

KÖFI rendszerek az önműködő vonatirányítás szempontjából

to „B” or not to „B”

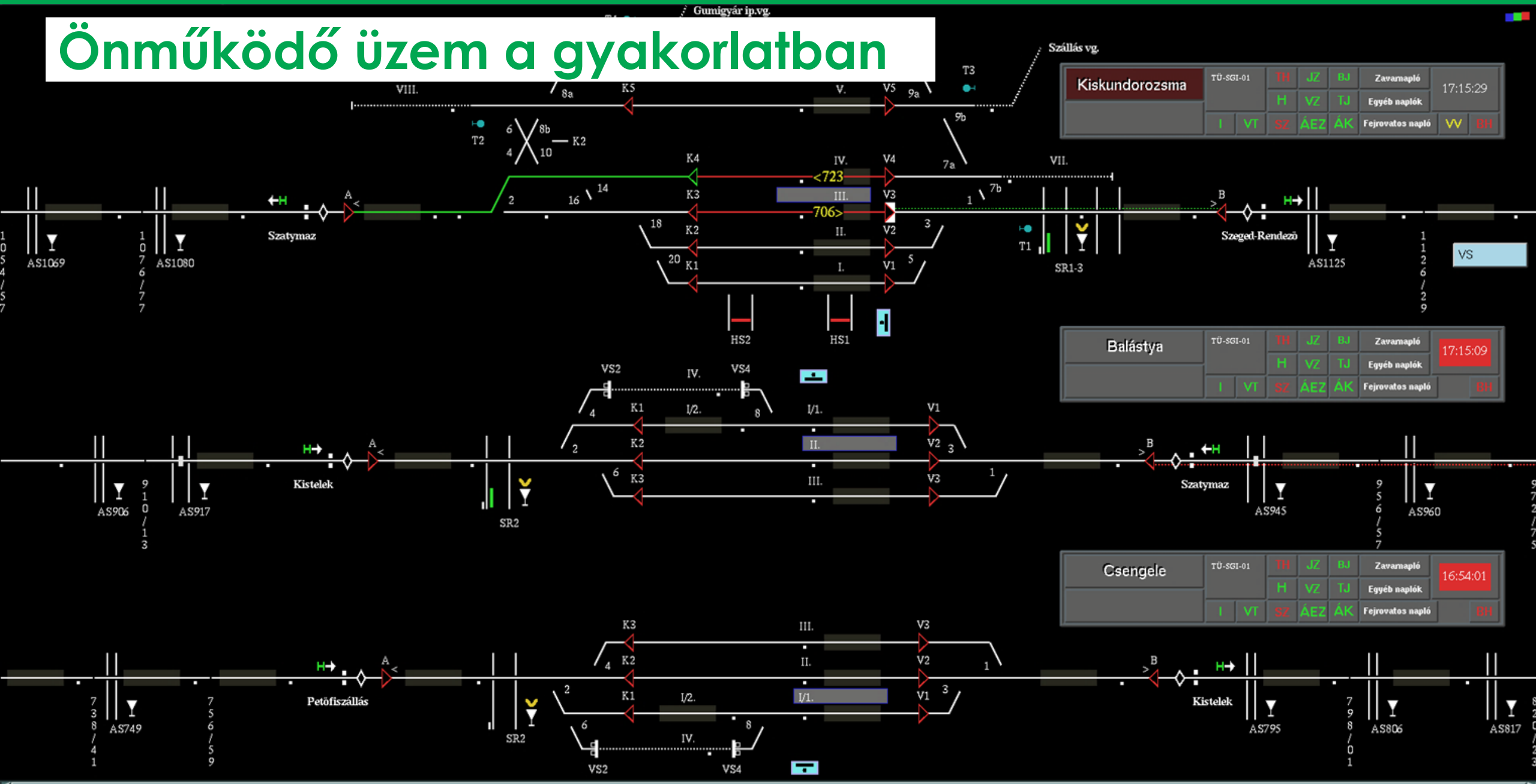
Csikós Péter
Műszaki Igazgató

KÖFE/KÖFI funkciók

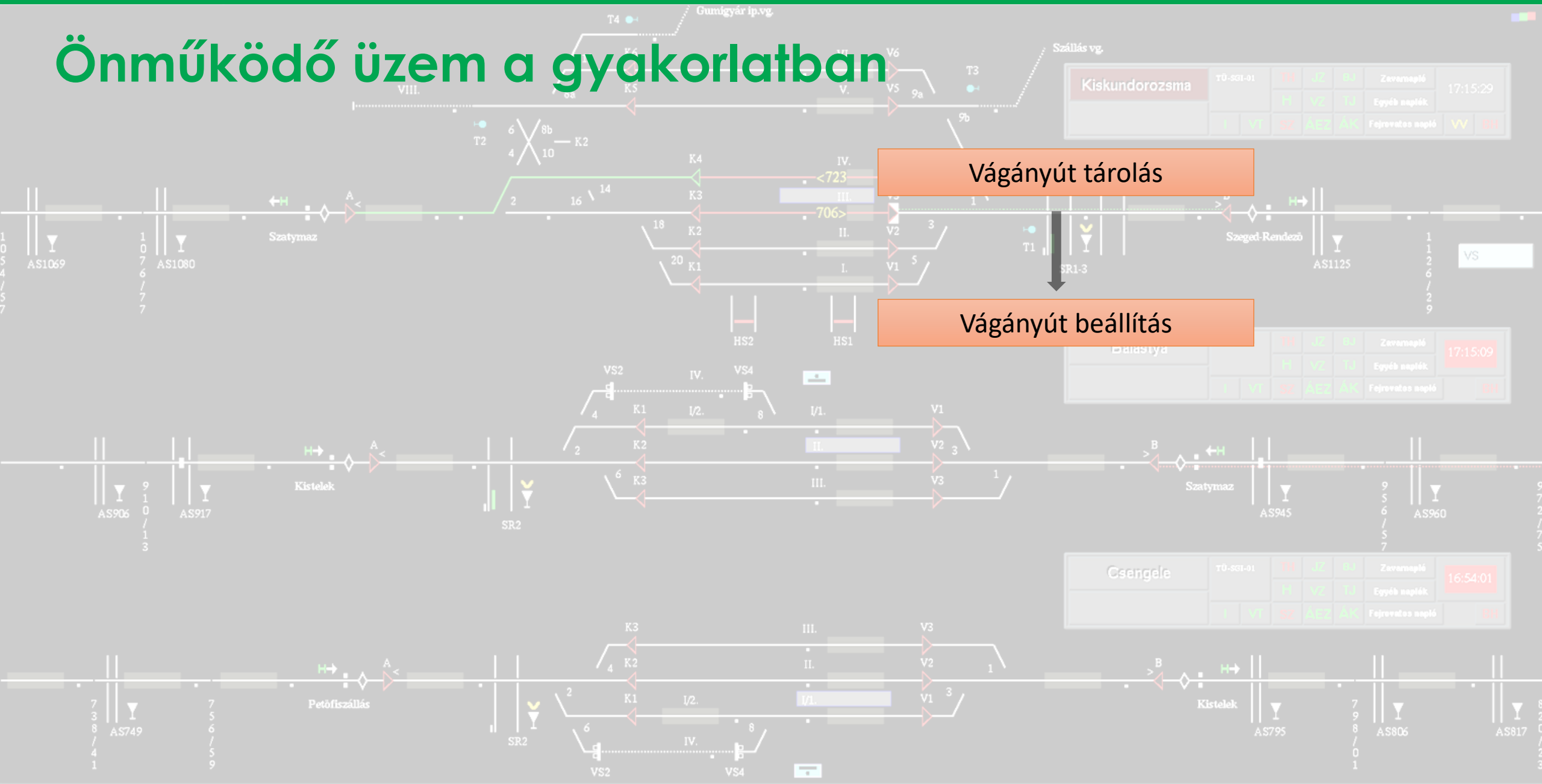


- Elektronikus kezelőfelületen megvalósított teljes körű távvezérlés és visszajelentés
- Jogosultságok kezelése
- Naplózás, Archív adatok visszakeresése, MOZI funkció
- Vonatszámok követése
- Vonatinformációk kezelése
- Menetvonalak kezelése, Menetgrafikon
- Elektronikus engedélykérés
- Fejrovas napló
- Utastájékoztató rendszer támogatása
- Adatkapcsolat külső rendszerek felé
 - VPE
 - FOR
 - Pass2
 - VIHAR
- Automatikus működések
 - Vágányút tárolás
 - Automatikus üzem, ÖJÜ
 - Menetrend alapú automatikus üzem

