









Helyi Határállomási Rendszer és kapcsolódó programok

Főbb jellemzőik:

- Helyi sziget üzemmódban is működhetnek
- Helyi PC-s szerverek
- A technológia végrehajtását gépesítik
- A különböző egymással nem kompatibilis rendszerek közt kapcsolatot működtetnek
- A rendszerek kifejlesztésekor még a szolgálati ágak nem váltak szét
- Európai Uniónak még nem volt tagja
Magyarország

Helyi Határállomási Rendszer és kapcsolódó programok

-  **HHR**- Határállomás helyi rendszere
-  **TRANSINFO**- Szállítmányozási rendszer
-  **NSZHR**- Nemzetközi Személyszállító vonatok leszámolási és határállomási rendszere
-  **Ro-La**- Kombinált fuvarozás rendszere
-  **JOKONT**-Kontainertermináli rendszer
-  **HHR-FUGY**- Határállomási felügyelet rendszere
-  **HAMBI**- Határállomások minőségbiztosítási rendszere
-  **TARIFA** NHM és Vámtarifa kód keresés

Helyi Határállomási Rendszer elődjei

- Szolnok SELEX 1970-1984
- Szolnok SELEX és R 10 1984-1990
- Komárom MÁV 51
- PC-s rendszer Rendező pu 1989-1995
- PC-s rendszere Határállomás 1990-1995

Szolnok SELEX 1970

- „Közép Európa legkorszerűbb rendező pu”
Szolnok Gurított kocsi 2600-3200/24 óra
- Vonatátvételkor lyukkártya és lyukszalag készül a kocsikról és a gurítási adatokról
- A lyukszalagból beolvasva gurításijegyzék készítése. Automatikus váltóállítás lehet.
- Vonatfelvételkor a kiválogatott lyukkártyából vonatterhelési kimutatás, illetve táblázatos elemzéshez lyukszalag készítése

Szolnok SELEX berendezés

Adatrögzítő készülék
vonatátvételnél



Adatrögzítés
formátum vezérlő



Lyukkártya lyukasztó



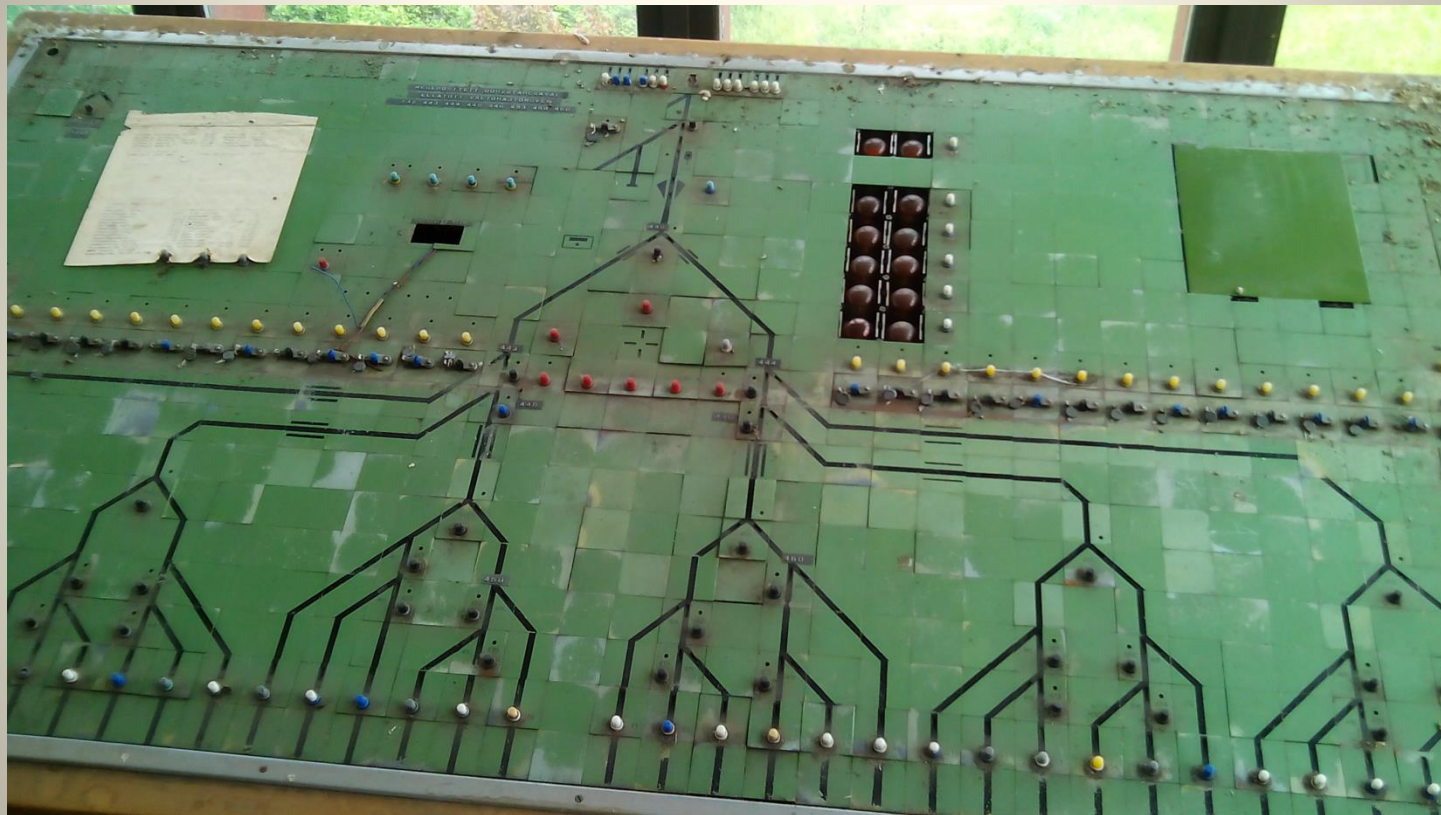
Szolnok Rendező IV / A vonatátvevői munkahely



Lyukkártya olvasó



Gurító munkahely Szolnok VI.



