

# LÉGI ÁRUSZÁLLÍTÁS AUTOMATIZÁLÁSA MAGYARORSZÁGON

Csányi István



CCS Hungary  
[icsanyi@ccs.hu](mailto:icsanyi@ccs.hu)

[www.ccs.hu](http://www.ccs.hu)

Csányi István előadó –  
e-mail: [icsanyi@ccs.hu](mailto:icsanyi@ccs.hu)



- 20 évet szolgált a MALÉV-et
- pályakezdőként az Operations Control csoportvezetője majd az Árufuvarozási Igazgatóság informatikai rendszerfelügyelője
- későbbiekben egy önálló és 20 éve sikeres magyar repülési informatikai rendszerház, a CCS Hungary, megalapítója, tulajdonosa és ügyvezetője
- nemzetközi sikerek a Cargo automatizálásban egyéni és céges szinten
- rendszerszervező diploma

# TÉMAKÖRÖK

- Légi áru fuvarozás (cargo) sajátosságai
- EDI (= Electronic Data Interchange) platformú nemzetközi integráció
- MALÉV cargo automatizálás 1. fázis – SITA CARMEN
- Magyar cargo informatikai szolgáltatások bővülése, hazai fejlesztések és komplex integráció



# MALÉV INFORMATIKAI FEJLESZTÉS

## FŐ MÉRFÖLDKÖVEI

*érintett rendszerek*

- 1954-1975 – hang, lyukszalag telex-
- 1975 – **Utashelyfoglalási** rendszer bevezetése (SITA Gabriel rendszer világelsőként)
- 1978 – **Utasselezési és járatindítási** rendszer bevezetése (DCS Raycheck. 1. generáció)
- 1981- **Járatinformációs és utas-tájékoztatási rendszer** – Rayfids (1. generáció) bevezetése
- 1982- **Útvonal-tervezés, navigáció** automatizálása, SITA Flight Planning rendszer bevezetése
- 1982-83 **Műszaki karbantartási és anyag-gazdálkodási** rendszer -SAGIL kifejlesztése és bevezetése
- 1983- *Légi áru fuvarozási rendszer bevezetése (SITA Cargo rendszer világelsőként)*



# MALÉV INFORMATIKAI FEJLESZTÉS FŐ MÉRFOLDKÖVEI

*érintett rendszerek*

- 1985 – **2 terminálos** repülőtéri üzem biztosítása :  
SDCS, FIDS 2. generációk bevezetése,  
**operatív üzem irányítás** automatizálása elindul
- 1990- fajlagos előnyszámítás, optimalizálás 1. generáció,  
**IATA Yield Management** rendszer elindul
- 1992 - **hajózó személyzet tervezés és vezénylés**  
automatizálása, SITA Crew management bevezetése
- 1999- üzemirányítás rendszerek (ops, crew) **migrációja**  
a **Lufthansa Systems Netline** termékcsaládra
- *2005 - magyar termék Cargo bevezetés*
- 2009- MALÉV utas **rendszerek migrációja**  
**AMADEUS** Altéa platformra



# AIR CARGO= LÉGI ÁRU



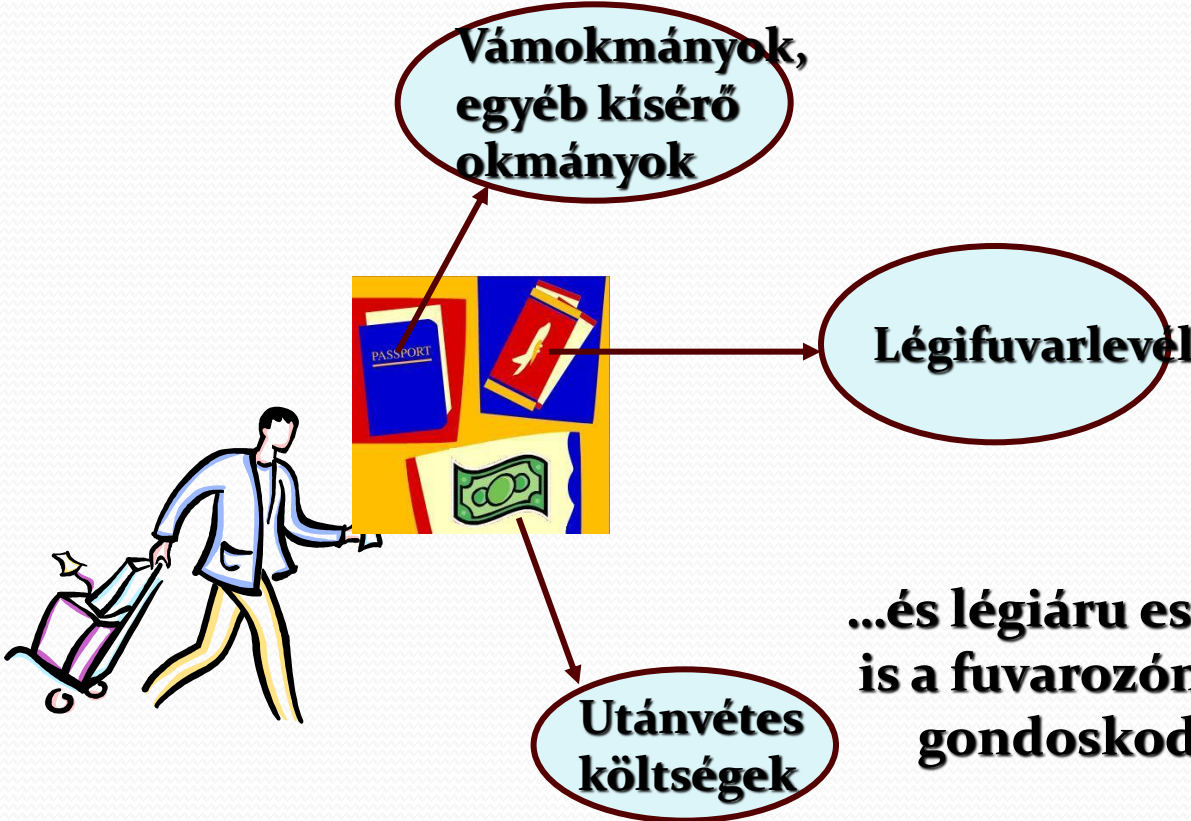
# Miért nehezebb a cargo-val bánni?



