

**Földművelésügyi Minisztérium
Földügyi és Térképészeti Főosztály**

DAT1-M3.

**A digitális alaptérképi adatok
belső konzisztenciájának
vizsgálati és hitelesítő szoftvere
a földhivatalokban**

Melléklet a DAT1. szabályzathoz

BUDAPEST, 1996.

A szabályzatmelléklet tervezetét összeállította a
Földmérési és Távérzékelési Intézet

Beszerezhető a Földmérési és Távérzékelési Intézetnél
(címe: 1149 Budapest, Bosnyák tér 5.)

A kiadásért felelős: Apagyi Géza

Készült: 500 példányban

© FÖMI

Jelen DAT1-M3. szabályzattal a Földmérési és Távérzékelési Intézetben készült az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság és a Földművelésügyi Minisztérium által támogatott K+F projekt keretében, dr. Mihály Szabolcs irányításával.

Készítették: Szendrő Dénes, Rátkai Györgyné dr. és dr. Mihály Szabolcs

Beszerezhető a Földmérési és Távérzékelési Intézetnél
(címe: 1149 Budapest, Bosnyák tér 5.)

A kiadásért felelős: Apagyi Géza

Készült: 500 példányban

© FÖMI



24.459/1996.

Tárgy: Digitális alaptérképek készítésére és kezelésére vonatkozó DAT1. és DAT2. szabályzatok, valamint DAT1-M1., DAT1-M2., DAT1-M3. és DAT2-M1. mellékleteik kiadása

A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló, 1996. évi LXXVI. sz. törvénnyel összhangban a "DAT2-M1. A Magyarországon használt vetületi rendszerek (STG, HÉR, HKR, EOY, BOY) közötti egységes követelmények és pontosság szerinti transzformáció, kiinduló adatok és számítási program (TRAFO)" (Melléklet a DAT2. szabályzathoz) című szakmai szabályzattal kiadom.

A szabályzattal foglalt szakmai előírásokat az állami földmérési alaptérképek digitális átalakításánál kell alkalmazni. A szabályzattal kiadott DAT1. és DAT2. szabályzatokkal és az MSZ 7772-1 szabvánnyal együtt kell alkalmazni.

A szabályzattal kiadott szabályzat 1997. január 1-én lép hatályba. A hatálybalépés időpontjában folyamatban lévő munkáknál a készenléttől függő mértékben kell a szabályzat és a szabályzattal kiadott előírásokat alkalmazni.

Budapest, 1996. december 27.

Dr. Fenyő György
Földművelésügyi Minisztérium
Földügyi és Térképészeti Főosztály
vezetője

Tartalomjegyzék

1. Előszó	1
2. Bevezetés	2
3. Az adatbázis hitelesítő táblázatainak előállítása	4
4. Az adatok ellenőrzéssel történő beolvastatása	11
5. A vizsgálatot végző szoftver néhány SQL lekérdezése	14
6. Tesztadatok	19
7. A tesztadatok beolvasztatásának hibajegyzék-listái	66
8. A tesztadatok szoftverrel történő vizsgálatának hibalistái	73
9. Digitális térkép a hitelesítő szoftver teszteléséhez	78

Előszó

- (1) A digitális alaptérkép (DAT) fogalmi modelljéről az MSZ 7772-1 szabvány rendelkezik. Ez tartalmazza a fogalommeghatározásokat, a geodéziai alapokat a DAT-ban szerepeltetendő objektumok és attribútumaik leírását, az objektumok geometriai leírásmódját, a kapcsolatok alapvető formáit, az adatminőségi követelményeket a DAT adatállományok ismertetésére szolgáló metaadatok leírását és a megjelenítés modelljét. Összhangban van az európai térinformatikai szabványosítással.
- (2) A "Digitális alaptérképek tervezése, előállítás, felújítása, karbantartása, adatsereformátuma, dokumentálása, ellenőrzése, minőségellenőrzése, hitelesítése és állami átvétele" folyamatról a DAT1. szabályzat rendelkezik.
- (3) A földmérési alaptérképek analóg, numerikus és digitális adatainak digitális alaptérképpé történő átalakításáról és minőségellenőrzéséről DAT2. szabályzat rendelkezik. Igazodik az MSZ 7772-1 szabványhoz, valamint a DAT1. szabályzathoz.
- (4) A DAT1. szabályzat DAT-M1. jelű melléklete részletesen leírja a digitális alaptérképi adatbázis adattáblázatainak szerkezetét, tartalmát, formátumát és kezelésük módját, valamint a DAT adatsereformátumot. Meghatározza, hogy az adattáblázatok kezelésében milyen feladatokat kell ellátnia a központi földmérési szervezetnek, a megyei és a körzeti földhivataloknak és a felmérő cégeknek. Az állami alapadat, az alapadat és a háttéradat kategóriák, valamint az adatféleségek kötelező és opcionális jellege szemszögéből meghatározza az adattáblázatok elemeinek összefüggéseit és használatát. Az MSZ 7772-1 szabvánnyal összhangban van.
- (5) A digitális alaptérképek megjelenítésekor használandó jelkulcsokról a DAT1. szabályzat DAT1-M2. jelű melléklete rendelkezik. Tartalmazza a jelkulcsok rajzát, a gépi kirajzoláshoz szükséges geometriai adatokat és megírások szövegét a megjelenítés méretarányának függvényében, az elhelyezésükre vonatkozó szempontokat, az alkalmazandó betűtípusokat és -méreteket, és az alkalmazási mintákat. Az MSZ 7772-1 szabványhoz illeszkedik.
- (6) Az MSZ 7772-1 szabvány és a DAT1. szabályzat és mellékletei együttes figyelembevételével előállított és az állami földmérés szervezeteihez átvételre benyújtott digitális alaptérképi adatállományok belső konzisztenciájának vizsgálatára és hitelesítésére a DAT1-M3. jelű szabályzatt mellékletben leírt szoftver szolgál.
- (7) A Magyarországon használt vetületi rendszerek közötti egységes követelmények és pontosság szerinti transzformációt, annak kiinduló adatait és számítási programját a DAT2 szabályzat DAT2-M1. jelű melléklete tartalmazza.
- (8) A DAT1. és DAT2. szabályzatok és mellékleteik az MSZ 7772-1 szabvánnyal együtt használandók.
- (9) A térképészeti és térinformatikai digitális adatféleségek térinformatikai szintű, országosan egységes adatserejét minimális információvesztéssel megoldani hivatott "Magyar Térinformatikai Adatsereformátum"-ról az MSZ 7771 szabvány rendelkezik.
- (10) Az MSZ 7772-1 szabvány, valamint a DAT1. és DAT2. szabályzatok és mellékleteik kiadásával a Földmérési térképek előállításáról szóló F.7. szabályzat és mellékletei 1997. december 31. től hatályát veszíti.

Bevezetés

A digitális alaptérképi adatok belső konzisztenciájának vizsgálatára és hitelesítésére szolgáló szoftver a digitális alaptérképi adatok állami átvételére hivatott megyei földhivataloknál történő alkalmazás céljából készült. Kidolgozása a földhivataloknál lévő hardver-, szoftver- és adatbáziskezelő rendszer lehetőségeinek kihasználásával és az ebbe a környezetbe való telepíthetőség figyelembe vételével történt.

A szoftver kifejlesztésére az ORACLE relációs adatbáziskezelő és fejlesztő rendszer lehetőségeinek kihasználásával került sor.

Az ORACLE a világon legelterjedtebben használt adatbáziskezelő rendszer, működik például MS DOS, WINDOWS, WINDOWS-NT, APPLE, MACINTOSH vagy MOTIF környezetben, egyedi PC-ken vagy kliens-szerver hálózati kiépítettségben. Az adathozzáférést DB2, DRDA, APPC, EDA/SQL, MS EXCEL, LOTUS 1-2-3, dBASE, s ASCII állományok felől is biztosítja. Interface-i lehetővé teszi az SQL, C, C++, COBOL, FORTRAN, PASCAL és PL/I nyelven történő programfejlesztést is.

Magyarországon az ORACLE adatbáziskezelő rendszer alapkiépítése - amely a kifejlesztett alkalmazások futtatását is biztosítja - néhány tízezer forintért megvásárolható, s telepítésük a TAKAROS rendszer kapcsán már megtörtént az ország földhivatalaiban. Az ORACLE teljes eszközrendszere ugyan drágább, de erre csak a szoftvert fejlesztő helyeken van szükség.

A szoftverfejlesztés a nemzetközi szabványnak megfelelő SQL nyelven történt. Előnye, hogy nem csak ORACLE környezetben használható, mivel szinte valamennyi korszerűnek mondható grafikus és/vagy táblázatos adatbáziskezelő rendszer - így a legtöbb GIS (térinformatikai) rendszer is - az ezen a nyelven történő lekérdezést és fejlesztést támogatja. Így platform-függetlensége biztosított.

Az adatok között meglévő kapcsolatokat struktúráknak tekintve adatmodellekben gondolkodhatunk. Azokat az adathalmazokat, amelyeket modellbe foglalva kezelünk, adatbázisnak nevezzük. Adatbázison voltaképpen az adatoknak kapcsolataikkal együtt való ábrázolását, tárolását értjük.

Az adatbázis létrehozásakor a belső szerkezetével, konzisztenciájával, azaz a tárolásra kerülő adataival kapcsolatban úgynevezett integritási feltételek fogalmazhatók meg. Ezek ellenőrzésével kiszűrhetők azok az input adatok, amelyek nem tesznek eleget a követelményeknek, azaz hibásak.

Ez a módszer biztosítja, hogy az ORACLE adatbázis táblázataira és a táblázatok oszlopaira megadható megszorítások, úgynevezett kényszerek előírásával az adatsorok egyedi értékekre, tartományokon belüli értékintervallumokra, s más táblázatokban vagy oszlopokban már meglévő adatok előfordulására automatikusan vizsgálhatók lehessenek.

Ezzel az eljárással elérhető, hogy a hagyományos - esetleg több ezer sort kitevő - programírás helyett az ORACLE relációs adatbáziskezelő rendszer fejlesztő eszközeit felhasználva úgynevezett alkalmazásokat hozunk létre. Az alkalmazások fejlesztéséhez ugyan magas fokú adatbáziskezelési és programozói ismeretek szükségesek, ugyanakkor viszont a programsorok terjedelme és a fejlesztések ideje lerövidül, az elkészült szoftverek pedig a hagyományoshoz hasonlóan egyszerű módon futtathatók.