Szolgok SELEX és R 10

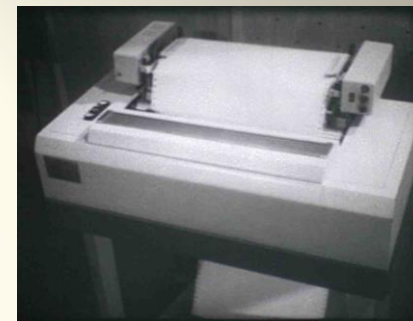
- A vonatátvétel az R10 termináljain történik kocsiszám ellenőrzéssel.
- A gurítási jegyzéket az R10 állítja elő
- Indulási oldalon a vonatfelvétel a SELEX berendezéssel történik
- Vonatterhelési kimutatás készítés, táblázatos elemzés lyukszalag a lyukkártyákból készül.

Komárom MÁV 51

- Fő funkciói:
 - ❑ Kapott táblázatos elemzések felhasználása
 - ❑ Vonatátvétel kocsifelírás és gurításjegyzék nyomtatás, vágányhelyzet nyilvántartás
 - ❑ Vonatfelvétel vonatterhelési kimutatás, kocsikimutatás nyomtatása,
 - ❑ távgépíró kapcsolatok biztosítása a HIR, többi állomás és a SZIR 00 felé.

MÁV 51 eszközei

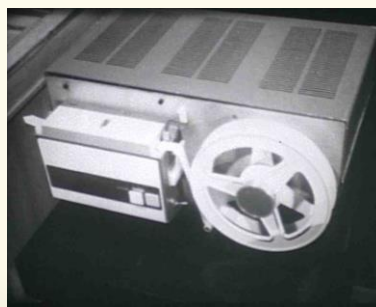
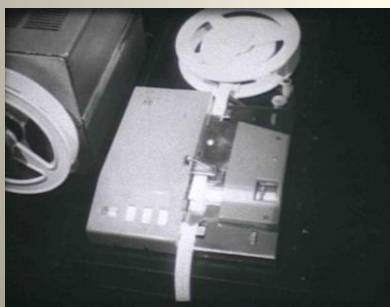
- Központ egység Adatbeviteli és megjelenítő eszköz Lyukszalag lyukasztó



Lyukszalag lyukasztó

Lyukszalag lyukasztó

Távgépíró



PC-s rendező pu rendszerek

Az alaprendszerből a helyi igények szerint több változat készült vasútigazgatóságok szerint.

Funkciójuk megfelel a MÁV 51 nek

- Rendező pályaudvari PC telepítési helyei:
 - Szolnok
 - Miskolc és Hatvan
 - Szeged Rendező, Kiskunfélegyháza

PC Rendezői rendszerek jellemző eszközei

- Egyedi AT egyéni számítógépek alkalmazása
- AT szerver és XT munkaállomások használata
- NOVELL szerverek használata KOAX ethernet hálózaton
- Helyi illetve hálózati nyomtatók alkalmazása
- Modemes kapcsolat igazgatósággal (Szegec)
- Karakteres megjelenítés
- Fejlesztői nyelv: Clipper

PC határállomási rendszerek

- Telepítési helyei: Párkány, Komárom, Hegyeshalom, Rajka, Murakeresztúr
- A rendező pu-i felépítés
- Bővített funkciók a MÁV 51 és a PC-s rendező pu-i rendszerek funkcióinak ellátása mellett
 - Átszállítási jegyzék készítés
 - Kocsikimutatás, Vonatjegyzék készítése
 - Adatátadás HIR felé GEPARD TG csatoló használata, táblázatos elemzés adása .

HHR Helyi Határállomási Rendszer

- Létrehozása a SZIR konszolidáció miatt a határállomási technológia biztosítása a SZIR funkcióinak kiegészítése a speciális feladatok követelményei szerint.
- Fő szolgáltatásai:
 - Állomási feladatok
 - Csatlakozó állomási feladatok
 - Határállomási vám és egyéb hatósági feladatok
 - Szállítmányozási feladatok
 - SZIR kiszolgálása
 - On-line adatkapcsolat más vasutak és külső partnerek felé

HHR elindulása 1994-1995

- Fejlesztés indítása 1994. június
- Tesztüzem indítás: 1995. május
- Az oktatási és telepítés főbb jellemző:
- Elméleti, gyakorlati oktatást végzők MÁVSZI 4 fő
- Elméleti, gyakorlati oktatást végzők EGO 1fő
- Gyakorlati oktatást végzők MGO 2 fő
- Programrendszer telepítést, gyakorlati oktatást végzők 2 fő
- Oktatói és telepítői létszámigény és munkaóra összesen **9fő**
8 000 óra
- Teljes telepítés időszükséglete 18 hét
- Oktatandó óra munkaidőn kívül 7 720
- Oktatandó óra munkaidőben 28 028
- Oktatandó óra összesen 35 788
- Összesen HHR területén munkaállomás **181** kezelő **614**

A fejlesztő eszköz

- Igények:
 - PC-s futtatási környezet
 - OS/2 operációs rendszer, később Win
 - konkurens hozzáférésű adatbáziskezelés
 - grafikus felhasználói felület
- Választás:
 - Micro Focus Cobol

