

NMHH PC-Adatcsere **program használati útmutató**

PC-Adatcsere 4.8.2 verzió

FMS és AGA adatszolgáltatás

Budapest, 2016. május

Tartalomjegyzék

1	BEVEZETÉS	3
2	VÁLTOZÁSOK AZ ELŐZŐ VERZIÓKHOZ KÉPEST	4
2.1	MI AZ ÚJ A 3.1.7 VERZIÓBAN?	4
2.2	MI AZ ÚJ A 3.2. VERZIÓBAN?	4
2.3	MI AZ ÚJ A 3.3. VERZIÓBAN?	4
2.4	MI AZ ÚJ A 4.0.0. VERZIÓBAN?	4
2.5	MI AZ ÚJ A 4.2.0. VERZIÓBAN?	4
2.6	MI AZ ÚJ A 4.3.0. VERZIÓBAN?	5
2.7	MI AZ ÚJ A 4.3.4. VERZIÓBAN?	5
2.8	MI AZ ÚJ A 4.4.2. VERZIÓBAN?	5
2.9	MI AZ ÚJ A 4.6.1. VERZIÓBAN?	5
2.10	MI AZ ÚJ A 4.7.0. VERZIÓBAN?	5
2.11	MI AZ ÚJ A 4.7.1. VERZIÓBAN?	5
2.12	MI AZ ÚJ A 4.8.2. VERZIÓBAN?	6
3	SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KÖRNYEZET	7
4	ADATSZERKEZET	8
4.1	FMS ADATBÁZIS ADATTÁBLÁZATAI:	8
4.2	AZONOSÍTÓGAZDÁLKODÁSI ADATBÁZIS (AGA) TÁBLÁZATAI:	8
5	ABLAKOK, ADATBEVITELI MEZŐK ÁLTALÁNOS TULAJDONSÁGAINAK ISMERTETÉSE	9
6	FILE MENÜ / KÖRNYEZETI VÁLTOZÓK BEÁLLÍTÁSA	16
7	FMS ADATOK MENÜPONT ELEMEI	18
7.1	PARTNER NYILVÁNTARTÁS	18
7.2	BERENDEZÉS NYILVÁNTARTÁS	21
7.3	ANTENNA NYILVÁNTARTÁS	23
7.4	CSATORNANÉV NYILVÁNTARTÁS	34
7.5	ÁLLOMÁS NYILVÁNTARTÁS	36
7.5.1	Hálózat adatlap	36
7.5.2	Állomás adatlap	41
7.5.3	Kapcsolódó állomások adatainak megadása	45
7.5.4	Cella adatok	46
7.6	ADATLAPOK NYOMTATÁSA	49
8	AZONOSÍTÓGAZDÁLKODÁSI ADATBÁZIS (AGA)	50
8.1	PARTNER NYILVÁNTARTÁS:	50
8.2	DOLGOZÓK ADATAI	50
8.3	KÉRELEM ADATOK	52
8.4	KÉRELEM ADATOK NYOMTATÁSA	55
9	ADATKÖMUNIKÁCIÓ, LEMEZES ADATCSERE	56
9.1	XML FORMÁTUMÚ ADATCSERE	57
9.2	PCHIF2 ADATOK ÁTMÁSOLÁSA PC-ADATCSERE ADATBÁZISBA	60
9.3	XML FORMÁTUMÚ ADATFILE LÉTREHOZÁSA AZONOSÍTÓGAZDÁLKODÁSI KÉRELEM BENYÚJTÁSÁHOZ	61
10	RÉGI FORMÁTUMÚ (2002. NOVEMBER ELŐTTI) MIKRO ADATSZOLGÁLTATÁS FELDOLGOZÁSA.	62

1 Bevezetés

A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság (a továbbiakban NMHH) és elődszervezet 2002. november óta használja az FMS rendszert (Frequency Management System) frekvenciagazdálkodási tevékenységének végrehajtásához. A gyorsabb ügyintézés és a kevesebb "papírmunka" érdekében az FMS programrendszerben is lemezes adatszolgáltatást rendszeresített a műsorszóró, az URH rádiótelefon és a mikrohullámú engedélyezési eljárásokban. Ezekhez kidolgoztatta és létrehozta az új adatkommunikációs állományok struktúráját és feldolgozási folyamatát.

Az ügyfelek széles körének bevonásához és az egyszerűbb adatszolgáltatás érdekében az NMHH elkészíttette a Pc-Adatscere programot (korábban: PCHIF), amely segítségével az alapvető adat karbantartási feladatok végrehajthatóak. Továbbá, a program képes az előírásoknak megfelelő adatkommunikációs állományokat létrehozni és felolvasni. Az NMHH 2002. november 1-től már csak ezen programmal készített lemezes adatszolgáltatást tudja elfogadni.

Az NMHH 2005. márciustól a lemezes adatszolgáltatást már az új partner adatbázisnak megfelelő adatszerkezettel kéri beküldeni, illetve azzal küldi vissza a partnereinek.

2006. októbertől az NMHH az azonosító gazdálkodási feladatának ellátásához is a Beadványosok részére elérhetővé teszi a lemezes adatszolgáltatás benyújtását segítő felhasználói programot. Ezt a programbővítést tartalmazza a PCHIF 4.0. verziója.

A program a 4.2 verziótól kibővült a műsorszóró szolgálathoz szükséges adatszolgáltatás mezőivel és az ehhez tartozó adatcserélő xml struktúra módosításával.

A 4.7 verziótól a partnerekhez tartozó dolgozók vagy ügyintézők kezelése változik. Egy-egy ügyintézőt konkrét partnerhez lehet rendelni.

A könnyebb érthetőség kedvéért a program kezelésének elsajátításához javasoljuk először a dokumentáció teljes egészének elolvasását. Az adatok kitöltéséhez és értelmezéséhez egy másik dokumentum, a kitöltési útmutató nyújt támogatást.

2 Változások az előző verziókhoz képest

2.1 Mi az új a 3.1.7 verzióban?

3.1.7. a: Antenna és berendezés rekord törlése esetén a program vizsgálja, hogy van-e kapcsolódó rekord.Ld. 5. fejezet 4. ábrához tartozó szöveg.

3.1.7. p :

- Új menüpontok az „Adatok / Antenna szerkesztés” ablakhoz. Ld. 7.3 fejezet 12 ábra és a hozzá tartozó magyarázó szöveg.
- Különböző antenna karakterisztikák összegzése illetve irányított antennákból egybeépített egynél több főiránnyal rendelkező eredő karakterisztikák kiszámítása és rögzítése lehetséges. ld. 7.3. fejezet.
- Antenna karakterisztikák grafikus ábrázolási lehetősége. 7.3. fejezet

2.2 Mi az új a 3.2. verzióban?

3.2. a

- Megváltozott „Berendezés” adatlap felépítés. ld. 7.2. fejezetet.
- Ettől a verziótól számítva az állomáskapcsolatok között hálózaton kívüli kapcsolódó állomás is megadható. ld. 7.5.3. fejezetet.
- „Állomás nyilvántartás / Cella” ablakban a duplex- és sávszűrők csillapítás adatainál ebben a verzióban már lehetőség van arra, hogy az adási és vételi irányban eltérő értékeket adjon meg a felhasználó. ld. 7.5.4. fejezetben

3.2. p

- „Állomás nyilvántartás / Cella” ablakban az antenna adatok mellett megjelenik a sugárzási karakterisztika táblázatos formában.

2.3. Mi az új a 3.3. verzióban?

- Az új fejlesztés egy kibővített lehetőséget nyújt a táblázat tartalmának egyszerre több feltétel szerinti sorba rendezésére is. (részletesen 7.5. fejezetben)
- szinte minden ablak formája megújult

2005. márciustól a 3.3.a. és 3.3.p. :

- új partner adatbázis szerkezetének megfelelő szerkesztő és adatbeviteli egység (7.1. fejezet)
- XML file formátum hálózatonkénti létrehozásának lehetősége, (8.1.1 fejezet)
- XML file formátum létrehozásának méretbeli korlátozási lehetősége (8.1.1 fejezet)
- program leírásban a jobb margón „Újdonság” felirat jelzi azokat a szövegrészeket, amelyek az előző változathoz képest plusz információt jelentenek.

2.4 Mi az új a 4.0.0. verzióban?

2006. októberétől az NMHH az azonosító gazdálkodási feladatának ellátásához is a Beadványosok részére elérhetővé teszi a lemezes adatszolgáltatás benyújtását segítő felhasználói programot. Ezt a programbővítést tartalmazza a PCHIF 4.0.0. verziója. A programnak ez a része lehetővé teszi az azonosító gazdálkodás során az NMHH által nyilvántartott adatok saját nyilvántartását, karbantartását és az NMHH-hoz beadásra kerülő kérelem gyors és egyszerű elkészítését.

2.5 Mi az új a 4.2.0. verzióban?

Alapvető újdonság, hogy a rendszer kibővült a műsorszóró szolgálathoz tartozó mezőkkel. Ez érinti a hagyományos, analóg üzemű rendszereket és az egyre bővülő digitális hálózatokat is.

Az új, kibővített mezők alkalmazása miatt a régi, megszokott képernyők megváltoztak. Reméljük, ez a kis módosítás nem fogja elriasztani a program régi felhasználóit!

2.6 Mi az új a 4.3.0. verzióban?

Módosult a program neve.

Az adatbázis szerkezetben két komolyabb módosítás történt.

- A hálózatkód hossza és kezelése változott. A korábbi 6 numerikus karakter helyett 31 hosszú alfanumerikus értékkel feltölthető mező lett. Ennek hatása különösen feltűnő, amikor 1-3 hosszú hálózatkódot alkalmazunk. (Korábban ebben az esetben vezető nullával lett feltöltve a mező a helyes sorbarendezés miatt.)
- Az adó és vevő frekvenciák esetén megnövekedett a tizedes jegyek száma. Erre a 6.25 kHz-es csatornák CEPT szerinti vivőinek kijelölése miatt volt szükség.

Néhány szolgáltatást építettünk be a felhasználók részére. (Pl.: h_{eff} értékek kötegelt módosítása, több hálózat összefűzése egyetlen hálózattá.)

Ezen kívül néhány adatlap formátumán módosítottunk, valamint a felhasználóktól érkező visszajelzések alapján javítottunk a működésen.

2.7 Mi az új a 4.3.4. verzióban?

Néhány apróbb hiba javításra került.

Az adatbázisban nem történt módosítás.

2.8 Mi az új a 4.4.2. verzióban?

Az adatbázis szerkezetben a műsorszórási szolgáltatást érintő bővítés történt.

Néhány apróbb hiba javításra került.

2.9 Mi az új a 4.6.1. verzióban?

Az adatbázis szerkezetben több változás történt. Így például

- a műsorszórási szolgáltatásban felvételre került a TSID mező,
- minden szolgáltatás kibővült az állomáshoz tartozó megjegyzés lehetőségével,
- növekedett a csatorna sávszélesség beírható maximális értéke a 70 GHz-es alkalmazások miatt.

Lenyíló menük értékkeszlete bővítésre került.

Programhibák kerültek javításra.

- berendezés szűrő adatok kezelése xml felolvasásakor,
- műsorszórási szolgáltatásban referencia frekvencia mező adat kiírása,
- telepítési készlet módosítása a 2002. előtti adatbázis kezelése érdekében,

2.10 Mi az új a 4.7.0. verzióban?

Az adatbázis szerkezetben több változás történt. Így például

- a műsorszórási szolgáltatásban felvételre került a másodlagos program név mező, valamint az RDS PI kódok,
- egy partnerhez több dolgozót köthetünk, mint annak ügyintézői, dolgozói.

Programhiba került javításra. (Az amatőr szolgáltatásban használt születési idő nem megfelelő formátumban íródott ki, illetve olvasódott be az xml adatcsere során.)

2.11 Mi az új a 4.7.1. verzióban?

Az adatbázis szerkezetben nem történt változás.

Visszajelzések alapján módosítva és bővítve lett a hálózatok és az állomások általános kereső ablakának funkciója, működése. (string kezdetű keresés, választó lista automatikus szűkítése, lsd: 7.5.1.pont)



2.12 Mi az új a 4.8.2. verzióban?

- Az adatbázis szerkezetben változás történt. Kibővült a műsorszóró szolgálathoz kapcsolódó állomás adat egy mezővel, amely a koordinációs nevet tartalmazza. Ez egy ékezet nélküli, nagy betűs mező. Kitöltésével kapcsolatban kérjük vegye figyelembe a szakterület tájékoztatását!
- Az xml állományt generáló modul futása módosult, figyelembe véve az NMHH Adatkapu projekt elvárásait. Ettől a verziótól kezdve az xml file-ban lévő tagok sorrendje megegyezik az xsd definíciós sorrendjével.
- Az NMHH Adatkapu xsd alapú ellenőrzése miatt kikerült az xml állományból a 4.7.0 verzióban bevezette másodlagos program név mező, valamint az RDS PI kód. *Fontos, hogy ez csak átmenetileg került ki!* A Pc-Adatsere oldalain továbbra is kérjük ezek kitöltését, megadását az adott szolgálatban, amely információk a nyomtatott adatlapokon meg is jelennek. Egyszerűen csak az NMHH-nál folyó fejlesztések különböző időbeli lefutása miatt kerültek ki az xml -ből. Amint a jelenleg fejlesztés és tesztelés alatt álló nyilvántartó rendszerünk új verziója éles üzembe kerül, akkor ezen mezőket ismét az xml-ba teszi a Pc-Adatsere program új verziója.

3 Számítástechnikai környezet

A program a következő minimál konfigurációt és beállításokat feltételezi:

- IBM PC kompatibilis Celeron 700 MHz-es vagy korszerűbb alaplap,
- 30 MB üres hely a HD-n,
- Windows XP, Vista és 7 vagy későbbi operációs rendszer (32 vagy 64 bites),
- 64 MB RAM,
- minimum 1024x700 felbontással üzemelő monitor,
- CD-ROM olvasó.

A program egy felhasználós környezetben működik!

Fontos! A lemezes adatcsere során az NMHH mind a kimenő, mind a bejövő lemezeket vírusellenőrzésnek veti alá és a felhasználóktól ugyanezt várja el.

Az NMHH által elfogadott tömörítő programok: ZIP vagy RAR. A megadott tömörítő eljárásokon kívül más is elfogadható, ha a file önkicsomagoló programmal együtt érkezik.

4 Adatszerkezet

4.1 FMS adatbázis adattáblázatai:

A PC-Adatsere rendszerben lévő fő adatbázis az alábbi táblákból áll:

Adatbázis

Partner adatok

Dolgozói adatok

Hálózat adatok

Állomás adatok

H_{eff} adatok

- telephely CCIR ajánlása szerinti h_{eff} értékei

Berendezés adatok

- állomás rádió berendezésének adatai

Cella adatok

- állomások sugárzási jellemzői

Antenna adatok

- cellához rendelt sugárzó adatai

Frekvencia adatok

- cellához tartozó adó / vevő frekvenciák

Műsorszóró adatok

- műsorszóró frekvenciák kiegészítő adatai

Koordinációs adatok

- frekvencia koordináció eredménye

Csatorna logikai név

- csatorna logikai elnevezése

Állomás kapcsolatok

- az állomás milyen más állomáshoz kapcsolódik

A programba integráltan megjelenik a PcHif2 adatbázis is annak érdekében, hogy a felhasználó meg tudja tekinteni korábbi adatait és képes legyen importálni abból bizonyos adatokat.

4.2 Azonosítógazdálkodási adatbázis (AGA) táblázatai:

Kérelem adatai:

- az NMHH-hoz beadandó azonosítók kiadása iránti kérelem alapadatai, az NMHH-nál nyilvántartott és a beadványos által kitöltött adatok.

Partner adatok:

-a kérelem benyújtójának adatai

Dolgozók adatai:

-a partner cég alkalmazottjának, ügyintézőjének adatai

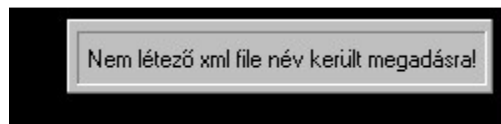
Azonosítók adatai:

- egyes azonosítók és tartományok adatai.

5 Ablakok, adatbeviteli mezők általános tulajdonságainak ismertetése

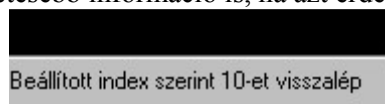
Kezdetként foglaljuk össze a programra és az egyes dialógus ablakokra, adatbeviteli mezőkre általánosan érvényes ismereteket:

- A program működése során folyamatosan a képernyő jobb felső sarkában magyarul megjelenő üzenetekkel tájékoztatja a felhasználót az éppen folyamatban levő műveletről vagy hiba esetén a hiba természetéről. 5./1. ábra



5./1. ábra

- Legtöbb adatbeviteli mezőre pozicionálva és egy picit rajta tartva az egeret, megjelenik egy kis felirat, amely segít az adatot értelmezni. Megmondja a nevét vagy azt, hogy milyen formátumban várja az adatokat pl. dátum típusú mező esetén „éééé.hh.nn.” felirat is megjelenik. Ebben a feliratban általában rövid lélegzetű információk jelennek meg. Ezzel egy időben megjelenik a képernyő bal alsó sarkában is ugyanahhoz a mezőhöz egy részletesebb információ is, ha azt érdemes tovább részletezni. 5./2. ábra



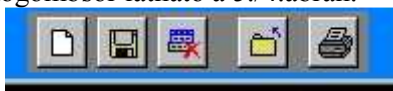
5./2. ábra

- Azokat az adatbeviteli mezőket, amelyek neve aláhúzással jelenik meg a képernyőn, kötelező kitölteni annak érdekében, hogy az adat-szolgáltatás elfogadható legyen.
- Azok közül a mezők közül, amelyek Külső és Belső jelzővel rendelkeznek, (pl. Külső megjegyzés és Belső megjegyzés) a „Külső” megnevezésűek bizonyos esetben a NMHH által kiadott okirat műszaki mellékletében megjelenik.
- Több ablakban is találkozhatunk az 5./3. ábrán látható gombokkal. Ezekkel minden esetben az adott táblázathoz definiált sorberendezettség szerint lehet léptetni a rekordok között. Az egyes nyíl egyesével, a dupla nyíl tízesével léptet a rekordok között.



5./3. ábra

- Táblák rendezettségének alapértelmezése: Engedélyes kód + Hálózatkód + Ügyiratszám + Állomás kód. Természetesen ahol nem értelmezhető mind a négy mező, ott ugyanebben a sorrendben a megfelelő mennyiségű kulcsmezőt kell figyelembe venni. pl. Hálózat adatlapon az Engedélyes kód + Hálózatkód a sorba rendezés szempontja.
- Szintén többször visszatérő nyomógombsor látható a 5./4. ábrán.



5./4. ábra

Az 5./4. ábrán az első a sorban az új oldal létrehozás  . Mindig az aktuális ablakban értendő. Ha pl. Állomás adatlap az aktív, akkor egy új üres állomás adatlap fog megjelenni a képernyőn.