Az SQL*DBA fejlesztőrendszerrel történt a hitelesítéshez szükséges táblaterület kialakítása, a tesztelést végző felhasználó nevének, jelszavának, jogainak és táblaterületének definiálása.

Az SQL*PLUS fejlesztőrendszer segítségével valósult meg a teszteléshez szükséges táblázatok és ezek oszlopainak létrehozása, beleértve az adattípusok és az adatokra vonatkozó megszorítások definiálását is. Ugyancsak ezzel az eszközzel lehetett a táblázatok oszlopadatainak más táblázatok oszlopaival való hivatkozását előírni.

Az SQL*LOAD program az ASCII formátumban, táblázatos formában megadott adatok ORACLE adatbázisba való bevitelét teszi lehetővé az ellenőrzésre előírható paraméterezéssel. Ez a program a hibás, vagy a táblázatok megszorításainak nem megfelelő sorokat hibafájlra teszi. A relációs adatbázisok egyik jellemzője, hogy az adattárolás független a feltöltés sorrendjétől, így a hibás adatsorok kijavítása után nem szükséges az elfogadott többi adat újra olvasása, csak a módosított adatsorok bevitelét kell megismételni.

A már adatbázisba került adatokra az SQL (Structured Query Language) nyelven írt ellenőrző és belső konzisztenciát vizsgáló programok, illetve lekérdezések szintén SQL*DBA vagy SQL*PLUS környezetben futtathatók.

A formátum ellenőrzése már a beolvasással párhuzamosan megtörténik, az adatok értelmezési tartományainak vizsgálatára pedig vagy a beolvasás során, vagy pedig utána szoftverrel kerülhet sor. Az előbbi előnye, hogy a nem megengedett értékű adatsorok nem kerülhetnek az adatbázisba, hátránya viszont, hogy a későbbiek során az ezekre hivatkozó, meglétüket feltételező táblasorok is hibásaknak minősülnek. Így a szoftverrel történő ellenőrzés látszik célszerűbbnek a hibalisták file-okban történő kigyűjtésével.

A belső konzisztencia keretében vizsgálandó relációk, geometriai és topológiai kritériumok a DAT1. Szabályzatban fogalmazódtak meg. Ezek a szoftverben SQL nyelven megírt utasításokból, illetve eljárásokból állnak. Az SQL nyelv tömörsége, nemzetközi szabványjellege és közérthetősége miatt az algoritmusok más, bonyolultabb, nehezen felépíthető formában történő megadásától eltekintettünk.

A belső konzisztenciák vizsgálatának egyik része, hogy a különböző táblázatok különböző sorainak más táblázatok más soraira való relációs hivatkozások (szülő-gyermek öröklődési kapcsolatok) adatai oda-vissza irányban létezzenek (pl. egy vonal leírásához csak a már adatbázisba bevitt pontokat használhatjuk).

A belső konzisztenciák vizsgálatának másik része geometriai és topológiai jellegű. Ezek hibái egy adott térképre ránézve egyszerűen észlelhetők (pl. nem záródik egy felületet elkülönítő határ, amely több határvonalból áll), ugyanakkor szoftverrel csak matematikailag nehezen megfogalmazható, összetett adatbázis-lekérdezések és logikai feltételek kiértékelése útján találhatók meg. (Ugyanis vizsgálni kell többek között a határt alkotó határvonalak mindegyikének meglétét, ezek irányitottságát, kapcsolódásuknál az egyik végpontjának a másik kezdőpontjával való egyezését, és a határvonalakban szereplő pontok meglétét.)

Az eljárások ellenőrzésére tesztadatok kerültek kialakításra. Ezek kinyomtatott listáját és digitális vázrajzát a jelentés ugyancsak tartalmazza.

Helyszűke és a szoftver jogi védelme miatt ez a jelentés csak a geometriai alapelemek és címek táblázatainak definiálását, előállítását, ezek adatainak formai ellenőrzéssel történő beolvastatását, az adatok értelmezési tartományaira, a belső konzisztenciájuk ellenőrzésére és geometriai vizsgálatukra kifejlesztett szoftvert tartalmazza.

Az ellenőrzés során hibalistákra tett adatsorokat szintén mellékeljük.

A szoftver továbbfejlesztése - a gyakorlati használat során felmerülő igények szerint - folyamatosan történik.

Az adatstruktúrák kialakítása Dr. Mihály Szabolcs, a tesztadatok létrehozása Rátkai Györgyné dr., az ORACLE adatbázis alkalmazása Szendrő Dénes tevékenységéhez fűződik.

Az adatbázis hitelesítő táblázatainak előállítása

```

/* Készítette: Szendrő Dénes, FÖMI, 1996. jún. 25*/
/* A szerzői jogra vonatkozó 1969. évi III. törvény alapján
   minden jog fenntartva! */

/* Esetleges tábla- és oszlopmegszorítások megszüntetése */

ALTER TABLE T_CIM
    DROP CONSTRAINT CIMID;

ALTER TABLE ID_FELULET
    DROP CONSTRAINT IDFELULET;

ALTER TABLE T_FELULET
    DROP CONSTRAINT FELULETID
    DROP CONSTRAINT FELULETUNID
    DROP CONSTRAINT HATARIDF;

ALTER TABLE ID_HATAR
    DROP CONSTRAINT IDHATAR;

ALTER TABLE T_HATAR
    DROP CONSTRAINT HATARID
    DROP CONSTRAINT HATARIRANY
    DROP CONSTRAINT HATARVONALIDT
    DROP CONSTRAINT IRANYVALT
    DROP CONSTRAINT HATARIDUN;

ALTER TABLE T_HATIRANY
    DROP CONSTRAINT HATIRANY;

ALTER TABLE ID_HATARVONAL
    DROP CONSTRAINT IDHATVONAL;

ALTER TABLE T_HATARVONAL
    DROP CONSTRAINT HATVONALID
    DROP CONSTRAINT PONTID1HV
    DROP CONSTRAINT PONTID2HV
    DROP CONSTRAINT OSSZEKOTIDHV
    DROP CONSTRAINT HATVONALIDUN;

ALTER TABLE ID_VONAL
    DROP CONSTRAINT IDVONAL;

ALTER TABLE T_VONAL
    DROP CONSTRAINT VONALID
    DROP CONSTRAINT PONTID1V
    DROP CONSTRAINT PONTID2V
    DROP CONSTRAINT OSSZEKOTIDV
    DROP CONSTRAINT VONALIDUN;

ALTER TABLE T_OSSZEKOT

```

```

DROP CONSTRAINT OSSZEKOTID
DROP CONSTRAINT OSSZEKOTMOD
DROP CONSTRAINT CENTERX
DROP CONSTRAINT CENTERY
DROP CONSTRAINT SUGARXY;

ALTER TABLE T_PONT
  DROP CONSTRAINT PONTID
  DROP CONSTRAINT PONTX
  DROP CONSTRAINT PONTY
  DROP CONSTRAINT PONT_H
  DROP CONSTRAINT PONTXYH;

/* Esetlegesen már meglévő táblák megszüntetése */

DROP TABLE T_CIM;
DROP TABLE ID_FELULET;
DROP TABLE T_FELULET;
DROP TABLE ID_HATAR;
DROP TABLE T_HATAR;
DROP TABLE T_HATIRANY;
DROP TABLE ID_HATARVONAL;
DROP TABLE T_HATARVONAL;
DROP TABLE ID_VONAL;
DROP TABLE T_VONAL;
DROP TABLE T_OSSZEKOT;
DROP TABLE T_PONT;

/* T_PONT táblázat előállítás */
/* Célja: geometriai pontok tárolása */

CREATE TABLE T_PONT
(PONT_ID NUMBER(8) PRIMARY KEY CONSTRAINT PONTID,
 PONT_X NUMBER(9,2) CHECK(PONT_X BETWEEN 32000.0 AND
384000.0)
          CONSTRAINT PONTX,
 PONT_Y NUMBER(9,2) CHECK(PONT_Y BETWEEN 384000.0 AND
960000.0)
          CONSTRAINT PONTY,
 PONT_H NUMBER(8,3) DEFAULT NULL
          CHECK((PONT_H BETWEEN 0.0 AND 1014.0)
              OR PONT_H IS NULL)
          CONSTRAINT PONT_H,
 UNIQUE (PONT_X, PONT_Y, PONT_H) CONSTRAINT PONTXYH )
TABLESPACE DATADAT;

/* T_PONT táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX PONTID ON T_PONT(PONT_ID);
CREATE UNIQUE INDEX PONTXYH ON T_PONT(PONT_X, PONT_Y, PONT_H);
CREATE INDEX PONTX ON T_PONT(PONT_X);

```

```

/* T_OSSZEKOT táblázat előállítás */
/* Célja: geometriai pontok összekötési módjainak tárolása */

CREATE TABLE T_OSSZEKOT
(OSSZEKOT_ID NUMBER(5) PRIMARY KEY CONSTRAINT OSSZEKOTID,
 OSSZEKOT_MOD CHAR(15) NOT NULL CONSTRAINT OSSZEKOTMOD,
 CENTER_X NUMBER(9,2) CHECK(CENTER_X BETWEEN 32000.0 AND
384000.0
                        OR CENTER_X IS NULL)
                        CONSTRAINT CENTERX,
 CENTER_Y NUMBER(9,2) CHECK(CENTER_Y BETWEEN 384000.0 AND
960000.0
                        OR CENTER_Y IS NULL)
                        CONSTRAINT CENTERY,
 SUGAR NUMBER(8,2) CHECK(SUGAR BETWEEN 0.01 AND 99999.99
                        OR SUGAR IS NULL)
                        CONSTRAINT SUGARXY)
TABLESPACE DATADAT;

```

```

/* T_OSSZEKOT táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX OSSZEKOTID ON T_OSSZEKOT(OSSZEKOT_ID);

```

```

/* T_VONAL táblázat előállítása */
/* Célja: geometriai vonalak tárolása */

CREATE TABLE T_VONAL
(VONAL_ID NUMBER(8) CHECK(VONAL_ID > 0)
                        CONSTRAINT VONALID,
 VONAL_UNID NUMBER(6),
 PONT_ID_1 NUMBER(8) REFERENCES T_PONT(PONT_ID)
                        CONSTRAINT PONTID1V,
 PONT_ID_2 NUMBER(8) REFERENCES T_PONT(PONT_ID)
                        CONSTRAINT PONTID2V,
 OSSZEKOT_ID NUMBER(5) REFERENCES T_OSSZEKOT(OSSZEKOT_ID)
                        CONSTRAINT OSSZEKOTIDV,
 UNIQUE (VONAL_ID, VONAL_UNID) CONSTRAINT VONALIDUN)
TABLESPACE DATADAT;