Adatbázis

- Cobol saját index-szekvenciális állományai
- Előnyök:
 - nincs szükség külön adatbáziskezelőre
 - gyors és hatékony adatműveletek
- Hátrányok:
 - jelentős hálózati forgalom
 - indexállományok sérülékenysége
 - rollback funkció programozása



Topológia

- Stand-alone munkaállomás
- Peer-to-peer hálózat
 - Client Connect
- lokális hálózat (3-nál több munkaállomás esetén)
 - Novell
- Fizikai megvalósítás
 - koax hálózat, majd UTP
 - modem kapcsolat

Üzemeltetés

- 22 telephely
- lokális telepítés, adatbázis felügyelet távolról
- távoli telepítés X.25 hálózaton keresztül
- távoli telepítés optikai hálózaton keresztül
- Felügyelet FTP klienssel és wincviewer-el
- központi adatbázis (TransInfo, NSzHR)

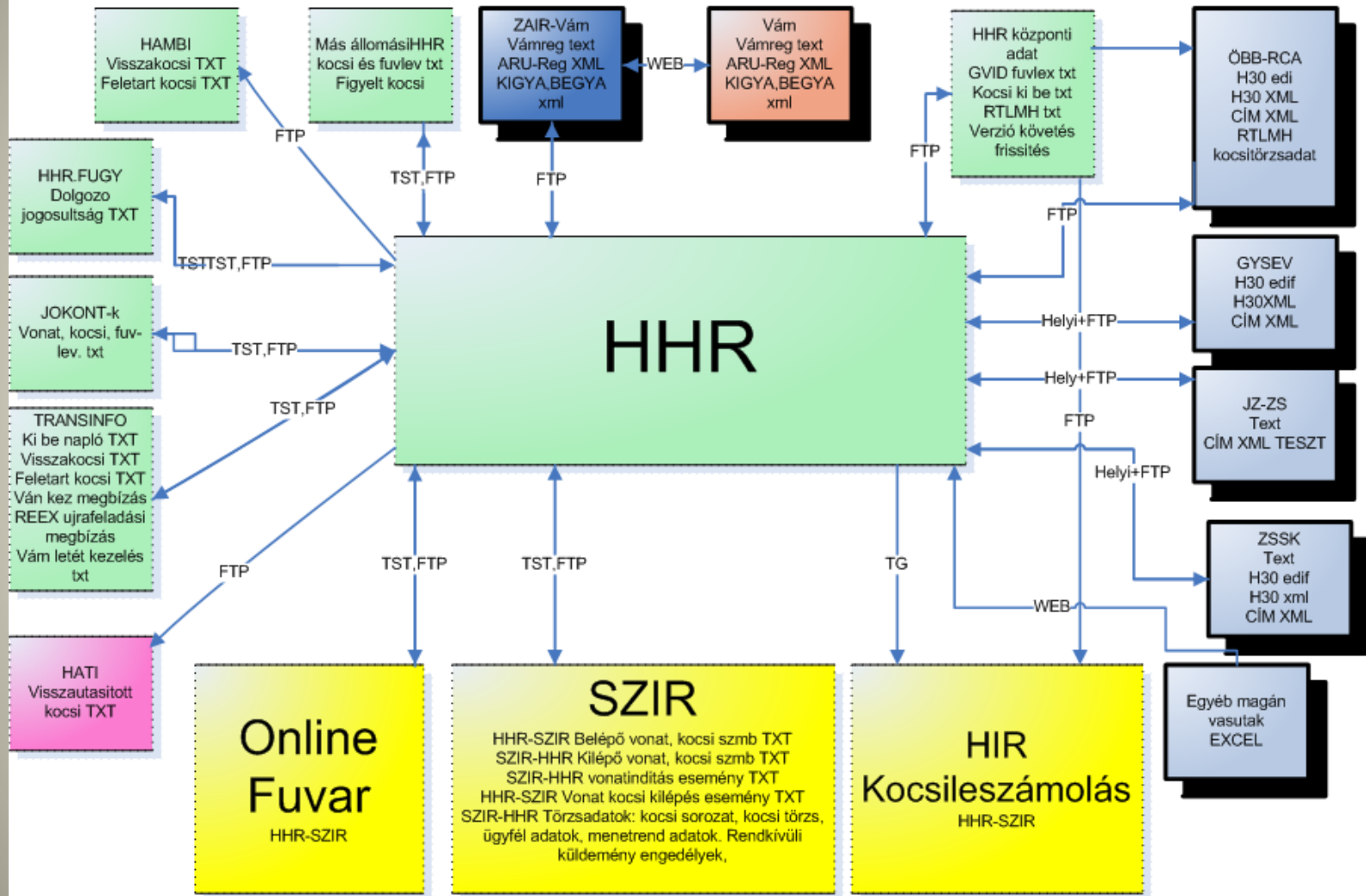
Üzemeltetés

- Előző rendszerekben mindenütt számítástechnikai kirendeltség működött
- A Távoli adatbázis kezeléséhez speciális eljárások kerültek kidolgozásra (cobol 163 hiba)
- Minden rendszer indításkor  tesztet futtatott a program
- Rendkívüli kikapcsoláskor (shut down nélkül) a programot csak  indexelés után lehetett elindítani
- Teljes adatbázis törlést csak a helpdesk engedélyével lehetett végezni

Adatkapcsolatok

- 60 típusú interface kezelése
- Telex
 - Gepard kártya (HIR, TE)
- TST
 - X.25-n keresztül (HHR, TransInfo)
- FTP
 - központi filetransfer
- WEB-service
 - VÁM kapcsolat