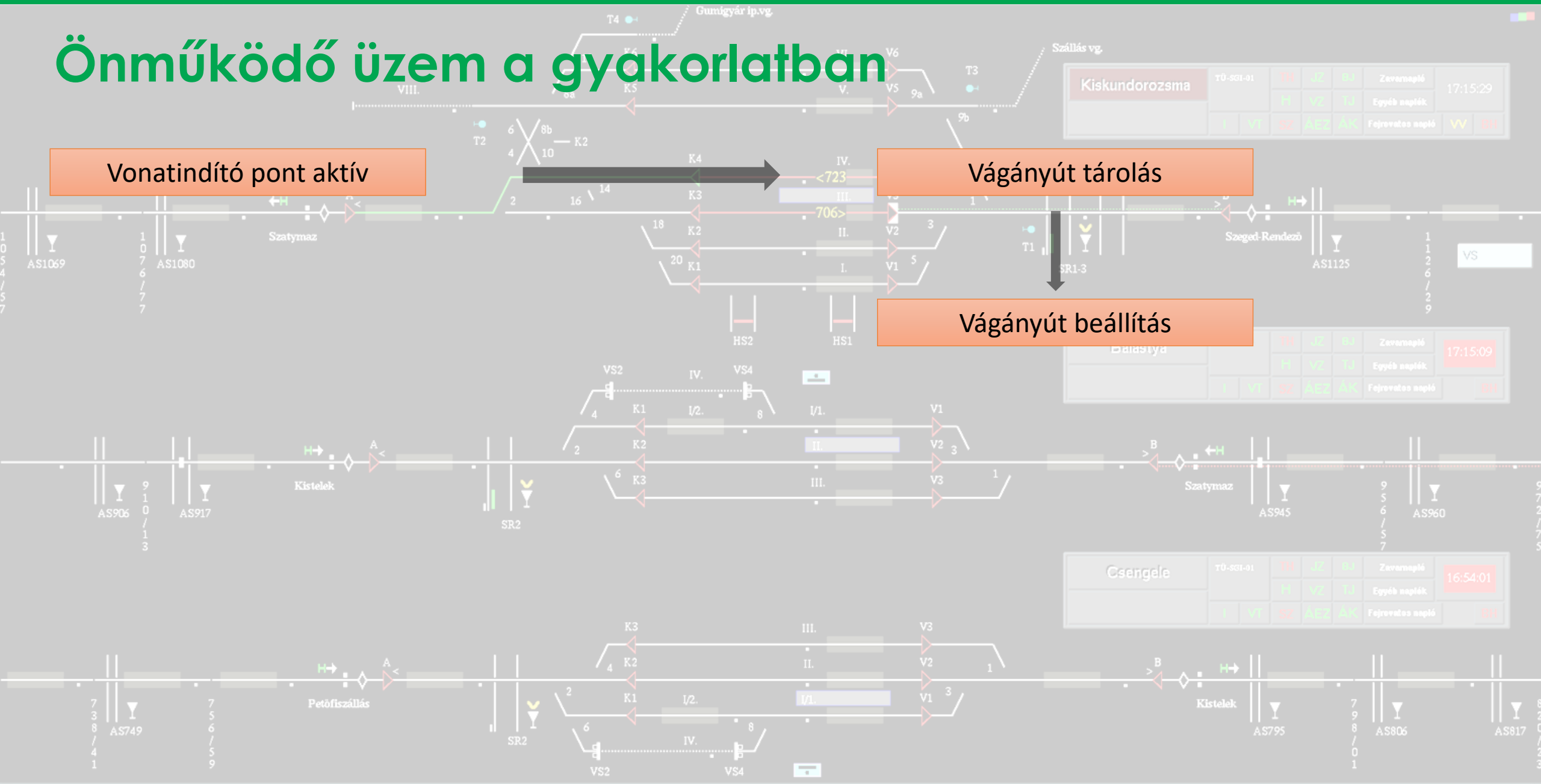
Önműködő üzem a gyakorlatban



Önműködő üzem a gyakorlatban



Önműködő üzem a gyakorlatban



Önműködő üzem a gyakorlatban

Vonatindító pont aktív

Vonatszám
ellenőrzése

Érvényes
menetengedély van

Vágányút tárolás

Vágányút beállítás

RT

Érkező vonatok

Állomási vonatok
931--8-20170116

CS

Közeledési mód
☒ Állomástáv.
 ☐ Térközi
 ☐ Ellenmenet

ENGEDÉLY KÉRÉS

Kérés

Engedélyes

ENGEDÉLY ADÁS

Kérelem

Engedélyes

Lezár

ENGEDÉLYKÉRÉS ABLAK

Feltétel: A FELTÉTEL SZÖVEGE A LEFELE MUTATÓ NYÍLLAL VALASZTHATÓ KI -->

Mehet-e kb 11 óra 39 perckor 456 méterrel a 931--8-20170116 számú vonat

Csoma állomásra a vágányon ?

Különleges rakomány

Operátori megjegyzés

Megjegyzés

Üzenet szomszédnak

Szolgáltató neve Prolan Zrt.

KÉRÉS MEGSEM

Feltétel elfogadása

A számú vonat

állomásra jöhet vágányon.

Üzenet

Szolgáltató neve

ENGEDÉLY NYUGTÁZÁSA

Önműködő üzem a gyakorlatban

Vonatindító pont aktív

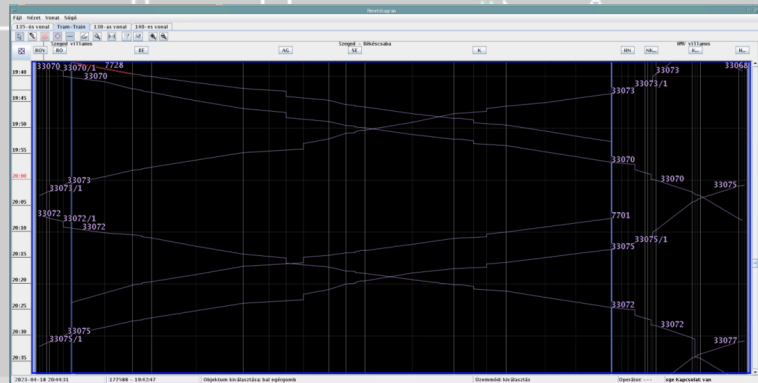
Vonatszám
ellenőrzése

Vonat indulási idő
ellenőrzése

Érvényes
menetengedély van

Vágányút tárolás

Vágányút beállítás



engedelykeres_ablak

ENGEDÉLYKÉRÉS ABLAK

Feltétel: --> A FELTÉTEL SZÖVEGE A LEFELE MUTATO NYILLAL VALASZTHATO KI -->

Mohet-e kb 11 óra 39 perkor 456 méterrel a 831--9-20170116 számú vonat

Csoma állomásra a vágányon?

Különleges rakomány

Operátori megjegyzés

Megjegyzés

Üzenet szomszédnak

Szolgáltató neve Prolan Zrt.

KÉRÉS MEGSEM

Feltétel elfogadása

A számú vonat

állomásra jöhet vágányon.

