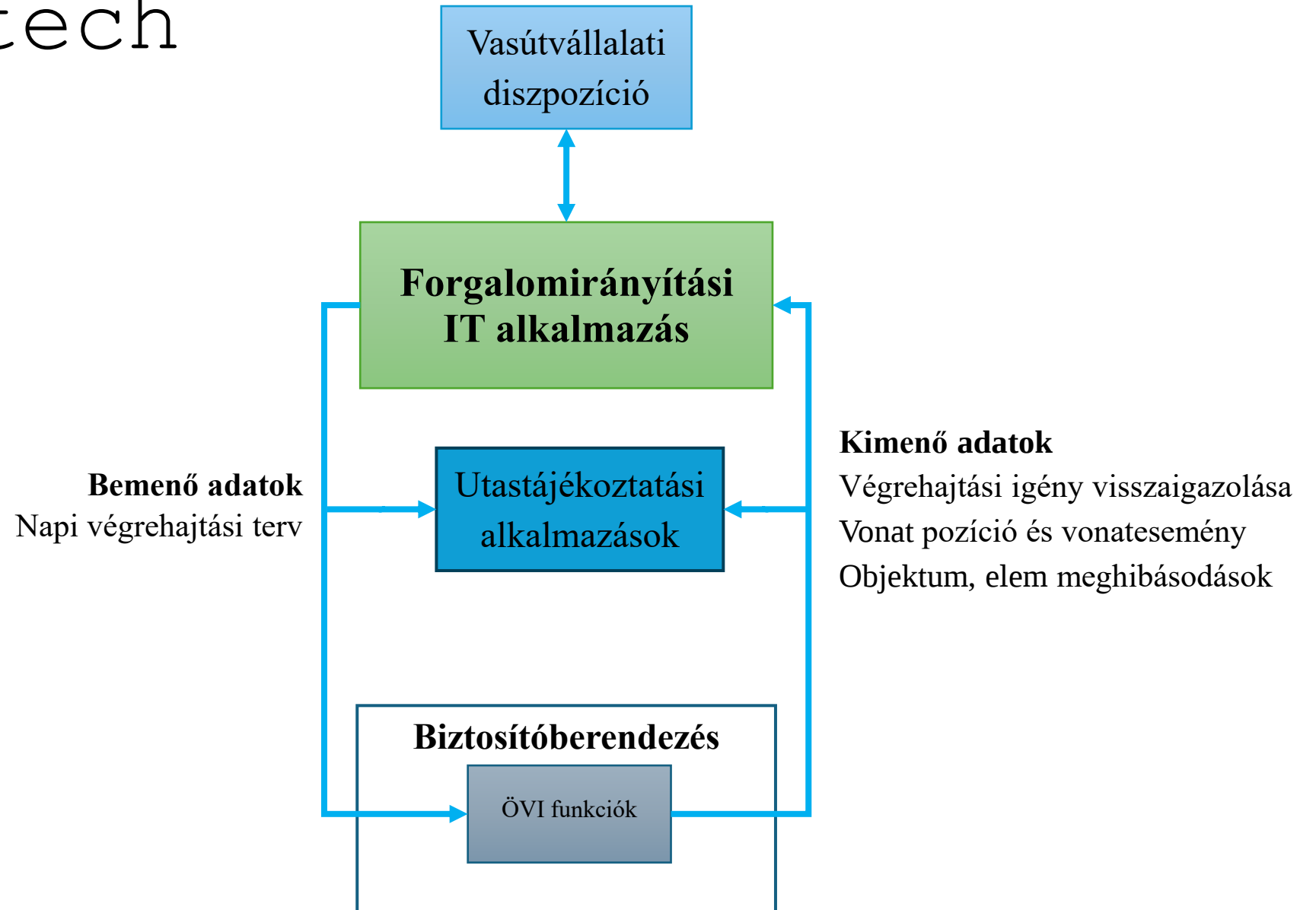
Forgalomszabályozás

- Terv végrehajtás
- Vágányút beállítás
- Forgalombiztonság

Technológia



Rendszertech nika



Vasútvállalat

Vasútvállalati
diszpozíció

Forgalomirányító

**Forgalomirányítási
IT alkalmazás**

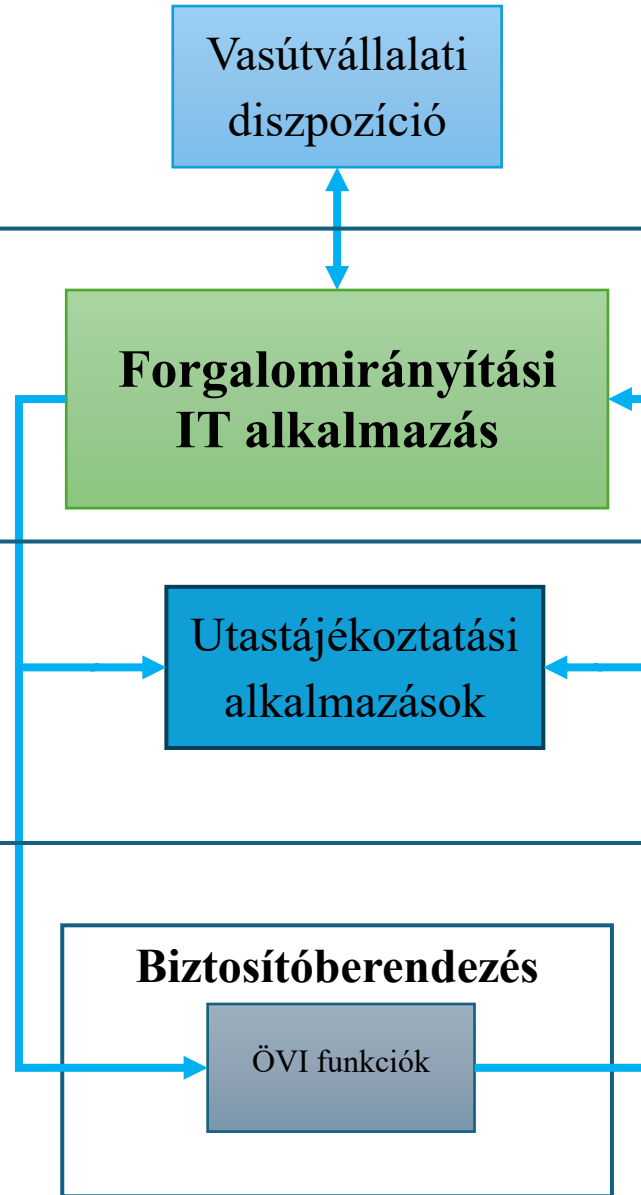
Utastájékoztató

Utastájékoztatási