Helyi Határállomási Rendszer interface-s adatkapcsolatai, alkalmazott formátumok, eszközök



Megvalósítások

- desktop alkalmazás
(HHR, RO-LA)
- adatbázis szerver
(JOKONT, TransInfo)
- alkalmazás szerver, vastag kliens
(NSzHR)
- alkalmazás szerver, vékony kliens
(HHR-FÜGy)

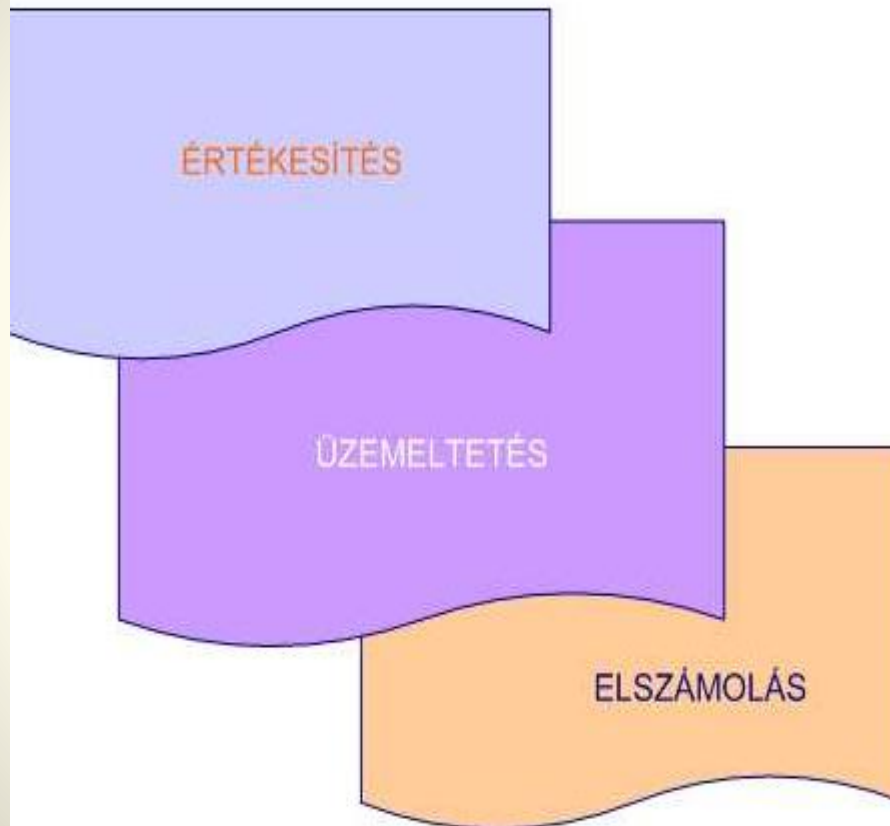
HHR szigetüzememtől a kis SZIR-ig

- egy állomás kezelése
 - állomási sajátosságoknak megfelelő működés
- több állomás kezelése
 - választható állomás
 - adatkapcsolat csak más rendszerekkel
- országos kezelés (kis SZIR)
 - telepített állomások kezelése
 - közöttük adatátadás

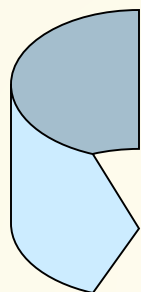
Kontinenterminálok JOKONT



JOKONT MODULJAI



ÉRTÉKESÍTÉS



Ajánlatok



Szerződések készítése,

nyilvántartása

Adatok biztosítása az üzemeltetéshez és az elszámoláshoz

ÜZEMELTETÉS

- Konténerek adatai
- Adatkapcsolatok külső rendszerekkel
- Konténerek szervizelése
- Konténerek mozgásának irányítása a terminál területén