Az 5./4. ábrán a második a mentés jól ismert ikonja  . Ezt megnyomva elmenti azokat az adatokat amelyeket addig begépett a Felhasználó. Azokban az ablakokban, ahol egymást több ablak is fedi, (ún. dosszié megjelenítésben, mint az 5./8. ábrán látható eset) ez azt jelenti, hogy mindegyik fülön végrehajtott módosítást vagy adatbevitelt egyszerre fogja elmenteni a program. **Fontos:** a felhasználó az

adatokat először mindig a memóriába rögzíti és csak az ikont tartalmazó gomb lenyomása után kerülnek azok mentésre. Tehát, ha a mezők feltöltése után mentés nélkül léptetjük az adatbázist, akkor a beírt adataink elvesznek. Ez alól csak az állomás másolási/mozgatási műveletek a kivételek.

Az 5./4. ábrán a harmadik a törlés ikon . Erre kattintva -megerősítés után- a törlést azonnal végrehajtja a program. Antenna és berendezés rekord törlésekor megerősítő kérdést tesz fel a program a törlés végrehajtása előtt. Az antenna táblázatban a törlést csak akkor lehet végrehajtani, ha a törlésre kiválasztott rekord nem kapcsolódik cellához, berendezés táblázatból pedig csak akkor, ha a kiválasztott rekord nem kapcsolódik állomáshoz. Abban az esetben, ha van a rekordhoz kapcsolódó rekord, akkor a törlés végrehajtása előtt a Felhasználónak ki kell jelölnie egy másik már rögzített rekordot, amelyre lecseréli a törlendő rekordot. Itt figyelemmel kell azonban lenni arra, hogy ilyenkor az adatbázisban esetleg szereplő más hálózatokra is érvényes lesz ez a művelet ami miatt ezt a funkciót körültekintően kell alkalmazni.

Az 5./4. ábrán a negyedik nyomógomb a kilépés ikonja .

Az 5./4. ábrán az utolsó gomb a nyomtatás . Az adat táblázathoz kapcsolódó adatlapot lehet nyomtatni az aktuális rekordról.

➤ ***A legtöbb ablakra általánosan érvényes ismereteket az alábbiakban foglalhatjuk össze.***
(Ezekben a példákban az ábrák tipikus eseteket mutatnak meg, nem az összes előfordulási helyet.)

- ✓ A program a Windows programhoz hasonlóan ablakokban kommunikál a felhasználóval. Ezen ablakok “kezelőszervei” ugyanúgy működnek, mint a Windows alatt futó bármely programoké. Az ablakok a kereteken elhelyezett eszközökkel méretezhetők, kicsinyíthetők, nagyíthatók, mozgathatók. A programban bármely ablak mozgatható. Ehhez a fejlécre kell pozicionálni az egeret és a bal oldali gombot nyomva tartva az egér mozgásával az ablak mozgatható. Az ablak mérete szintén állítható az egér segítségével. Azzal a keretre pozicionálva megjelenik egy kétirányú nyíl, amely jelzi a funkció aktivizáltságát. Az egér bal gombját nyomva tartva az ablak mérete megváltoztatható. Más ablakok esetén az ablak bezárása és minimalizálása is ugyanúgy működik, mint egy Windows alkalmazásban.

- Azok a mezőnevek, amelyek háttére piros színű, nyomógombként is üzemelnek. 5./6. ábra Az egér bal gombjával rákattintva egy olyan táblázat jeleníthető meg, amely az adott mező tartalma szerint sorba rendezett állapotban jeleníti meg az aktuális adattábla tartalmát.

5./6. ábra

- A „Belső inf.mezők” kartonon levő adatcsoport szürke háttér előtt szürke betűkkel jelenik meg, amely azt jelzi a Felhasználó számára, hogy az adott mezők az adott táblázatban nem szerkeszthetők. Ezen mezők általában tájékoztató jellegű adatokat tartalmaznak, belső változókat. 5./7. ábra

5./7. ábra

Állomás adatok /Dbc: c:\radio\dbf_fms\hiffms.dbc/

Hálózat: Állomás: Cella: << >>

Állomáskód: 0001

Neve: FB_Budapest_Hármashatár-hegy

Város: Budapest

Utca: Hármashatár-hegy

Házzsám: Torony Orsz.: HNG

Eov X/Y: 245800 / 646200 Tf.mag.: 481

Mozg.kör sug.: 0 Szolgálat sug.: 20.0

Állomás Telephely Telephely_belső

Ez itt az állomáshoz tartozó megjegyzés helye.

Szolj.jellege: OT- Szolg. üzemvitelével összefüggő forg

Felh.kategória: U- Ipari munkák

Áll.osztálya: FB- Központi áll.

Üzem.dátuma: 2014.11.01 Hívónév:

Rel.info...

Állomás díjak: Bázis Időszakos üz.: -tól

Ber.díjak: 4- Központi Heff: 279.48 -ig

Berend.típus: TKR-751 Darab: 1 Adásmód,sávsv.: 8K50F3EJN

Moduláció: FM Analóg/Digitális: A

Tx sáv szélesség: 12.50 C/I: 12.0

Rx sáv szélesség: 12.50 Átl. vételszint: 0.0

BER vételszint: 0.0

Berendezés megjegyzés helye. Az LM szolgálatban ez jelenik meg a műszaki mellékletnél.

Par.kód	Hál.kód	Okiratszám	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Cím / város, utca, házzsám /	Tulajdonos neve

GPSCam Kft. Info: P.kód: 400100 H.kód: 000164 Irat: K-TESZT-2/2014 Á.kód: 0001 Neve: FB_Budapest_Hármashatár-hegy

5./8. ábra

- Több ablakban is találkozunk olyan mezőnevekkel, amelyek háttere zöld színű. Ezek szintén nyomógombként is működnek. Ha ezekre kattintunk egérrel valamilyen más jellegű funkció indítható el, mint egy egyszerű kapcsolódó táblázat megjelenítése. Erre mutat példát az 5./8. ábra, ahol zöld háttérrel rendelkezik a „Berend. típusa” (Berendezés típusa) nevű mezőnév. Erre a felírra az egér jobb gombjával kattintva, az 5./9. ábrán látható menüsor jelenik meg. (Berendezés kiválasztása listából, Új berendezés rögzítése, Berendezés adat megtekintése, Berendezés kapcsolat bontása) Ezen menüpontokkal értelemszerűen a kiválasztott műveleteket lehet végrehajtani. Ez adott esetben a berendezésre vonatkozó adatokra érvényes.

Szolj.jellege: OT- Szolg. üzemvitelével össz Felh.kat

Áll.osztálya: FS-Bázis, szimplex besugárzó Üzem.d

Berend.típus: PM 100 Darab:

Adásmód,sávsv.: Berendezés kiválasztása listából

Tx sáv széle: Új berendezés rögzítése -128

Rx sáv széle: Berendezés adat megtekintése -135

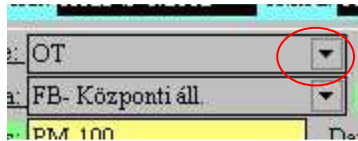
Berendezés kapcsolat bontása

Berendezés megjegyzés:

5./9. ábra

Ugyanezen mezőfelírra az egér bal gombjával kattintva pedig egy táblázat fog megjelenni, ami az 5./10. ábrán látható. Ezen példa esetében a megjelenő táblázat teljesen azonos azzal, ami az 5./9. ábrán látható Berendezés típusához kapcsolódó menüsor első elemeként szereplő „Partner kiválasztása” menüre kattintással jeleníthető meg.

- Az 5./12. ábrán látható mezőtípusok esetén a mező tartalma legördülő listából választható a kis fekete nyílra kattintva. Ezekben az esetekben lehetőség szerint a listából kell választani.



5./12. ábra

- Azokhoz a mezőkhöz, amelyek háttere sárga színű, amint azt az 5./13. ábra több mezője esetén is láthatjuk, az aktuális ablakban nem lehet szerkeszteni, mert azokat az adatokat a program egy kapcsolódó adattáblában tárolja. Ebben az esetben mindig van egy zöld színű mezőnév (a példában az „Ant. névtip.” felirat) amelyre az egér bal gombjával rákattintva megjeleníthető a kapcsolódó táblázat. Ebből a táblázatból választható ki igény szerint a megfelelő antenna. Akkor az ablakból való kilépéskor aktív antenna adatait fogja beszúrni az 5./13. ábrán látható képernyő adatai közé. További részleteket ld. a Berendezés nyilvántartás menüpontban.

Állomás adatok /Dbc: c:\pchif\dbc_teszt\hffms.dbc/

Hálózati Állomás **Cella**

Cella név	Hant	Azimuth	Elev.	Pol	Ant.id
FB	20.0	0.00	0.00	V	11

P adó: 10.00
Dupl.cs. Tx: 0.00 Rx: 0.00
Sávcs. Tx: 0.00 Rx: 0.00
Kábel típusa: H-500
csillapítása: 1.20 hossza: 8
Ant. névtip: DIPOL HIFREF_V
Nyereség: 0.00 ND
Tx csill: 1.20 Rx csill: 1.20
ERP: 8.80 ERP átlag [W]: 7.586

Tx megjegyzések Rx megjegyzések

Modul
Főir
Fázis

Adófr.	Vevőfr.	Hasz.jellege	Tx sávcs.	Rx sávcs.	Foly	Csatorna neve	Koordináták
461.00000	451.00000	4	12.5	12.5			-1

Összesen: 2

Info: P.kód: 999001 H.kód: 000001 Irat: K12345-2/2007 Á.kód: 0001 Neve: FB_Budapest

5./13. ábra

- Adatok rögzítése és mentése csak akkor történik meg, ha a „mentés” ikont megnyomjuk. Ha az adott ablakot „Mentés” gomb  használata nélkül hagyjuk el, az addig beírt adatokat elveszítjük.

- Az „Állomás” és a „Cella” lapon megjelenő mezők függenek a „Hálózat” lapon beállított szolgálattól. Például, ha szolgáltat „URH (Földi mozgó és fix)”, akkor a „Cella” lap kinézete az 5./13. ábra szerinti. Ha viszont a szolgáltat „Műsorszórás”, akkor a lap megváltozik:

Állomás adatok /Dbc: c:\radio\dbf_fms\hiffms.dbc/

Hálózat Állomás Cella

Cella név	Hant	Azimut	Elev.	Pol	Ant.id
<TX1702818>	95.0	0.00	7.00	H	16

P adó: 16.99
Dupl.cs. Tx: 1.50

Kábel típusa: LCF158-50J
csillapítása: 1.80 hossza: 80

Ant. név/tip: TVA 31-50 ELTI BC_20120516_110

Nyereség: 8.40 D
Tx csill: -5.60

ERP: 22.10 ERP átlag [W]: 126.530
ERP hor.: 9.40 ERP ver.: 1.15

Tx megjegyzések Rx megjegyzések

Modul
Főir: ND; 0 / 90 / 180 / 270
Fizig: 1 / 1 / 1 / 1

Fo	Irány	Heff	EIRP	Eü táv
☒	0.00	8	21.50	1
☐	10.00	9	21.10	1
☐	20.00	9	21.00	1
☐	30.00	9	20.40	1
☐	40.00	10	21.20	1
☐	50.00	10	21.20	1
☐	60.00	11	19.40	1
☐	70.00	11	20.80	1
☐	80.00	11	22.10	1
☐	90.00	11	21.50	1
☐	100.00	11	21.10	1
☐	110.00	10	21.00	1
☐	120.00	8	20.40	1
☐	130.00	7	21.20	1
☐	140.00	8	21.20	1

Általános Koordináció Hatósági szerződés

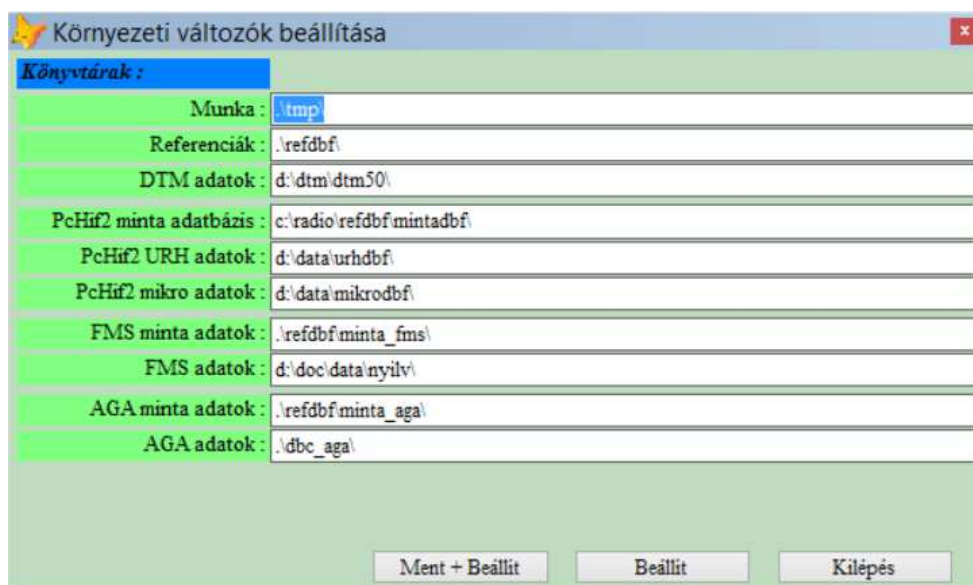
Adófrek.: 858.00000
Hasz.jellege: 1 Monó/Sztereó: ☐
Ref. frek.: 858.00000
Tx sávsz.: 8000 kHz
TV hangvivő1: 0.00000
TV hangvivő2: 0.00000
Csat.száma/azon.: 69
SFN késleltetés: 24 usec
TSID: 123456

GPSCom Eft Infó: P.kód: 400012 H.kód: ZC-test Irat: TESZT-BC/2013 Á.kód: 0001 Neve: Cegléd_Teszt

5./14. ábra

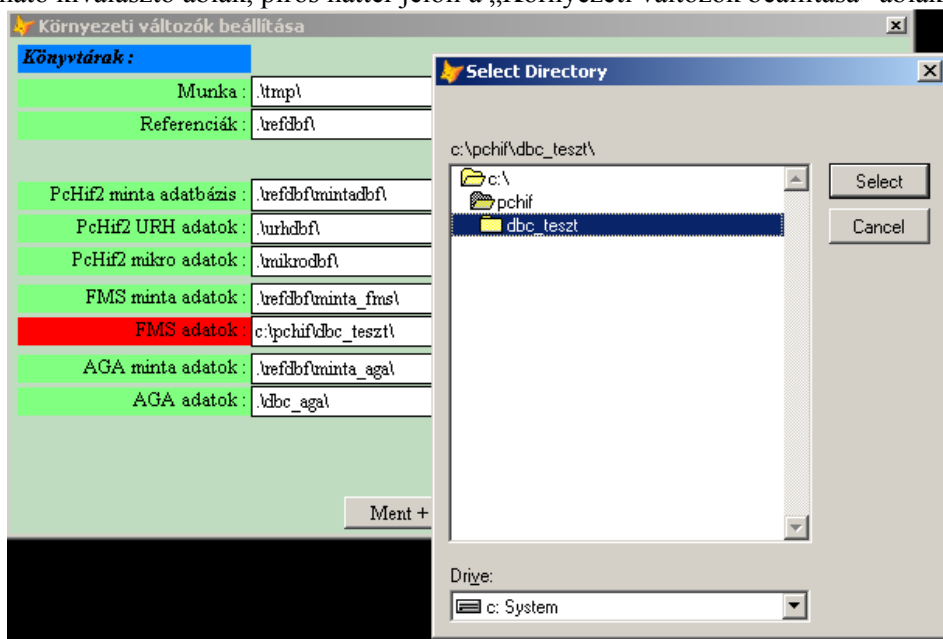
6 File menü / Környezeti változók beállítása

Ezen fejezet 6./1. ábrán látható képernyő szolgál arra, hogy a program számára a könyvtárszerkezetet definiálni tudjuk.



6./1. ábra

A zöld háttérrel rendelkező feliratokra kattintva az egér bal gombjával megjelenik az az ablak, amelynek használatával mellőzhetjük a kézi begépelését az útvonalaknak. Azt a mezőt amelyre kattintva megjelent a 6./2. ábrán látható kiválasztó ablak, piros háttér jelöli a „Környezeti változók beállítása” ablakban.



6./2. ábra

Az elérési útvonalak beállítása után a TAB, a ↑ vagy a ↓ gombbal lépünk rá az alsó sorban található ún. nyomógombokra. Az egyes gombokhoz kapcsolt műveletek a következő módon aktivizálhatók:

- kurzor mozgató billentyűkkel a megfelelő 'Nyomógombra' -ra lépünk (megváltozik a színe) és leütjük az ENTER-t;
- a megfelelő 'Nyomógombra' -ra kattintunk az egérrel;
- a képernyőből a 'Kilép' gomb aktivizálásával vagy az ESC leütésével léphetünk ki.

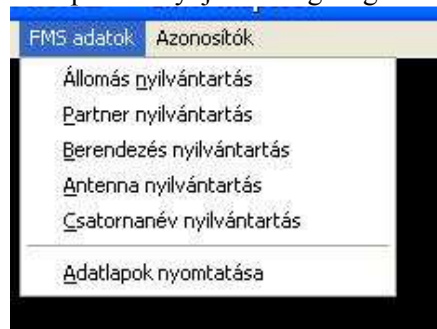
A képernyőn látható nyomógombokhoz az alábbi műveletek tartoznak:

Ment+Beállít	A nyomógomb lenyomása előtt beállított értékek elfogadásra kerülnek és mentésre kerülnek. A pchif.exe következő indításakor már ugyanezekkel a paraméterekkel indul a program.
Beállít	A nyomógomb lenyomása előtt beállított értékek elfogadásra kerülnek és érvényben maradnak a pchif.exe elhagyásáig.
Kilép	Az adatok módosítása nem kerül elfogadásra.

Az ablak bármely nyomógombjának kiválasztása után az ablak automatikusan bezáródik.

7 FMS adatok menüpont elemei

Az FMS programmal való együttműködés megvalósításához, a saját adatok karbantartásához az FMS adatok menüpontból indítható következő almenüpontok nyújtanak segítséget:



7./1. ábra

Ezen menüpontok használatához szükséges ismereteket tartalmazzák a következő alfejezetek.

7.1 Partner nyilvántartás

7.1./1. ábra

A Partner nyilvántartás jellegzetessége, hogy bármilyen értelemben véve az adott Partner az NMHH-val vagy az engedéllyessel kapcsolatba került, a Partner adatbázisba kerülnek az adatai rögzítésre. A partner minősítésére utalnak a szerkesztő ablak „Tel., Fax, E-mail, jelleg” kartonon bekattintott pipák.. Ezek a bejegyzések nem kerülnek be a lemezes adatszolgáltatásba, csupán a program felhasználójának nyújt segítséget az adatrögzítés során. Ha pl. a hálózatra vonatkozó adatok rögzítését kezdte el, pl. a tervező adatainak megadásakor listából tudja kiválasztani a már rögzített adatokat. Ehhez a zöld háttérrel rendelkező „Tervező” felíratra kell kattintani a bal egérgombbal és megjelenik egy táblázat az összes tervező adataival. Ez a lista csak azokat a partner adatokat fogja tartalmazni, amelyeknél a zöld keretben levő checkboxok közül a tervezőhöz tartozó ki lett pipálva.