**Néha talán  
Túl  
határozottan  
is...**

...hogy míg az utas a zsebében tartja a jegyét, a pénzt és az útlevelét – így ennek felügyelete nem a fuvarozó feladata – emellett az utas tud járni, beszélni, tudja kicsoda és hová megy, felismeri és jelzi ha a fuvarozásában rendellenesség lép fel...

...addig az áru nem tud beszélni,  
ha lerakják egy sarokba, csendben ott marad  
és a légifuvarlevél-számon kívül gyakran más azonosítót nem is visel...



...és légiáru esetében még ezekről  
is a fuvarozónak kell  
gondoskodnia.





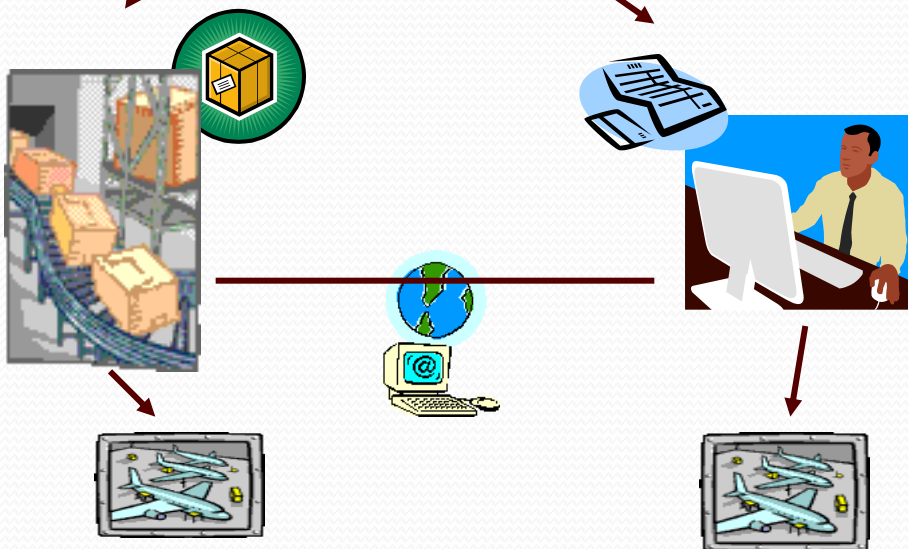


Az áru és az okmány, miután a fuvarozó átvette, elválík egymástól.