```

```

/* T_VONAL táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX VONALUNID ON T_VONAL(VONAL_ID, VONAL_UNID);

```

```

/* ID_VONAL táblázat előállítása */
/* Célja: vonalak egyedi azonosítójának tárolása */

CREATE TABLE ID_VONAL

```

```
(VONAL_ID          NUMBER(8)  PRIMARY KEY CONSTRAINT IDVONAL,
VONAL_DB          NUMBER(6));
```

```
/* ID_VONAL táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */
```

```
CREATE UNIQUE INDEX IDVONAL ON ID_VONAL(VONAL_ID);
```

```
/* T_HATARVONAL táblázat előállítása */
/* Célja: geometriai határvonalak tárolása */
```

```
CREATE TABLE T_HATARVONAL
(HATVONAL_ID      NUMBER(8)  CHECK( HATVONAL_ID > 0)
                     CONSTRAINT HATVONALID,
HATVONAL_UNID     NUMBER(6),
PONT_ID_1         NUMBER(8)  REFERENCES T_PONT(PONT_ID)
                     CONSTRAINT PONTID1HV,
PONT_ID_2         NUMBER(8)  REFERENCES T_PONT(PONT_ID)
                     CONSTRAINT PONTID2HV,
OSSZEKOT_ID       NUMBER(5)  REFERENCES T_OSSZEKOT(OSSZEKOT_ID)
                     CONSTRAINT OSSZEKOTIDHV,
UNIQUE (HATVONAL_ID, HATVONAL_UNID) CONSTRAINT HATVONALIDUN)
TABLESPACE DATADAT;
```

```
/* T_HATARVONAL táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */
```

```
CREATE UNIQUE INDEX HATVONALUNID ON T_HATARVONAL
(HATVONAL_ID, HATVONAL_UNID);
```

```
/* ID_HATARVONAL táblázat előállítása */
/* Célja: határvonalak egyedi azonosítójának tárolása */
```

```
CREATE TABLE ID_HATARVONAL
(HATVONAL_ID      NUMBER(8)  PRIMARY KEY CONSTRAINT IDHATVONAL,
HATVONAL_DB       NUMBER(6));
```

```
/* ID_HATARVONAL táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */
```

```
CREATE UNIQUE INDEX IDHATVONAL ON ID_HATARVONAL(HATVONAL_ID);
```

```
/* T_HATIRANY táblázat előállítása */
/* Célja: geometriai határvonalak irányainak tárolása */
```

```
CREATE TABLE T_HATIRANY
(HATAR_IRANY      NUMBER(1)  PRIMARY KEY
```

```

                                CONSTRAINT HATIRANY,
HATAR_TIPUS      CHAR(5));

/* T_HATIRIRANY táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX HATIRANY ON T_HATIRANY(HATAR_IRANY);

/* T_HATIRANY táblázat feltöltése */
/* Célja: geometriai határvonalak irányainak tárolása */

INSERT INTO T_HATIRANY VALUES (1,'KULSO');
INSERT INTO T_HATIRANY VALUES (2,'BELSO');

/* T_HATAR táblázat előállítása */
/* Célja: geometriai határok tárolása */

CREATE TABLE T_HATAR
(HATAR_ID      NUMBER(8)      CHECK( HATAR_ID > 0)
                                CONSTRAINT HATARID,
HATAR_UNID     NUMBER(6),
HATAR_IRANY    NUMBER(1)      REFERENCES T_HATIRANY(HATAR_IRANY)
                                CONSTRAINT HATIRIRANY,
HATARVONAL_ID NUMBER(8)      REFERENCES
ID_HATARVONAL(HATVONAL_ID)
                                CONSTRAINT HATARVONALIDT,
IRANY_VALT     CHAR(1)        CHECK(IRANY_VALT IN ('+', '-'))
                                CONSTRAINT IRANYVALT,
UNIQUE (HATAR_ID, HATAR_UNID) CONSTRAINT HATARIDUN)
TABLESPACE DATADAT;

/* ID_HATAR táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX HATARIDUN ON T_HATAR(HATAR_ID, HATAR_UNID);

/* ID_HATAR táblázat előállítása */
/* Célja: határok egyedi azonosítójának tárolása */

CREATE TABLE ID_HATAR
(HATAR_ID      NUMBER(8)      PRIMARY KEY CONSTRAINT IDHATAR,
HATAR_DB       NUMBER(6));

/* ID_HATAR táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX IDHATAR ON ID_HATAR(HATAR_ID);

```

```
/* T_FELULET táblázat előállítás */
/* Célja: geometriai felületek tárolása */
```

```
CREATE TABLE T_FELULET
(FELULET_ID      NUMBER(8)      CHECK( FELULET_ID > 0)
                  CONSTRAINT FELULETID,
FELULET_UNID     NUMBER(6),
HATAR_ID         NUMBER(8)      REFERENCES ID_HATAR(HATAR_ID)
                  CONSTRAINT HATARIDF,
UNIQUE (FELULET_ID, FELULET_UNID) CONSTRAINT FELULETUNID)
TABLESPACE DATADAT;
```

```
/* T_FELULET táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */
```

```
CREATE UNIQUE INDEX FELULETUNID ON T_FELULET
(FELULET_ID, FELULET_UNID);
```

```
/* ID_FELULET táblázat előállítás */
/* Célja: felületek egyedi azonosítójának tárolása */
```

```
CREATE TABLE ID_FELULET
(FELULET_ID      NUMBER(8)      PRIMARY KEY CONSTRAINT IDFELULET,
FELULET_DB       NUMBER(6));
```

```
/* ID_FELULET táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */
```

```
CREATE UNIQUE INDEX IDFELULET ON ID_FELULET(FELULET_ID);
```

```
/* T_CIM táblázat előállítás */
/* Célja: címek tárolása */
```

```
CREATE TABLE T_CIM
(CIM_ID          NUMBER(8)      PRIMARY KEY CONSTRAINT CIMID,
POSTA_IR         NUMBER(4),
TELEP_NEV        CHAR(20),
KOZTER_NEV        CHAR(18),
KOZTER_JELL       CHAR(10),
HAZSZTOL         NUMBER(4),
HAZSZIG          NUMBER(4),
BETUTOL          CHAR(1),
BETUIG           CHAR(1),
LEPCSOHAZ        CHAR(2),
EMELET           CHAR(2),
FELEMELET        CHAR(1),
SZINT            CHAR(15),
AJTOSZ           NUMBER(3),
```

```
AJTOB          CHAR(1),
KULFOLDI_CIM    CHAR(120))
TABLESPACE DATADAT;

/* T_CIM táblázathoz indexek előállítása */
/* Célja: egyedi értékek ellenőrzése */

CREATE UNIQUE INDEX CIMID ON T_CIM(CIM_ID);

EXIT
```

Az adatok ellenőrzéssel történő beolvastatása

```
/* A szerzői jogra vonatkozó 1969. évi III. törvény alapján
   minden jog fenntartva! */
```

```
c:
cd\
cd oracle6
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_pont.ctl    c:\hithiba\t_pont.log
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_ossze.ctl c:\hithiba\t_ossze.log
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_vonal.ctl  c:\hithiba\t_vonal.log
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_hatarv.ctl
c:\hithiba\t_hatarv.log
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_hatar.ctl  c:\hithiba\t_hatar.log
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_felule.ctl
c:\hithiba\t_felule.log
sqlload hit/teszt c:\hitpar\t_cim.ctl     c:\hithiba\t_cim.log
c:
cd\
cd hitpar
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_pont.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_pont.bad"
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_pont.dsc"
REPLACE

INTO TABLE T_PONT
FIELDS TERMINATED BY ','
TRAILING NULLCOLS
(PONT_ID, PONT_Y,
 PONT_X TERMINATED BY WHITESPACE,
 PONT_H CHAR TERMINATED BY WHITESPACE NULLIF PONT_H=BLANKS)
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_ossze.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_ossze.bad"
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_ossze.dsc"
REPLACE
```

```
INTO TABLE T_OSSZEKOT
FIELDS TERMINATED BY WHITESPACE
OPTIONALLY ENCLOSED BY '"'
TRAILING NULLCOLS
(OSSZEKOT_ID, OSSZEKOT_MOD,
 CENTER_X CHAR NULLIF CENTER_X=BLANKS,
 CENTER_Y CHAR NULLIF CENTER_Y=BLANKS,
 SUGAR CHAR NULLIF SUGAR=BLANKS)
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_vonal.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_vonal.bad"
```

```
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_vonal.dsc"
REPLACE
```

```
INTO TABLE T_VONAL
FIELDS TERMINATED BY WHITESPACE
TRAILING NULLCOLS
(VONAL_ID, PONT_ID_1, PONT_ID_2, OSSZEKOT_ID,
 VONAL_UNID CHAR NULLIF VONAL_UNID=BLANKS)
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_hatarv.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_hatarv.bad"
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_hatarv.dsc"
REPLACE
```

```
INTO TABLE T_HATARVONAL
FIELDS TERMINATED BY WHITESPACE
TRAILING NULLCOLS
(HATVONAL_ID, PONT_ID_1, PONT_ID_2, OSSZEKOT_ID,
 HATVONAL_UNID CHAR NULLIF HATVONAL_UNID=BLANKS)
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_hatar.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_hatar.bad"
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_hatar.dsc"
REPLACE
```

```
INTO TABLE T_HATAR
FIELDS TERMINATED BY WHITESPACE
TRAILING NULLCOLS
(HATAR_ID, HATAR_IRANY, HATARVONAL_ID, IRANY_VALT,
 HATAR_UNID CHAR NULLIF HATAR_UNID=BLANKS)
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_felule.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_felule.bad"
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_felule.dsc"
REPLACE
```

```
INTO TABLE T_FELULET
FIELDS TERMINATED BY WHITESPACE
TRAILING NULLCOLS
(FELULET_ID, HATAR_ID,
 FELULET_UNID CHAR NULLIF FELULET_UNID=BLANKS)
```

```
LOAD DATA
INFILE "c:\\hitadat\\t_cim.dat"
BADFILE "c:\\hithiba\\t_cim.bad"
DISCARDFILE "c:\\hithiba\\t_cim.dsc"
REPLACE
```

```
INTO TABLE T_CIM
FIELDS TERMINATED BY WHITESPACE
OPTIONALLY ENCLOSED BY '''
```

TRAILING NULLCOLS

(CIM_ID,POSTA_IR,TELEP_NEV,KOZTER_NEV,KOZTER_JELL,HAZSZTOL,
HAZSZIG CHAR, BETUTOL, BETUIG, LÉPCSOHAZ, EMELET CHAR,
FELEMELET CHAR, SZINT, AJTOSZ CHAR, AJTOB,KULFOLDI_CIM)

A vizsgálatot végző szoftver néhány SQL lekérdezése

DOC

Készítette: Szendrő Dénes, FÖMI, 1996. június 25.