Az alább felsorolt adatok kitöltése minden esetben kötelező:

- Partnerkód
- Név
- Adószám
- Bankszámlaszám
- Telephely cím

Annak érdekében, hogy nemzetközi viszonylatban is alkalmazható legyen az adószám mező, a program a 3.3. verziótól kezdve, a magyar adószám képzési szabályainak megfelelő gondolatjeleket már nem illeszti be automatikusan a számok közé.

A Partner adatbázis szerkezetének megfelelően az adatok felvitelénél 3 fül látható a szerkesztő ablakban: (7.1./1. ábra) „Székhely”, „Számlázás”, „Értesítés/Iroda”. Fontos szabály, hogy a „Telephely cím” minden fülön ki kell tölteni, akkor is, ha azok azonosak.

Alapértelmezésben a „Székhely” cím adatai láthatók elsőként az ablakban üres mezőkkel. Ha üres mezőkbe kezdi beírni az adatokat a Felhasználó, akkor az aktuálisan beírt adatok automatikusan átmásolódnak a másik két fül mezőibe is. Ha adatot módosít a Felhasználó, akkor az már csak az aktuális fülön lesz érvényes. A módosítások, rögzítések alkalmával mindig meg kell nyomni a „Mentés” gombot az ablak alján!

7.1./2. ábra

A 7.1./2. ábra szerinti ablak jobb alsó sarkában látható „Számlázási és értesítési cím adat feltöltése” felirattal ellátott nyomógomb megnyomásával a „Székhely” fül cím adatai átmásolhatók a másik két fülre.

7.1./3. ábra

Hasonló funkció elérhető a 7.1./3. ábrán látható „Számlázás” illetve az „Értesítés / Iroda” fülről is.

A "Tel, Fax, E-mail, jelleg" felirattal jelzett fülön a cég elérhetőségeit lehet megadni információs jelleggel.

7.1./4. ábra

A partner jellege opcióknál jelezhetjük, hogy a partner milyen szerepkörökben tűnik fel elsődlegesen. Ezzel adatbevitel során szűkíthetjük a listákat. Ez a paraméter az xml adatok között nem szerepel, csak a saját adatbázisban.

A partnerhez tartozó ügyintézőket, kapcsolat tartókat és egyéb személyeket a "Dolgozók" részben tüntethetjük fel.

Székhely	Számlázás	Értesítés / Iroda	Tel., Fax, E-mail, jelleg		Dolgozók	Amatőr szolgálat	Belső inf. mezők		
	Dolgozó neve	Előtag	Utótag	Telefon	Mobil tel.szám	Fax	E-mail cím	Aktiv	Hat.pkód
▶	Felmondott Ferenc	ifj.			+36 60 555 666		felmondott@gmail	☐	
	Kontakt Tamás				+36 60 555 666		kontaktpont@gmail	☒	
	Megnyerő Enikő	dr.		0611234567	06605556667	0612582581	megnyero@gmail	☒	
◀ ▶									
Új dolgozó									

7.1./5. ábra

A táblázatban lévő adatok szerkeszthetők, módosíthatóak. Ez alól csak a táblázat utolsó oszlopai kivételek, mivel az azonosítókat a rendszer maga generálja.

Bármilyen módosítás a partner adataival együtt mentődik el az ablak alján található mentés gomb lenyomásával.

Az "Új dolgozó" gomb lenyomásával üres rekord adódik a táblázathoz és megkezdődhet az adatok szerkesztése.

A listából az általános módon, a sor elején látható keskeny fehér mezőre történő kattintással lehet törölni.

Az „Amatőrszolgálat” felirathoz tartozó adatrögzítő mezőket csak az ehhez a szolgálathoz tartozó engedélyeseknél kell kitölteni.

7.2 Berendezés nyilvántartás

A berendezés nyilvántartás az adatbázisnak egy olyan részét képezi, amely a rögzített berendezések adatait tartalmazza (7.2./1. ábra). Ha több esetben is ugyanazt a berendezést kívánja felhasználni a különböző állomásokra, egyszerűen kiválasztja a már rögzített berendezés adatokat a berendezés táblából és a program beilleszti az adatait az állomások adatai közé.

Minden berendezéshez megadható alapértelmezett antenna. Ez az antenna azonban tetszés szerint megváltoztatható, ha már hozzárendeltük azt az állomáshoz. Amennyiben a berendezés alapértelmezett antennáját módosítjuk, az nem lesz hatással azokra az állomásokra, amelyeknél korábban ezt a berendezést használtuk fel.

Állomás adatlapon ha a korábban rögzített berendezés típust úgy módosítjuk, hogy lecseréljük azt egy a berendezés adatbázisban már szereplő másik berendezéssel, a módosításkor az állomás antenna adataihoz már nem fogja a program az új berendezéstípushoz rögzített alapértelmezett antennát bemásolni, hanem meghagyja az eredetileg az állomáshoz rendelt antenna adatait. Második lépésben természetesen ez is módosítható, ha szükséges.

Az antennák típus megadásánál alapszabály, hogy Külső Felhasználó új antenna típus megadásakor nem használhat „HIFREF” karaktersorral kezdődő típus megnevezést.

Berendezés adatok szerkesztése

Műszaki adatok | Szűrő adatok

Tipus: IC-F100 /VHF, 12.5kHz/

Név:

Gyártó: ICOM

Azonosító:

Modellnév: FL, FX, ML

Rád.reg. okiratszám:

Fizikai jellege: A

Moduláció típusa: FM

Multiplexelés módja:

Frek. tartomány min.: 144.00 **max.:** 174.00

Fr.sáv megnevezése: 160 MHz

Analóg/Digitális: A

☐ Tx folyamatos vivő

Átviteli sebesség:

Átv. kapacitás kódja:

Megjegyzés:

Tx középfrekvencia: 0

Max. frekvencia löket: 2.50

Adásmód,sáv szélesség: 8K50F3EJN

Tx sáv sz., csat.osztás: 12.50

Tx teljesítmény típusa:

Padó max.: 13.0

Padó default: 10.0

Rx sáv szélesség: 12.50

Rx védelem: 12.0

Rx zajtényező: 0.00

Rx level BER=10-6: -133.0

Rx level BER=10-3: -137.0

Rx level minimum: -137.0

Alapértelmezett antenna: 1

Név: DIPOL

Típus: RPref_V

Variáns:

Gyártó:

Irányított: ND **Polarizáció:** V

Nyereség: 0.00 ☒ Dipolhoz képest

GPSCom Kft. Ber.id: 546

7.2./1. ábra

7.3 Antenna nyilvántartás

Antenna adatkarbantartás dialógus ablakát mutatja a 7.3./1. ábra. Az ábra közepén elhelyezkedő táblázatba lehet beírni az antenna karakterisztikáját kiadó egyes irányokban az ahhoz tartozó csillapítás értékeket. Ezt mindig a megadott nyereséghez kell viszonyítani és értéke csak pozitív szám lehet.

Karakterisztika egyedi értékeinek megadása ezekkel az eszközökkel lehetséges.

7.3./1. ábra

Az adott síkhoz tartozó „id”-k oszlopa a példában még mindegyikben „0” érték látható.

A rádiógombokkal azt lehet beállítani, hogy milyen síkban értendő a megadott karakterisztika.

Antenna jellemzők kitöltése

Az Ügyfél és az NMHH közötti adatcsere során egy-egy antennát a név+típus karakterlánc azonosít alapvetően. Ezért ezen mezők egyetiségére nagy figyelmet kell fordítani!

A név mezőt javasoljuk a gyártó szerint elnevezni. Ha több antennát alkalmazunk az sugárzási karakterisztika előállításához, akkor érdemes már ebben a mezőben jelezni. (Pl. „9S00-075x2-150”, amely jelenthet a két, egymástól 150°-ra szerelt 9S00-075 Yagi –ból álló rendszert.) Műsorszóró szolgálatban javasoljuk, hogy az antenna főirány is szerepeljen a mezőben!

A típus mezőben további azonosítást lehet végezni. Alapszabály, hogy Külső Felhasználó új antenna típus megadásakor nem használhat „HIFREF” karaktersorral kezdődő típus megnevezést. Az NMHH-tól származó, ilyen típusnévvel rendelkező antenna karakterisztikáját pedig nem szabad módosítani.

A többi mezőben az antenna főjellemzőit értelemszerűen kell kitölteni. Ehhez segítséget a kitöltési útmutató ad.

Az URH mozgószolgálatban alkalmazott antennák karakterisztikáját jellemző „bécsi” kódok meghatározását a nemzetközi megállapodások határozzák meg.

Antenna iránykarakterisztika kitöltése:

A 4.1 verzióval bevezetett műsorszóró szolgálat miatt a rendszerben kissé módosult az antenna karakterisztika értelmezése. Ennek bizonyos történelmi okai vannak, kérjük fogadják el.

Karakterisztika értelmezése a műsorszóró szolgálatban:

Az iránykarakterisztikát úgy kell megadni, hogy a 0° az északi irányba esik, függetlenül az antenna fősugárzási irányától. Tehát a karakterisztika abszolút módon mutatja az egyes földrajzi irányokba eső csillapítást. Ebből adódóan, szinte minden egyes állomásnak más és más antennát kell megadni.

Karakterisztika értelmezése a nem műsorszóró szolgálatokban:

Az iránykarakterisztikát úgy kell megadni, hogy a 0° az antenna fősugárzási irányába esik. Tehát a karakterisztika a mindenkori főiránytól függően, relatív módon mutatja az egyes földrajzi irányokba eső csillapítást. A fősugárzási irányt majd az állomás adatok között kell megadni. Ha az állomás egy cellájára (adó kimenetére) egynél több antenna kerül felszerelésre (összetett sugárzó), akkor ebben a táblázatban minden esetben az eredő antenna karakterisztikát kell megadni. Ilyenkor az északi iránytól az óramutató járásának megfelelő első fősugárzási irányt kell 0° -ra beforgatni és a második fősugárzási irányt ahhoz képest kell az antenna táblázatban rögzíteni. (Jobb sodrású rendszer.) Ebben az esetben az állomás adatlapon csak az első fősugárzási irányt kell megadni, a másodikat már tartalmazza az antenna karakterisztika definíciója.

Példa: Egy központi állomáson két darab irányított antenna kerül felszerelésre. Első fősugárzási iránya 30° második pedig 260° . Ekkor az állomás adatlapon 30° -at kell megadni fősugárzási irányként, az antenna nyilvántartásban pedig úgy kell a csillapítás adatokat megadni, hogy 0° -ra essen az első fősugárzási irány, ahol a csillapítás 0dB, a köztes értékeket értelemszerűen minimum 30° -onként rögzítve, a következő főirány az antenna karakterisztikában 230° -nál fog jelentkezni.

A karakterisztikát 0 - 359.9° között kell megadni, függetlenül attól, hogy az antenna szimmetrikus vagy sem.

Az antennák karakterisztikáit többféle módon lehet rögzíteni. Lehet teljesen új, még nem létező karakterisztikát rögzíteni irányonként rögzítve azt a képernyő bal felső sarkában látható mezők és gombok segítségével. 7.3./1. ábra A képen látható esetben egyetlen síkhoz sem lett definiálva karakterisztika, mert az egyes síkokhoz tartozó „id”-k mezőjében „0”-k láthatók.

Az antennák adatainak rögzítésénél illetve megtekintésénél mindig figyelni kell arra, hogy melyik síkú karakterisztika rádió gombja aktív éppen. Ez a képernyő bal felének közepe táján látható ún. rádiógombok beállításától függ. Alapértelmezett beállítás a vízszintes (Hor. ir.) karakterisztika, amely a felsorolt síkok közül választva megváltoztatható.

Tengelyszimmetrikus antennák esetén érdemes kipipálni a bal felső sarokban levő „Szimmetrikus a 0 - 180 tengelyre” feliratú négyzetet. Ebben az esetben az adatok rögzítése közben automatikusan hozzá szerkeszti a 0 - 180° tengelyre szimmetrikus értékeket.

A 7.3./2. ábrán látható az első érték beírásának eredménye. Az irány mezőbe 0 -t és a csillapítás mezőbe is 0 -t írtunk be majd megnyomtuk a „Beállítás” nyomógombot. Ezt a műveletet úgy hajtottuk végre, hogy a „Hor. ir.kar.” volt aktuális, ezért a sor háttér színe rózsaszínű a nyíl háttéréhez hasonlóan. Ez mutatja, melyik síkú karakterisztikát rögzítjük illetve látjuk éppen.

A későbbiekben látni fogjuk, hogy annak is jelentősége van, hogy az „id” mezők mellett látható nyilak színe milyen. Minden egyes nyíl színe más és más. Az adott síkhoz tartozó értékek háttére mindig azonos a nyíl színével. Ha egy antennához több síkban is definiálva lett karakterisztika, azokat együtt fogjuk látni a táblázatban különböző háttér előtt.

Pchif3 antenna adatok nyilvántartása /Dbc: c:\pchif\dbc_teszt\hifms.dbc/

Név: TesztAntenna

Típus: EgyediRögzítés

Variáns:

Gyártó: Egyedi

Síktükör antenna: ☐

Irányított: ☐ Polarizáció: ☐ V

Nyereség: 7.00 ☒ Dipolhoz képest

EH viszony: 16.0 Eleváció: 0.00

Frek tartomány: 440.00000 - 450.00000

Nyílásszög hor.: 90.0 ver.: 40.0

Bécsi kód hor.:

Bécsi kód ver.:

Sugárzó jellege:

BC sugárzó

Főirány módosíthatóság: 0.00 -tól 0.00 -ig

Ant.rendszer emeleiteinek száma: 0

Bécsi Hor.ir.kar.id: 0 ☐ ---->

Bécsi Ver.ir.kar.id: 0 ☐ ---->

Hor.ir.kar.id: -3 ☒ ---->

Ver.ir.kar.id: 0 ☐ ---->

Cross.ir.kar.id: 0 ☐ ---->

Megjegyzés:

Tetszőleges megjegyzés helye.

Irány	Csill [dB]	Ir.kar.id
0.0	0.0	-3
30.0	0.5	-3
45.0	3.0	-3
315.0	3.0	-3
330.0	0.5	-3

Karakterisztika szerkesztés

☒ Szimmetrikus 0-180 tengelyre

Irány: 45.0

Csill.: 3.0 Beállítás

Ant.id: 0

HIF kód: 0

7.3./2. ábra

A 7.3./3. ábra mutatja a következő érték beírása utáni állapotot. Mindaddig, amíg a Mentés ikont nem nyomjuk meg, az „Ir.kar.Id” értéke negatív szám marad. A Mentés gombot megnyomva, pozitív lesz ez az érték. A ”Szimmetrikus...” négyzetének kipipálása miatt a 30°-os érték alatt megjelent egy 330°-os is.

Irány	Csill [dB]	Ir.kar.id
0.0	0.0	-3
30.0	0.5	-3
45.0	3.0	-3
315.0	3.0	-3
330.0	0.5	-3

Karakterisztika szerkesztés

☒ Szimmetrikus 0-180 tengelyre

Irány: 45.0

Csill.: 3.0 Beállítás

7.3./3. ábra

Ha tudjuk, hogy olyan karakterisztikát kell rögzítenünk, amelyhez nagyon hasonló már van az adataink között, másként is eljáráhatunk. Ilyenkor alkalmazhatóak a mezőnevekhez definiált menüelemek. Id. 7.3./4. ábrát.

Ant.rendszer emeleiteinek száma: 0

Bécsi Hor.ir.kar.id: 0 ☐ ---->

Bécsi Ver.ir.kar.id: 0 ☐ ---->

Hor.ir: ☒ ---->

Ver.ir: ☐ ---->

Cross.ir: ☐ ---->

Megjegyzés

Tetszőleges megjegyzés helye.

Új karakterisztika hozzárendelése

Új karakterisztika importálás

Jelenlegi karakterisztika törlése

Ua., mint a függ.karakterisztika

7.3./4. ábra

A megfelelő síkhoz tartozó zöld háttérű mezőfelíratra kattintva a jobb egérgombbal, 3 almenü válik láthatóvá: „Új karakterisztika hozzárendelése”, „Új karakterisztika importálása”, „Karakterisztika törlése”.

„Új karakterisztika hozzárendelés”-ét akkor javasolt használni, ha az adatbázisban már szereplő antennához definiált karakterisztika létezik és mi módosítás nélkül szeretnénk az új antennához ugyanazt hozzárendelni. Ha ilyenkor a karakterisztikában módosítást hajtánánk végre, az minden olyan antennánál is megtörténne, amelyhez már korábban ugyanez a karakterisztika hozzá lett rendelve. Emiatt – ha csak nem ez a kifejezett szándékunk – ne módosítsunk ilyen esetben a karakterisztikán. A menü kiválasztásakor megjelenik egy táblázat 7.3./4. ábra. Ebből lehet kiválasztani azt az antennát, amelyhez rögzített karakterisztika az új antennánál is kívánatos.

Név	Tipus	Variáns	Gyártó
1800-048	HIFREF_V		BRG
28 00-097	HIFREF_V		BRG
3800-103	HIFREF_V		
3800-132	HIFREF_V		
730374	HIFREF_V		Kathrein
730376	HIFREF_V		Kathrein
730382	HIFREF_V		Kathrein
730676	HIFREF_V		Kathrein
CXL 70-3LW	HIFREF_V		PROCOM
CXL 70-5C	HIFREF_V		
DIPOL	HIFREF_V		
FESA 450	HIFREF_V		HIRSCHMANN-BHG
HPA-0.3-S-380 FR	Grante_H		Grante Rt.
HPA-0.3-S-380 FR	Grante_V		Grante Rt.

7.3./4. ábra

A megfelelő antennára kattintva és az „Ok” gombot megnyomva, a program be fogja illeszteni az adott síkhoz tartozó karakterisztikát a táblázatba.

„Új karakterisztika importálása” akkor javasolt, ha a karakterisztika amit rögzíteni kívánunk nem ugyanaz, de nagyon hasonlít valamelyik olyan karakterisztikához, amely már szerepel az adatbázisban. Ilyen esetben beillesztjük az imént leírt módon a kívánt karakterisztikát és elvégezzük rajta a szükséges módosításokat. Ez a módosítás csak az aktuális antenna aktuális síkú karakterisztikájához kerül rögzítésre a mentés gomb  megnyomása után.

A Mentés gomb megnyomása után minden „Ir. kar. ID” értéke pozitív szám lett. Ez jelzi, hogy az összes érték ami a képernyőn látható, mentésre került.