☑ Konténer külső mozgások

Közúton történő be- ill. kiléptetések engedélyezése, nyilvántartása

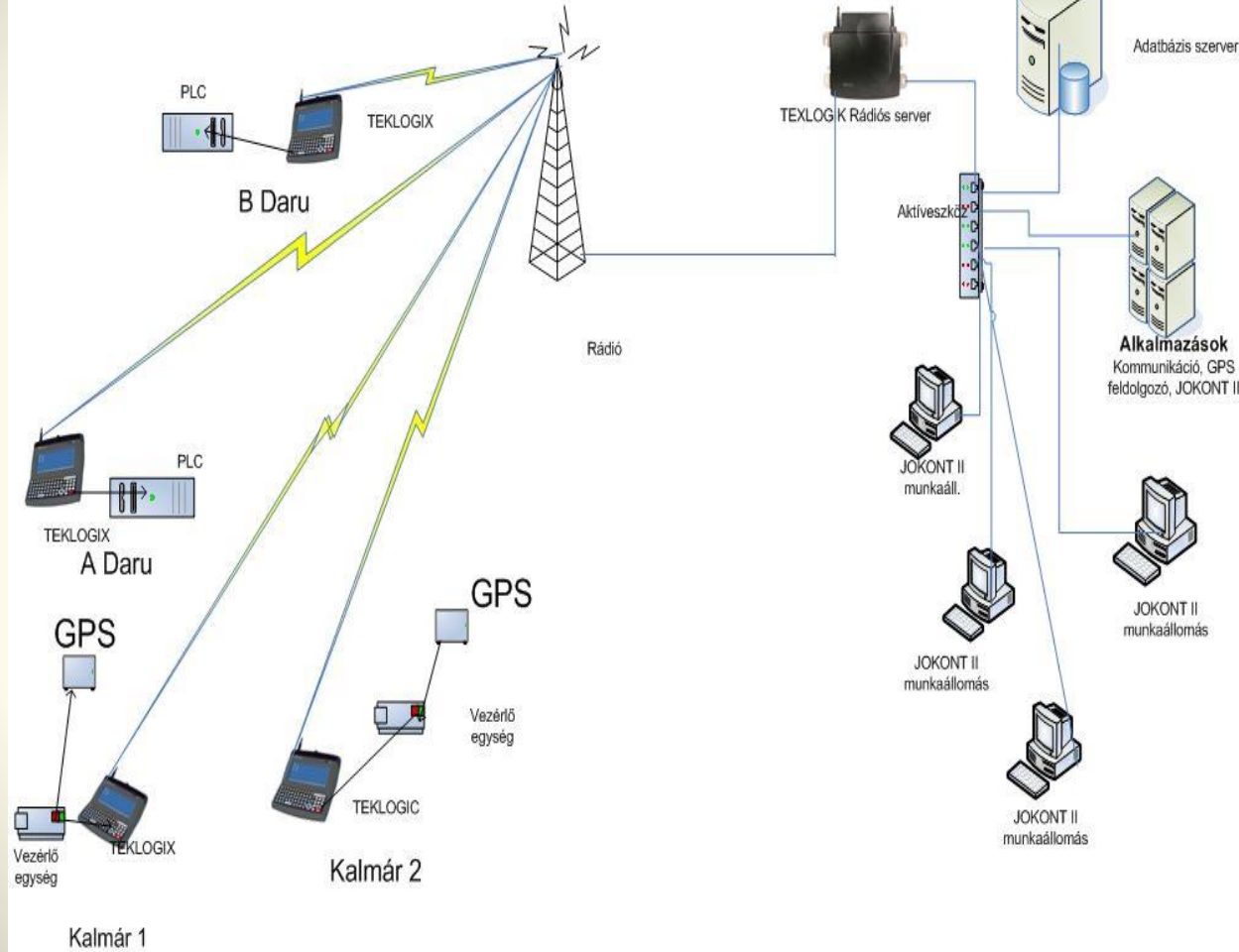


◆ Konténer külső mozgások

Vasúton történő be- ill. kiléptetések felügyelete, nyilvántartása



Helymeghatározás eszközei a JOKONT II rendszerben



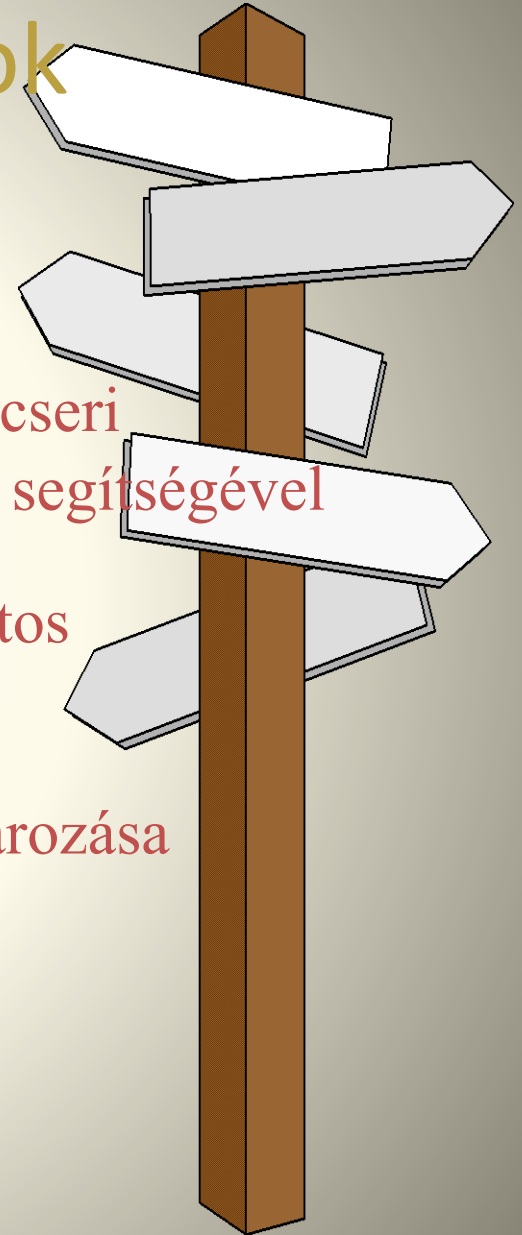
Automatikus helykijelölés



☑ Konténer belső mozgások

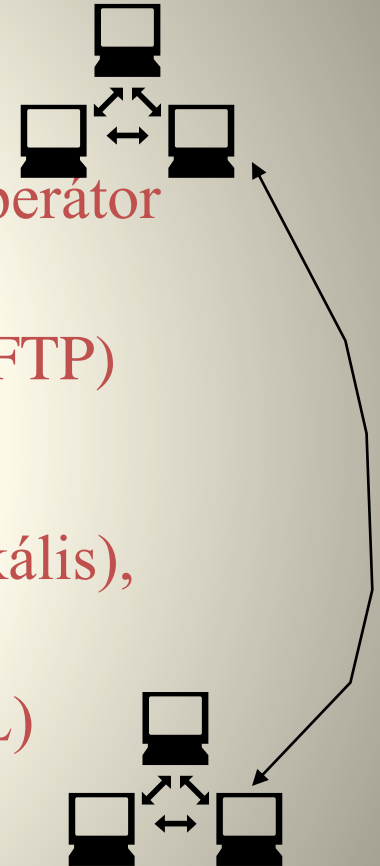
Rakodási terv elkészítése

- ◆ Rakodógépek vezérlése diszpécseri munkahelyről rádiós eszközök segítségével
- ◆ Rakodási munkálatok folyamatos ellenőrzése
- ◆ Konténer helyzetének meghatározása