Üzenet

Szolgáltató neve

ENGEDÉLY NYUGTÁZÁSA

Önműködő üzem a gyakorlatban

Vonatindító pont aktív

Vonatszám
ellenőrzése

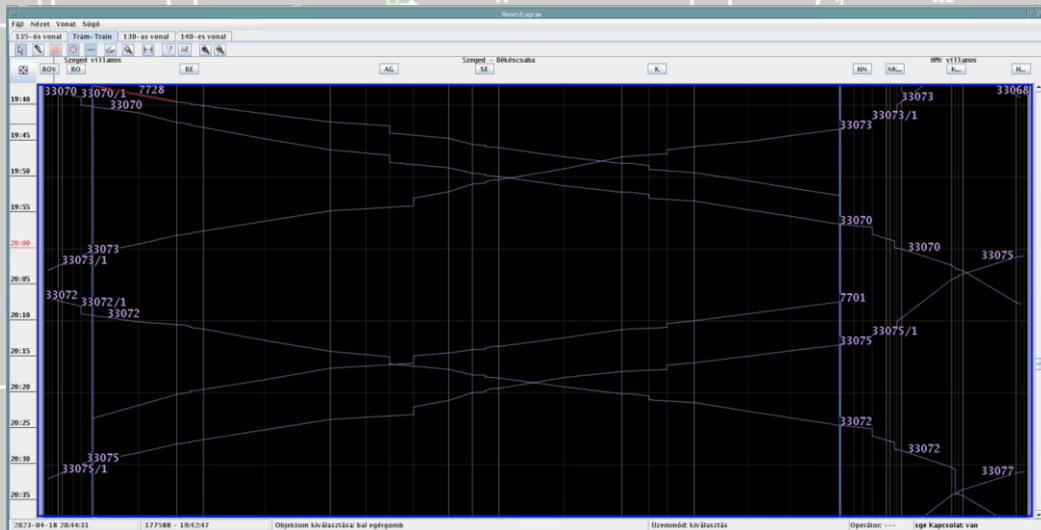
Vonat indulási idő
ellenőrzése

Tervezett irány
Fogadóvágány

Érvényes
menetengedély van

Vágányút tárolás

Vágányút beállítás



The screenshot shows a 'KÉRÉS' (Request) form for a train movement. The form includes fields for 'Feltétel' (Condition), 'Művelet' (Operation), 'Csoport' (Group), 'Állomásra' (To station), and 'Vágányon' (On track). It also has a 'KÉRÉS' button and a 'MÉGSER' button.

Önműködő üzem a gyakorlatban

Vonatindító pont aktív

Vonatszám
ellenőrzése

Vonat indulási idő
ellenőrzése

Tervezett irány
Fogadóvágány

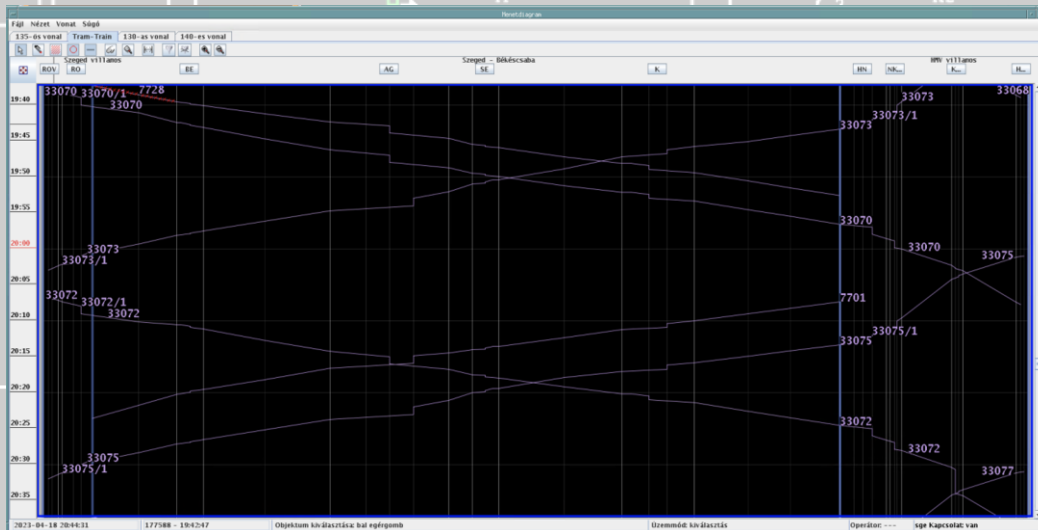
Menetirány
ellenőrzése

Érvényes
menetengedély van

Menetirány kérés

Vágányút tárolás

Vágányút beállítás



ENGEDÉLYKÉRÉS ABLAK

Feltétel: A FELTÉTEL, SZÖVEGE A LÉTELELMUTATÓ NYILVAL VALASZTHATÓ K1 ->

Mohet-e kb 11 óra 30 perckor 638 motorral a 101-8-20170116 számú vonat

Csorna állomásra a vágányon?

Küldéses rakomány

Operatori megjegyzés

Megjegyzés

Üzenet szomszédnak

Szolgáltatónév: Prolan Zrt.

KÉRÉS MEGSEMI

Feltétel elfogadása

A számú vonat állomásra jöhet vágányon.