alkalmazások

Forgalomszabályozó

Biztosítóberendezés

ÖVI funkciók



ÖVI-hez köthető funkciók

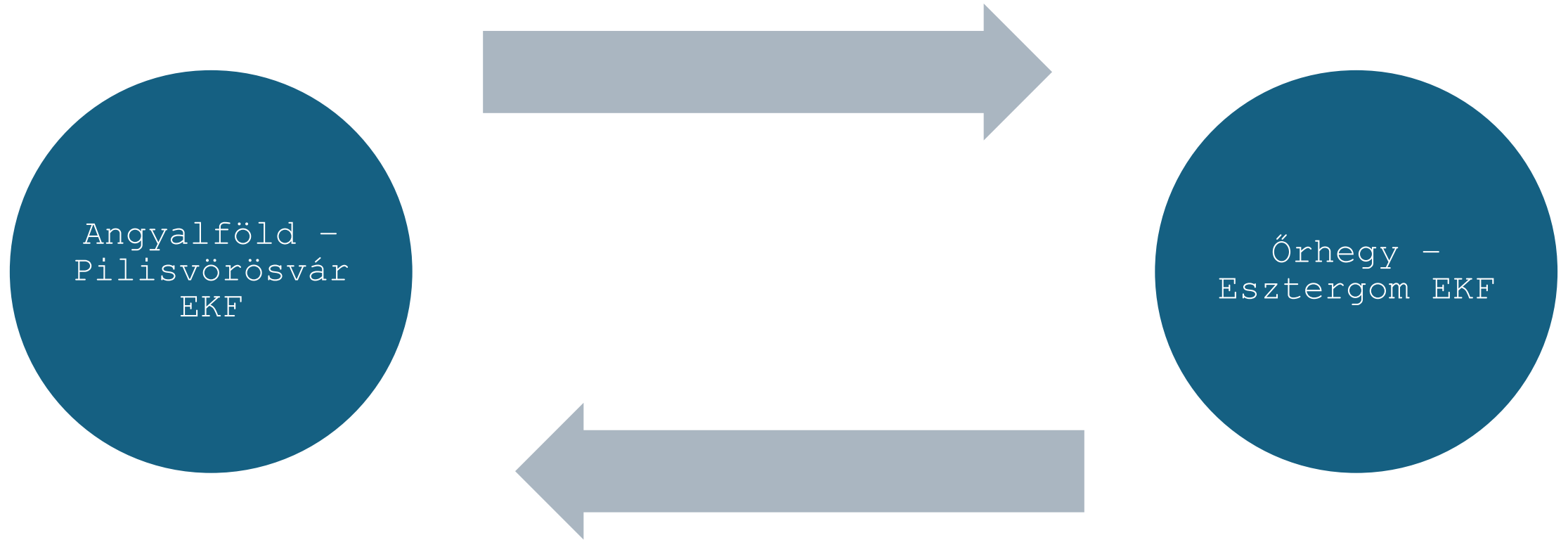
- Biztosítóberendezés (Elektronikus kezelőfelület)
- Napi menetrend fogadás a forgalomirányításból
- Vonatszám hozzárendelés / átadás
- Főjelző előtti behatási pont
- Önműködő sorompó üzem