A szerzői jogra vonatkozó 1969. évi III. törvény alapján minden jog fenntartva!

#

```
spool c:\dathiba\dathiba.txt;
set document on
```

DOC

Hibas pontok:

#

```
select pont_id, pont_x from t_pont
where pont_x not between 32000 and 384000;
```

```
select pont_id, pont_y from t_pont
where pont_y not between 384000 and 960000;
```

```
select pont_id, pont_h from t_pont
where pont_h not between 0 and 1014;
```

DOC

Hibas korivek:

#

```
select osszekot_id, center_x from t_osszekot
where center_x not between 32000 and 384000;
```

```
select osszekot_id, center_y from t_osszekot
where center_y not between 384000 and 960000;
```

```
select osszekot_id, sugar from t_osszekot
where sugar not between 0.001 and 99999.99;
```

DOC

Hibas vonalak hiányzó pontokkal vagy osszekotessel:

#

```
select vonal_id, vonal_unid, pont_id_1 from t_vonal
where not exists (select pont_id from t_pont
where t_vonal.pont_id_1 = t_pont.pont_id);
```

```
select vonal_id, vonal_unid, pont_id_2 from t_vonal
where not exists (select pont_id from t_pont
where t_vonal.pont_id_2 = t_pont.pont_id);
```

```
select vonal_id, vonal_unid, osszekot_id from t_vonal
where not exists (select osszekot_id from t_osszekot
where t_vonal.osszekot_id = t_osszekot.osszekot_id);
```

DOC

Hibas vonalak elozi szakasz kimaradasaval vagy rossz indulással:
#

```
select * from t_vonal a
where a.vonal_unid > 1
and not exists
(select b.vonal_id, b.vonal_unid from t_vonal b
 where a.vonal_id = b.vonal_id
 and a.vonal_unid - 1 = b.vonal_unid
 and a.pont_id_1 = b.pont_id_2);
```

DOC
Vonalazonositok tablazata:
#

```
delete from id_vonal;

insert into id_vonal (vonat_id, vonat_db)
select vonat_id, max(nvl(vonat_unid,1)) from t_vonat
group by t_vonat.vonat_id;
```

DOC
Hibas hatarvonalak hianyzo pontokkal vagy osszekotessel:
#

```
select hatvonal_id, hatvonal_unid, pont_id_1 from t_hatarvonal
where not exists (select pont_id from t_pont
where t_hatarvonal.pont_id_1 = t_pont.pont_id);
```

```
select hatvonal_id, hatvonal_unid, pont_id_2 from t_hatarvonal
where not exists (select pont_id from t_pont
where t_hatarvonal.pont_id_2 = t_pont.pont_id);
```

```
select hatvonal_id, hatvonal_unid, osszekot_id from
t_hatarvonal
where not exists (select osszekot_id from t_osszekot
where t_hatarvonal.osszekot_id = t_osszekot.osszekot_id);
```

DOC
Hibas hatarvonalak elozi szakasz kimaradasaval vagy rossz indulással:
#

```
select * from t_hatarvonal a
where a.hatvonal_unid > 1
and not exists
(select b.hatvonal_id, b.hatvonal_unid from t_hatarvonal b
 where a.hatvonal_id = b.hatvonal_id
 and a.hatvonal_unid - 1 = b.hatvonal_unid
 and a.pont_id_1 = b.pont_id_2);
```

DOC

Hatarvonal-azonositok tablazata:

#

```
delete from id_hatarvonal;
```

```
insert into id_hatarvonal (hatvonal_id, hatvonal_db)
select hatvonal_id, max(nvl(hatvonal_unid,1)) from t_hatarvonal
group by t_hatarvonal.hatvonal_id;
```

DOC

Hibas hatarok hianyzo hatarvonallal, hatarirannyal,
vagy rossz iranyvaltozas jellel:

#

```
select hatar_id, hatar_unid, hatarvonal_id from t_hatar
where not exists (select hatvonal_id from id_hatarvonal
where t_hatar.hatarvonal_id = id_hatarvonal.hatvonal_id);
```

```
select hatar_id, hatar_unid, hatar_irany from t_hatar
where not exists (select hatar_irany from t_hatirany
where t_hatar.hatar_irany = t_hatirany.hatar_irany);
```

```
select hatar_id, hatar_unid, irany_valt from t_hatar
where irany_valt not in ('+', '-');
```

DOC

Hibas hatarok eloze szakasz kimaradasaval:

#

```
select * from t_hatar a
where a.hatar_unid > 1
and not exists
(select b.hatar_id, b.hatar_unid from t_hatar b
where a.hatar_id = b.hatar_id
and a.hatar_unid - 1 = b.hatar_unid
);
```

DOC

Hatarazonositok tablazata:

#

```
delete from id_hatar;
```

```
insert into id_hatar (hatar_id, hatar_db)
select hatar_id, max(nvl(hatar_unid,1)) from t_hatar
group by t_hatar.hatar_id;
```

DOC

Hibas hatarok, az egymás melletti hatarvonalak nem
kapcsolodnak:

#

```

select  b.hatar_id, b.hatar_unid unid1, b.hatar_irany ir1,
        b.hatarvonal_id hv_id1, b.irany_valt iv1,
        a.hatar_unid unid2, a.hatar_irany ir2,
        a.hatarvonal_id hv_id2, a.irany_valt iv2,
        c.hatar_db hdb
from t_hatar a, t_hatar b, id_hatar c
where    a.hatar_id = b.hatar_id and
        a.hatar_id = c.hatar_id and
        (( a.hatar_unid is null and b.hatar_unid is null) or
         (a.hatar_unid > 1 and b.hatar_unid=a.hatar_unid - 1 ) or
         ( a.hatar_unid = 1 and b.hatar_unid = c.hatar_db))
and not exists (
select * from t_hatarvonal d, t_hatarvonal e,
        id_hatarvonal f, id_hatarvonal g
where    a.hatarvonal_id = d.hatarvonal_id
and      b.hatarvonal_id = e.hatarvonal_id
and      a.hatarvonal_id = f.hatarvonal_id
and      b.hatarvonal_id = g.hatarvonal_id
and      ((a.irany_valt = '+' and (d.hatarvonal_unid is null or
                                   d.hatarvonal_unid = 1)) or
          (a.irany_valt = '-' and (d.hatarvonal_unid is null or
                                   d.hatarvonal_unid = f.hatarvonal_db)))
and      ((b.irany_valt = '-' and (e.hatarvonal_unid is null or
                                   e.hatarvonal_unid = 1)) or
          (b.irany_valt = '+' and (e.hatarvonal_unid is null or
                                   e.hatarvonal_unid = g.hatarvonal_db)))
and      ((a.irany_valt = '+' and b.irany_valt = '+' and
          d.pont_id_1 = e.pont_id_2) or
          (a.irany_valt = '+' and b.irany_valt = '-' and
          d.pont_id_1 = e.pont_id_1) or
          (a.irany_valt = '-' and b.irany_valt = '+' and
          d.pont_id_2 = e.pont_id_2) or
          (a.irany_valt = '-' and b.irany_valt = '-' and
          d.pont_id_2 = e.pont_id_1))
        )
order by b.hatar_id, b.hatar_unid;

```

DOC

Hibas feluletek hianyzó hatarral:

#

```

select * from t_felulet
where not exists (select hatar_id from id_hatar
where t_felulet.hatar_id = id_hatar.hatar_id);

```

DOC

Hibas feluletek előző szakasz kimaradásával:

#

```

select * from t_felulet a
where a.felulet_unid > 1

```

```
and not exists
(select b.felulet_id, b.felulet_unid from t_felulet b
 where a.felulet_id = b.felulet_id
 and a.felulet_unid - 1 = b.felulet_unid
 );

DOC
Feluletaazonositok tablazata:
#

delete from id_felulet;

insert into id_felulet (felulet_id, felulet_db)
select felulet_id, max(nvl(felulet_unid,1)) from t_felulet
group by t_felulet.felulet_id;

set document off
spool off;
exit
```

TESZTADATOK

PONTOK:

6,671557.41,250923.93
7,671538.51,250964.39
8,671543.99,250967.71
9,671550.50,250958.40
10,671544.25,250953.94
11,671744.31,251084.93
12,671539.50,251127.69
13,671493.07,251110.95
14,671468.30,251089.88
15,671478.25,251071.04
16,671482.18,251072.43
17,671487.63,251057.99
18,671501.18,251070.28
19,671498.63,251038.78
20,671502.47,251046.22
21,671508.89,251025.42
22,671519.05,251007.54
23,671531.18,250981.77
24,671544.41,250960.77
25,671557.91,250965.27
26,671570.81,250995.03
27,671574.50,250978.44
28,671589.83,250987.66
29,671589.29,250993.99
30,671598.46,250993.86
31,671604.52,250997.09
32,671616.04,251003.40
33,671608.55,251011.71
34,671617.36,251024.50
35,671647.92,251026.16
36,671662.08,251031.86
37,671675.32,251042.00
38,671670.11,251057.15
39,671625.58,251053.43
40,671688.47,251051.43
41,671644.68,251005.24
42,671650.29,251056.09
43,671685.26,251066.68
44,671690.67,251070.99
45,671702.71,251061.06
46,671702.65,251058.89
47,671714.85,251073.84
48,671715.91,251066.82
49,671734.08,251062.98
50,671617.91,251075.78
51,671607.12,251088.46
52,671624.00,251100.15
53,671597.71,251103.23
54,671586.00,251119.05
55,671596.64,251130.39
56,671576.13,251135.70
58,671565.22,251151.80
59,671556.93,251164.32
60,671572.16,251158.40