Üzenet

Szolgáltatónév

ENGEDÉLY NYUGTÁZÁSA

Önműködő üzem a gyakorlatban

Vonatindító pont aktív

Vonatszám
ellenőrzése

Vonat indulási idő
ellenőrzése

Tervezett irány
Fogadóvágány

Menetirány
ellenőrzése

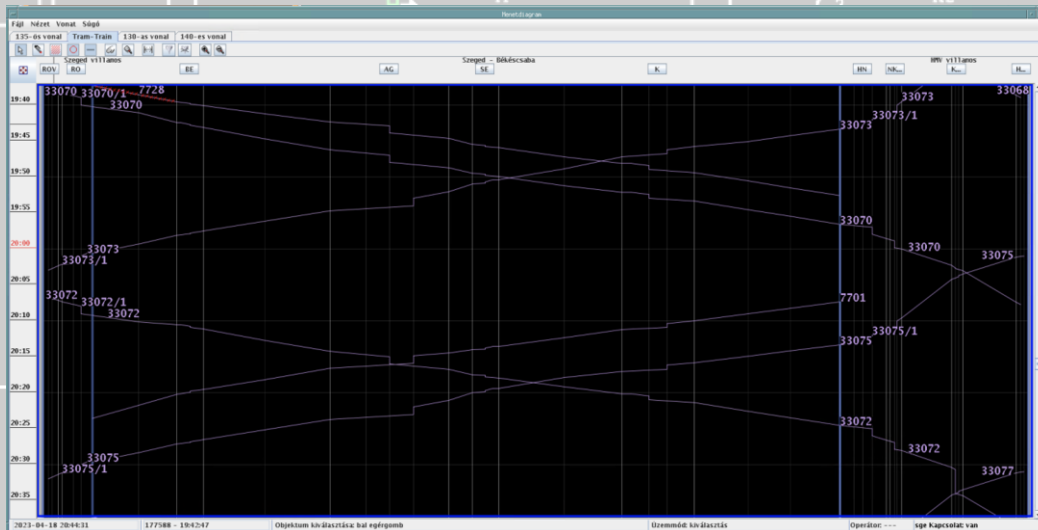
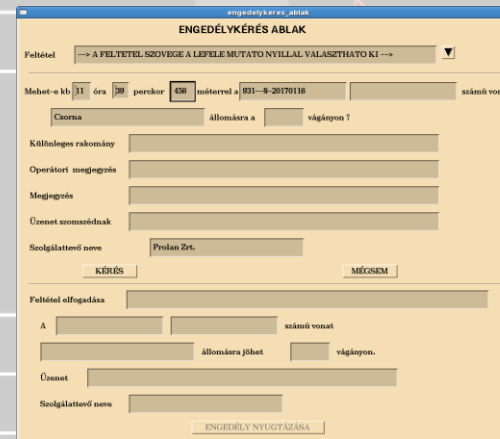
Érvényes
menetengedély van

Menetirány kérés

Sorompó csukvatartás

Vágányút tárolás

Vágányút beállítás

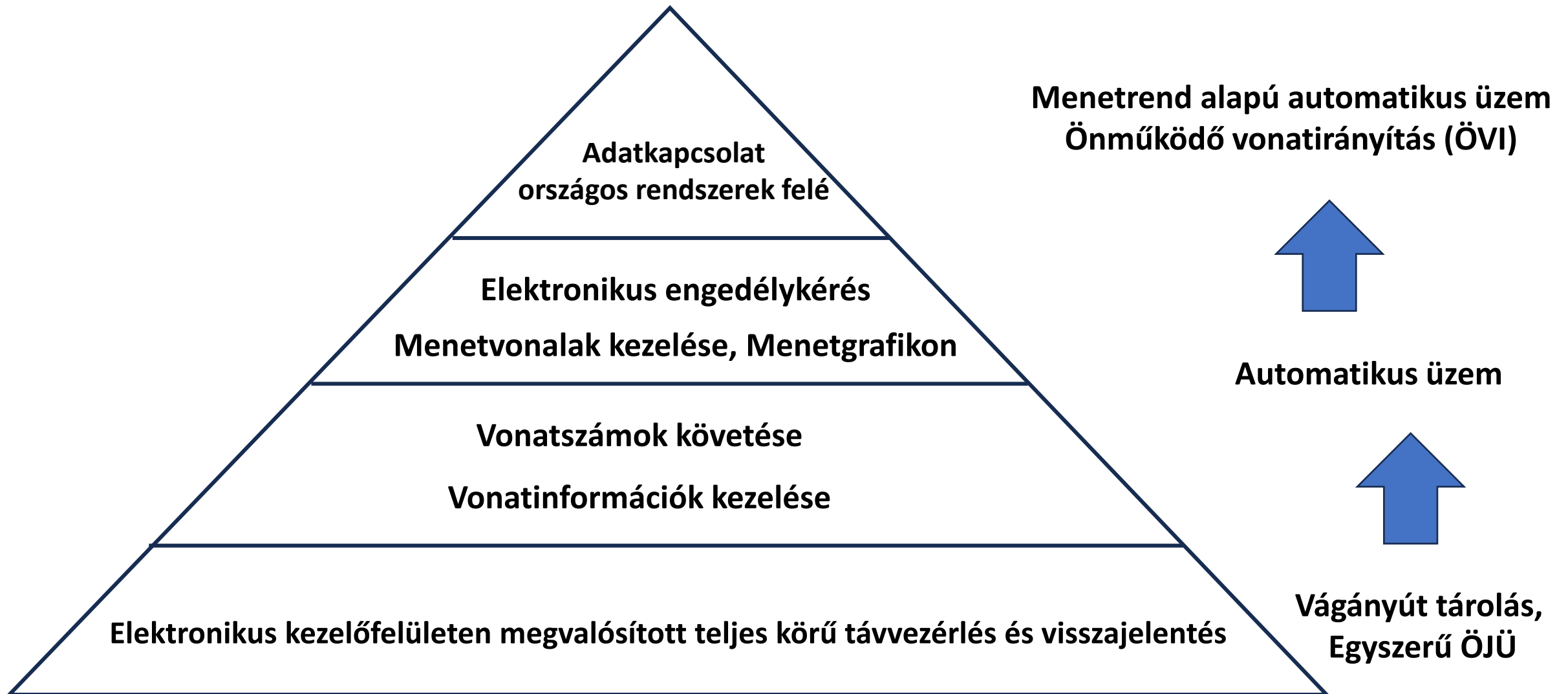
The screenshot shows a 'MENETIRÁNY KÉRÉS ABLAK' (Train Direction Request Window). It contains several input fields and buttons. The 'Feltétel' (Condition) field is set to 'A FELTÉTEL, SZÖVEGE A LEFEJEZŐTŐ NYILAL VALASZTHATÓ K1 ->'. The 'Művelet' (Operation) field is set to 'K1'. The 'Központ' (Center) field is set to 'K1'. The 'Állomások' (Stations) field is set to 'K1'. The 'Vágányok' (Tracks) field is set to 'K1'. The 'Szolgáltatás neve' (Service name) field is set to 'Prolan Zrt.'. The 'KÉRÉS' (Request) button is highlighted. Below the form, there is a section for 'Feltétel elfogadása' (Condition acceptance) with fields for 'A', 'B', and 'C'.