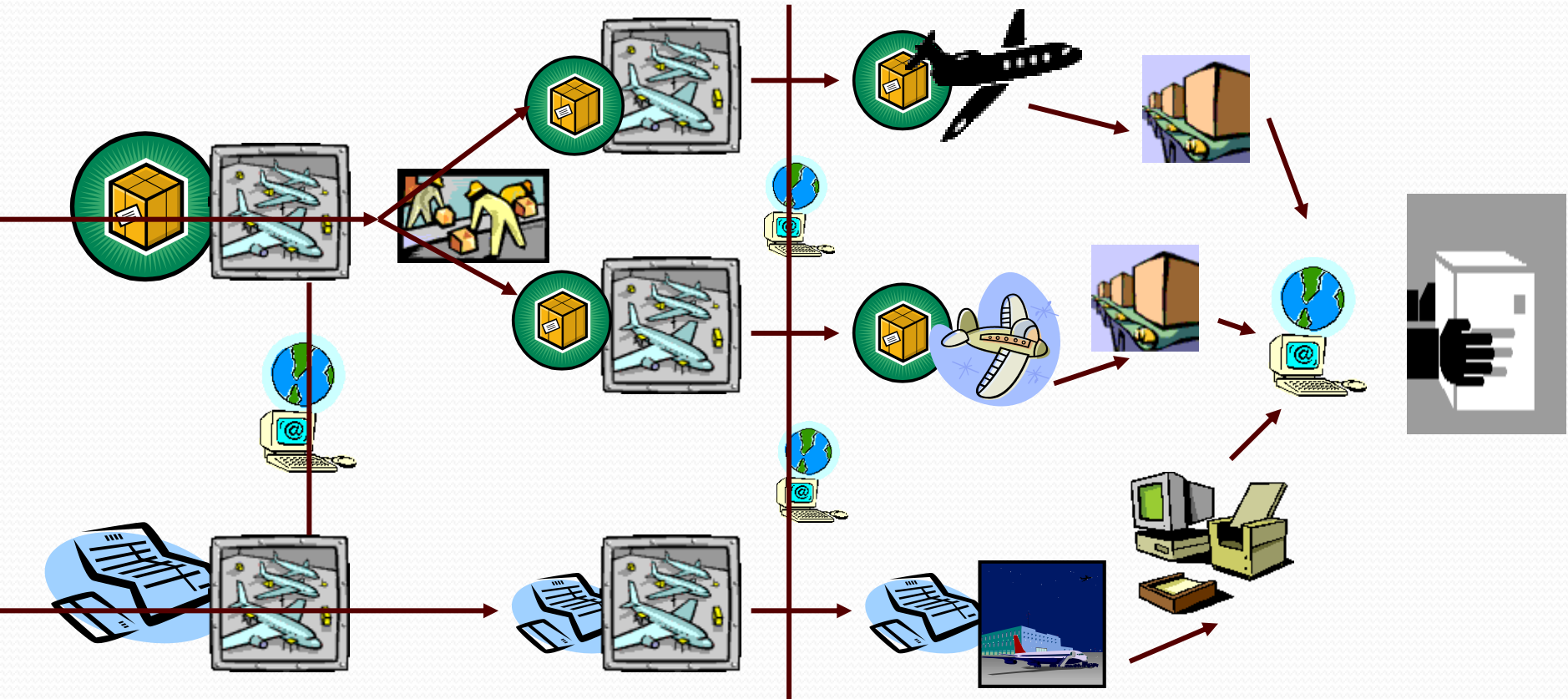
**„READY FOR CARRIAGE”**



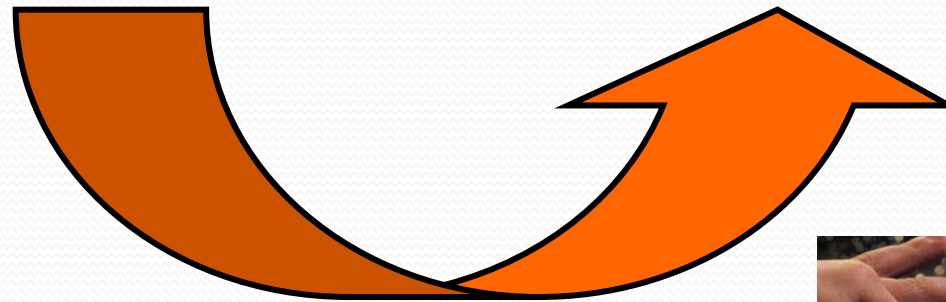
A kapcsolatot ezután csak a számítástechnika biztosítja.



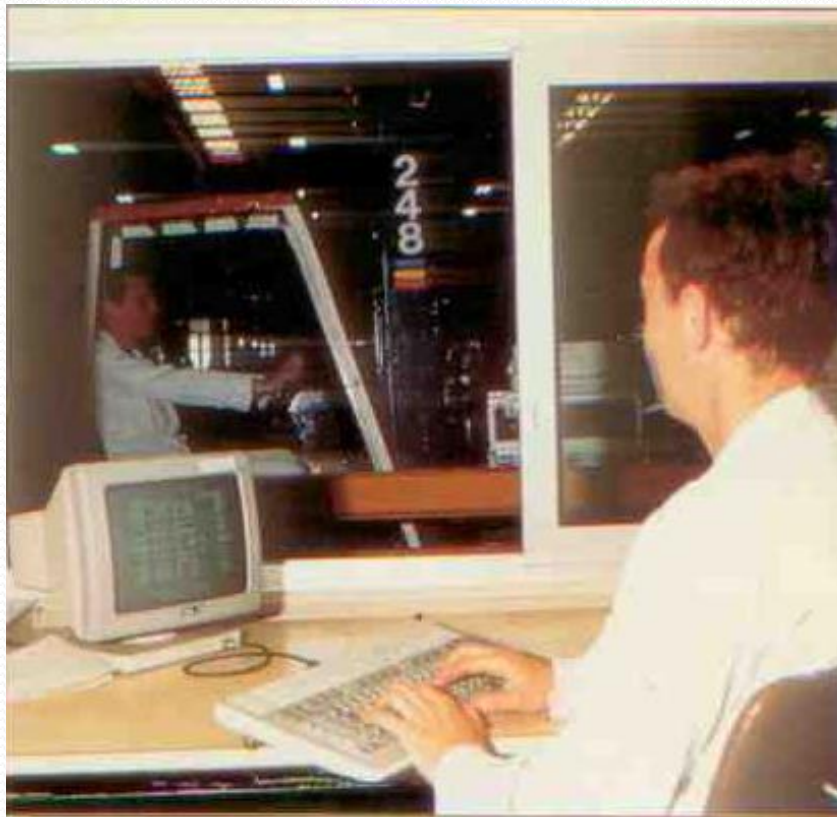
A légiáru-fuvarozás során gyakran más járatra kerül az áru egyik fele, másikra a másik fele és egy harmadik járaton utazik az okmány. Számítástechnika és EDI nélkül kezelhetetlen lenne ez a helyzet.