Itthoni próbák

- Budaörs – Hegyeshalom
- Pusztaszabolcs–Pécs
- Szegedi KÖFI
- Püspökladány – Ebes
- Százhalombatta –
Pusztaszabolcs



Vonatszám hozzárendelés, átadás

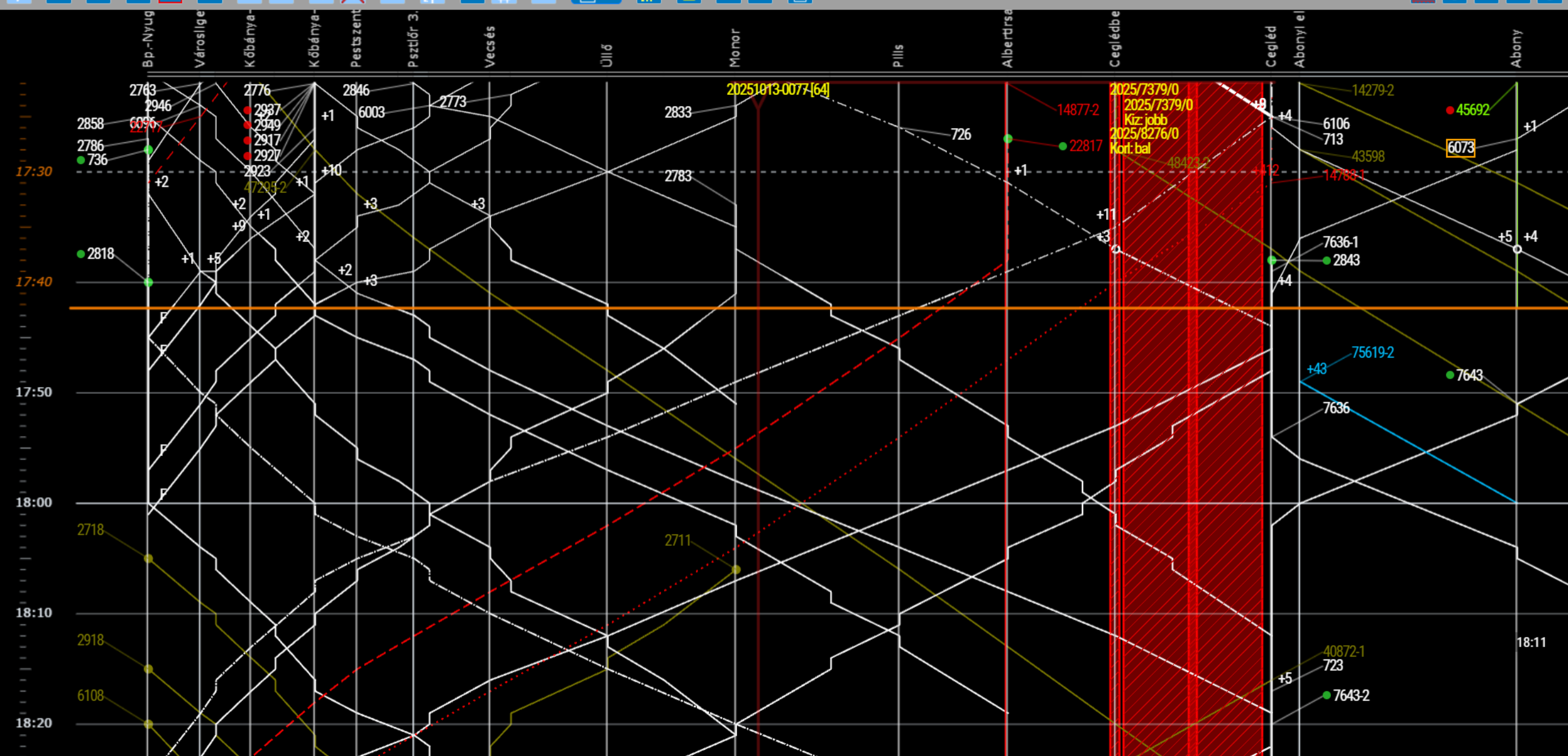
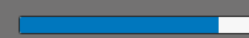
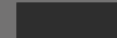