„Karakterisztika törlése” soha nem a karakterisztikát magát törli, hanem csak a létrehozott kapcsolatokat. Ha azonban az utolsó kapcsolatot is töröljük egy adott karakterisztikához, akkor az a Felhasználó számára többé nem lesz elérhető.

A 7.3./5. ábrán látható, hogy az egyes síkokhoz tartozó adatokat mindig egyszerre láthatjuk.

Pchif3 antenna adatok nyilvántartása /Dbc: c:\pchif\dbc_teszt\hifms.dbc/

Név	Irány	Csill [dB]	Ir.kar. id
TesztAntenna	0.0	0.0	19
Típus: EgyediRögzítés	30.0	0.5	19
Variáns:	45.0	3.0	19
Gyártó: Egyedi	315.0	3.0	19
Síktükör antenna	330.0	0.5	19
Irányított: D Polarizáció: V	0.0	0.0	20
Nyereség: 7.00 ☒ Dipolhoz képest	10.0	1.0	20
EH viszony: 16.0 Eleváció: 0.00	30.0	3.0	20
Frek.tartomány: 440.00000 - 450.00000	40.0	4.0	20
Nyílásszög hor.: 90.0 ver.: 40.0	50.0	6.0	20
Bécsi kód hor.:	310.0	6.0	20
Bécsi kód ver.:	320.0	4.0	20
Sugárzó jellege:	330.0	3.0	20
BC sugárzó	350.0	1.0	20
Főirány módosíthatóság: 0.00 -től 0.00 -ig			
Ant.rendszer emeleteinek száma: 0			
Bécsi Hor.ir.kar.id: 0			
Bécsi Ver.ir.kar.id: 0			
Hor.ir.kar.id: 19			
Ver.ir.kar.id: 20			
Cross.ir.kar.id: 0			
Megjegyzés:			
Tetszőleges megjegyzés helye.			

Karakterisztika szerkesztés

☒ Szimmetrikus 0-180 tengelyre

Irány: 50.0

Csill: 6.0 Beállítás

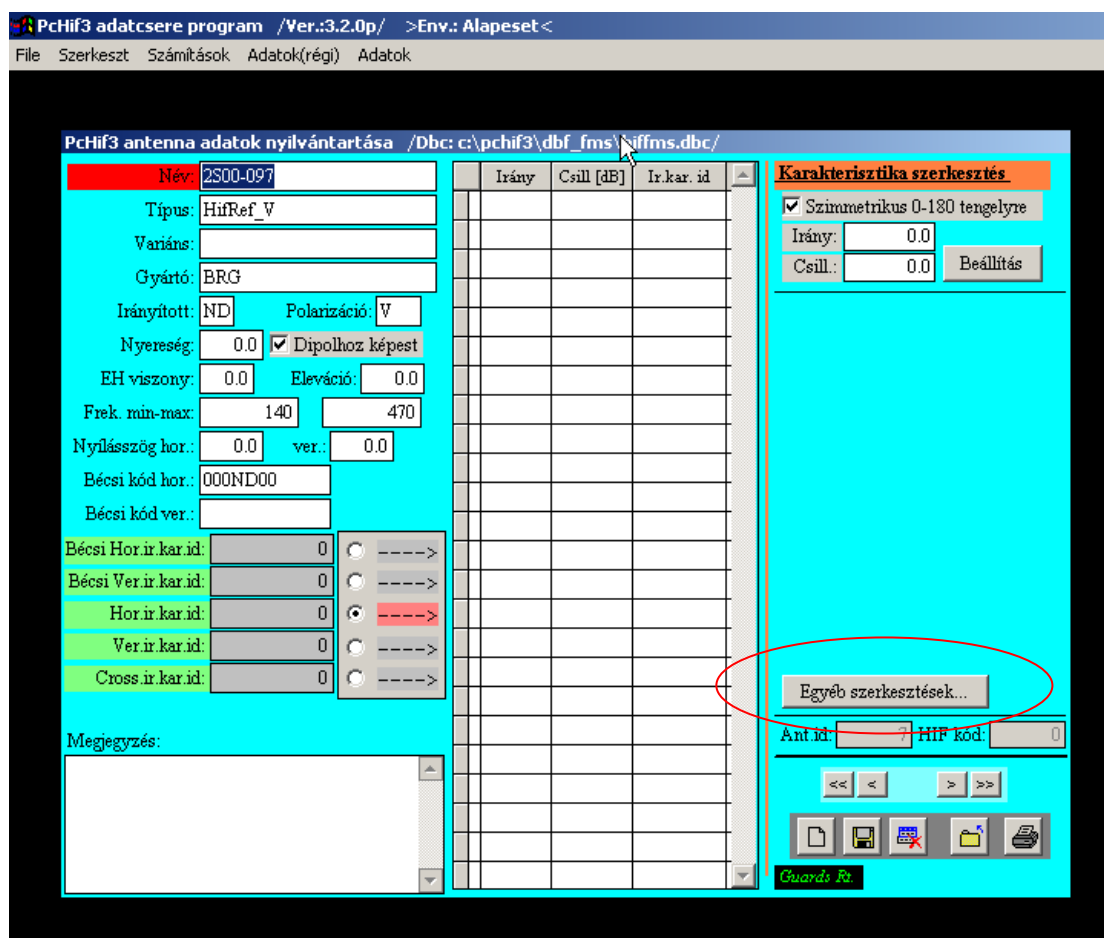
Ant.id: 15

HIF kód: 0

7.3./5. ábra

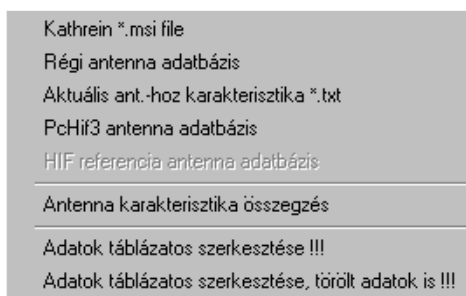
Az hogy az egyes síkok rádió gombjai közül melyek aktívak, arra van hatással, ha rögzíteni akarunk új egyedi értékeket. Ezt soha sem szabad elfelejteni. **Ha a „id”-khez tartozó menüsor segítségével akarunk adatot beírni, akkor pedig mindig az számít, melyik mezőre kattintva nyitottuk ki a menüsört függetlenül attól, melyik az éppen aktív rádiógomb.**

PC-Adatcsere 4.3.0.p továbbfejlesztett verziója az antenna szerkesztő ablakban egy nyomógombot tartalmaz „Egyéb szerkesztések” felirattal a 7.3./6. ábra szerint.



7.3./6. ábra

A gombra kattintva egy menüből lehet kiválasztani néhány hasznos funkciót.



7.3./7 ábra

Az egyes menüpontok (7.3./7. ábra) feladatai a következők:

- **„Kathrein *.msi file”:** ennek a segítségével a Kathrein antenna gyár által *.msi file formátumban megadott adatokat lehet importálni. Ezen menüpont kiválasztása előtt a Felhasználónak egy üres rekordot be kell szűrnia az antenna adattáblázatba. Ebben az üres rekordban állva kell az „Egyéb szerkesztések” nyomógombot megnyomni és az importot végrehajtani.
- **„Régi antenna adatbázis”:** Az új program által használt antenna adatbázishoz hozzá fogja adni a program a korábban rögzített (előző verziószámában) antennák adatait. A művelet végén a program

egy riportot készít a beolvasott rekordokról. Az első oszlop tartalmazza az antenna típusát, a második oszlop pedig a nevét.

- **„Aktuális ant.-hoz karakterisztika *.txt”** : speciális formátumú txt állomány beolvasása. Egyedi megrendelésre készült, kérjük ne használják.
- **„PcHif3 antenna adatbázis”** : ezzel a menüponttal a gépen másik könyvtárban szereplő Pchif adatbázisból lehet áttölteni az adatokat.
 1. lépés: a megjelenő ablakban meg kell keresni a PcHif_fms adatbázist, amiből az antennákat be szeretnénk olvasni.
 2. lépés: egy újabb ablak jelenik meg, amelyben a régi és a cél adattáblázat tartalmát összehasonlítja a program. Ha a régi adattáblázatban van olyan adatrekord, amely a cél táblázatban nem szerepel, akkor mellette megjelenik egy pipa. Azt, hogy szerepel-e az antenna a cél táblázatban a rekordban tárolt típus- és név-adat alapján dönti el a program.
 3. lépés: a gép által automatikusan megjelenített pipákon lehet változtatni. Amit a gép által kipipálton felül megjelöl a Felhasználó, azt a rekordot a többivel együtt be fogja másolni a cél táblába. Ha az automatikusan megjelölt rekordokhoz továbbiakat megjelölünk, akkor a program felül fogja írni a céltáblában már szereplő egyforma azonosítóval rendelkező antennákat. Az azonosító mező a típus és név adat. Ha az egér bal gombjával a zöld mezőre kattintunk, az összes rekordot kipipálja a program, ha pedig a jobb egér gombbal tesszük ugyanezt, akkor az összes rekord elől kiveszi a megjelölést.
- **„Antenna karakterisztika összegzés”** : Több irányított antenna felszerelésekor az összegzett karakterisztika hozható létre a menüpont segítségével.
 1. lépés: üres antenna rekordot kell létrehoznunk a 7.3./8. ábrán alul bekarikázott ikont használva.

Antenna adatok nyilvántartása /Dbc: c:\radio\dbf_fms\hifms.dbc/

Név	Tipus	Variáns	Gyártó	Siktükör antenna	Irányított	Polarizáció	Nyeresség	EH viszony	Frek. tartomány	Nyílásszög hor.	Bécsi kód hor.	Bécsi kód ver.	Sugárzó jellege	BC sugárzó	Főirány módosíthatóság	Ant.rendszer emeleteinek száma	Bécsi Hor. ir.kar.id	Bécsi Ver. ir.kar.id	Hor. ir.kar.id	Ver. ir.kar.id	Cross. ir.kar.id	Megjegyzés	Irány	Csill [dB]	Ir.kar. id
ACY12	HIFREF_V		Carant Kft.		D	V	10.00	32.0	420.00000 - 470.00000	0.0	017EA14	000ND00			0.00	0	0	0	25	0	0		0.0	0.0	25
																							10.0	2.0	25
																							20.0	5.0	25
																							30.0	10.0	25
																							40.0	22.0	25
																							50.0	24.0	25
																							60.0	28.0	25
																							70.0	37.0	25
																							80.0	42.0	25
																							90.0	32.0	25
																							100.0	40.0	25
																							110.0	28.0	25
																							120.0	32.0	25
																							130.0	42.0	25
																							140.0	19.0	25
																							150.0	17.0	25
																							160.0	19.0	25
																							170.0	20.0	25
																							180.0	32.0	25
																							190.0	20.0	25
																							200.0	19.0	25
																							210.0	17.0	25
																							220.0	19.0	25
																							230.0	42.0	25
																							240.0	32.0	25
																							250.0	28.0	25
																							260.0	40.0	25
																							270.0	32.0	25
																							280.0	42.0	25
																							290.0	37.0	25

Karakterisztika szerkesztés

☒ Szimmetrikus 0-180 tengelyre

Irány: 0.0 Csill: 0.0 Beállítás

Egyéb szerkesztések...

Ant.id: 11 GPSCow: K/H HIF kód: 0

7.3./8. ábra

2. Miután létrehoztuk az üres rekordot, (az ablakban levő adatmezők üresek) meg kell nyomni az „Egyéb szerkesztések” gombot. 7.3./9. ábra

7.3./11. ábra

5. A II. fősugárzási iránynál meg kell adnunk a két antenna főiránya közötti eltérést fokban, és a betáplált teljesítményt, ha különböző az I. fősugárzási irányba betáplált teljesítménytől. 7.3./12. ábra

Összetett karakterisztika összeállítása

I. fősugárzási irány jellemzői: 2

Antenna név: 9S00-075

Antenna típus: HIFREF_V

Írány: 0.0

Pant: 0.0

II. fősugárzási irány jellemzői: 2

Antenna név: 9S00-075

Antenna típus: HIFREF_V

Írány: 85.0

Pant: 0.0

Írányköz:

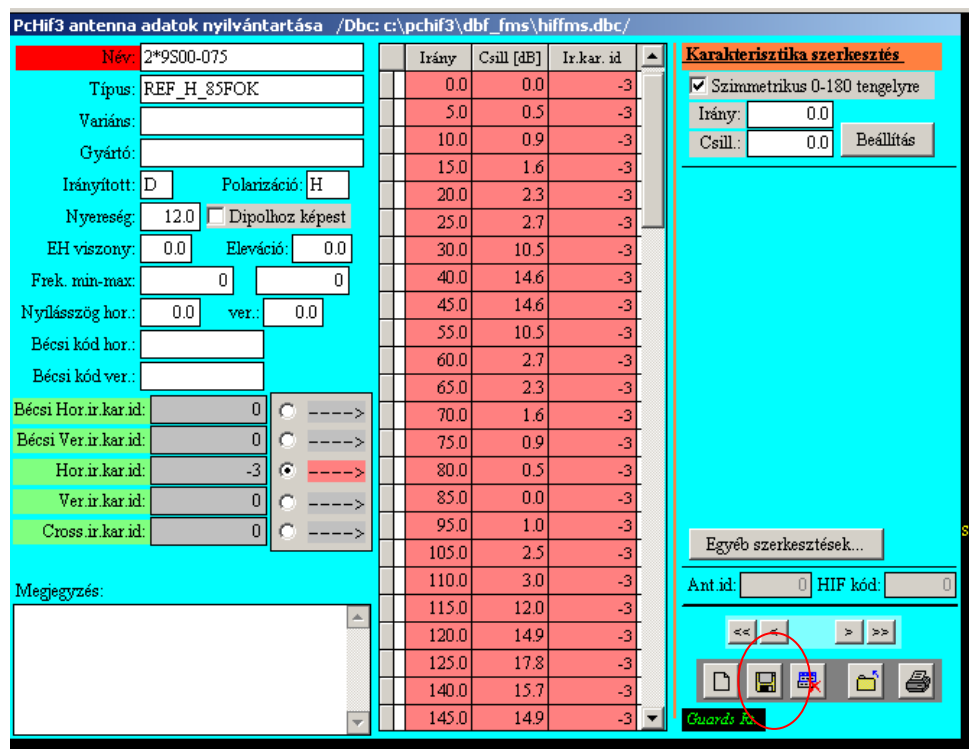
☒ Öröklődő

☐ Meghatározott:

Szerkesztés

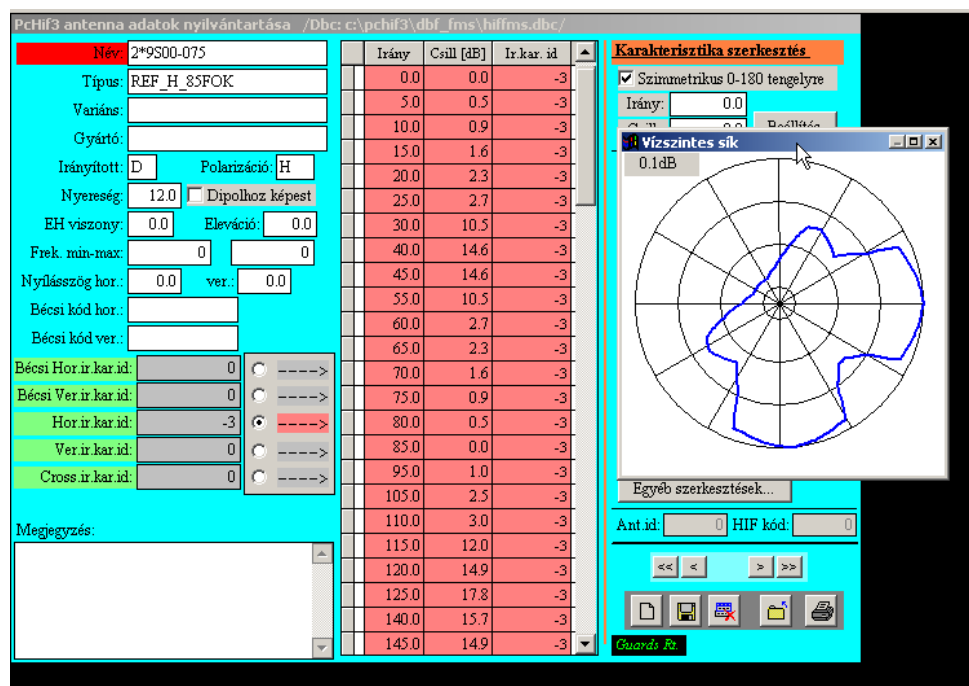
7.3./12. ábra

6. A következő lépés az „Írányköz” megadása. A fogalom alatt azt az értéket kell érteni, amely az egyes csillapítás adatok közötti foktávolságot adja meg. Ha az „Öröklődő”-t választjuk, akkor megmaradnak azok az értékek pontosan, amelyek az egyes antennáknál megadott fokokból és a fősugárzási irányok eltéréséből erednek. (Javasolt ezt választani.) Ha a meghatározottat választjuk, akkor interpolációval fogja a program kiszámolni a meghatározott fokokként kialakuló eredő csillapítást. A „Szerkesztés” nyomógombot megnyomva, a program kitölti a táblázatot az eredő karakterisztika adataival. Ezt még ki kell egészíteni az antenna egyéb adataival. 7.3./13. ábra A mentést a Felhasználónak kell elvégeznie a „Mentés” ikon megnyomásával. Ha ezt elmulasztja megnyomni, akkor a műveletet meg kell ismételni.



7.3./13. ábra

- Ha a 7.3./13. ábrán látható zöld háttérben megjelenített „Hor. ir. kar.id.” felírtúra kattintunk az egér bal gombjával, a program grafikusán is megjeleníti az eredő karakterisztikát. 7.3./14. ábra



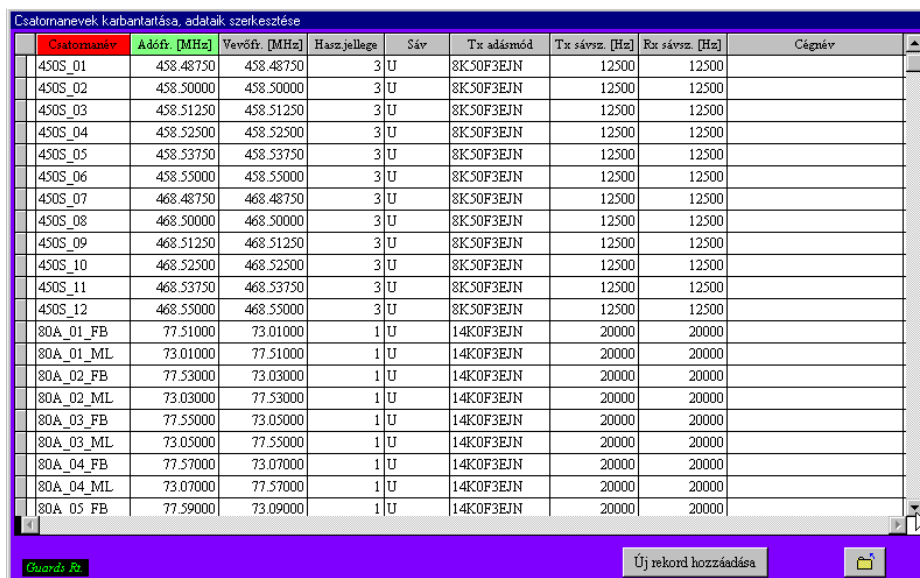
7.3./14. ábra

- „Adatok táblázatos szerkesztése !!!” : A legfontosabb, amit erről a menüpontról tudni kell, hogy ellenőrzés nélküli minden szerkesztés és módosítás. A program azonnal a merevlemezre ment, nem pedig memóriába. Módosításra használjuk. Antennarekord törlése lehetséges ebben az ablakban, de nem ajánlott, mert nincs beépítette ellenőrzés.