☑ Elektronikus adatkapcsolatok vasutakon túl

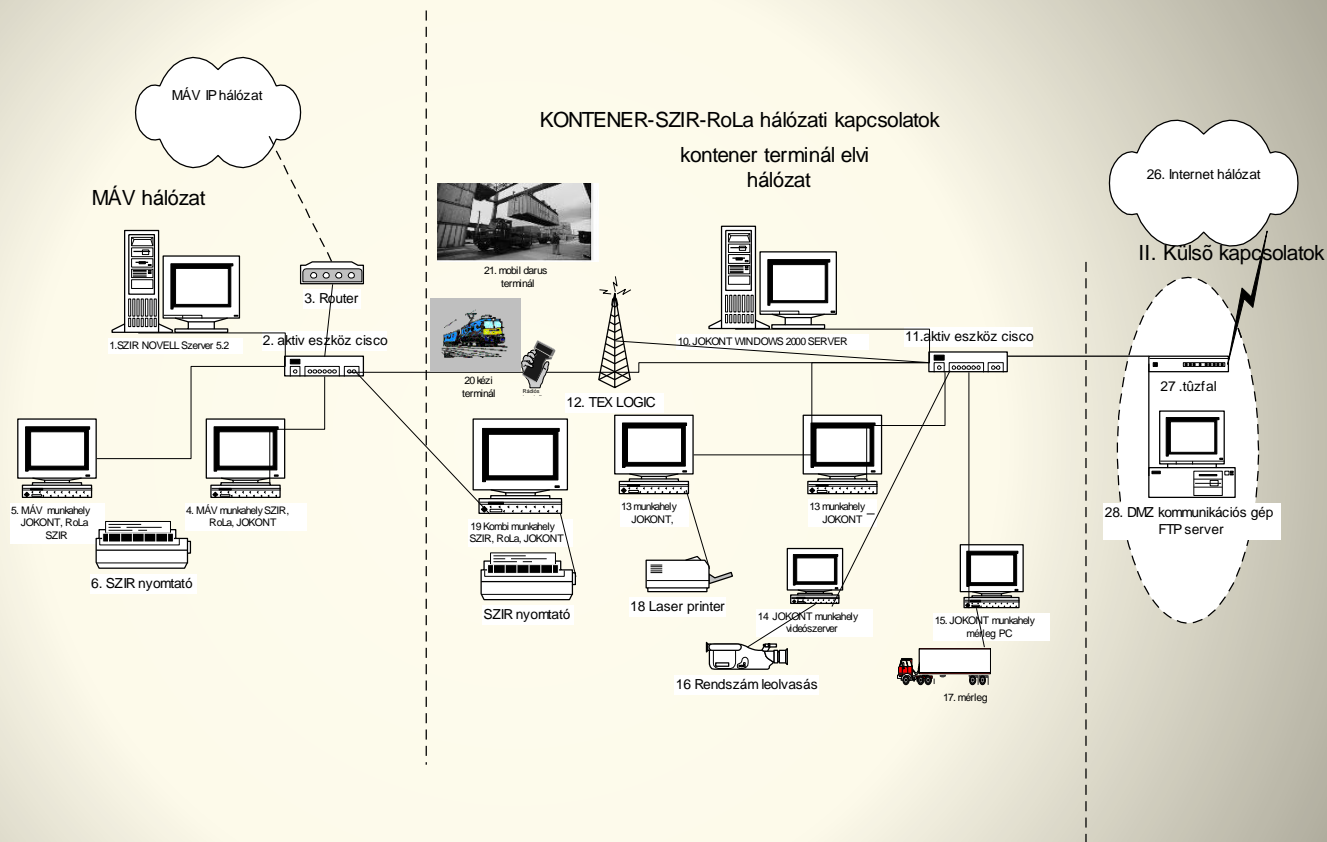
- ☑ Operátorok (speciális lokális a az operátor rendszeréhez)
- ☑ ICF Basel központ TIPAS-TOPAS (FTP)
- ☑ MSC (EDIFAKT) (e-mail),
- ☑ Más konténer terminálok DEPO (lokális), (XML)
- ☑ Vám elektronikus vámkezelés (XML)
- ☑ Ügyfelek (WEB)



GAZDASÁGI ELSZÁMOLÁS

- € Szerződő felek részére a teljesített szolgáltatások összesítése
- € Szerződő felek részére a teljesített szerződések többnyelvű számla melléklet előállítás
- € Adatfeladás a számlázó és könyvelési rendszer felé

Kombiterminál hálózata és számítástechnikai eszközei



HHR a felhasználó szemével

- Helyszíni és okmányfelvételi ablakok alkalmazása (SZIR-től eltérő kezelés)
- Reakcióidőnek megfelelő adatrögzítés
- Nem függ az adatátviteltől
- Folyamatos telefonos helpdesk
- Felhasználói változás igények gyors követése