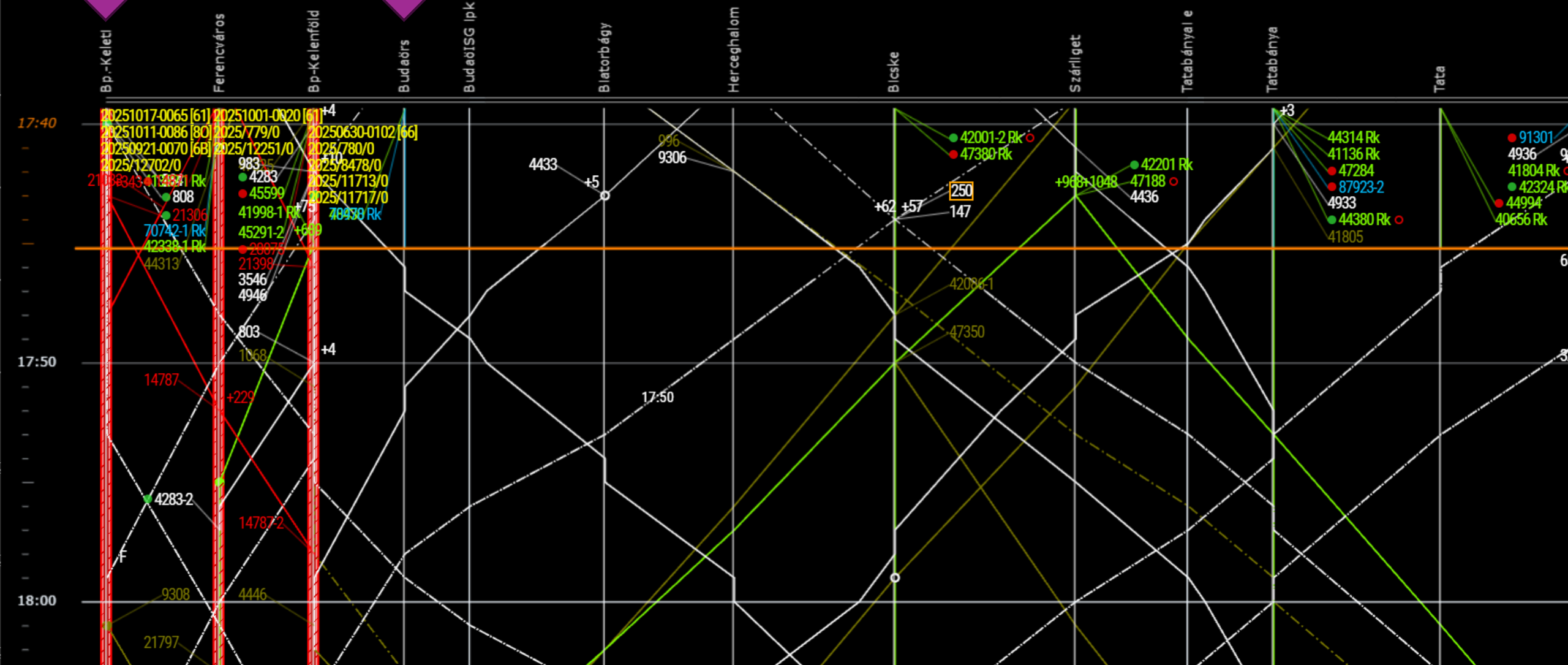
Egy forgalomirányítói
munkagrafikon!