- **„Adatok táblázatos szerkesztése, törölt adatok is !!!”** : Az előző menüpontnál leírtak vonatkoznak erre is. Ez a menüpont annyival nyújt többet, hogy így a korábban logikailag törölt antennarekordokat vissza lehet állítani. (további részleteket ld. 5. fejezet 5./11. ábra)

7.4 Csatornanev nyilvántartás

Csatornanev nyilvántartás tartalmazza azokat a frekvencia adatokat, amelyek az FNFT szerint polgári célú felhasználásra kijelölhetők. Tartalmazza a duplex és szimplex frekvenciák jellemzőit. Ezen táblázat segíti abban a programot, hogy a frekvencia adatok beírása közben képes legyen kitalálni, melyik frekvencia lehet nagy valószínűséggel az éppen rögzített frekvencia párja.

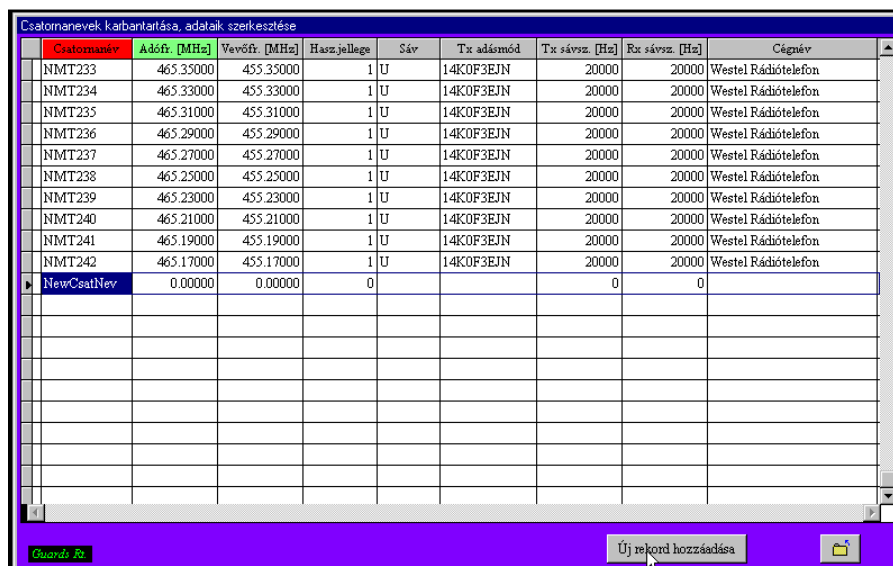


Csatornanev	Adófr. [MHz]	Vevőfr. [MHz]	Haszn.jellege	Sáv	Tx adómód	Tx sávsn. [Hz]	Rx sávsn. [Hz]	Cégnév
450S_01	458.48750	458.48750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_02	458.50000	458.50000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_03	458.51250	458.51250	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_04	458.52500	458.52500	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_05	458.53750	458.53750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_06	458.55000	458.55000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_07	468.48750	468.48750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_08	468.50000	468.50000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_09	468.51250	468.51250	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_10	468.52500	468.52500	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_11	468.53750	468.53750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_12	468.55000	468.55000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
80A_01_FB	77.51000	73.01000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_01_ML	73.01000	77.51000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_02_FB	77.53000	73.03000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_02_ML	73.03000	77.53000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_03_FB	77.55000	73.05000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_03_ML	73.05000	77.55000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_04_FB	77.57000	73.07000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_04_ML	73.07000	77.57000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_05_FB	77.59000	73.09000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	

7.4./1. ábra

Az első két oszlop fejléce színes. Ez azt jelenti, hogy a két mező sorba rendezésre használható. A piros szín a fejlécben azt mutatja, hogy azon mező szerint lett az aktuális rendezettség beállítva.

A táblázatban az „Új rekord hozzáadása” nyomógombbal kétféleképpen lehet új sort hozzáadni. Ha az egér bal gombjával nyomjuk meg, akkor a táblázat végére egy új üres sort fog beszúrni a program. 7.4./2. ábra



Csatornanev	Adófr. [MHz]	Vevőfr. [MHz]	Haszn.jellege	Sáv	Tx adómód	Tx sávsn. [Hz]	Rx sávsn. [Hz]	Cégnév
NMT233	465.33000	455.33000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT234	465.33000	455.33000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT235	465.31000	455.31000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT236	465.29000	455.29000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT237	465.27000	455.27000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT238	465.25000	455.25000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT239	465.23000	455.23000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT240	465.21000	455.21000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT241	465.19000	455.19000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NMT242	465.17000	455.17000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	Westel Rádiótelefon
NewCsatNev	0.00000	0.00000	0			0	0	

7.4./2. ábra

Ha az egér jobb gombjával tesszük ugyanezt, akkor azt a sort fogja lemásolni, amelyen éppen áll a kurzor. Ekkor a csatorna nevét módosítanunk kell olyanra, amilyen még nincs az adatok között. 7.4./3. ábra

Csatonanevek karbantartása, adataik szerkesztése

Csatonanev	Adófr. [MHz]	Vevőfr. [MHz]	Hasz.jellege	Sáv	Tx adásmód	Tx sávsz. [Hz]	Rx sávsz. [Hz]	Cégnév
None	0.00000	0.00000	0		0	0	0	Üres csatorna
450S_01	458.48750	458.48750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_02	458.50000	458.50000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_03	458.51250	458.51250	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_04	458.52500	458.52500	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_05	458.53750	458.53750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_06	458.55000	458.55000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_07	468.48750	468.48750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_08	468.50000	468.50000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_09	468.51250	468.51250	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_10	468.52500	468.52500	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_11	468.53750	468.53750	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
450S_12	468.55000	468.55000	3 U		8K50F3EJN	12500	12500	
80A_01_FB	77.51000	73.01000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_01_FB?	77.51000	73.01000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_01_ML	73.01000	77.51000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_02_FB	77.53000	73.03000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_02_ML	73.03000	77.53000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_03_FB	77.55000	73.05000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_03_ML	73.05000	77.55000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	
80A_04_FB	77.57000	73.07000	1 U		14K0F3EJN	20000	20000	

Guard's Pa Új rekord hozzáadása

7.4./3. ábra

Ha csatonanev mező számra végződik, akkor a program csatorna sorszámnak tekinti és a kérdőjel helyett a számot növeli eggyel. Megkötés, hogy a sorszám legfeljebb 4 hosszú lehet.

Ha a beszúrt rekordot törölnünk kell valamilyen oknál fogva, a máshonnan már ismert módszerrel lehet törölni. A törölni kívánt csatorna sorában bal oldalt levő kis téglalapra kattintva az egér bal gombjával, annak színe feketére változik. (7.4./4. ábra) Ha ezt feketén hagyjuk, a rekord visszaállíthatatlanul elvész. Ha mégsem akarjuk törölni, amíg fekete színű a sor eleje, ismételten rákattintva vissza lehet állítani. Ha ezt elmulasztjuk csak ismételt begépeléssel fog az visszakerülni a csatorna a táblázatba.

NMT240	465.21000	455.21000	1 U	14K0F3
NMT241	465.19000	455.19000	1 U	14K0F3
NMT242	465.17000	455.17000	1 U	14K0F3
NewCsatNev	0.00000	0.00000	0	

7.4./4. ábra

7.5 Állomás nyilvántartás

A hálózatok jellemző adatainak karbantartása is ebben a menüpontban lehetséges. A 16. ábrán látható ablak 3 db fülrel rendelkezik a bal felső sarokban. Ezekkel választható ki a kívánt adathalmaz megjelenítésre és szerkesztésre. A 3 db fül a következő: „Hálózat”, „Állomás”, „Cella”.

Állomás adatok /Dbc: c:\radio\dbf_fms\hiffms.dbc/

Hálózat Állomás Cella

Partner kód: 400100 Partner neve: Teszt Engedélyes Bt. Város: Budapest

Hálózat kód: 176_3 Szolgáltatás: Mikro (Fix szolgáltatás, >960MHz) Alsószolgáltatás: Mikro- Rádióengedély

Okiratszám: NOREFNUM_3 Kérelm dátuma: 2011.11.02 Hálózat díjak: 07- Telephelyre szóló Pont-Pont

Projekt név: Jogerősítés dátuma: 2011.11.02 Eng. díjszorító: 100 Kij. díjszorító: 100

Konc. szám: Érvényességi idő vége: 2016.11.30 Időszakos üzem: -től -ig

Kérelm száma:

Mozgáskörzet: Mozg.ter.: 0 Hívómű: Hívójel:

Felhasz. típusa: 1105- Közcélú sokcsat. tb. P-P Csatornaszám: 0 Vez. csat.: Szinkron rendszer

Üzemeltető: P.kód: Név: Város: Pid: 0

Fizető: P.kód: Név: Város: Pid: 0

Beküldő: P.kód: Név: Város: Pid: 0

Ügyintéző: P.kód: Név: Város: Pid: 0

Tervező: P.kód: Név: Város: Pid: 0

Terv száma: Relációs info ...

Kérelm megjegyzés: Engedély megjegyzés:

GPSCOM Kft. Infó: P.kód: 400100 H.kód: 176_3 Irat: NOREFNUM_3 Á.kód: 0001 Név: Bugyi 1

7.5./1. ábra

7.5.1 Hálózat adatlap

A Hálózat adatlapon a partner kódok a kapcsolódó táblázatból választhatók vagy direkt módon beírható. Választáshoz a kapcsolódó táblázat a zöld hátterű feliratokra az egér bal gombjával kattintva hívható elő. Az ilyenkor megjelenő ablakot ld. 7.5./2 ábrán.

Partner kiválasztása.

Keresett kifejezés: 999001

Ok

☒ Engedély tulajdonos ☐ Fizető ☐ Beküldő ☐ Tervező

☐ Üzemeltető ☐ Telephely tulajdonos ☐ Ügyintéző

Szűrés

Partner kód	Adószám	Név
999001	12345678-1-12	Teszt Engedélyes Partner
999003	33333333-3-33	Teszt Berendezés Kereskedő

Cím adat típusa szerinti szűrés beállítása

7.5./2. ábra

Ebben a táblázatban is lehet keresési feltételt megadni, lehet az adatok szűrését a cím típusától függően beállítani. (pl. Üzemeltető, Fizető címszóval rögzített adatokat is megmutassa-e a program.) A táblázatban a megfelelő sort kijelölve és az OK gombra kattintva a program be fogja szűrni a Hálózat adatlapra a Partner kódot és létrehozza a kapcsolatot a két tábla megfelelő sorai között.

Ha a „Hálózat” adatlapon közvetlenül beírjuk az általunk már ismert és előzőleg rögzített partnerkódot, akkor a rendszer automatikusan megkeresi azt.

A megjelenő táblázatban az aktuálisan beállított adatbázisban szereplő összes hálózat és annak állomáskód szerinti első állomása látható. Alapállapotban a sorba rendezettség Partnerkód és Hálózatkód szerint került beállításra.

A keresett sor kiválasztása érdekében az adott sorra pozicionálás után megnyomjuk az „OK” gombot. Ekkor a szerkesztő ablakban megjelenik az előbb kiválasztott hálózat.

[illegible]

Sorba rendezés a kereső táblázatban

Ha egyszerűen az **egér bal gombjával** a sorba rendezési feltételhez megadandó oszlop fejléce feletti zöld sávra kattintva, az eredetileg beírt sorba rendezési feltételt a program törli és az új mezőt írja helyette.

Ha ugyanerre a zöld sávra a **jobb gombbal** kattint és egy mezőre van megadva a rendezési szempont (csak egy oszlop fejléce piros), akkor a program megváltoztatja az adott mező szerinti sorrendet csökkenőre vagy növekvőre a megelőző állapottól függően.

Ha az egér bal gombját a Ctrl billentyűvel együtt nyomjuk meg az adott mező fejléce felett, akkor a sorba rendezési feltételhez hozzá fogja adni az új mezőt abban az esetben, ha az még nem szerepelt abban. Ha már szerepelt, akkor törölni fogja a kifejezésből. A sorba rendezési feltétel nem lehet tetszőleges hosszú. Maximum 120 karakter fogad el a program. Ha ennél hosszabbat állít be véletlenül a Felhasználó, akkor hibaüzenetet küld a program és nem hajtja végre az utolsó feltétel hozzáfűzését a kifejezéshez.

Ugyanilyen elvek szerint működik az „Állomás kiválasztó” táblázat is, amely a szerkesztőben az „Állomás” feliratú fülről érhető el a piros háttérrel rendelkező „Állomás” feliratra kattintva. 7.5/5 ábra

Állomás keresés, választás

Keresett kifejezés: 40253902 0001 ☐ Kis/Nagy betű

Index tagok: Part.kód+ Hál.kód+ Áll.kód ☒ Lista szűkítés

Part.kód	Hál.kód	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Oszt	Tx	Rx	Pol	Azimuth	Város	Utca
402539	02	0001	FB_BUKKABRANY_ATJ_0	282090	771746	FB	447.856250	442.856250	V	0.00	Bükkabrány	Hrsz.190/3
402539	02	0002	FX_MEZOKOVESD_DISZP	273983	763864	FX	442.856250	447.856250	V	45.20	Mezőkövesd	Dohány u.
402539	02	0003	FX_MEZOKOVESD_VIZBA	276008	765236	FX	442.856250	447.856250	V	48.00	Mezőkövesd Vízbázis	
402539	02	0004	FX_TARD_SZENNYVIZAT	282093	766452	FX	442.856250	447.856250	V	91.20	Tard Szennyvíztátemelő	
402539	02	0005	FX_BOGACS_IVOVIZ_MEI	285612	761698	FX	442.856250	447.856250	V	110.50	Bogács Ivóvíz medence	
402539	02	0006	FX_BOGACS_IVOVIZ_NYC	286701	761144	FX	442.856250	447.856250	V	114.70	Bogács Ivóvíz nyomásfokozó	
402539	02	0007	FX_CSEREPFALU_IVOVIZ	290645	761118	FX	442.856250	447.856250	V	130.00	Cserépfalu Ivóvíz nyomásfokozó	
402539	02	0008	FX_BUKKZSERC_SZENNY	290770	759362	FX	442.856250	447.856250	V	126.20	Bükkzsérc Szennyvíztátemelő	
402539	02	0009	FX_BUKKZSERC_IVOVIZ	292810	758283	FX	442.856250	447.856250	V	112.79	Bükkzsérc Ivóvíz medence	
402539	02	0010	FX_BOGACS_SZENNYVIZ	284237	761371	FX	442.856250	447.856250	V	102.80	Bogács Szennyvíztátemelő	
402539	02	0011	FX_VATTA_VIZMUGEPHA	287263	776768	FX	442.856250	447.856250	V	225.30	Vatta Vízműgépész	
402539	02	0012	FX_KISGYOR_2X200_MED	297407	771689	FX	442.856250	447.856250	V	181.70	Kisgyőr 2x200m3 medence	
402539	02	0013	FX_KISGYOR_2X50_MEDE	297843	771464	FX	442.856250	447.856250	V	180.27	Kisgyőr 2x50m3 medence	
402539	02	0014	FX_SOVENYKUT_VIZMUC	295827	771848	FX	442.856250	447.856250	V	181.60	Sóvénykút Vízműgépész	

7.5./5. ábra

Keresés a rendezett táblázatban

A keresett kifejezést az ablak tetején lévő mezőbe írhatjuk be. (Isd. 7.5./4. vagy 7.5./5. ábra). A keresés logikája a következő:

- A keresés karakteresen történik.
- A beírt karaktorsor mögé a kereső automatikusan egy „*” karaktert helyez, amely jelképezi, hogy bármilyen karakterlánc behelyettesíthető oda.

A 4.7.1. verziótól lehetőség van a lista automatikus szűkítésére is. Ezt egy checkbox szabályozza, amely alapértelmezés szerint aktív, bekapcsolt.

Tehát, ha a felhasználó a 7.5./5. ábra szerinti ablak a keresőjébe beírja a „402” karakterláncot, akkor a kereső minden olyan állomást listáz, amelyre igaz, hogy a „Partnerkód+Hálózatkód+Állomáskód” mezők egymáshoz fűzésével kapott karakterlánc „402”-vel kezdődik.

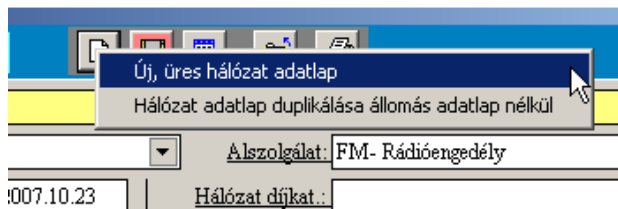
Ha azonban a keresőbe a „*402” értéket írják, akkor a listában azok az állomások fognak szerepelni, amelyekben az összefűzött mezőkből álló karakterlánc tartalmazza a „402” értéket bármely pozícióban.

A Hálózat ablakban több mező esetén is legördülő menüből lehet kiválasztani a mező tartalmát. Ezekben az esetekben lehetőség szerint a felkínált sorok közül kell választani. Arra vonatkozó információt, hogy melyik esetben mit kell választani, a Kitöltési útmutató c. dokumentum tartalmazza.

A „Kérelem dátuma” feliratra bal egérgombbal kattintva, automatikusan beírja a program az aznapi dátumot.

A Jogerősítés dátuma mező tartalma a külső Felhasználó által nem szerkeszthető, az NMHH-től érkezett adatok esetén megtekintésre megjelenik.

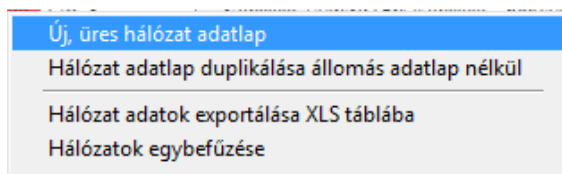
Ha ugyanerre az ikonra az egér jobb gombjával kattintunk rá, akkor a 7.5./6.ábrán látható menüsor jelenik meg a nyomógomb felett.