# Az integrált, EDI képes rendszerek bevezetése előtt...

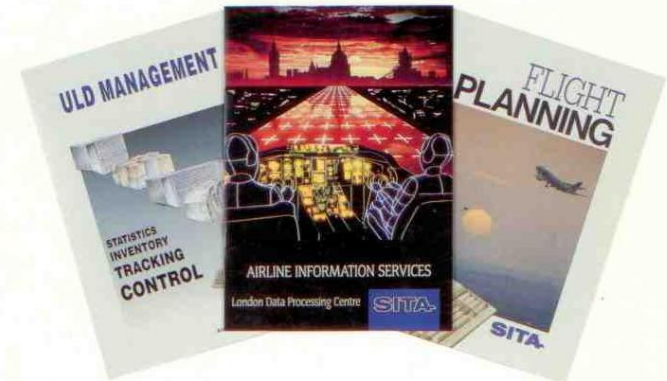


# MALÉV ELSŐ VÁLASZTÁS: SITA CARMEN 1983-2005, világelsőként bevezetve

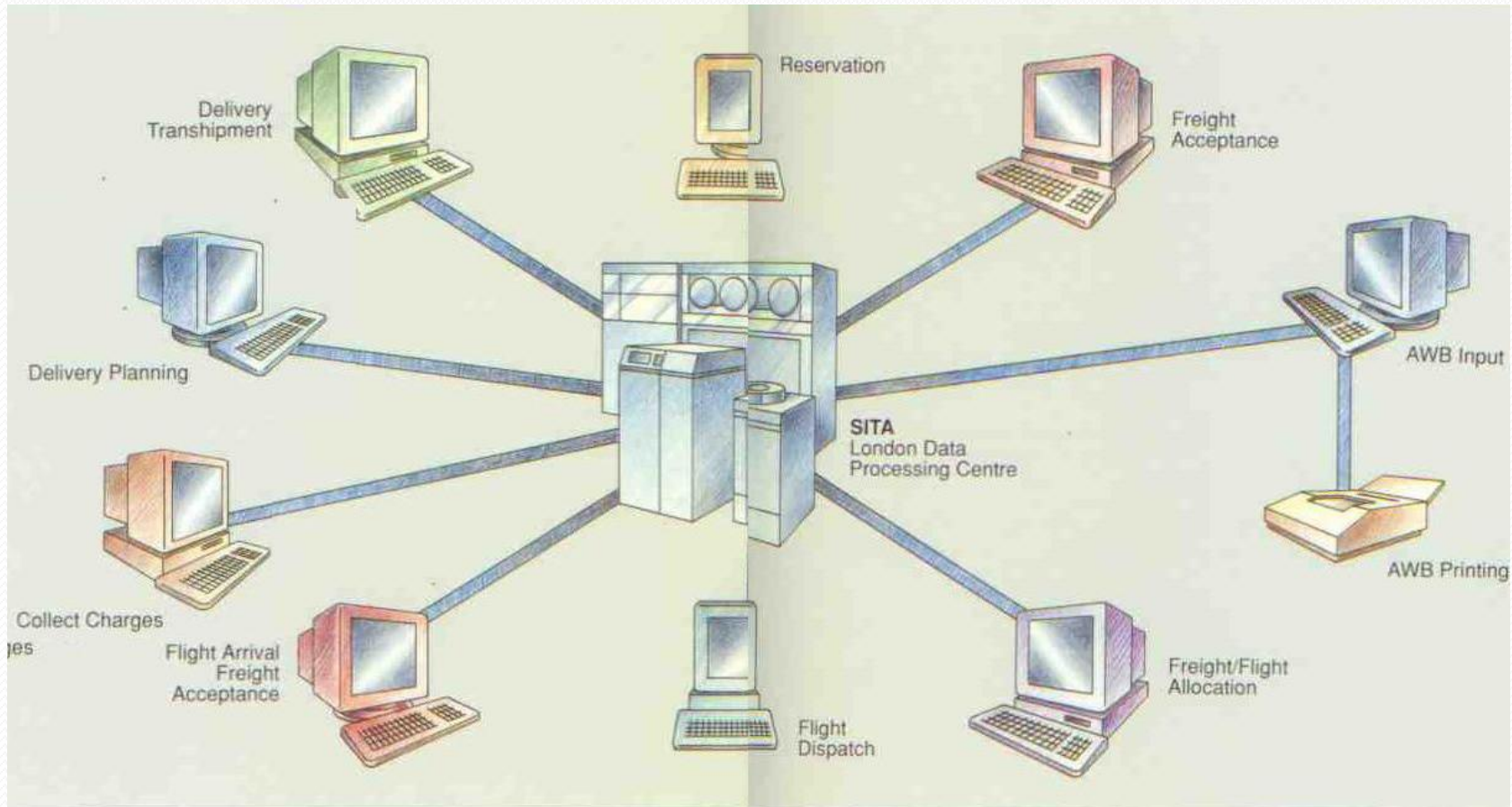


## London:

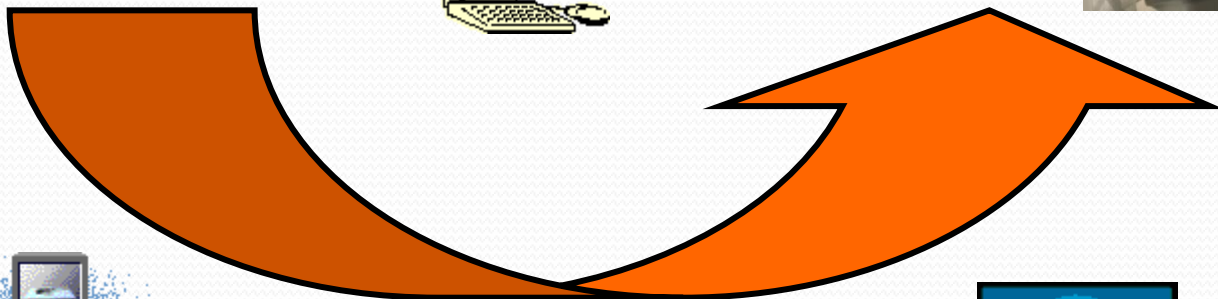
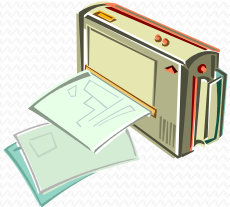
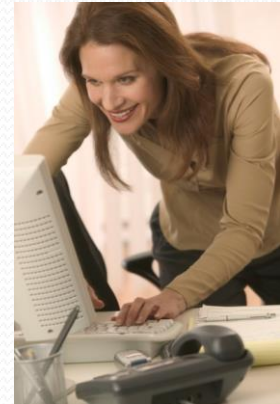
- Air Cargo
- ULD Management
- Dangerous Goods
- Flight Planning
- Meteorological Information
- Airport Information
- Surface Weather
- NOTAM
- Crew Management
- Operations Control



# SITA CARMEN ARCHITEKTÚRÁJA



# Mire jó az EDI?



**Két fő alapelv: Az adatot az vigye be, akinél keletkezik.  
Egy adatot csak egyszer kelljen bevinni.**

**A IATA - „International Air Transport Association” amely a légitársaságok nemzetközi szervezete, és a FIATA, „Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés” amely a szállítmányozók nemzetközi szervezete évtizedek óta biztosítja a szükséges EDI szabványrendszert. Ennek köszönhetően évtizedek óta szabványüzenet alapú adatcsere folyik a speditőrök, légitársaságok és repülőterek között.**