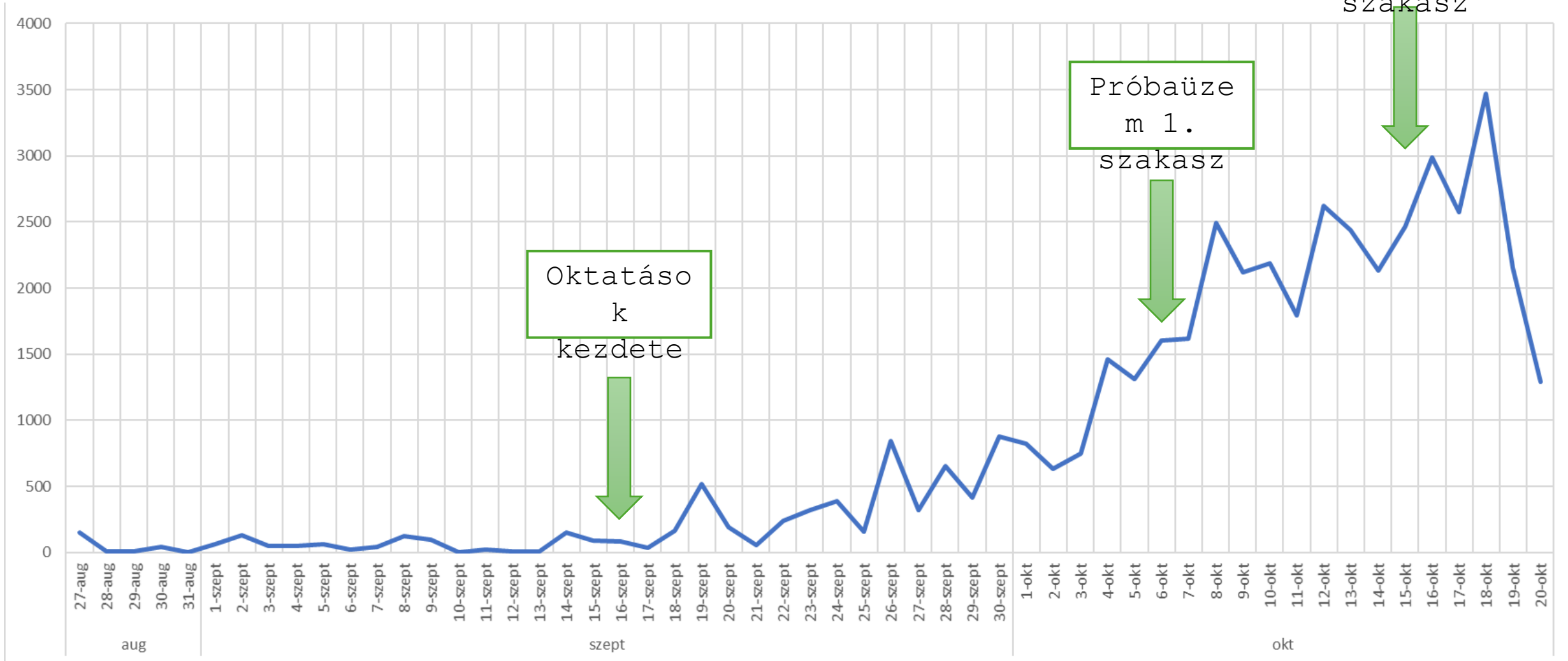
1010 - 100a - Bp.Nyugati - Cegléd - Szajol