7.5./6. ábra

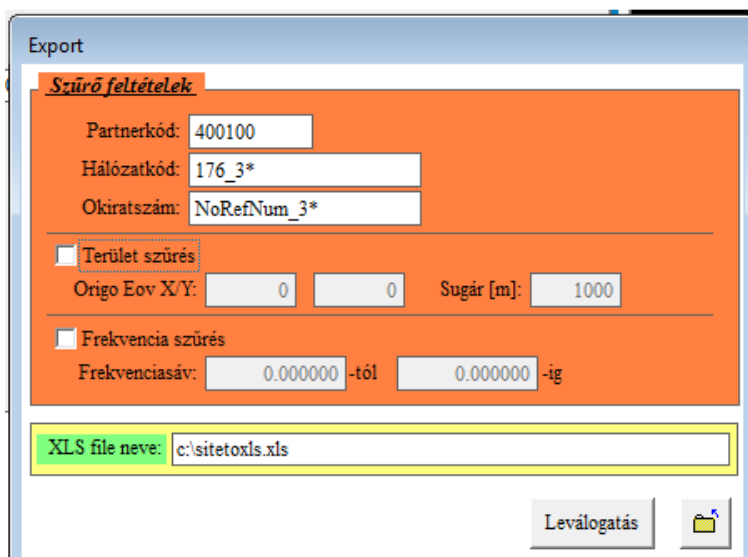
A menüsor első eleme új, üres hálózat adatlapot jelenít meg. A „Hálózat adatlap duplikálása állomás adatlap nélkül” menü pedig az aktuális adatlapot duplikálja Hálózat kód nélkül. A hálózat kódot megadva a Mentés gombbal elmenthető a duplikált adatlap, amelyhez állomás adatlapokat kell majd rögzíteni.

Amennyiben a „Hálózatkód” feliratra kattint a felhasználó az egér jobb gombjával, akkor a következő helyi menü jelenik meg:



7.5./7. ábra

Az első két pont megegyezik a 7.5/6. ábra szerinti funkciókkal.



A „Hálózat adatok exportálása XLS táblába” funkcióval egy bizonyos feltételnek megfelelő hálózat(ok) állomásainak adatait írhatjuk ki xls táblázatba. A hálózatok és állomások szűréséhez ez az ablak nyújt segítséget.

A kimenő file helyének megválasztásához a „XLS file neve:” feliratra kattintva a szokásos útvonal megadó ablak jelenik meg.

7.5./8. ábra

A „Hálózatok egybefűzése” menüvel a több hálózat állomásait tudjuk egyetlen hálózatba összefűsíteni újraszámozással vagy az nélkül.

Hálózatok összefűzése

Kiinduló hálózat azonosítói

Partnerkód: 400100

Hálózat kód: 176_3

Okiratszám: NoRefNum_3

☐ Nincs újra sorszámozás

☒ Új kód kiosztása egyesével

☒ Üres hálózat rekord törlése összefűzés után

Összefűzés

Keresett kifejezés: 400100176_3

Kiválasztott rekordok száma: 3

Index tagok: Part.kód+ Hál.kód

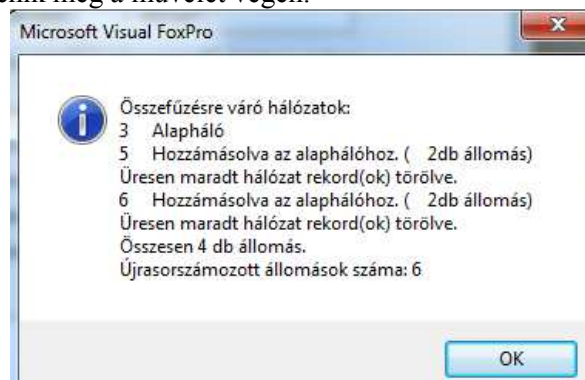
☐ Kis/Nagy betű

Aktív	Part.kód	Hál.kód	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Okirat szá
☒	400100	176_3	0001	Bugyi 1	209243	656671	NoRefNum_3
☐	400100	176_4	0001	Debrecen F	247192	841690	NoRefNum_4
☒	400100	176_5	0001	Egressy út 2	240354	654320	NoRefNum_5
☒	400100	176_6	0001	Bősárkány 1	261429	514084	NoRefNum_6
☐	400100	176_7	0001	Eger 4	284942	749464	NoRefNum_7

7.5./9. ábra

Azok a hálózatok lesznek összefűzve, amelyeket kiválasztunk az „Aktív” oszlopban. (Kiválasztás után ezek színe is módosul.)

Az „Összefűzés” gomb megnyomása után történik meg az adatbázisban való módosítás. A módosításokról egy tájékoztató összegzés jelenik meg a művelet végén.



7.5./10. ábra

7.5.2 Állomás adatlap

Az adatlap megjelenését befolyásolja, hogy az állomás milyen szolgálathoz tartozik. Ezt a Hálózat adatlap tartalmazza. A 7.5./11. ábra egy URH földi mozgó állomás adatát és mezőit mutatja.

Állomás adatok /Dbc: c:\radio\dbf_fms\hiffms.dbc/

Hálózat Állomás Cella

Állomáskód: 0001

Neve: FB_Budapest_Hármashatár-hegy

Város: Budapest

Uca: Hármashatár-hegy

Házzsám: Torony Orsz.: HNG

Eov X/Y: 245800 / 646200 Tf.mag.: 481

Mozg.kör.sug.: 0 Szolgálat.sug.: 20.0

Állomás Telephely Telephely_belső

Ez itt az állomáshoz tartozó megjegyzés helye.

Szolg.jellege: OT- Szolg. üzemvitelével összefüggő forg

Felh.kategória: U- Ipari munkák

Áll.osztálya: FB- Központi áll.

Üzem.dátuma: 2014.11.01 Hívónév:

Rel.info...

Állomás díjat: Bázis Ber.díjat: 4- Központi Heff: 279.48 Időszakos üz.: -től -ig.

Berend.típus: TKR-751 Darab: 1 Adásmód.sávsz.: 8K50F3EJN

Moduláció: FM Analóg/Digitális: A

Tx.sávzélesség: 12.50 C/I: 12.0

Rx.sávzélesség: 12.50 Átl.vételszint: 0.0

BER.vételszint: 0.0

Berendezés Berendezés megjegyzés helye.

megj.: Az LM szolgálatban ez jelenik meg a műszaki mellékletnél.

Par.kód	Hál.kód	Okiratszám	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Cim / város, utca, házzsám /	Tulajdonos neve

GPSCom Kft Info: P.kód: 400100 H.kód: 000164 Irat: K-TESZT-2/2014 Á.kód: 0001 Neve: FB_Budapest_Hármashatár-hegy

7.5./11. ábra

Az Állomás adatlapon a Hálózat adatlaphoz hasonlóan több adatmező háttére sárga, ami azt jelenti, hogy kapcsolódó táblázatban lehet megadni a hozzátartozó értékeket. Ilyen a Telephely tulajdonosa, Berendezés típusa és a Kapcsolódó állomások adatai.

Az „Állomás neve” rovatba ezentúl mindig úgy kell megadni az adatot, hogy annak első három karaktere kötelezően tartalmazza az állomásosztály kódját valamint egy aláhúzást, amint ezt a 7.5./11. ábrán is láthatjuk. Az „Állomáskód” és az „Állomás neve” mezők közül a program csak az egyik kitöltöttségét vizsgálja, de javasolt mind a két adat megadása.

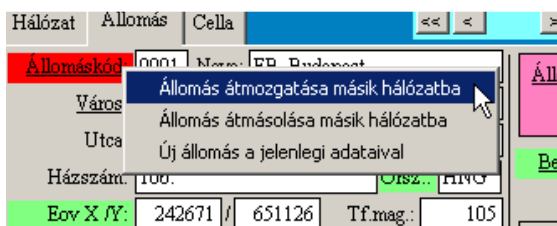
Ha a piros háttérrel kiemelt „Állomáskód” nyomógombra az egér jobb gombjával kattintunk, ismét egy menüsor fog megjelenni 3 választási lehetőséggel: „Állomás átmozgatása másik hálózatba”, „Állomás átmásolása másik hálózatba”, „Új állomás a jelenlegi adataival”.

Az „Állomás átmozgatását” akkor használjuk, ha a kiindulási hálózatban meg akarjuk szüntetni az aktuális állomást, és azt át akarjuk helyezni egy másik, már előre definiált hálózatba. A menü kiválasztásakor a 7.5./4. ábrán látható táblázat jelenik meg, amelyből ki lehet választani, melyik hálózatba akarjuk átmozgatni az állomást.

„Állomás átmásolása másik hálózatba” akkor használatos, ha az aktuális állomást a kiindulási hálózatban is meg akarjuk tartani és a másik hálózatban is meg akarjuk jeleníteni.

„Állomás átmozgatását”, „Állomás átmásolása másik hálózatba” funkciók választásánál *fontos tudnunk, hogy ilyenkor a rendszer automatikusan menti a változást!*

„Új állomás a jelenlegi adataival ” menüpont hatására az állomás az aktuális hálózaton belül kétszer fog szerepelni. Ezután a szükséges módosításokat a duplikált állomásokon végre lehet hajtani. A duplikálás végrehajtása után arra ügyelni kell, hogy az állomáskódot úgy adjuk meg a gépnek, hogy azonos hálózaton belül csak egyszer szerepeljen az adott kód. *Fontos: ebben az esetben a duplikálás csak a memóriában történik meg. A mentésről a felhasználónak kell gondoskodnia!*



7.5./12. ábra

Ugyancsak az „Állomáskód” mezőfelíratra kattintva az egér bal gombjával, a 7.5./13. ábrán látható táblázat jelenik meg. Ennek segítségével is átválthatunk másik állomás adataira.

Állomás keresés, választás

Keresett kifejezés: 40253902 0001

Index tagok: Part.kód+ Hál.kód+ Áll.kód

☐ Kis/Nagy betű ☒ Lista szűkítés

Part.kód	Hál.kód	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Oszt	Tx	Rx	Pol	Azimuth	Város	Utca
402539	02	0001	FB_BUKKABRANY_ATJ_0	282090	771746	FB	447.856250	442.856250	V	0.00	Bükkábrány	Hrsz.:190/3
402539	02	0002	FX_MEZÖKÖVESD_DISP	273983	763864	FX	442.856250	447.856250	V	45.20	Mezőkövesd	Dohány u.
402539	02	0003	FX_MEZÖKÖVESD_VIZBA	276008	765236	FX	442.856250	447.856250	V	48.00	Mezőkövesd Vízbázis	
402539	02	0004	FX_TARD_SZENNYVIZAT	282093	766452	FX	442.856250	447.856250	V	91.20	Tard Szennyvíztisztító	
402539	02	0005	FX_BOGACS_IVOVIZ_MEDI	285612	761698	FX	442.856250	447.856250	V	110.50	Bogács Ivóvíz medence	
402539	02	0006	FX_BOGACS_IVOVIZ_NYCI	286701	761144	FX	442.856250	447.856250	V	114.70	Bogács Ivóvíz nyomásfokozó	
402539	02	0007	FX_CSERÉPFALU_IVOVIZ	290645	761118	FX	442.856250	447.856250	V	130.00	Cserépfalu Ivóvíz nyomásfokozó	
402539	02	0008	FX_BUKKZSERC_SZENNY	290770	759362	FX	442.856250	447.856250	V	126.20	Bükkzsérc Szennyvíztisztító	
402539	02	0009	FX_BUKKZSERC_IVOVIZ	292810	758283	FX	442.856250	447.856250	V	112.79	Bükkzsérc Ivóvíz medence	
402539	02	0010	FX_BOGACS_SZENNYVIZ	284237	761371	FX	442.856250	447.856250	V	102.80	Bogács Szennyvíztisztító	
402539	02	0011	FX_VATTA_VIZMUGEPHAZ	287263	776768	FX	442.856250	447.856250	V	225.30	Vatta Vízműgépész	
402539	02	0012	FX_KISGYOR_2X200_MED	297407	771689	FX	442.856250	447.856250	V	181.70	Kisgyőr 2x200m3 medence	
402539	02	0013	FX_KISGYOR_2X50_MEDE	297843	771464	FX	442.856250	447.856250	V	180.27	Kisgyőr 2x50m3 medence	
402539	02	0014	FX_SOVENYKUT_VIZMUG	295827	771848	FX	442.856250	447.856250	V	181.60	Sövénykút Vízműgépész	

7.5./13. ábra

Ha az EOVS zöld felíratára az egér bal gombjával kattintunk, a 7.5./14. ábrán látható ablak nyílik meg. Ez egy olyan eljárást hív meg, amely a különböző koordináta-rendszerekben megadott értékeket tudja átszámítani egyikből a másikba. Hasznos lehet, ha az állomások koordinátáit olyan eszközzel méri, amely nem tud EOVS-ban adatokat megadni.

Koordináta átszámítások

WGS rendszer

[Fok] Fi: 47.55788806
Lambda: 18.99429385

[Fok.Perc.Sec]
Szélesség: 47°33'28.397"
Hosszúság: 18°59'39.457"

[Fok.Perc]
Szélesség: 47°33.47328"
Hosszúság: 18°59.65763"

EOVS rendszer

X: 246000.00
Y: 646000.00

IUGG rendszer

[Fok] Fi: 47.55815745
Lambda: 18.99542077

[Fok.Perc.Sec]
Szélesség: 47°33'29.366"
Hosszúság: 18°59'43.514"

[Fok.Perc]
Szélesség: 47°33.48944"
Hosszúság: 18°59.72524"

OK

7.5./14. ábra

Bármelyik mezőbe beírja a Felhasználó az adatát, az összes többi mező tartalmát átszámolja az aktuális tartalomnak megfelelően.

Ha ilyenkor az OK gombbal lép ki, a kiszámított EOVS értékeket a program visszairja az állomás adatokba.

A telephelyhez tartozó h_{eff} értékeket az Állomás adatlap „ H_{eff} ” feliratú gombra kattintva lehet. Ezután másik ablak fog megnyílni azzal a táblázattal, amelybe be kell gépelni az adatokat a szolgálat szerinti fokokként (pl: műsorszórásnál 10, mozgószolgálatnál 30 fokokként) vagy tetszőleges sűrűséggel.

7.5./15. ábra

Az ablak bal oldalán megjelenő táblázatban a h_{eff} érték oszlopa szabadon szerkeszthető. Az irányokat azonban nem lehet módosítani, legfeljebb törölni.

Új irányt/irányokat kézi adatbevitel során két féle módszerrel lehet bevenni:

- Fix irányokat veszünk fel

- Direkt módon megadunk egy-egy irányt

Meg kell adni egyenként az irányokat és a hozzájuk tartozó h_{eff} értékeket és mindannyiszor meg kell nyomni a „Hozzáad” gombot, amíg mindegyik irány kitöltésre nem került. A táblázatba már beírt értékeket a táblázatba kattintva is lehet módosítani, de új sort a „Hozzáad” nyomógomb megnyomása nélkül nem lehet beszúrni

Ha a táblázat ki van töltve, a program az átlagértéket automatikusan kiszámolja és a táblázat bezárása után megjeleníti azt a H_{eff} nyomógombon.

Amennyiben a felhasználó rendelkezik „NMHH” féle felépítésű DTM adatbázissal, akkor lehetőségünk van arra is, hogy ebből töltsük fel a táblázatot. A sárga mező input paramétereinek kitöltése után a „Számít” gomb megnyomása után a program a környezeti változókban tárolt elérési útvonalon lévő DTM adatbázis alapján kiszámítja az értékeket és a táblázatba tölti.

Lehetőségünk van a már rögzített h_{eff} értékek fix értékkel történő módosítására.

Ez abban az esetben jelent könnyítést, ha a felhasználónak olyan h_{eff} értékei vannak egy másik adatbázisból származóan, amelynél az antenna magasságát is figyelembe vették. Ekkor ha rögzíti a forrás értékeket, az „Eltolás” gomb hatására a táblázat értékeiből a megadott mennyiség levonódik.

7.5.3 Kapcsolódó állomások adatainak megadása

Par.kód	Hál.kód	Okiratszám	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Cím / város, utca, házszám /	Tulajdonos neve
999001	000001	K12345-2/2007	0002	ML_Budapest	241000	655000	Budapest térsége, Gépkocsi	Teszt Engedélyes Partner

Infó: P.kód: 999001 H.kód: 000001 Irat: K12345-2/2007 Á.kód: 0001 Neve: FB_Budapest

7.5./19. ábra

Kapcsolódó állomások adatait kétféle módon is meg lehet adni. A 7.5./19. sz ábra alsó felében látható első sorának első oszlopára kétszer a bal egérgombbal kattintva, beszúrhatunk egy új sort. Az új sort úgy lehet felismerni, hogy az EOY oszlopaiban „0” érték jelenik meg. 7.5./20. ábra

Par.kód	Hál.kód	Okiratszám	Áll.kód	Állomás neve	Eov X	Eov Y	Cím / város, utca, házszám /	Tulajdonos neve
999001	000001	K12345-2/2007	0002	ML_Budapest	241000	655000	Budapest térsége, Gépkocsi	Teszt Engedélyes Partner
					0	0		

7.5./20. ábra

Az újként beszúrt sor első 4 oszlopába be tudjuk írni a kapcsolódó állomás azonosítóit, ha pontosan tudjuk azokat. Ha az xml formátumú fileban a program megtalálja a kapcsolódó állomás rekordot, akkor a sor háttere kék színűre változik és a sorban látható többi adatot automatikusan fel fogja tölteni tartalommal. Ha olyan azonosítót ad meg a felhasználó, amelyet a program nem talál meg, akkor a sor háttere barna színűre vált, és megtartja a z adatokat. Majd az NMHH-nál történő adatbeolvasáskor fogja ellenőrizni a rendszer a megadott kódok helyességét.

A másik módszer az, amikor az egér jobb gombjával egyszer belekattintunk az első üres oszlop első üres sorába. Ekkor a 7.5./21. ábrán látható menüsor válik láthatóvá. Az első menüt kiválasztva az Új kapcsolat listából választhatjuk ki. Ha ezt a menüpontot kívánjuk használni, előtte nem kell új üres sort beszúrnunk a táblázatba. Azt ez a gomb automatikusan végrehajtja.

Par.kód	Hál.kód	Áll.kód	Állomás név	Eov X	Eo
				0	

7.5./21. ábra

A „Kapcsolat törlése” menüpont hatására meg lehet szüntetni két állomás között létrehozott kapcsolatot.

7.5.4 Cella adatok

Egy cellának tekintjük az egy antennához tartozó cellára, sugárzási paraméterekre és frekvenciákra jellemző adatok összességét. A lap megjelenése szintén a szolgálattól függ.