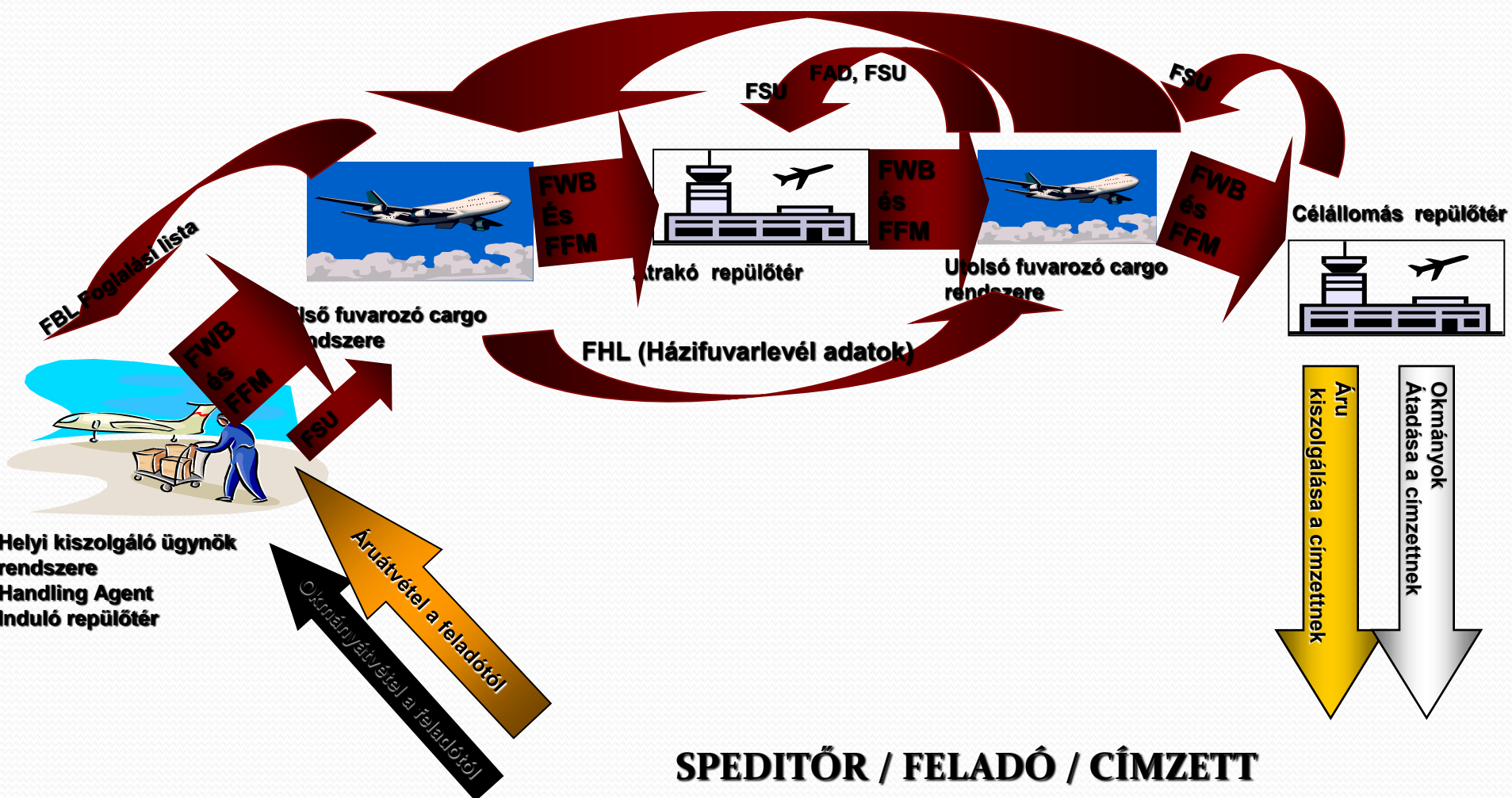


**Cargo IMP**

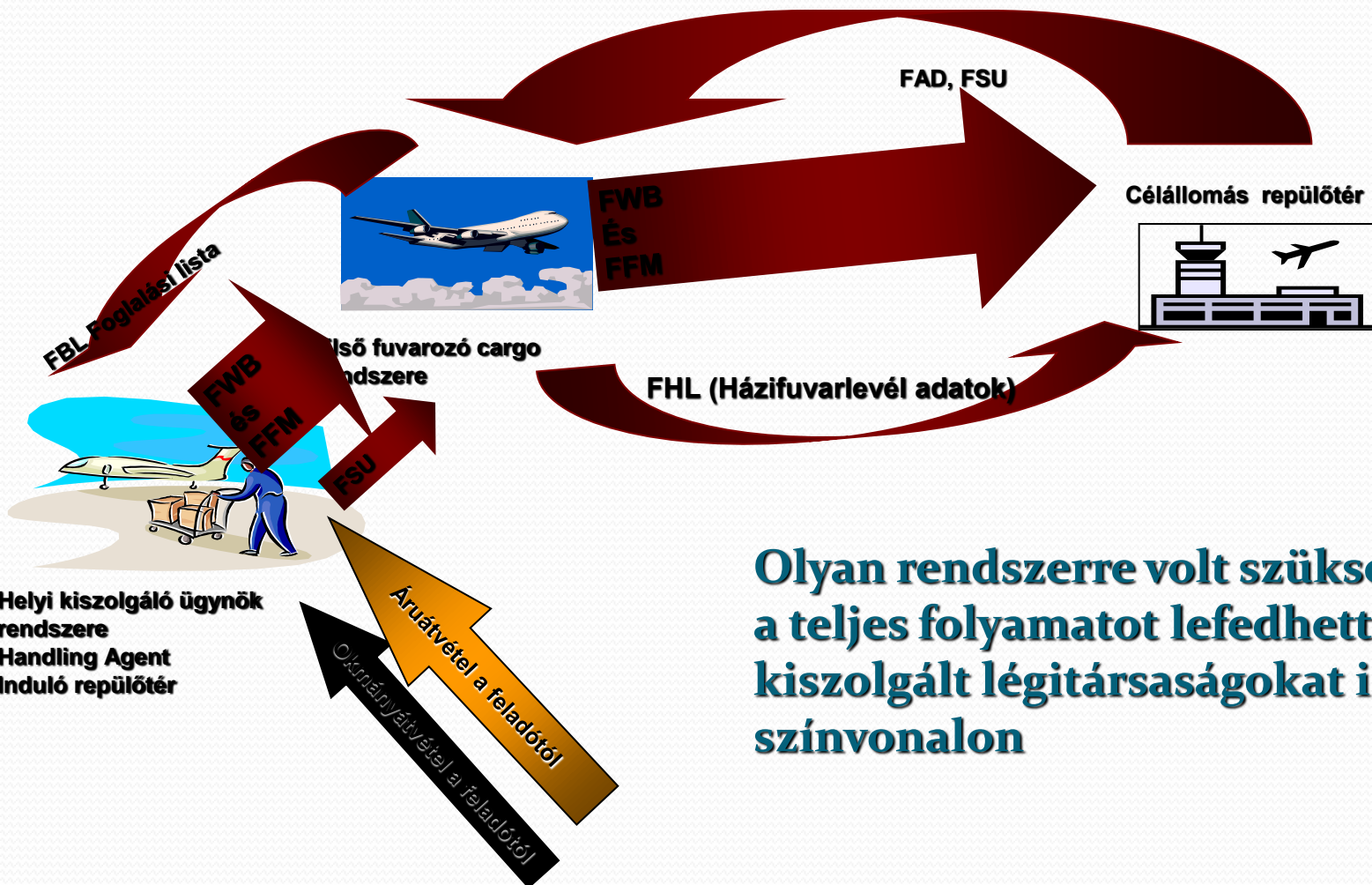
**Évtizedek óta nincs olyan menetrendszerű áru fuvarozással foglalkozó légitársaság, amelyik ne rendelkezne széleskörű IATA Cargo IMP szabványüzenet kommunikációra képes „cargo” rendszerrel.**