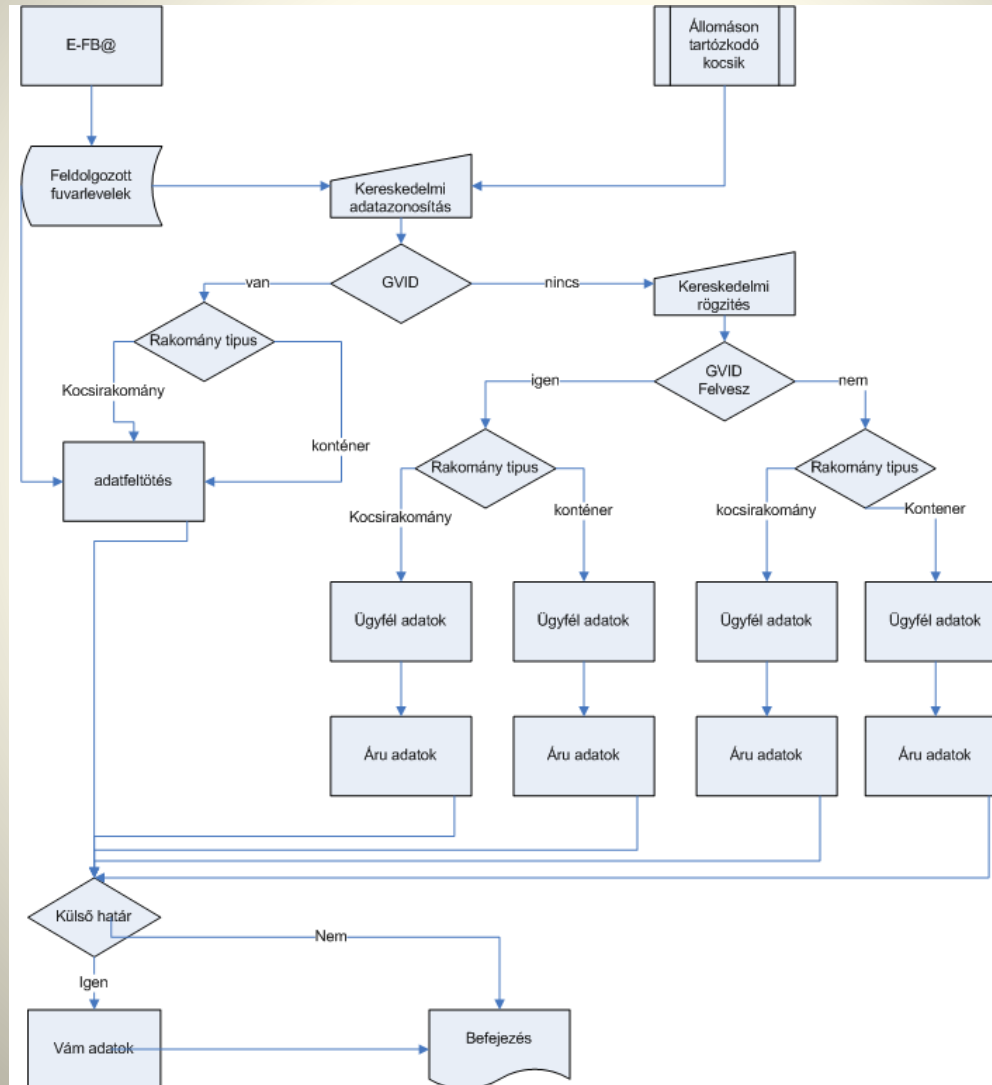
HHR Helyi Határállomási Rendszer feladatai

- a vasutak egymás közti vonatforgalommal kapcsolatos forgalmi és kereskedelmi technológiai műveletek számítógépes támogatása, a szükséges okmányok, kimutatások előállítása,
- a speciális vám-határállomási technológiai műveletek számítógépes támogatása, a szükséges okmányok, kimutatások előállítása,
- a SZIR és a Fuvar részére szükséges adatok csoportosítása és továbbítása (interfészek),
- a SZIR és a Fuvar által küldött adatok fogadása, feldolgozása, valamint a felhasználók részére való felajánlása,

HHR Helyi Határállomási Rendszer feladatai

- a szomszéd vasutakkal folytatott kétoldalú adatcseréhez szükséges adatok összeállítása, továbbítása, és a kapott adatok feldolgozása,
- a konténerek nemzetközi forgalmáról adattávirat összeállítása, továbbítása,
- MÁVTRANS TRANSINFO rendszerének adatok továbbítása, és adatok átadása kétirányú kapcsolat a Vámkezelési megbízások, és a Diszpozíciós megbízások karbantartására szolgáló programok részére, valamint ezektől a programoktól kapott adatok feldolgozása,
- a JOKONT rendszer felé adattovábbítás, és a kapott adatok feldolgozása.

Kereskedelmi adatrögzítés folyamata



Konténer kocsi adatai

Kocsiszám : **31 81 495 8000 9**

Konténerszám :

000 000 0

Ügyfelek

Feladó

Fuvaroztató

Átvevő

Kts.viselő

19500784

EXPRESS-IN

Átvételi adatok

Ország:

Átv.hely:

SOPRON GR

Szerződő vasúttárs.:

Egysz. fel.elj. Társ.:

Rendeltetési adatok

Vasút/Ország:

Vasúttársaság:

Állomás:

SINDOS

Kiszolg. hely:

SINDOS

Érkezési tételszám:

Érkezés ideje:

óra:

Behoz. ell.bárca:

Vámkezelés

Rakott fuvarozás

Különleges építésű

ICF

Védő/közvetítő

Magánvasút járműve

Saját kerekein futó

Tarifaszám:

Kísérő okmány:

Van Nincs

Áru adatai

Kód:

RID:

Me.:

40-45'R.KONT

Tömeg(kg):

Csomagolás:

Mintavétel:

Megj.:

Forg. megj.:

Fuv.levél adatok

Konténer

Kocsiszám :31 81 495 8000 9

Konténerszám :3ARU 100 809 7

Ügyfelek

Feladó

Fuvaroztató

Átvevő

Kts.viselő

Rendeltetési adatok

Vasút/Ország :