61,671608.29,251203.25
62,671595.38,251211.91
63,671607.13,251201.55
64,671617.24,251206.61
65,671618.00,251219.62
66,671634.94,251194.09
67,671651.55,251239.58
68,671658.27,251224.08
69,671662.57,251226.32
70,671672.06,251213.92
71,671668.34,251207.15
72,671696.17,251192.58
73,671681.60,251195.51
74,671701.13,251157.55
75,671716.78,251158.97
76,671711.52,251140.57
77,671736.60,251110.11
78,671749.21,251117.58
79,671685.41,251116.10
80,671765.21,251105.08
81,671781.21,251112.74
82,671795.05,251133.91
83,671791.88,251139.41
84,671810.14,251144.22
85,671817.63,251151.46
86,671815.01,251135.17
87,671825.32,251142.11
88,671832.04,251140.72
89,671847.16,251155.28
90,671844.29,251167.12
91,671863.20,251171.96
92,671865.89,251163.97
93,671877.42,251191.60
94,671883.04,251175.30
95,671895.05,251187.21
96,671913.60,251196.43
97,671926.39,251188.81
98,671905.93,251211.35
99,671911.66,251211.71
100,671881.17,251208.35
101,671939.60,251332.65
102,671769.40,251650.57
103,671772.61,251652.96
104,671662.27,251570.93
106,671569.57,250975.16
108,671408.69,251241.99
109,671678.59,251316.11
110,671696.00,251292.41
111,671630.27,251241.16
115,671638.88,251239.52
116,671632.74,251239.09
117,671664.99,251255.95
118,671566.06,251146.34
119,671567.21,251144.70
120,671522.77,251122.27
121,671531.65,251112.63
122,671539.61,251117.63
123,671534.18,251130.14
124,671534.62,251125.33

125,671526.93,251144.44
126,671548.20,251100.30
127,671520.01,251145.72
128,671557.44,251170.92
130,671676.09,251130.51
131,671669.74,251119.49
132,671662.96,251103.39
133,671696.43,251100.00
134,671645.31,251151.71
135,671665.87,251149.10
137,671669.98,251145.52
138,671687.12,251174.04
139,671695.52,251180.92
140,671640.13,251179.75
141,671722.16,251136.87
142,671655.10,251163.59
143,671648.87,251163.95
145,671572.63,251069.52
146,671564.49,251064.67
147,671569.35,251054.38
148,671586.59,251051.89
150,671594.34,251034.72
151,671587.81,251015.15
152,671566.14,251084.88
153,671626.20,251081.95
154,671836.08,251169.70
155,671844.02,251151.02
156,671743.32,251068.51
157,671522.78,251013.97
158,671496.42,251113.48
159,671472.34,251100.10
160,671565.89,251204.36
161,672030.45,251251.62
162,672016.27,251258.23
163,671473.31,251137.13
164,671728.99,251068.94
165,671648.46,251017.19
166,671885.52,251180.70
3000,671361.61,251331.93
3001,671551.74,251488.76
3002,671910.56,251151.50
5266,671587.50,251191.02
5267,671648.67,251190.64
5268,671638.28,251206.62
5269,671629.41,251198.28
5270,671636.98,251203.02
5271,671641.54,251196.07
5273,671640.54,251191.10
5275,671643.50,251192.94
5281,671630.22,251219.02
5283,671628.17,251216.12
5284,671632.91,251208.89
5285,671628.85,251206.18
5286,671629.52,251204.83
5287,671625.23,251202.34
5288,671621.84,251207.31
5289,671615.11,251203.04
5290,671615.74,251202.12
5291,671611.00,251198.96

5295,671601.15,251218.25
5296,671619.24,251229.85
5297,671624.33,251221.99
5298,671620.49,251219.51
5299,671621.62,251217.93
5300,671616.96,251214.88
5301,671613.04,251220.88
5302,671603.55,251214.76
5308,671596.83,251215.48
5311,671634.38,251240.23
5312,671645.34,251223.82
5316,671650.35,251247.20
5317,671655.71,251239.46
5318,671652.73,251237.68
5319,671654.22,251235.59
5320,671645.30,251229.94
5325,671651.54,251250.47
5326,671673.86,251265.35
5327,671676.24,251261.48
5328,671653.92,251246.90
5329,671656.20,251207.57
5330,671648.87,251223.99
5331,671657.79,251229.94
5332,671662.85,251222.50
5337,671653.92,251216.55
5343,671667.29,251191.14
5344,671659.58,251207.62
5345,671667.71,251212.98
5347,671673.27,251204.95
5348,671665.23,251199.59
5361,671669.99,251190.96
5362,671687.55,251202.27
5364,671690.52,251197.80
5365,671684.72,251194.04
5366,671684.24,251194.77
5367,671679.75,251191.84
5775,671449.68,251093.22
5776,671475.84,251113.70
5833,671467.55,251095.64
5840,671472.43,251088.00
5841,671465.64,251083.76
5842,671464.58,251085.67
5843,671461.40,251083.76
5852,671473.75,251055.62
5853,671468.40,251072.51
5854,671476.46,251077.61
5856,671477.95,251066.57
5857,671477.10,251067.84
5858,671473.28,251065.30
5859,671478.51,251065.51
5860,671474.60,251063.11
5861,671479.65,251055.96
5925,671463.56,251071.38
5926,671455.67,251092.67
5927,671468.19,251100.52
5928,671470.31,251097.34
5934,671586.59,251045.14
5938,671566.64,251051.08
5975,671484.12,251039.45

5978,671489.20,251048.75
5979,671487.92,251050.45
5980,671484.74,251048.32
5983,671494.32,251023.34
5984,671490.15,251040.05
5985,671497.68,251044.72
5986,671502.78,251036.65
5987,671495.35,251031.99
5989,671499.07,251042.53
5995,671504.47,251048.96
5996,671505.75,251046.63
5997,671548.27,251035.72
5998,671504.15,251007.98
5999,671499.17,251025.20
6000,671509.32,251031.74
6001,671514.23,251023.92
6002,671504.26,251017.34
6012,671557.92,251019.72
6013,671543.00,251010.49
6014,671528.79,251001.56
6015,671514.33,250992.35
6016,671510.10,251007.90
6017,671518.69,251013.31
6018,671523.99,251004.82
6019,671515.27,250999.54
6023,671559.24,250953.34
6024,671544.75,250944.04
6037,671573.73,250963.00
6046,671588.04,250972.31
6047,671567.62,250978.18
6050,671576.99,250984.12
6051,671582.72,250974.91
6052,671573.54,250969.00
6053,671568.24,250974.30
6055,671571.56,250972.07
6056,671570.28,250971.24
6068,671572.20,251028.98
6069,671582.68,250987.96
6072,671588.63,250978.79
6082,671586.47,251038.11
6083,671583.83,251015.01
6084,671588.29,251017.77
6085,671589.98,251015.01
6086,671585.53,251012.25
6087,671588.29,251037.50
6088,671566.50,251063.63
6089,671561.13,251066.78
6092,671564.73,251053.94
6093,671571.10,251058.08
6095,671573.01,251055.11
6096,671570.32,251095.40
6097,671560.28,251087.15
6098,671568.13,251092.25
6099,671573.65,251083.76
6100,671566.01,251078.67
6108,671559.78,251111.63
6109,671536.40,251094.58
6110,671557.52,251108.48
6111,671562.40,251101.16

6112,671553.91,251095.64
6113,671550.94,251100.10
6114,671547.12,251097.55
6115,671550.09,251093.10
6116,671541.39,251087.37
6129,671549.46,251127.82
6130,671532.69,251114.95
6131,671497.95,251114.46
6132,671507.19,251100.10
6133,671491.30,251089.52
6134,671483.68,251112.62
6135,671490.27,251118.55
6136,671498.04,251108.65
6137,671493.23,251104.13
6138,671488.13,251109.65
6139,671487.29,251108.80
6142,671517.34,251084.01
6143,671481.98,251068.91
6146,671527.59,251067.72
6147,671547.12,251124.50
6148,671488.98,251061.90
6149,671552.43,251116.01
6150,671544.79,251111.13
6151,671564.37,251067.03
6152,671576.19,251062.96
6153,671573.22,251067.84
6154,671541.39,251116.44
6155,671534.63,251111.93
6156,671491.74,251057.66
6157,671489.62,251056.39
6158,671493.01,251051.29
6159,671547.14,251112.63
6160,671549.19,251113.94
6161,671550.27,251112.26
6162,671548.30,251110.82
6167,671492.62,251067.20
6168,671502.11,251073.44
6169,671502.42,251073.01
6170,671504.76,251074.56
6171,671506.56,251071.80
6172,671504.14,251070.29
6173,671504.84,251069.28
6174,671502.62,251068.06
6175,671502.01,251068.87
6176,671494.43,251064.32
6177,671538.02,251051.78
6185,671540.10,251142.40
6186,671529.30,251133.41
6187,671537.57,251138.72
6188,671543.30,251130.23
6189,671535.03,251124.71
6190,671533.58,251124.65
6193,671540.58,251126.08
6194,671535.01,251122.49
6204,671520.81,251148.83
6205,671528.03,251153.57
6206,671533.97,251144.66
6207,671532.06,251143.60
6208,671533.33,251141.90

6209,671527.81,251138.29
6211,671522.47,251146.33
6213,671553.48,251151.97
6214,671547.09,251166.55
6215,671554.59,251171.36
6216,671561.55,251161.24
6217,671558.16,251159.21
6218,671557.03,251160.79
6219,671552.74,251158.08
6226,671563.78,251135.90
6227,671556.70,251151.76
6228,671564.48,251156.95
6229,671569.90,251149.05
6230,671568.10,251147.92
6231,671569.23,251146.11
6234,671562.00,251143.85
6240,671574.34,251119.55
6241,671567.19,251136.52
6242,671574.65,251141.14
6243,671572.39,251128.95
6244,671576.71,251131.79
6245,671577.78,251130.16
6247,671578.26,251120.14
6248,671671.68,251093.10
6249,671691.77,251056.63
6264,671686.30,251102.36
6268,671697.51,251067.21
6269,671699.49,251056.85
6279,671689.34,251102.73
6280,671698.39,251108.47
6281,671694.78,251094.15
6282,671699.42,251097.06
6284,671700.42,251095.46
6285,671695.78,251092.58
6286,671690.10,251126.92
6287,671679.21,251118.33
6288,671688.24,251124.21
6289,671693.43,251116.08
6290,671689.29,251113.36
6291,671690.36,251111.70
6292,671685.53,251108.62
6293,671691.33,251114.70
6294,671692.40,251113.00
6295,671692.88,251115.72
6296,671693.96,251114.00
6297,671658.20,251104.00
6298,671665.20,251108.40
6299,671667.46,251105.01
6300,671665.20,251103.66
6301,671666.78,251101.17
6302,671662.04,251098.24
6303,671679.65,251142.99
6304,671670.62,251135.05
6305,671678.08,251139.79
6306,671684.85,251129.40
6307,671677.17,251124.66
6308,671665.09,251118.33
6309,671671.75,251122.63
6310,671673.56,251119.92