Vonatszám

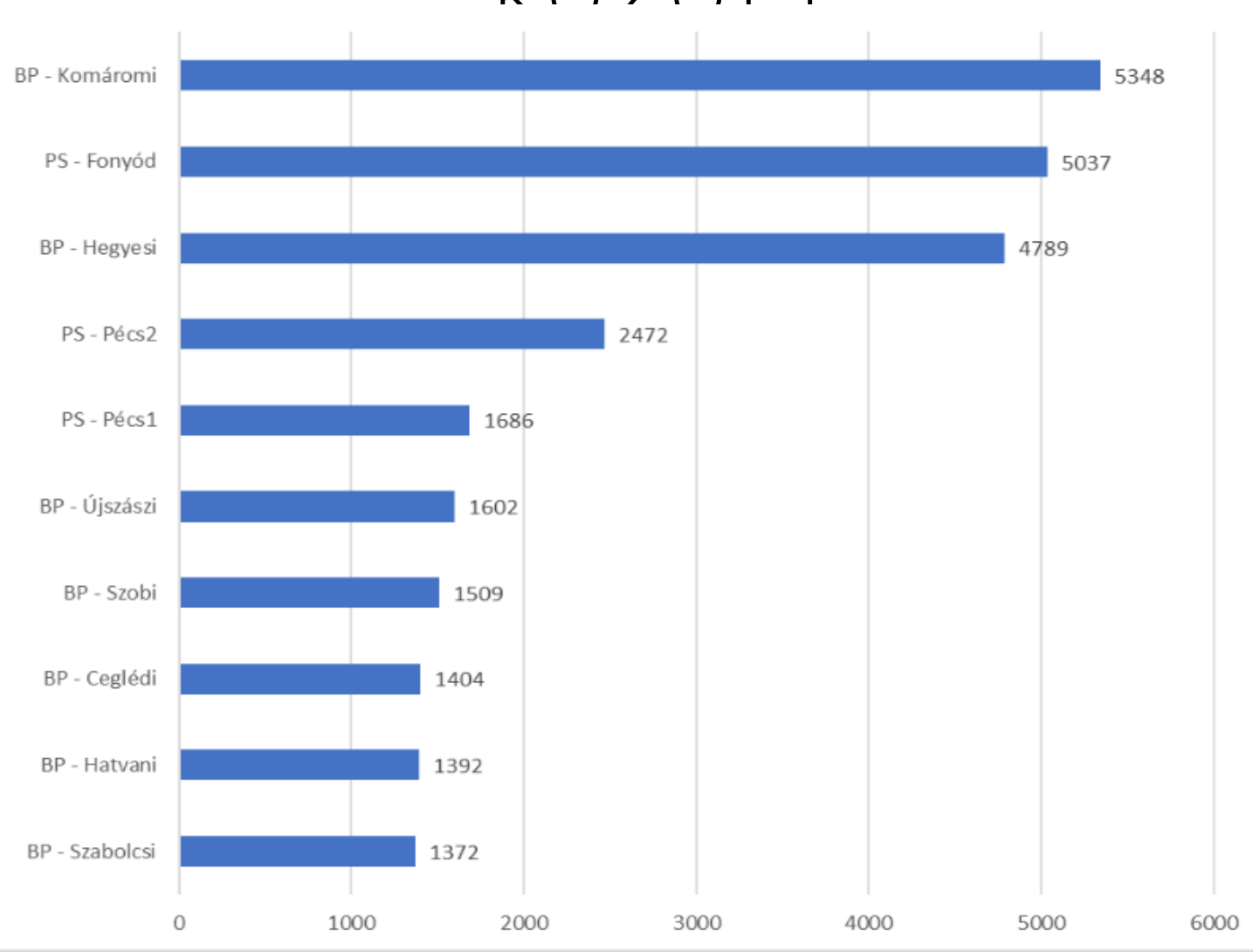




Irányítói munkagrafikon bevezetés