KÖFE/KÖFI funkciók az automatikus üzem szempontjából



- Elektronikus kezelőfelületen megvalósított teljes körű távvezérlés és visszajelentés
- Jogosultságok kezelése
- Naplózás, Archív adatok visszakeresése, MOZI funkció
- Vonatszámok követése
- Vonatinformációk kezelése
- Menetvonalak kezelése, Menetgrafikon
- Elektronikus engedélykérés
- Fejrovas napló
- Utastájékoztató rendszer támogatása
- Adatkapcsolat külső rendszerek felé
 - VPE
 - FOR
 - Pass2
 - VIHAR
- Automatikus működések
 - Vágányút tárolás
 - Automatikus üzem, ÖJÜ
 - Menetrend alapú automatikus üzem

KÖFE/KÖFI funkciók az automatikus üzem szempontjából



Önműködő vonatirányítás (ÖVI) a gyakorlatban

Vonatindító pont aktív

Vonatszám
ellenőrzése

Vonat indulási idő
ellenőrzése

Tervezett irány
Fogadóvágány

Menetirány
ellenőrzése

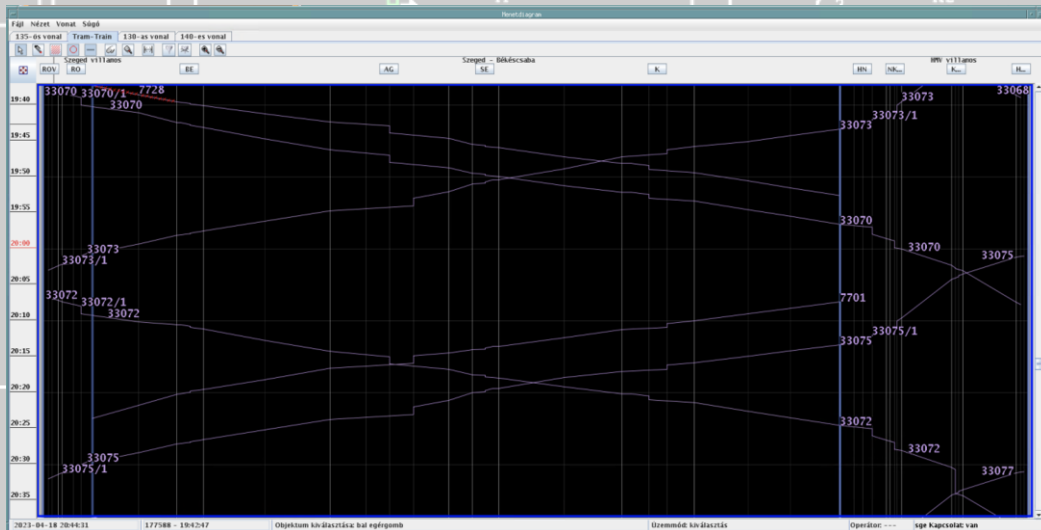
Érvényes
menetengedély van

Menetirány kérés

Sorompó csukvatartás

Vágányút tárolás

Vágányút beállítás



ENGEDÉLYKÉRÉS ABLAK

Feltétel: A FELTÉTEL SZÖVEGE A LEFEJEZŐTŐ NYILAL VALASZTHATÓ K1->

Mohet-e kb 11 óra 30 perckor K1 motorral a K1-8-20170118 számú vonat

Csorna állomásra a vágáson?