6311,671666.78,251115.40
6312,671669.34,251158.84
6313,671660.24,251151.31
6314,671667.69,251156.05
6315,671580.20,251079.10
6316,671673.11,251147.47
6317,671578.95,251076.33
6318,671584.26,251068.06
6319,671665.80,251142.92
6321,671663.08,251141.66
6322,671665.53,251143.32
6324,671671.76,251142.66
6325,671665.07,251138.57
6328,671659.03,251174.70
6329,671648.72,251166.44
6330,671657.07,251171.86
6331,671662.49,251163.50
6332,671654.14,251158.08
6333,671650.94,251163.02
6334,671644.65,251163.73
6335,671646.91,251160.57
6336,671629.18,251176.37
6337,671646.91,251187.66
6338,671651.65,251180.21
6339,671648.04,251177.95
6340,671648.94,251176.60
6341,671645.10,251174.11
6342,671642.62,251177.95
6343,671639.91,251176.37
6344,671639.23,251177.50
6345,671636.52,251175.70
6346,671637.88,251173.66
6347,671633.14,251170.50
6348,671636.07,251188.34
6350,671677.84,251174.40
6351,671683.38,251186.50
6352,671679.22,251183.82
6353,671678.03,251185.60
6354,671675.05,251183.82
6356,671688.38,251157.59
6357,671681.00,251174.30
6358,671688.72,251179.39
6359,671693.50,251171.92
6360,671686.06,251166.86
6364,671691.28,251181.09
6365,671695.88,251184.12
6366,671699.15,251179.06
6367,671696.54,251177.47
6368,671695.28,251179.36
6369,671693.20,251177.87
6370,671698.64,251140.78
6371,671691.71,251158.23
6372,671696.77,251150.20
6373,671595.59,251178.96
6374,671606.04,251163.12
6379,671615.38,251147.08
6380,671579.61,251133.69
6381,671578.42,251132.91
6382,671579.51,251131.24

6385,671626.14,251131.35
6386,671584.05,251104.32
6387,671586.16,251125.34
6388,671592.71,251115.40
6389,671590.68,251113.82
6390,671589.55,251115.40
6391,671583.91,251111.79
6392,671590.45,251128.27
6393,671598.81,251133.69
6394,671600.39,251131.21
6395,671592.26,251125.56
6396,671636.52,251115.74
6397,671594.25,251087.98
6398,671589.32,251103.43
6399,671596.78,251108.40
6400,671601.97,251100.49
6401,671599.04,251098.46
6402,671597.91,251100.04
6403,671593.39,251097.33
6404,671646.59,251099.65
6405,671604.57,251071.88
6406,671599.04,251088.98
6407,671606.94,251094.40
6409,671612.36,251085.82
6410,671604.68,251080.62
6428,671656.88,251083.90
6429,671642.89,251074.84
6430,671628.89,251065.43
6431,671614.66,251056.08
6432,671609.06,251072.81
6433,671624.16,251082.60
6435,671625.80,251080.08
6436,671619.76,251076.02
6437,671620.74,251074.59
6438,671617.44,251072.24
6439,671618.96,251070.04
6440,671613.22,251066.48
6449,671618.09,251056.18
6450,671624.48,251060.38
6451,671630.22,251051.33
6457,671666.18,251060.16
6458,671669.49,251062.14
6459,671590.74,251062.97
6460,671580.54,251054.69
6461,671589.56,251060.42
6462,671594.65,251052.57
6463,671675.00,251053.76
6464,671671.69,251051.77
6465,671592.74,251048.96
6476,671629.92,251032.42
6478,671644.58,251041.38
6479,671659.10,251018.19
6480,671644.68,251008.96
6481,671638.05,251032.58
6513,671643.68,251036.11
6515,671653.60,251020.67
6526,671623.82,251047.36
6527,671673.56,251027.46
6528,671655.37,251031.37

6530,671664.41,251037.21
6533,671668.83,251030.37
6534,671659.78,251024.42
6549,671687.55,251036.49
6550,671669.16,251042.07
6551,671677.21,251047.36
6552,671682.50,251039.20
6553,671674.34,251033.90
6562,671681.62,251050.23
6621,671603.07,250981.97
6622,671591.56,250993.70
6623,671597.60,250984.50
6624,671601.68,251014.65
6625,671617.03,250991.10
6626,671597.60,250996.73
6627,671605.96,251002.44
6628,671611.68,250993.68
6629,671603.31,250988.17
6637,671615.68,251023.44
6638,671631.03,251000.22
6639,671610.78,251005.25
6640,671620.86,251011.83
6641,671623.72,251007.16
6642,671621.92,251006.10
6643,671624.44,251002.06
6644,671616.26,250996.94
6650,671602.28,251013.73
6651,671608.87,251017.98
6652,671614.39,251009.49
6654,671607.75,251005.34
6656,671600.25,251047.35
6657,671599.53,251044.72
6658,671604.41,251036.87
6659,671601.06,251034.68
6660,671602.08,251033.05
6661,671598.26,251030.50
6662,671597.22,251032.17
6663,671593.38,251029.65
6672,671697.06,251048.46
6673,671688.68,251043.39
6674,671686.03,251047.36
6675,671684.27,251046.26
6676,671591.68,251050.45
6683,671987.55,251260.76
6708,671935.00,251392.00
6709,671942.89,251379.67
6710,671962.19,251349.89
6711,671971.36,251335.89
6712,671981.51,251320.40
6713,672010.58,251275.64
6733,671966.20,251341.59
6759,671899.30,251364.07
6763,671931.64,251291.43
6766,671881.40,251258.79
6778,671712.75,251267.51
6779,671701.60,251284.79
7143,671702.42,251141.57
7144,671701.31,251078.91
7145,671710.76,251146.92

7146,671703.24,251070.52
7147,671715.81,251138.59
7148,671707.48,251133.53
7149,671715.34,251088.11
7154,671711.84,251070.08
7155,671720.01,251075.38
7156,671725.08,251067.21
7157,671717.03,251061.92
7169,671703.90,251099.86
7175,671749.62,251173.25
7176,671733.12,251162.78
7177,671715.92,251151.88
7178,671700.94,251164.18
7179,671706.00,251156.15
7185,671779.35,251067.34
7188,671798.71,251079.85
7197,671760.82,251083.16
7198,671743.38,251072.10
7199,671735.52,251089.24
7200,671738.92,251091.51
7201,671741.94,251086.98
7204,671746.93,251090.15
7205,671751.76,251082.44
7206,671743.45,251077.00
7217,671778.18,251094.34
7218,671758.07,251097.53
7219,671764.23,251101.74
7220,671758.96,251109.73
7221,671762.53,251112.11
7222,671772.94,251096.34
7230,671730.24,251129.91
7231,671712.90,251119.17
7232,671765.21,251091.28
7233,671762.53,251095.45
7234,671760.45,251093.96
7235,671800.39,251206.16
7236,671783.21,251195.00
7237,671755.44,251201.38
7238,671745.16,251217.29
7239,671734.15,251234.36
7240,671723.50,251250.85
7250,671794.62,251104.74
7251,671772.94,251112.11
7252,671778.32,251115.50
7253,671775.77,251119.55
7254,671779.34,251121.93
7255,671789.01,251106.76
7256,671780.98,251101.70
7257,671777.20,251107.44
7258,671775.52,251106.28
7259,671773.54,251109.43
7260,671774.43,251110.03
7261,671778.30,251105.77
7262,671776.54,251104.65
7263,671790.74,251136.62
7264,671794.36,251138.88
7265,671799.72,251130.26
7266,671796.15,251127.88
7292,671919.76,251157.44

7450,671841.90,251107.70
7489,671897.96,251143.37
7493,671901.77,251212.29
7494,671905.78,251214.90
7495,671904.64,251207.78
7497,671812.35,251088.37
7548,671854.24,251115.28
7549,671864.61,251247.89
7550,671853.00,251240.34
7551,671834.15,251228.10
7552,671817.37,251217.19
7553,671881.77,251132.83
7582,671811.26,251115.24
7584,671828.03,251125.54
7585,671808.11,251137.11
7587,671814.51,251141.38
7588,671822.82,251128.57
7589,671813.80,251122.64
7590,671809.77,251128.57
7591,671812.38,251130.23
7596,671844.98,251136.20
7597,671824.24,251139.48
7598,671835.11,251146.56
7599,671839.83,251139.27
7600,671831.63,251133.73
7601,671829.37,251137.02
7602,671826.70,251135.38
7622,671861.88,251147.34
7623,671840.86,251156.09
7624,671849.34,251161.63
7625,671856.85,251149.94
7626,671848.44,251144.61
7627,671846.50,251147.48
7628,671844.55,251146.35
7629,671842.29,251149.94
7636,671833.06,251169.94
7637,671836.75,251172.09
7638,671838.20,251169.43
7639,671834.50,251167.37
7640,671878.78,251158.09
7641,671858.70,251164.09
7642,671867.52,251169.94
7643,671873.47,251160.81
7644,671865.67,251155.68
7645,671863.21,251159.58
7646,671861.98,251158.76
7652,671897.59,251170.38
7653,671876.13,251171.68
7654,671878.66,251173.36
7655,671877.16,251175.58
7657,671891.52,251172.30
7658,671883.11,251166.76
7659,671880.79,251170.20
7660,671878.39,251168.60
7664,671872.44,251192.40
7665,671879.21,251196.91
7666,671882.49,251191.78
7667,671875.72,251187.27
7668,671888.14,251188.29