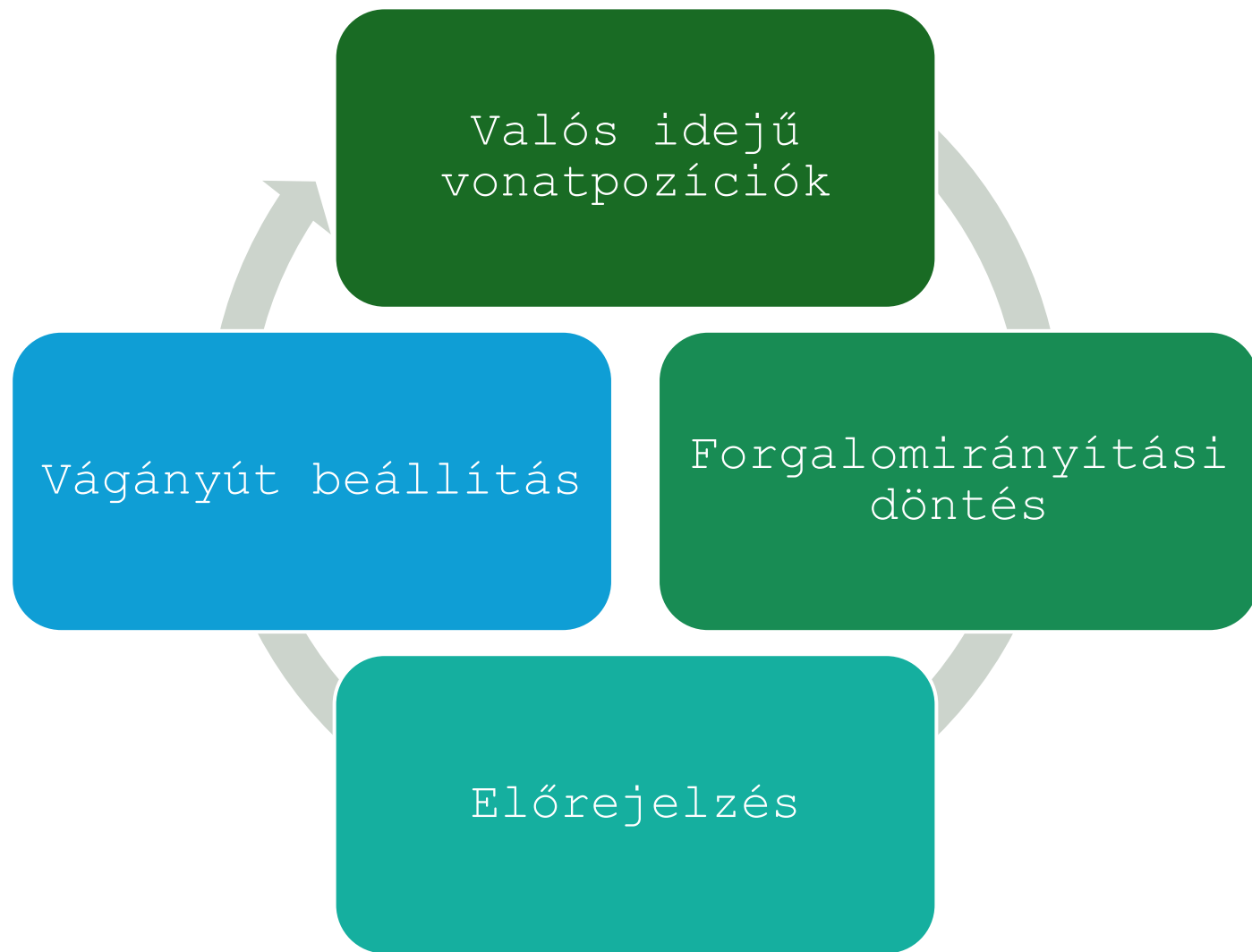
Forgalomirányítói munkahelyek aktivitása 2025.10.06-20. között