Külsőleges rakomány

Operatori megjegyzés

Megjegyzés

Üzenet szomszédoknak

Szolgáltatónév: Prolan Zrt.

KÉRÉS MEGSEMI

Feltétel elfogadása

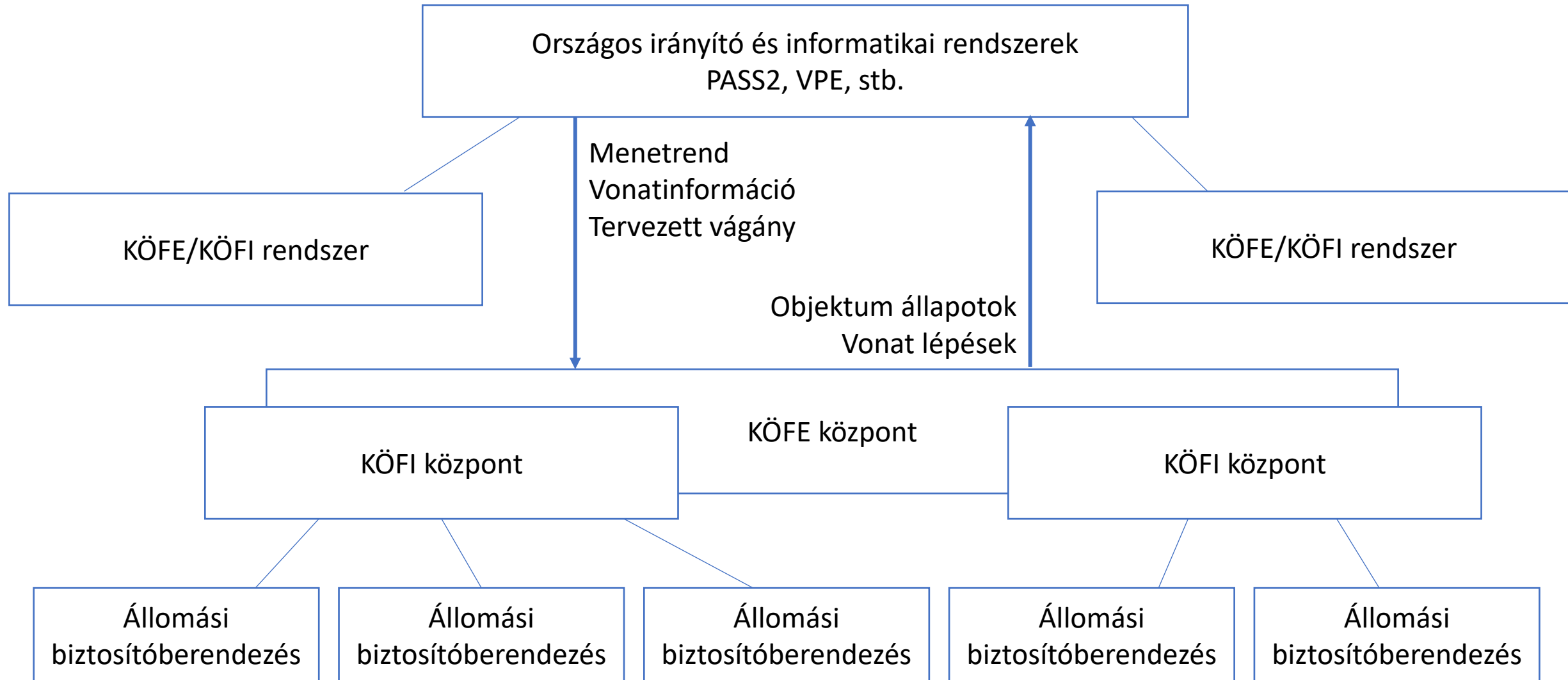
A számú vonat állomásra jöhet vágáson.