The screenshot shows the 'Állomás adatok' window with the 'Cella' tab selected. The window title is '/Dbc: c:\pchif\dbc_teszt\hiffms.dbc/'. The 'Cella' tab contains a table with columns: Cella név, Hant, Azimut, Elev, Pol, Ant.id. The first row has values: FB, 20.0, 0.00, 0.00, V, 11. To the right of the table are input fields for: P adó (10.00), Dupl.cs. Tx (0.00), Rx (0.00), Sávsz.cs. Tx (0.00), Rx (0.00), Kábel típusa (H-500), csillapítása (1.20), hossza (8), Ant. név/tip (DIPOL), HIFREF_V, Nyereség (0.00), ND, Tx csill (1.20), Rx csill (1.20), ERP (8.80), and ERP átlag [W] (7.586). On the right side, there are two sections: 'Tx megjegyzések' and 'Rx megjegyzések', each with a 'Módul', 'Főir', and 'Érték' column. At the bottom, there is a status bar with fields: Info: P.kód: 999001, H.kód: 000001, Irat: K12345-2/2007, Á.kód: 0001, Neve: FB_Budapest.

7.5./22. ábra

Új sor beszúrása a Cella táblázatban is a legelső üres oszlop első üres sorára bal egérgombbal duplán kattintva lehetséges. Ugyanez vonatkozik a frekvenciákat tartalmazó alsó táblázatra is. lsd.: 7.5./22.ábra

A cellához tartozó antenna adatait az „Ant. név/tip” feliratra kattintva megjelenő táblázatból lehet hozzárendelni.

A 7.5./22. ábrán látható ablak a speciális program verzióban kicsit eltérően jelenik meg. Ezt láthatjuk a 7.5./23. ábrán. A frekvencia adatok mellett megjelennek a torony heff adatai valamint a kisugárzott teljesítmények táblázatos formában. A „Fő” oszlopban látható pipa jelöli az antenna fősugárzási irányát.

Fő	Irány	Heff	EIRP	Eü táv
☒	0.00	n.a.	8.80	0
☐	30.00	n.a.	8.80	0
☐	60.00	n.a.	8.80	0
☐	90.00	n.a.	8.80	0
☐	120.00	n.a.	8.80	0
☐	150.00	n.a.	8.80	0
☐	180.00	n.a.	8.80	0
☐	210.00	n.a.	8.80	0
☐	240.00	n.a.	8.80	0
☐	270.00	n.a.	8.80	0
☐	300.00	n.a.	8.80	0
☐	330.00	n.a.	8.80	0

7.5./23. ábra

RX és TX sávszélesség adatot a program automatikusan kitölti a „berendezés adatlapon” megadott érték szerint. Ha ettől eltérőt ad meg a Felhasználó és csak az adóra írja be az értéket, a vevőre automatikusan bemásolja a megadott értéket a program, ha mező üres volt.

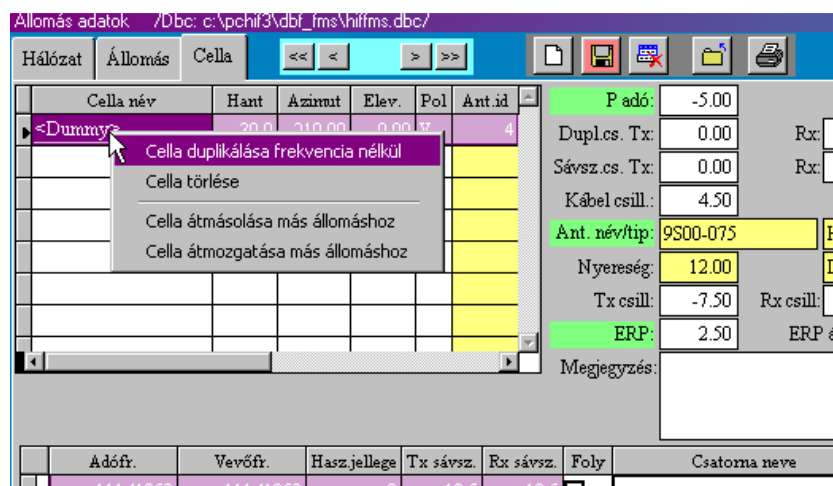
Adófr.	Vevőfr.	Hasz.jellege	Tx sáv.	Rx sáv.	Foly.	Csatorna neve	Koord.
461.00000	451.00000	4	12.5	12.5	☐	80B_26_FB	
						80B_27_FB	
						80B_28_FB	
						DB60_ML	
						DB01_ML	
						DB16	
						DB60_FB	

7.5./24. ábra

Ez egy automatizmus csupán, ami segíti a Felhasználó munkáját. Ha ettől eltérő értéket akar megadni, megteheti a gép által beírt érték törlésével.

Jobb egér gombbal az első oszlop megfelelő mezőjére kattintva egyszer, a 7.5./25. ábrán látható menüsor lesz látható. Az aktuális cella adattartalmát lehet duplikálni frekvenciával vagy anélkül, illetve a cellát lehet törölni összes adatával együtt.

„Cella átmásolása” funkcióval megtartjuk az eredeti helyén és létrehozunk ugyanazt egy másik állomásonál, míg a „Cella átmozgatása” funkcióval a létrehozás helyén megszűnik az adott cella.



7.5./25. ábra

Frekvencia törlése csak a táblázatból lehetséges a 7.5./26. és a 7.5./27. ábrán megadott módon. A  ikon használatával az egész állomást és minden kapcsolódó adatát törölnénk! Ezért ezt az ikont körültekintően kell alkalmaznunk.

	Adófr.	Vevőfr.	Hasz.jellege	Tx sávsz.	Rx sávsz.	Foly
	461.00000	451.00000	4	12.5	12.5	☐
	450.00000	460.00000	1	12.5	12.5	☐

7.5./26. ábra

	Adófr.	Vevőfr.	Hasz.jellege	Tx sávsz.	Rx sávsz.
	449.51250	444.51250	1	12.5	
	0.00000	0.00000	1	12.5	

7.5./27. ábra

Új frekvencia hozzáadása a 7.5./27. ábra szerinti menüsor segítségével is lehetséges. Az „Adó-Vevő frekvencia fordítása” akkor hasznos, ha a frekvenciaadat már beírásra került, de duplikálás után például meg kell fordítani a frekvencia fekvését. (eredeti adófrekvencia átíródik a vevő rovatba és fordítva).

7.6 Adatlapok nyomtatása

Adatlapok nyomtatása

Szűrőfeltételek:
SQL parancs szerint paraméterezhető feltételek. Szerepelhet a * és a ? karakter is. Jobb oldali üres karakter elveszik a feltételből.

Partnerkód : 999895
Hálózat kód : 000501
Okiratszám : K-Teszt/2014
Állomáskód :

Nyomtatandó:

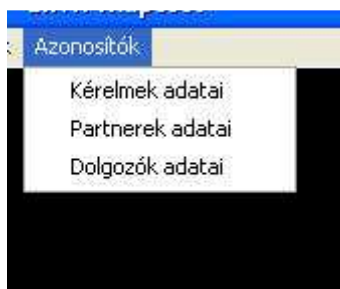
- ☒ Hálózat és okirat adatok
- ☒ Állomás és heff adatlap
- ☒ Antenna adatlap
- ☒ Berendezés adatlap
- ☐ Egészségügyi adatlap
- ☐ UMTS díjösszítő táblázat
- ☐ Gyors állomás lista
- ☐ Előnézeti kép

Nyomtató: PDFCREATOR

7.6./1. ábra

Az NMHH-hoz benyújtandó tervekhez csatolható adatlapok nyomtatást teszi lehetővé ez a dialógusablak. (7.6./1. ábra) A Szűrőfeltételek megadásánál nem szabad elfelejteni, hogy minden adatot meg kell adni, amely egyértelműen meghatározza a nyomtatandó hálózatot vagy állomást. Ebben az ablakban az automatikus vezető nullával való feltöltés mint azt korábban említettem, nem működik. Tehát a partnerkódot 6 karakterig a hálózat és állomáskódot 4 karakterig kell feltölteni vezető nullákkal. Ha egy mezőt üresen hagy akkor azt figyelmen kívül fogja hagyni. Példa: Ha csak az engedélyes kódot adja meg, az engedélyes kódhoz tartozó összes hálózat, állomás vagy cella adatait fogja kinyomtatni annak megfelelően, hogy az ablak jobb oldalán mely négyzeteket pipálta ki.

8 Azonosítógazdálkodási adatbázis (AGA)



8/1. ábra

Az AGA kérelmek és adatok nyilvántartásakor 3 részadatbázissal kell dolgoznunk. A Partnerek, a Dolgozók és Kérelmek adataival. A 8/1 ábra mutatja a program azonosító gazdálkodási modulját.

Az alábbi leírásban egy példán keresztül mutatjuk be a program használatát. Első felhasználásakor a Partner adatokat célszerű kitölteni. (ld. 8.1. pont) A Partner adatokhoz lehet a dolgozók nevét megadni, akivel az NMHH a kapcsolatot tartja. (ld. 8.2. pont) Amikor ez a két adatlap kitöltésre került, következhet a Kérelem adatlap kitöltése. (ld. 8.3. pont) A Partner és a hozzá kapcsolódó Dolgozó adatokat csak az első alkalommal kell kitölteni. A második vagy azt követő kérelmek adatainak létrehozásához már csak ki kell választani a korábban rögzített Partner adatlapot (Alaphelyzetben új kérelem létrehozásakor automatikusan a legutóbbi használat során kiválasztott Partner adatok jelennek meg az adatlapon).

8.1 Partner nyilvántartás:

Az első lépés: az  ikonra kattintunk. Ez létrehoz egy új üres oldalt, ami a 8/2. ábrán látható. (A nyomógombok részletes magyarázatát ld. 5. fejezetben.) Új partnernél kezdetben a Rec_Id mező tartalma mindig „0”. Az adatok kitöltése és elmentése után kap a partner egy új Rec_Id-t.

A screenshot of a software form titled 'AGA- Partnerek adatai' with a database path. The form contains several input fields: 'Név:', 'Adószám:', 'Irszám:', 'Város:', 'Utca:', 'Házzsám:', 'Telefón:', 'Fax:', and 'E-mail:'. Below these fields is a toolbar with icons for navigation and saving. To the right of the toolbar are fields for 'Rec_Id:' (value 0) and 'Rögzítve:' (value 0), and a 'Gyors Ri.' button. At the bottom is a table with columns: 'Dolgozó neve', 'Telefón', 'E-mail', 'Üint', 'Képv', and 'Dolg.Id'. The table has several empty rows. To the right of the table are 'Új' and 'Szerkeszt' buttons.

8.1./1. ábra

8.2 Dolgozók adatai

A 8.1./1. ábra közepén egy rózsaszín elválasztó vonal látható a Partner és Dolgozó adatai között. A Dolgozók adatait tartalmazó táblázat sorai sárgára vannak színezve. Ez azt jelenti, hogy az adatok egy másik kapcsolódó táblázatból származnak és ebben az állapotban nem szerkeszthetők, csak megtekinthetők. Ha a

Partner adatainak rögzítését befejeztük, feltétlenül menstük el azt. Ekkor a dolgozók listájától jobbra látható „Új” feliratú nyomógombbal új dolgozó adatlapot hozhatunk létre, vagy csatolhatunk a Partner adatlaphoz. (8.2./1. ábra) A „Szerkeszt” nyomógombbal az aktuális rekord adatait módosíthatjuk szükség szerint.

The screenshot shows a software interface for entering partner and employee data. The main form is titled "AGA-Partnerek adatai" and contains fields for "Név", "Adószám", "Irszám", "Város", "Ulica", "Házszám", "Telefon", "Fax", and "E-mail". Below these fields is a table with columns "Dolgozó neve", "Telefon", and "E-mail". To the right of the main form is a smaller form titled "AGA-Ügyintézők, képviselők adatai" with fields for "Név", "Telefon", "Fax", "E-mail", and checkboxes for "Ügyintéző" and "Képviselő". A red arrow points from a text box to the "Ügyintéző" checkbox.

A két opció közül legalább egyet be kell jelölni.

8.2./1. ábra

Ha már korábban rögzített nevet szeretnénk kiválasztani, akkor a piros háttéren látható „Név” felírra kattintva megjelenik egy táblázat, amely tartalmazza az eddig rögzített Dolgozók nevét. Innen kiválasztva a megfelelőt, a Mentés ikont megnyomva, máris beillesztettük a Dolgozót az új Partner adatlaphoz. Egy Partnerhez több dolgozó neve is rögzíthető.

A kész Partner adatlapra egy minta látható a 8.2./2. ábrán.

The screenshot shows the same software interface as the previous one, but with a completed partner record. The "Név" field is highlighted in red. Below the main form is a table with columns "Dolgozó neve", "Telefon", "E-mail", "Üint", "Képv", and "Dolg.Id". The table contains one row with the name "Tóth Károly" and a checked "Üint" checkbox. To the right of the table are buttons for "Új" and "Szerkeszt".

8.2./2. ábra

8.3 Kérelem adatok

Ha elkészült a Partner adatlap, nekiláthatunk a Kérelem adatok rögzítésének. A menüből a Kérelem adatok almenü kiválasztása után az utoljára rögzített adatlap fog megjelenni. (ld. 8.3./1. ábra)

[illegible]

8.3./1. ábra

Következő lépésben az  ikonra kattintunk. Ekkor a 8.3./2. ábrán látható képernyő jelenik meg.

[illegible]

8.3./2. ábra

Ilyenkor a Partner „Név” felirathoz tartozó mezőben mindig az előzőleg kiválasztott Partner adata látható. Szükség szerint ezt ki lehet cserélni úgy, hogy a piros háttérrel rendelkező „Név” feliratra kattintunk. Az

ekkor megjelenő 8.3./3. ábra szerinti táblázatból kiválasztjuk a Partnert és az megnyomásával





véglegesítjük választásunkat. Ha mégis változatlanul szeretnénk hagyni az eredeti Partnert, akkor a gombbal egyszerűen becsukjuk az ablakot.

Választás listából

Keresett kifejezés: AGA-Kérelmező Zrt

Ok

Név

- AGA-Kérelmező Zrt.
- Guards Távközlési Zrt.
- Pannon GSM Távközlési Zrt.
- Tesztelő Csoport

8.3./3. ábra

Új kérelmeknél, ahogy az a 8.3./2. ábrán is látható A Rec_Id: szám értéke „0” marad mindaddig, amíg a Mentés ikonra nem kattintunk.

A „Kérelem adatok” dialógus ablakára is érvényes, hogy a sárga háttérrel rendelkező mezők az aktuális ablakban nem szerkeszthetők. Ezek mindig egy kapcsolódó adattáblázatból származnak, amelyeket mindig az eredeti táblázatban lehet csak szerkeszteni. Részletek a 8.1. fejezetben.

A Partner adatok kiválasztásával egyidőben a képernyő felső részében levő sárga mezők adatai feltöltődnek. A következő adatmező az **„Iratszám”**. Ezt mindig kötelező kitölteni, mert ezen mező tartalma alapján rendezi sorba a program a Kérelmeket. Ez az iratszám a Kérelmező saját levelének a sorszáma lesz. Ha korábban rögzített Kérelmet akarunk a képernyőn megjeleníteni, az „Iratszám” felíratra kattintva a 8.3./4. ábrán látható „Választás listából” című táblázat nyílik meg.

Választás listából

Keresett kifejezés: nhh-control-2

Ok

Iratszám	Típus	Partner Id	Ügint. Id	Képv. Id	Rög. időpont	Rög. uid	Kérelem Id
aga-111/2006	2	4	6	0	2006.10.18 14:25:45	0	5
nhh-3/2006	5	3	5	0	2006.10.18 12:52:29	0	4
nhh-control	1	3	5	0	2006.10.17 11:07:45	0	2
nhh-control-2	2	3	5	0	2006.10.17 11:09:34	0	3
pgsm-1016/2006	1	1	3	0	2006.10.16 19:38:28	0	1

8.3./4. ábra

A Kérelem „Típusát” legördülő menüből választhatjuk ki. (ld. 8.3./5. ábra)

Azonosító típusa	BRS	Start	Stop	Szolgáltatás
▼	0	0	0	
1- Belföldi szám 2- Rövid kód				

8.3/7. ábra

Szolgáltatás fajtája	Szolgáltatás leírása
▼	
Egyéb szolgáltatás	
Elektronikus hírközlési szolgáltató ügyfélszolgálat	
Emelt díjas megkülönböztetett szolgáltatás	
Emelt díjas szolgáltatás	
Helyhez kötött telefon szolgáltatás	
Helytől független elektronikus hírközlési szolgáltatás	
Hibabejelentő	

8.3./8. ábra

Ekkor a „Szolgáltatás leírása” mező háttérszíne fehérre vált, és tetszőleges szöveget lehet beleírni. Ha jobb egér gombbal belekattintunk a mezőbe, akkor feljönnek előre elkészített tartalmak, de ettől eltérőt is lehet rögzíteni.

Az előzmény ügyirat számát célszerűen korábban beadott kérelem módosítása esetén kell kitölteni.

8.4 Kérelem adatok nyomtatása



A nyomtatás ikont megnyomva a Kérelem adatlap kinyomtatható úgy, mint egy kérelem, aláírható formában. Formátuma egyezik az NMHH honlapján található formanyomtatvány tartalmával.

9 Adatkommunikáció, lemezes adatcsere

A PC-Adatcsere program támogatja mind az Ügyfelektől a NMHH felé irányuló, mind a NMHH-től az Ügyfelek felé irányuló lemezes adatforgalmat.

Az NMHH három osztálya fogad xml formátumú adatlemezeket:

- műsorszóró okirat kiadásához szükséges adatszolgáltatást a Média Frekvenciatervezési és Koordinációs osztály;
- az egyéb rádiószolgálat okiratainak kiadásához szükséges adatszolgáltatást a Frekvenciaengedélyezési osztály;
- az azonosítók kiadására irányuló kérelmekhez az azonosító szabályozási és Gazdálkodási osztály fogadja.

Rádióengedélyezéshez szükséges xml-file létrehozása a PC-Adatcsere programmal

A főmenüből a „File / Adatcsere” kiválasztásával jutunk el abba a dialógusablakba, amelyen keresztül a PC-Adatcsere program képes kommunikálni a külső adatbázisokkal. De ugyanoda jutunk akkor is, a adatkarbantartó ablak mentési gombjára kattintunk a egerünk jobb gombjával.

Az ablakban két különböző műveletet lehet elvégezni:

- XML formátumú adatok exportja vagy importja *(a NMHH Frekvenciaengedélyezési osztály felé küldendő forma illetve ezen szervezeti egység által küldött file-formátum).*
- PcHif2 adatbázisból mikro vagy URH hálózatok importja *(régir adatok átmásolása az új adatszerkezetbe).* Kizárólag egyirányú adatforgalom olyan esetben, amikor a Felhasználó a korábban PcHif2-es program által generált formában tárolt adatait kívánja átalakítani a PC-Adatcsere adatbázisának megfelelő formára.

A menüpont aktiválása után megjelenő ablakot az 9./1. ábra mutatja, ahol az a.) mód vezérléseit és paramétereit az első kartonlap, a b.) módot pedig a második kartonlap tartalmazza.