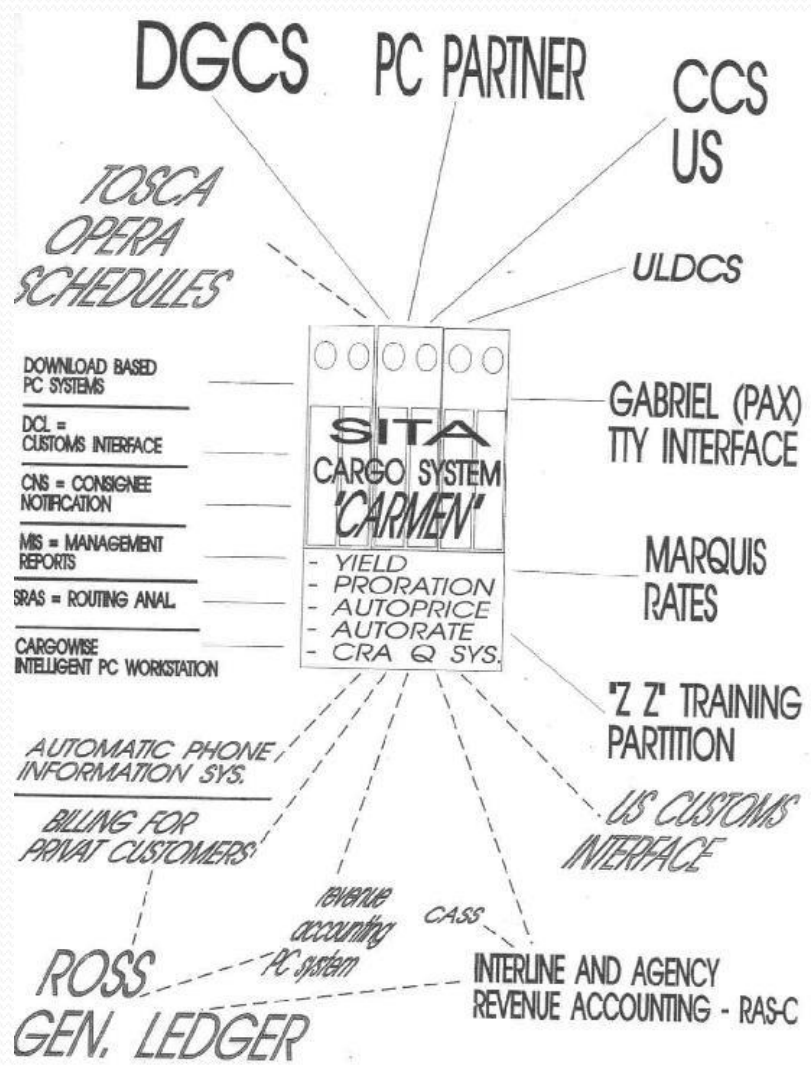
# Egy tipikus légiáru-fuvarozás háttérében az alábbi EDI kommunikációt bonyolítják a légitársaságok több évtizede



A MALÉV egyszerre volt fuvarozó és handling agent /kiszolgáló saját magának és a Budapestre üzemelő más légitársaságokra



Olyan rendszerre volt szüksége amellyel a teljes folyamatot lefedhette, a kiszolgált légitársaságokat is kielégítő színvonalon