7669,671891.02,251190.14
7670,671889.47,251192.40
7671,671892.13,251194.04
7672,671893.57,251191.78
7673,671895.83,251193.22
7674,671904.03,251180.50
7675,671896.44,251175.58
7705,671701.99,251045.51
7707,671716.43,251055.44
7709,671711.18,251057.73
7710,671702.14,251052.21
8045,672028.99,251253.92
8046,672040.98,251235.08
8075,672000.00,251268.81
8176,671908.54,251210.45
8248,671941.48,251171.01
8251,671997.13,251208.08
8253,671909.50,251178.06
8267,671954.06,251179.35
8270,671907.31,251193.01
8271,671908.75,251193.83
8272,671907.72,251195.47
8273,671911.82,251198.14
8274,671909.57,251201.83
8275,671913.05,251204.09
8276,671921.26,251191.37
8277,671913.67,251186.24
8278,671910.80,251190.55
8279,671909.57,251189.73
17003,672013.42,251277.48
17005,671952.35,251364.90
17006,671927.05,251404.42
17007,671926.03,251403.63
17008,671876.30,251485.51
17009,671796.80,251608.26
24001,671579.38,251203.12
24002,671542.85,251168.59
24003,671530.05,251158.25
24004,671514.01,251145.53
24005,671490.63,251125.82
24006,671476.21,251113.09
24007,671451.05,251090.93
24022,671441.21,251406.60
26002,671730.75,251064.43
26003,671700.37,251111.12
26004,671622.02,251231.63
26005,671591.35,251211.97
26006,671595.02,251228.07
26008,671766.54,251184.17
26009,671941.76,251298.01
26012,671889.07,251379.49
50029,671800.47,251609.95
50031,671927.12,251409.54
50032,671928.06,251410.26
50033,671938.37,251394.16
50034,671938.35,251394.18
50036,671984.86,251322.59
50037,672008.91,251285.89
50038,672016.39,251280.25

50039,672044.33,251237.26
 50153,671431.63,251397.61
 50255,671718.06,251052.92
 50256,671660.73,251015.67
 50258,671642.99,251007.89
 50259,671582.36,251103.25
 50260,671572.66,251118.47
 50261,671551.80,251150.89
 50262,671542.78,251164.99
 50263,671544.47,251166.06
 50271,671928.00,251186.28
 50272,671744.99,251069.57
 50273,671732.35,251061.89
 50274,671732.45,251065.49
 50275,671741.70,251071.01
 50288,671711.21,251118.10
 50289,671676.16,251173.31
 50291,671623.70,251232.72
 50292,671671.02,251159.93
 50293,671717.02,251089.20
 50312,671527.44,251325.21
 50338,671785.84,251394.91
 50340,671480.02,251333.91
 50342,671782.83,251433.29
 50345,671830.62,251501.33
 50376,671510.27,251294.10

ÖSSEKÖTÉSI MÓDOK:

1 "egyenes szakasz"

földrészletek határvonalai

HATÁRVONALAK:

1	6024	6023	1	
2	6023	6014	1	
3	6014	6015	1	
4	6015	6024	1	
5	6023	6037	1	
6	6037	6013	1	
7	6013	6014	1	
8	6037	6046	1	
9	6046	6012	1	
10	6012	6013	1	
11	6012	6013	1	1
11	6013	6014	1	2
11	6014	6015	1	3
12	5998	6015	1	
13	5997	5998	1	
14	6012	5997	1	
15	5997	6177	1	
16	6177	5983	1	
17	5983	5998	1	
18	6177	6146	1	

19	6146	5975	1	
20	5975	5983	1	
21	6146	6142	1	
22	6142	5852	1	
23	5852	5975	1	
24	6142	6132	1	
25	6132	6133	1	1
25	6133	5925	1	2
26	5852	5925	1	
27	5925	24007	1	1
27	24007	5775	1	2
28	24006	5775	1	
29	6133	24006	1	
30	5925	6133	1	1
30	6133	6132	1	2
31	6133	6132	1	
32	6132	6131	1	1
32	6131	24005	1	2
33	24005	5776	1	
34	6133	24006	1	1
34	24006	5776	1	2
35	24003	24004	1	1
35	24004	24005	1	2
36	6185	24003	1	
37	6131	6185	1	
38	24005	6131	1	
39	6129	6185	1	
40	6132	6129	1	
41	6132	6131	1	
42	6108	6129	1	
43	6142	6108	1	
44	6096	6108	1	
45	6146	6096	1	
46	6315	6096	1	
47	6177	6315	1	
48	6459	6315	1	
49	5997	6459	1	
50	6656	6459	1	
51	6012	6068	1	1
51	6068	6082	1	2
51	6082	6656	1	3
52	6046	6621	1	
53	6621	6068	1	
54	6012	6068	1	
55	6082	6068	1	
56	6082	6624	1	1
56	6624	6625	1	2
57	6621	6625	1	
58	6625	6638	1	
59	6638	6637	1	
60	6624	6637	1	
61	6625	6624	1	
62	6637	6656	1	
63	6082	6656	1	
64	24001	24002	1	
65	24002	6213	1	
66	6213	6373	1	
67	6373	5266	1	1
67	5266	24001	1	2

68	6213	6226	1	
69	6226	6374	1	
70	6374	6373	1	
71	6226	6240	1	
72	6240	6379	1	
73	6379	6374	1	
74	6240	6386	1	
75	6386	6385	1	
76	6385	6379	1	
77	6386	6397	1	
78	6397	6396	1	
79	6396	6385	1	
80	6397	6405	1	
81	6405	6404	1	
82	6404	6396	1	
83	6405	6431	1	
84	6431	6430	1	1
84	6430	6429	1	2
84	6429	6428	1	3
85	6428	6404	1	
86	6431	6476	1	
87	6430	6431	1	
88	6478	6430	1	
89	6476	6478	1	
90	6476	6480	1	
91	6480	6479	1	
92	6479	6478	1	
93	6479	6257	1	
94	6527	6429	1	
95	6429	6430	1	
96	6527	6549	1	
97	6549	6428	1	
98	6429	6428	1	
99	6549	7705	1	
100	7705	6248	1	
101	6248	6428	1	
102	7705	7707	1	
103	7707	7144	1	1
103	7144	6264	1	2
104	6264	6248	1	
105	7707	26002	1	
106	26002	7149	1	
107	7149	7144	1	
108	7144	7707	1	
109	6479	6478	1	1
109	6478	6430	1	2
110	7149	26003	1	
111	26003	6264	1	
112	7144	6264	1	
113	6428	6248	1	1
113	6248	6264	1	2
113	6264	26003	1	3
114	26003	6286	1	
115	6286	6404	1	
116	6286	6303	1	
117	6303	6396	1	
118	6303	6312	1	
119	6312	6385	1	
120	6312	6328	1	

121	6328	6379	1	
122	6328	5267	1	
123	6374	5267	1	
124	5267	5268	1	
125	5268	6373	1	
126	5268	5281	1	
127	5281	5266	1	
128	5266	6373	1	
129	5281	26004	1	
130	26004	5296	1	1
130	5296	5295	1	2
130	5295	26005	1	3
130	26005	24001	1	4
131	24001	5266	1	
132	6779	5311	1	
133	5311	5312	1	
134	5312	6778	1	
135	6778	6779	1	
136	5312	5329	1	
137	5329	7240	1	
138	7240	6778	1	
139	5329	5343	1	
140	5343	7239	1	
141	7239	7240	1	
142	5343	6350	1	
143	6350	7238	1	
144	7238	7239	1	
145	6350	6356	1	
146	6356	7237	1	
147	7237	7238	1	
148	6356	6370	1	
149	6370	7177	1	1
149	7177	7176	1	2
149	7176	7175	1	3
149	7175	26008	1	4
150	26008	7237	1	
151	7177	6370	1	
152	6370	7231	1	
153	7231	7230	1	
154	7230	7177	1	
155	7231	7198	1	
156	7198	7197	1	
157	7197	7230	1	
158	7176	7177	1	
159	7217	7176	1	
160	7197	7230	1	1
160	7230	7177	1	2
161	7197	7217	1	
162	7217	7250	1	
163	7250	7175	1	
164	7175	7176	1	
165	26008	7175	1	
166	7250	7582	1	
167	7582	26008	1	
168	7236	26008	1	
169	7584	7236	1	
170	7582	7584	1	
171	7584	7596	1	
172	7596	7235	1	

173	7235	7236	1
174	7552	7235	1
175	7622	7552	1
176	7596	7622	1
177	7622	7640	1
178	7640	7551	1
179	7551	7552	1
180	7550	7551	1
181	7652	7550	1
182	7640	7652	1
183	7652	8253	1
184	8253	7549	1
185	7549	7550	1
186	6766	7549	1
187	97	6766	1
188	8253	97	1
189	6082	6624	1

épületek határvonalai

190	5927	5926	1	
191	5626	5843	1	
192	5843	5842	1	
193	5842	5841	1	
194	5841	5840	1	
195	5840	5833	1	
196	5833	5928	1	
197	5928	5927	1	
198	6135	6134	1	
199	6134	6139	1	
200	6139	6138	1	
201	6138	6137	1	
202	6137	6136	1	
203	6136	6135	1	
204	5884	5853	1	
205	5853	5858	1	
206	5858	5857	1	
207	5857	5856	1	
208	5856	6143	1	
209	6143	5884	1	
210	5857	5856	1	1
210	5856	5859	1	2
211	5859	5860	1	
212	5860	5858	1	
213	6187	6186	1	
214	6188	6187	1	
215	6189	12	1	1
215	12	6188	1	2
216	6186	124	1	1
216	124	6189	1	2
217	124	6190	1	
218	124	6189	1	
219	6189	12	1	
220	6193	12	1	
221	6194	6193	1	
222	6190	6194	1	
223	6205	6204	1	
224	6206	6205	1	
225	6207	6206	1	

226	6208	6207	1
227	6209	6208	1
228	6204	6209	1
229	6147	6130	1
230	6149	6147	1
231	6150	6149	1
232	6154	6150	1
233	6155	6154	1
234	6130	6155	1
235	6148	5861	1
236	6156	6148	1
237	6157	6156	1
238	6158	6157	1
239	5978	6158	1
240	5979	5978	1
241	5980	5979	1
242	5861	5980	1
243	6168	6167	1
244	6169	6168	1
245	6170	6169	1
246	6171	6170	1
247	6172	6171	1
248	6173	6172	1
249	6174	6173	1
250	6175	6174	1
251	6176	6175	1
252	6167	6176	1
253	6110	6109	1
254	6111	6110	1
255	6112	6111	1
256	6113	6112	1
257	6114	6113	1
258	6115	6114	1
259	6116	6115	1
260	6109	6116	1
261	5985	5984	1
262	5986	5985	1
263	5987	5986	1
264	5984	5987	1
265	6098	6097	1
266	6099	6098	1
267	6100	6099	1
268	6097	6100	1
269	6000	5999	1
270	6001	6000	1
271	6002	6001	1
272	5999	6002	1
273	6317	6151	1
274	6318	6317	1
275	6152	6318	1
276	6153	6152	1
277	6088	6153	1
278	6151	6088	1
279	6017	6016	1
280	6018	6017	1
281	6019	6018	1
282	6016	6019	1
283	6093	6092	1
284	6095	6093	1