Üzenet

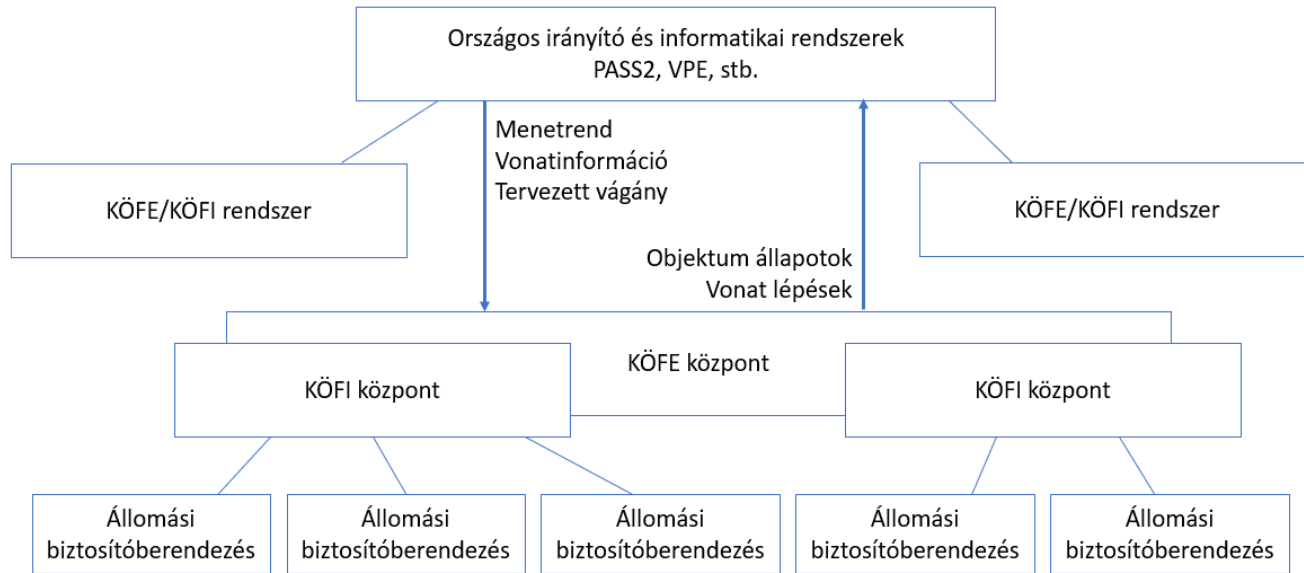
Szolgáltatónév

ENGEDÉLY NYUGTÁZÁSA

Önműködő vonatirányítás (ÖVI) a gyakorlatban



Önműködő vonatirányítás (ÖVI) a gyakorlatban



Felelőségi körök pontosítás.

Forgalmi szempontok egyértelmű megfogalmazása.

Teljes hálózatra megfogalmazott célok lebontása:

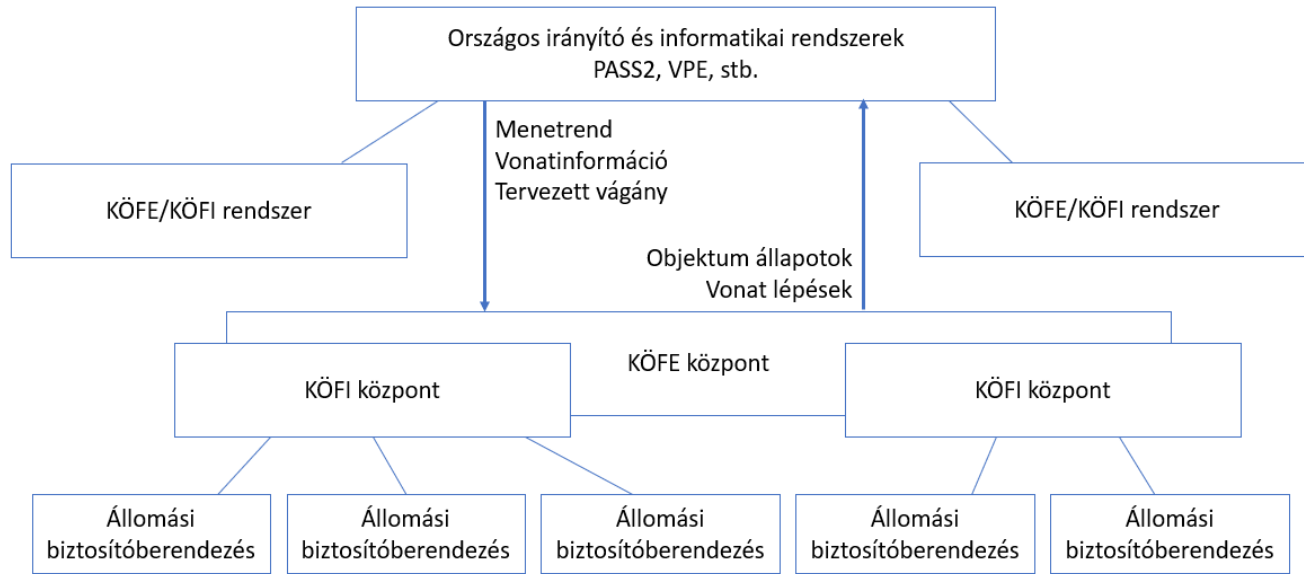
- vonalakra
- állomásokra

Irányításban résztvevők oktatása, irányító „csapat” kiépítése.



A gép forog, az alkotó pihen

Önműködő vonatirányítás (ÖVI) diagnosztika



Önálló rendszerek:

- Biztosítóberendezések
- Távvezérlő központok
- Áramellátás
- Távközlés
- Adatátvitel
- Üzemeltetői rendszerek PASS2, VPE, stb.



Önműködő vonatirányítás (ÖVI) diagnosztika

Önálló rendszerek:

- Biztosítóberendezések
- Távvezérlő központok
- Áramellátás
- Távközlés
- Adatátvitel
- Üzemeltetői rendszerek PASS2, VPE, stb.

Egységes diagnosztikai interfész

- Üzemeltetői elvárások
- Egységes diagnosztikai felület
- Naplók és Diagnosztikai adatok
 - Közös idővel
 - Egységes listában

Gyorsabb hibabehatárolás

Prediktív beavatkozás akár AI alapú kiértékelés



A gép forog, az alkotó pihen



www.prolan.hu

Köszönöm a figyelmet!

Csikós Péter
Műszaki Igazgató