# A cargo kinőtte a raktárait és már 1996-ban konkrét tervek születtek



## Cargo Centre

*MALÉV Air Cargo's activity started to increase dynamically in 1994.*

*Due to the exploitation of new opportunities and our company's marketing efforts, we are maintaining steady growth.*

*In the last few years, MALÉV Air Cargo managed to achieve leading position in every segment of the market. In consequence of the good progress made and to satisfy further demands, a new cargo complex will be opened in September 1998.*

*The new centre opens up new perspectives for MALÉV Air Cargo. It gives convenient conditions for the service of high capacity, wide-bodied freighters, prompt handling and storage facilities for goods of large amounts. It provides fast cargo transfer, smooth handling operation under high security conditions.*



# ... egy korszerű, a további növekedést lehetővé tevő cargo bázisról



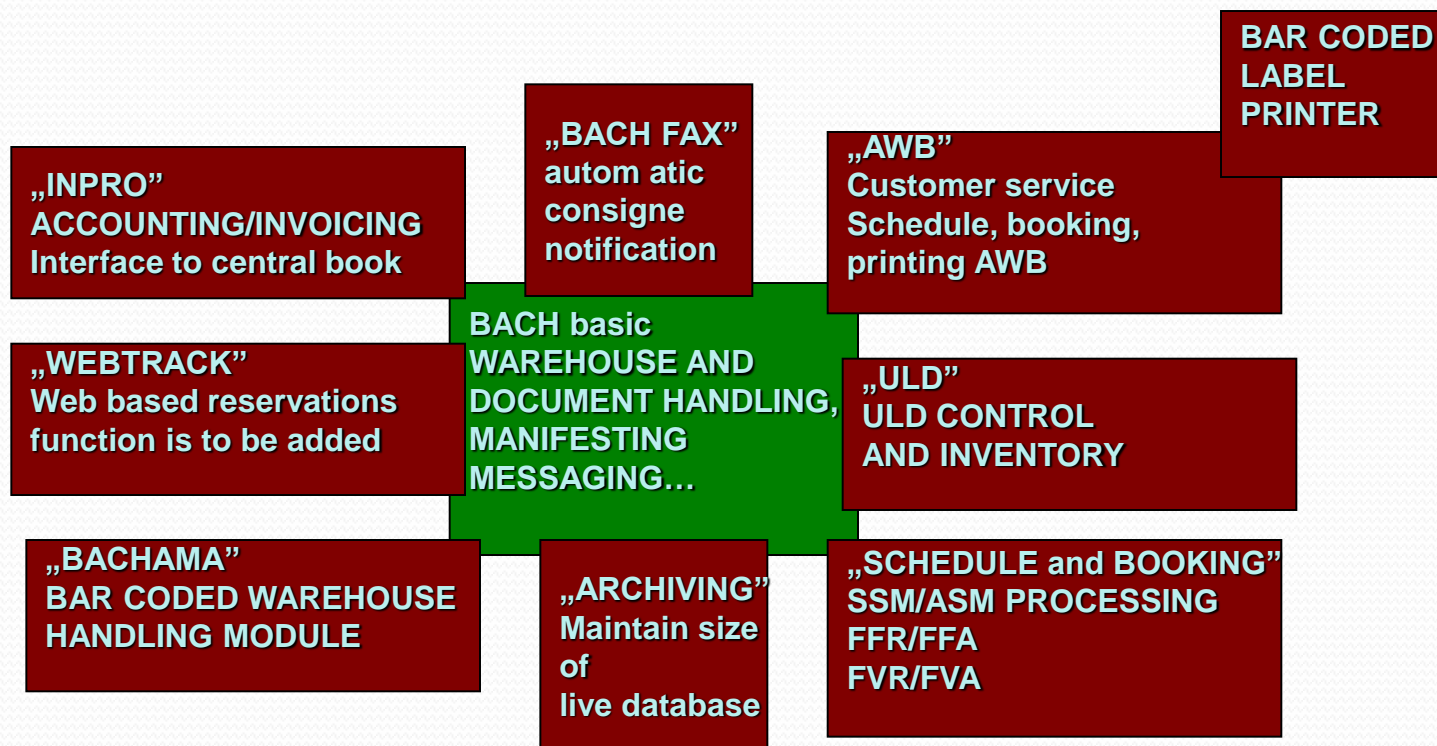
*As a handling agent, MALÉV Air Cargo offers you the most favourable cargo handling service at Ferihegy Airport.*

*The new facility will be located by the newly built Terminal 2, on 60.000sqms.*

*The 11.000sqm warehouse with the supplementary buildings and parking lots meets the biggest world standards.*

*Our new centre creates modern atmosphere for all of our customers.*

# 2005-től a MALÉV haláláig: CCS HUNGARY BACH rendszer



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

Ha Önt érdekli a légitársasági/árufuvarozási informatika múltja, jelene, jövője és további forrásanyagokat keres vagy szeretné ezt az előadást letölteni, kérem látogasson el weboldalunkra:

[www.ccs.hu](http://www.ccs.hu)

