

# Kapcsolat a HAMOR Soft programok és más alkalmazások között

Programjaink összekapcsolhatók más szoftverekkel is, például:



## Szemponatok a HAMOR Soft programok és más szoftverek közti interfész meghatározására:

- Többnyire külön interfészt kell definiálni a kezdő adatok és a tranzakciók átvitelére. Meg kell vizsgálni, hogy a tranzakciók átvitelére meghatározott interfész megfelel-e a kezdő adatok feltöltéséhez is.
- Az interfész leírásának tartalmaznia kell a mezők kódját, nevét, részletes leírását, formátumát, méretét, esetenként az implicit értéket, a lehetséges értékeket, a kötelezően kitöltendő mezőket, valamint a köztük levő relációkat.
- Számunkra a formátum lehet bármilyen, amelyet általában az ilyen interfészeknél használnak: CSV, XLS, XLSX, XML, JSON, TXT, SQL (változatok).  
A karakterek formátuma lehetőleg legyen ANSI vagy UTF-8. Le kell szögezni, hogy a karakter mezők tartalmazznak-e 7F(127) fölötti (pld. nemzeti) karaktereket?  
A text fájlok numerikus mezőiben melyik a tizedes jel, lehet: ,(pont) vagy ,(vessző), de az ezresek lehetőleg ne legyenek elválasztva.  
A dátum mezők struktúrája lehet: dd/mm/yyyy, yyyy.mm.dd, yyyymmdd, mm-dd-yyyy stb. Az év lehet yy is, de akkor meg kell adni az évszázad kezdő évét.
- Az interfész leírás tartalmazzon példákat a lehetséges kitöltési módozatokkal, esetleg példa fájl is.
- Meg kell adni, hogy az adatok exportja milyen eljárással történik, hogyan választjuk ki, mit kell exportálni? Ha szükséges, akkor meg lehet jelölni, hogy egy tranzakció volt-e már exportálva és ha igen, melyik csomagba.
- Az interfész adatok importja milyen eljárással történik, hogyan kezeljük az esetlegesen hibás tranzakciókat, hogyan kell újraindítani incidens esetén, melyik tranzakciók voltak már átvéve, esetleg hogyan törölünk egy egészen vagy csak részben befejeződött átvételt stb. Az átvett tranzakció tartalmazhat arra a csomagra utaló azonosítót, amelyikből származik.
- Egymás adatbázisába semmiképpen nem írunk (koherencia szempont)!
- Lehetőleg nem is olvasunk egymás adatbázisából (fejlesztési, verzió kompatibilitási szempont)! Ha mégis szükséges olvasni, akkor a megnyitás csakis ReadOnly módban lehet és verziócsere felül kell vizsgálni az olvasási eljárás kompatibilitását az új verzióval.

- Lehetőleg nem tartunk fájlokat egymás katalógusaiban, az interfész fájloknak egy külön erre a célra fenntartott könyvtárban kell lenniük.
- Ha nem szükséges, akkor a verziócsere egyik fél esetében se befolyásolja az interfész struktúráját, tartalmát. Ha szükséges, az interfész fájl neve vagy maga a fájl tartalmazhat verzióazonosítót.

A hCONT-ban van egy standard, teljeskörűen integrált interfész. A hMARFA interfészre van egy általános leírás és szkript modellek az importra és exportra, amelyek alapján konkrét interfészeket lehet írni. A hSALAR, hIMOB, hSTOC, hPROD programokban (a hMET2 technológiában vannak készítve) egyszerű esetben az exportot csak konfigurálni kell, az import és a komplexebb export esetében viszont szkriptet kell írni.