Irányítói statisztika lebontva



4 percenként be kell
avatkozni

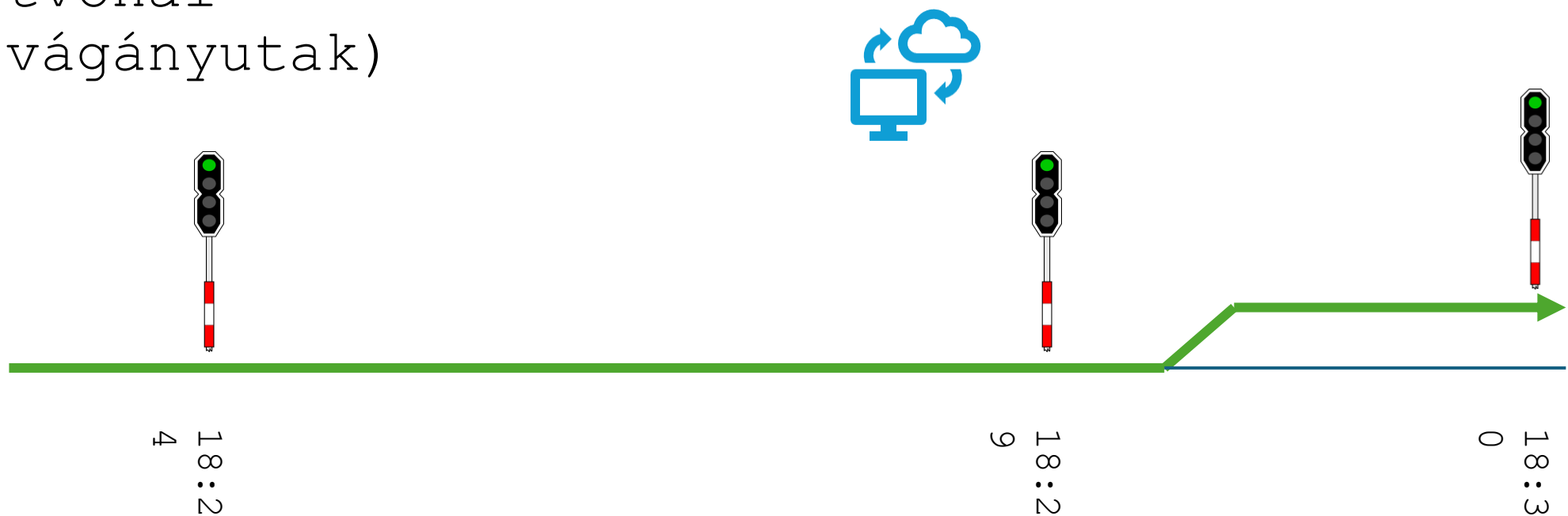


Leggyakoribb műveletek

Esemény idő módosítása	21166
Rendkívüli megállás	10050
Tartózkodási idő módosítása	4940
Irányítói feltartóztatás szolgálati helyen	2516
Rendkívüli áthaladás	1527
Helyes/helytelen vágányon közlekedés	1140
Szöveges megjegyzés	1095
Új előrejelzés létrehozása kiindulási állomáson	604
Előztetés - másodlagos menetvonal	435
Előztetés - elsődleges menetvonal	273

ÖVI

- Napi menetrend
- Útvonal
(vágányutak)



Aktuális
hiányosságok

Aktuális hiányosságok

- Vonatszám hozzárendelés
- Napi menetrendi interfész fogadása a biztosítóberendezésben
- Globális forgalomirányítási alkalmazás ✓
- Forgalomirányítási döntés → Utastájékoztató

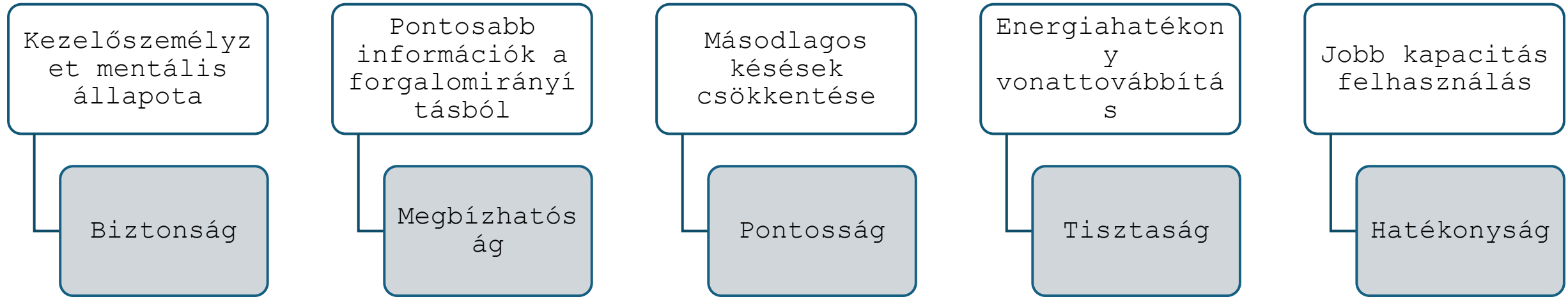
Következő feladatok

- KÖFI-k „felokosítása” a napi menetrend IF fogadásra
ÖVI „feltétfüzet” alapján
- MGM alkalmazásban hálózati forgalomirányítás
funkcionális bővítése
- Vonatszám átadás megvalósítása
- WebPult kiterjesztés

Középtávú feladatok

- Utastájékoztató rendszerek szinkronizálása
- Vasútvállalati diszpozíció

Hasznosság





Köszönöm szépen a
figyelmet!