GR

Vasúttársaság :

Állomás :

004085

SINDOS

Kiszolg. hely :

Érkezési tételszám :

0

Érkezés ideje :

0000/00/00

óra :

0

Behoz. ell.bárca :

0

Vámkezelés

Kilűpő T2

továbbítás

- Rakott fuvarozás
- Különleges építésű
- ICF
- Védő/közvetítő
- Magánvasút járműve
- Saját kerekein futó

Tarifaszám :

Kísérő okmány :

Van Nincs

Átvételi adatok

Ország

HU

Átv.hely :

07963

SOPRON GR

Szerződő vasúttárs. :

Egysz. fel.elj. Társ. :

Áru adatai

Kód : 940500

RID :

Me.:

1CON

LÁMPÁK

Tömeg(kg):

2 958

Csomagolás:

Mintavétel:

Megj.:

Köv. áru

Töröl-DEL

Fuv.levél adatok

Rakszerek

Kocsizárak

Korlátozások

Vám adatok

Reexp

Forg. megj. :

Ok-F3

Hozzáad-F5

Előző adatok-F12

Mégsem-ESC

HHR Helyi Határállomási Rendszer egyéb feladatai

- konténer adattáviratok előállítás, továbbítása
- kocsifyelés
- pénztári számbárca nyilvántartása
 - határon reexpediált nemzetközi küldemények feladási számbárcáinak nyilvántartása,
 - újrafeladott belföldi küldemények feladási számbárcáinak nyilvántartása,
 - behozatali import számbárca nyilvántartása
- visszautasított kocsik nyilvántartása és adatátadás a HATI felé,
- feltartóztatott kocsik nyilvántartása és adatátadás a TRANSINFO felé,
- adatelőkészítés és adatátadás az On-Line Fuvar rendszer részére
- belépő kocsikról interaktív vám adatszolgáltatás és VÁM azonosító szerinti nyilvántartás

Nemzetközi Személyszállító vonatok Határállomási Rendszerének feladatai

- nemzetközi személyszállító vonatok kezelése
- személykocsi kimutatás készítése,
- az útvonal állomásainak értesítése a vonat összeállításáról
- adatátadás leszámolóshoz
- adatok átadása a szomszéd vasút felé, ill. fogadás a ZS (JŽ), CFR Calatori vasúttal folytatott tárgyalás alapján
- archív adatokból személykocsi keresés biztosítása.

2011 a változások éve

- Kigya, Begya 2011. eleje
- 2011 RCA IT rendszerek bevezetése kapcsán az adatkapcsolat megvalósítása az efb@-vel GV-ID (fuvarlevél verziókövetés)
- RTLM események (elemi eseményekről adatszolgáltatás az RCA rendszereinek)
- KB szeptember (kocsileszámolás csak a HHR-ből.

VÁM adatok

KIGYA adatok

MRN:

BEGYA adatok

MRN:

Feladási adatok

Feladó:

Vasút/Ország:

HU

Állomás:

002725

SOPRON

Rendeltetési adatok

Cimzett:

Vasút/Ország:

GR

Állomás:

004085

SINDOS

Érintett országok

HU
XS
MK
GR

Elé

Mögé

Töröl-DEL

Áru adatai

940500

0000000000

LÁMPÁK

Módosit-ENTER

Töröl-DEL

NHM:

000000

UN:

Tarifaszám:

0000000000

Megnev.:

Menny.:

0

Tömeg(kg):

0

Jövedéki

Érzékeny

Köv. áru

Okmány típus

T1 külső tran
NATO
ATA
SzMGsz

Kilépés-ESC

A HHR kiteljesedése

- GYSEV üzemeltetésbe került vasútvonalakon RCH tevékenység támogatása (2011)
 - Egy HHR több állomást, körzetet kezel
 - Teljes körű technológiai támogatás.
 - Adatkapcsolat az infrastruktúrát biztosító pályavasút rendszerével a VIHAR-ral

GYSEV (mini SZIR)



HHR:

- legyen képes adatot adni a VIHAR felé, mind kilépő, mind belépő és helyből induló vonatról
- Szombathelyről tudjon adni adatot Porpác és Zalaszentiván nevében a SZIR-nek
- Rajka tudjon adni VIHAR-nak és Hegyeshalomtól a SZIR-nek adatot

A vég

- **Feladó:** Mezei László
Küldve: 2014. augusztus 8. 9:26
Címzett: Nyul Gábor; Kántor Gábor
Másolatot kap: Czékus József; Kaposi Józsefné; Burst János; Ott György
Tárgy: HHR lemondása
- Szervusztok!
-
- Az RCC vonatok 2014. augusztus 1-től RCH menetvonalon közlekednek. Sajnálatos módon a „hivatalos” értesítést csak július 31-én kaptuk meg. Tekintettel a július 31-én induló és következő napon érkező vonatokra, valamint a késetten közlekedő vonatokra július 31-én nem állt módunkban lemondani a HHR szolgáltatásait.
-
- Kérem, hogy a HHR kocsiszámlási adattábláit szíveskedjete a MÁV SzK-val elmentetni úgy, hogy valamennyi kocsiszámlási adatkóp meglegyen. Azaz a július 31-e után belépő, majd kilépett kocsik adatai is meglegyenek.
-
- **A mentést követően a HHR további használatát lemondjuk. A jelen információk alapján nincs szükség a további üzemeltetésre.**
-
-

Ui.: Szaszko Csaba jelenleg szabadságon van. Augusztus 11-től újra dol

Tisztelettel:

Mezei László



Köszönjük a figyelmet!



Baritsa Györk

Olajos Tamás

Mezei László