9./1. ábra

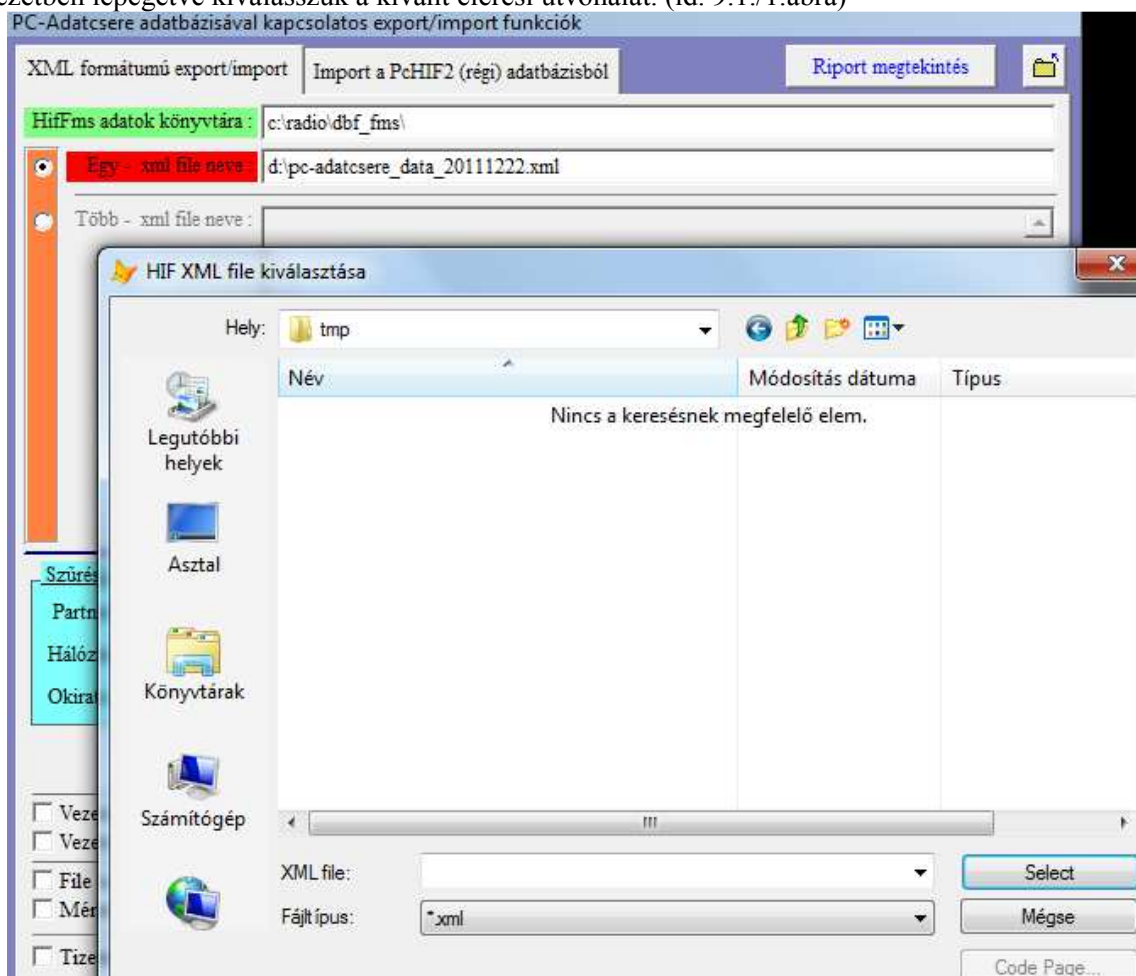
9.1 XML formátumú adatsere

Az ablak felső negyedében kell megadni a felhasználói (saját) adatbázis elérési útvonalát valamint az XML file elérési útvonalát és nevét. Az első mező értelmezése mindig az adatsere irányától függ.

- Amikor adatbeolvasást végzünk, akkor a megfelelő mezőbe egy vagy több xml file neve is megadható az elérési útvonallal együtt.
- Kiírás esetén csak egyetlen file-név adható meg, amely néven generálódik az xml tartalom.

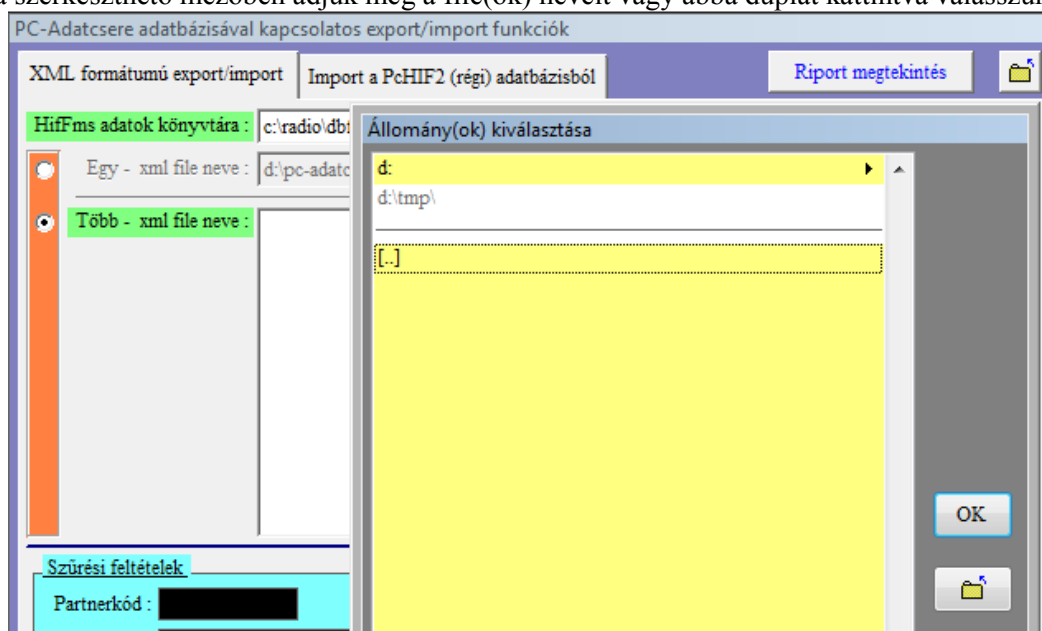
A „**HifFms adatok könyvtára**” feliratú mezőbe azt az útvonalat kell megadni, amelyen Felhasználó által rögzített adatbázis található. Ez mintegy saját adatbázisként fog üzemelni, amelyből törölni lehet rekordokat, módosítani, saját nyilvántartást vezetni stb. Az itt megadott útvonalra DBF formátumú file-okat hoz létre a program. Alapértelmezésben a „Környezeti változók” menüpontban megadott elérési útvonal jelenik meg a mezőben.

Mindkét útvonal megadásakor lehet közvetlenül begépelni az útvonalakat, de a zöld háttérrel rendelkező mezőnévre kattintva egy olyan dialógus ablak jelenik meg, amely lehetővé teszi, hogy a gépen a könyvtár-szerkezetben lépegetve kiválasszuk a kívánt elérési útvonalat. (ld. 9.1./1. ábra)



9.1./1. ábra

Amennyiben egyszerre több xml file-t is fel szeretnénk olvasatni a programmal, akkor válasszuk ki ezt az opciót, s a szerkeszthető mezőben adjuk meg a file(ok) neveit vagy abba duplát kattintva válasszuk ki azokat.



9.1./1.b. ábra

Több állomány kiválasztásához a Windows rendszerben megszokott kombinált kattintásokat kell alkalmazni (shift+bal egér vagy ctrl+bal egér).

Az ablak alsó fele két részre van osztva. A felső részben az XML formátumú adatok kiírásával kapcsolatos, míg az alsóbb részben az XML formátumú adatok beolvasásával kapcsolatos feltételek megadására szolgál.

Fontos: „Több-xml file neve” kiválasztásakor csak beolvasási lehetőségünk van, hiszen egyébként félreérthetőek lennének a paraméterek.

Az ablak alsó részén szerepel a „Tizedespont jelölése: vessző” feliratú „checkbox”. Ennek csak az adatimport esetén van jelentősége. (NMHH-től érkező lemezes adat beolvasása) XML formátum alkalmazása esetén a tizedes jegyek elválasztására elfogadott karakter mind a vessző, mind a pont. A NMHH törekszik arra, hogy az onnan származó file-ban ez a karakter pont legyen. A fent említett „checkbox”-nak akkor van jelentősége, ha a beolvasandó file-ban a tizedes jegyeket vessző választja el. Ilyen esetben kell bekattintani ezt a mezőt. Ha nem így járunk el, hibaüzenetet vagy hibás eredményt fogunk kapni.

A képernyő jobb alsó felében látható 3 db azonosító mező igény szerinti kitöltésével lehet meghatározni a kiírásra kerülő adatok azonosítóit. Az adatok megadása után az „XML adatok kiírása” nyomógomb megnyomása egy SQL-t, a 3 fekete mezőben megadott szempontoknak megfelelő rekordok leválogatását fogja elindítani. A partnerekód 6, a hálózatkód 31 karakteres. Az azonosítók megadása során szem előtt kell tartani azt, hogy amely mező nem került kitöltésre, azt az azonosítót nem fogja a program szűrőfeltételként vizsgálni. Az azonosítókat mindig vezető nullákkal teljes karakterszámmra kell kiegészíteni.

Példa: partnerekód „999001” esetén ezt kell megadni az első fekete mezőben. Ha ezt követően a hálózatkód és az okiratszám mezőt üresen hagyjuk, akkor az adott engedélyes minden hálózatát, amely a Felhasználó gépén tárolásra került, a program rögzíti a kimenő XML file-ba. A hálózatkód szerinti szűrés beállításához egy „89500”-es hálózatkód esetén „89500*”-at kell beírni a második fekete mezőbe.

9.1./2. ábra

A hálózat kód és az okirat szám végére „*” karaktert kell írni, ha nem tölti ki a rendelkezésre álló teljes 31 vagy 20 karakteres szűrő feltételt.

„A vezető 0 levágása az állomás idegen hálózat kapcsolatának kódjainál” opció kiválasztása előtt célszerű megnézni az érvényes rádióengedély mellékletében, milyen formában van megadva a partner, a hálózat és az állomáskód. Azzal egyező módon javasolt megadni az új állomások kapcsolódó állomás adatait is. (Vezető nullákkal vagy anélkül ld. 7.5. fejezetben.) Ez az opció csak a nem műsorszóró hálózatokra van hatással.

Újabb beállítási lehetőség a „File név létrehozása hálózatonként”. Ezt kiválasztva az xml file, - ha a szűrési feltétel szerint több hálózat is található az adatbázisban – nem egy részletben, hanem hálózatonként fog generálódni. Ekkor az egyes file-ok neve a „Egy - xml file neve” mezőben megadott névhez hozzáfűzött sorfolytonos számozással egészül ki. (filenév1, filenév2, filenév3, stb.)

A negyedik opció: „Mérethatár túllépés esetén új hálózat, új file”. Ha a Felhasználó ezt választja ki, akkor a mellette látható ablakban beállított korlátnál nem nagyobb file-okra fogja a program tördelni az xml file-okat. Ebben az esetben egy-egy file tartalmazhat több hálózathoz tartozó adatokat is. Ilyen esetben a file elnevezése másként képződik. Ilyenkor is a „Egy - xml file neve” mezőben megadott névhez számokat fog hozzáfűzni a program, de nem sorfolytonosan. Ha összesen 6 hálózat adataiból kell xml file-t létrehozni, és a méret határ szerint korlátozva az első három kerül 1 file-ba, akkor a második file neve olyan számmal egészül ki (ebben az esetben 4-el) , ami megmutatja, hogy hányadik hálózattal kezdődik a file.

A „Riport megtekintés” nyomógomb egy olyan funkciót indít el, amely tájékoztatja a Felhasználót az utoljára végrehajtott export vagy import művelet „történetéről”. (hibaüzenetek stb.)

Az ablakból kilépni a „Riport megtekintés” nyomógomb mellett található sárga színű „mappát” ábrázoló nyomógommbal lehet.

9.2 PcHif2 adatok átmásolása PC-Adatcsere adatbázisba

A régi adatok megtekintése mellett a PcHif3 lehetőséget biztosít arra, hogy a felhasználó képes legyen átmenteni adatait az új adatbázisba és azokat tovább tudja majd szerkeszteni, kiegészíteni.

A funkció eléréséhez kattintsunk az 1. ábra szerinti kép második kartonlapjára. A megjelenő képernyőt a 9.2./1 ábra mutatja.

PcHif3 adatbázissal kapcsolatos export/import funkciók

XML formátumú export/import Import a PcHIF2 (régi) adatbázisból

PcHIF3 adatok könyvtára : c:\pchif3\dbf_teszt\

PcHIF2 adatbázis típusa

☒ URH adatbázis URH könyvtár: d:\data\urhdbf\

☐ Mikro adatbázis Mikro könyvtár: d:\data\mikrodbf\

Partnerkód : [redacted]

Hálózatkód : [redacted]

Okiratszám : [redacted]

☒ Összegzett adóági csillapítás /Txcsill=Padó-ERP/ kiszámítása

☒ PcHif2 adatbázisban az eleváció előjele lefele irány esetén negatív

☐ Antenna iránykarakterisztika generálás torony tábla ERP-i alapján

SQL leválogatási lehetőség. Az esetleges vezető szóközlőkről ugye nem feledkeztél el?

PcHIF2 adatok beolvasása

Riport megtekintés

9.2./1. ábra

Ebben az ablakban szintén érvényes az a szabály, ami a zöld háttérrel rendelkező mezőkre vonatkozik az 9.1. fejezetben leírtak szerint.

A PcHIF2 adatbázistípuson belül lehet választani azt, hogy „URH adatbázis” vagy a „Mikro adatbázis” a felolvasandó file tartalma. Az ablak aktuális tartalma mindig annak megfelelően változik, hogy a két lehetőség közül melyiket választjuk.

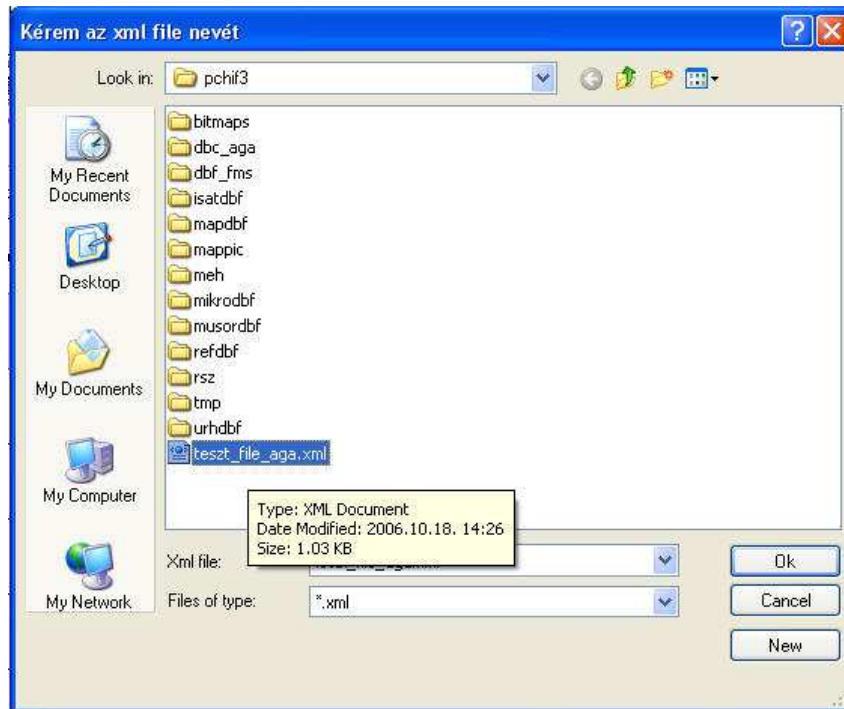
Az SQL szűrő feltétel megadásáról ugyanazt kell tudni, mint ami az 9.1. fejezetben leírásra került. Fontos kiemelni azonban, hogy a PcHif2 adatszerkezet szerint kell azokat kitölteni. Ennek megfelelően a partnerkód 4, a hálózatkód pedig 3 karakter hosszúságú és mindkettő vezető szóközlőket tartalmaz.

Ha az SQL feltételt megfelelően kitöltöttük, akkor a PcHif2 adatszerkezetből PcHif3-ba átmásolódnak azok a hálózatok, amelyek eleget tesznek a szűrőnek.

9.3 XML formátumú adatfile létrehozása azonosítógazdálkodási kérelem benyújtásához

Export -> Xml

Az gomb a képernyőn látható kérelmet menti el xml formátumban. A gomb megnyomása után megjelenik a 9.3/1. ábra, ahol meg kell adni a menteni kívánt file nevét és az útvonalat.



9.3./1. ábra

10 Régi formátumú (2002. november előtti) mikro adatszolgáltatás feldolgozása.

Mikro engedélyezési eljáráshoz korábban létrehozott dbf formátumú állományainkat a PcHif3 program képes felolvasni és beilleszteni saját adatbázisába. Ezzel biztosított, hogy az NMHH ügyfelei egyszerű eszközökkel meg tudják oldani az XML formátumú adatszolgáltatást, ha esetleg engedélyezési tervdokumentációik 2002. novembere előtt keletkezett, de csak később adnák be az NMHH-hoz.

A PcHif3 adatbázisának feltöltése két lépésben történik:

- Dbf formátumú állományok felolvasása PcHif2 (régi) adatbázis szerkezetbe a 10./1. ábra szerinti ablak segítségével.
- PcHif2 rendszerből PcHif3 adatbázisba import művelet segítségével az 9.2 pontban leírtak szerint (*File/Adatscere menüpont*).

10./1. ábra

Az ábra egyes mezőinek jelentése és tartalma:

„HIF mikrohullámú adatok könyvtára:” tartalmazza azt az elérési útvonalat, ahol a mikro adatszolgáltatás dbf állományi megtalálhatók. Kitöltése akkor szükséges, a dbf állományok a PcHif2 szerinti kötött nevűek és szerkezetűek.

„PcHif2” mikrohullámú adatok könyvtára:” tartalmazza azt elérési útvonalat, ahol a felhasználó ezen adatbázisa található, illetve létrehozandó. Alapértelmezésben a mező tartalma a környezeti változóknál megadott könyvtár.

Az ablakban a sárga területen lévő beállítások a beolvasási, míg a kék alapon kiírási műveleteket szabályozzák.

Import paraméterek beállításai és értelmezésük:

„Kötött file nevek” kapcsoló mutatja, hogy a felhasználó PcHif2 szerinti, kötött file névvel és szerkezettel rendelkező állományokat kíván felolvasni a „HIF adatok könyvtára” szerinti elérési helyről, vagy teljesen a PcHif1 szerinti kötetlenebb névvel és adatszerkezettel rendelkező dbf állományokat akar felolvasni. Kikapcsolva minden egyes állomány megnyitása előtt dialógus ablakban kell kiválasztani a felolvasandó file-t. A 10./2. ábra példaként mutatja a partner állomány kiválasztási lehetőségét. Ha a „None” gombot választjuk, akkor a feldolgozásból kimarad ez az állomány.



10./2. ábra