285	5938	6095	1
286	6092	5938	1
287	6461	6468	1
288	6462	6461	1
289	6676	6462	1
290	6465	6676	1
291	5934	6465	1
292	6468	5934	1
293	8	7	1
294	9	8	1
295	10	9	1
296	7	10	1
297	6050	6047	1
298	6051	6050	1
299	6052	6051	1
300	6047	6052	1
301	6622	6069	1
302	6623	6622	1
303	6072	6623	1
304	6069	6072	1
305	6627	6626	1
306	6628	6627	1
307	6629	6628	1
308	6626	6629	1
309	6084	6083	1
310	6085	6084	1
311	6086	6085	1
312	6083	6086	1
313	6640	6639	1
314	6641	6640	1
315	6642	6641	1
316	6643	6642	1
317	6644	6643	1
318	6639	6644	1
319	6657	6087	1
320	6658	6657	1
321	6659	6658	1
322	6660	6659	1
323	6661	6660	1
324	6662	6661	1
325	6663	6662	1
326	6087	6663	1
327	6215	6214	1
328	6216	6215	1
329	6217	6216	1
330	6218	6217	1
331	6219	6218	1
332	6214	6219	1
333	5296	5295	1
334	5297	5296	1
335	5298	5297	1
336	5299	5298	1
337	5300	5299	1
338	5301	5300	1
339	5302	5301	1
340	5295	5302	1
341	5283	61	1
342	5284	5283	1
343	5285	5284	1

344	5286	5285	1	
345	5287	5286	1	
346	5288	5287	1	
347	5289	5288	1	
348	5290	5289	1	
349	5291	5290	1	
350	61	5291	1	
351	6228	6227	1	
352	6229	6228	1	
353	6230	6229	1	
354	6231	6230	1	
355	119	6231	1	
356	118	119	1	
357	6234	118	1	
358	6227	6234	1	
359	5270	5269	1	
360	5275	5271	1	1
360	5271	5270	1	2
361	6348	5273	1	1
361	5273	5275	1	2
362	5269	6348	1	
363	6242	6241	1	
364	6380	6242	1	
365	6243	6380	1	
366	6241	6243	1	
367	6337	6336	1	
368	6338	6337	1	
369	6339	6338	1	
370	6340	6339	1	
371	6341	6340	1	
372	6342	6341	1	
373	6343	6342	1	
374	6344	6343	1	
375	6345	6344	1	
376	6346	6345	1	
377	6347	6346	1	
378	6336	6347	1	
379	6387	6247	1	
380	6388	6387	1	
381	6389	6388	1	
382	6390	6389	1	
383	6391	6390	1	
384	6247	6391	1	
385	6393	6392	1	
386	6394	6393	1	
387	6395	6394	1	
388	6392	6395	1	
389	6330	6329	1	
390	6331	6330	1	
391	6332	6331	1	
392	6329	6333	1	1
392	6333	6332	1	2
393	6399	6398	1	
394	6400	6399	1	
395	6401	6400	1	
396	6402	6401	1	
397	6403	6402	1	
398	6398	6403	1	
399	6314	6313	1	

400	6316	6314	1	
401	6319	6316	1	
402	6313	6322	1	1
402	6322	6319	1	2
403	6407	6406	1	
404	6409	6407	1	
405	6410	6409	1	
406	6406	6410	1	
407	6305	6304	1	
408	6306	6305	1	
409	6307	6306	1	
410	6304	6307	1	
411	6433	6432	1	
412	6435	6433	1	
413	6436	6435	1	
414	6437	6436	1	
415	6438	6437	1	
416	6439	6438	1	
417	6440	6439	1	
418	6432	6440	1	
419	6288	6287	1	
420	6289	6288	1	
421	6290	6289	1	
422	6291	6290	1	
423	6292	6291	1	
424	6287	6292	1	
425	6298	6297	1	
426	6297	6302	1	
427	6302	6301	1	
428	6301	6300	1	
429	6300	6299	1	
430	6299	6298	1	
431	6450	6449	1	
432	6451	6450	1	
433	6526	6451	1	
434	6449	6526	1	
435	6513	6528	1	
436	6515	6513	1	
437	165	6515	1	
438	6528	165	1	
439	6530	6528	1	
440	6528	6534	1	
441	6534	6533	1	
442	6533	6530	1	
443	6458	6457	1	
444	6457	6464	1	
445	6464	6463	1	
446	6463	6458	1	
447	6551	6550	1	
448	6550	6553	1	
449	6553	6552	1	
450	6552	6551	1	
451	6249	6562	1	
452	6562	6675	1	
453	6675	6674	1	
454	6674	6673	1	
455	6673	6672	1	
456	6672	6249	1	
457	7146	6268	1	

458	6268	46	1
459	46	6269	1
460	6269	7710	1
461	7710	7709	1
462	7709	7146	1
463	6280	6279	1
464	6279	6281	1
465	6281	7169	1
466	7169	6280	1
467	7155	7154	1
468	7154	7157	1
469	7157	7156	1
470	7156	7155	1
471	5316	115	1
472	115	5320	1
473	5320	5319	1
4731	5319	5318	1
474	5318	5317	1
475	5317	5316	1
476	5331	5330	1
477	5330	5337	1
478	5337	5332	1
479	5332	5331	1
480	5345	5344	1
481	5344	5348	1
482	5348	5347	1
483	5347	5345	1
484	5362	5361	1
485	5361	5354	1
486	6354	6353	1
487	6353	6352	1
488	6352	6351	1
489	6351	5367	1
490	5367	5366	1
491	5366	5365	1
492	5365	5364	1
493	5364	5362	1
494	6358	6357	1
495	6357	6360	1
496	6360	6359	1
497	6359	6358	1
498	6365	6364	1
499	6364	6369	1
500	6369	6368	1
501	6368	6367	1
502	6367	6366	1
503	6366	6365	1
504	7178	6371	1
505	6371	6372	1
506	6372	7179	1
507	7179	7178	1
508	7145	7143	1
509	7143	7148	1
510	7148	7147	1
511	7147	7145	1
512	7200	7199	1
513	7199	7206	1
514	7206	7205	1
515	7205	7204	1

516	7204	7201	1
517	7201	7200	1
518	7221	7220	1
519	7220	7219	1
520	7219	7218	1
521	7218	7234	1
5211	7234	7233	1
522	7233	7232	1
523	7232	7222	1
524	7222	7221	1
525	7254	7253	1
526	7253	7252	1
527	7252	7251	1
528	7251	7260	1
529	7260	7259	1
530	7259	7258	1
531	7258	7257	1
532	7257	7256	1
533	7256	7255	1
534	7255	7254	1
535	7264	7263	1
536	7263	7266	1
537	7266	7265	1
538	7265	7264	1
539	7587	7585	1
540	7585	7591	1
541	7591	7590	1
542	7590	7589	1
543	7589	7588	1
544	7588	7587	1
545	7598	7597	1
546	7597	7602	1
547	7602	7601	1
548	7601	7600	1
549	7600	7599	1
550	7599	7598	1
551	7637	7636	1
552	7636	7639	1
553	7639	7638	1
554	7638	7637	1
555	7624	7623	1
556	7623	155	1
557	155	7629	1
558	7629	7628	1
559	7628	7627	1
560	7627	7626	1
561	7626	7625	1
562	7625	7624	1
563	7642	7641	1
564	7641	7646	1
565	7646	7645	1
566	7645	7644	1
567	7644	7643	1
568	7643	7642	1
569	7665	7664	1
570	7664	7667	1
571	7667	7666	1
572	7666	7665	1
573	166	7655	1

574	7655	7654	1
575	7654	7653	1
576	7653	7660	1
577	7660	7659	1
578	7659	7658	1
579	7658	7657	1
580	7657	166	1
581	7671	7670	1
582	7670	7669	1
583	7669	7668	1
584	7668	7675	1
585	7675	7674	1
586	7674	7673	1
587	7673	7672	1
588	7672	7671	1
589	8275	8274	1
590	8274	8273	1
591	8273	8272	1
592	8272	8271	1
593	8271	8270	1
594	8270	8279	1
595	8279	8278	1
596	8278	8277	1
597	8277	8276	1
598	8276	8275	1

utcák határvonalai

599	24003	24002	1	
600	6480	6638	1	
601	26004	5311	1	
602	7198	26002	1	
603	26005	5295	1	
604	5295	5296	1	
605	5296	26004	1	
606	26004	5311	1	
607	6779	110	1	
608	110	26006	1	
609	26006	26005	1	
610	6638	6480	1	
611	26002	7198	1	
612	97	8045	1	
613	8046	8045	1	
614	6	7185	1	1
614	7185	7188	1	2
614	7188	7497	1	3
614	7497	7450	1	4
614	7450	7548	1	5
614	7548	7553	1	6
614	7553	7489	1	7
614	7489	3002	1	8
614	3002	7292	1	9
614	7292	8248	1	10
614	8248	6267	1	11
614	8267	8251	1	12
614	8251	8046	1	13
615	6024	6	1	
616	17003	8045	1	1
616	8045	8046	1	2

617	8046	50039	1
618	50039	50038	1
619	50038	17003	1

külső terület határvonalai

620	6766	6763	1	1
620	6763	26009	1	2
621	26009	6759	1	1
621	6759	26012	1	2
622	26012	17007	1	
623	17007	17008	1	1
623	17008	17009	1	2
623	17009	102	1	3
624	102	104	1	1
624	104	3001	1	2
624	3001	24022	1	3
624	24022	50153	1	4
624	50153	3000	1	5
625	3000	5776	1	
626	5776	24005	1	1
626	24005	24004	1	2
626	24004	24003	1	3
626	24003	24002	1	4
626	24002	24001	1	5
626	24001	26005	1	6
627	26005	26006	1	
628	26006	110	1	
629	110	6779	1	

belső terület határvonalai

630	8046	50039	1	
631	50039	50038	1	
632	50038	17003	1	1
632	17003	6713	1	2
633	6713	6712	1	1
633	6712	6711	1	2
633	6711	6710	1	3
633	6710	17005	1	4
633	17005	6709	1	5
633	6709	6708	1	6
633	6708	17006	1	7
634	17006	17007	1	
637	26005	24001	1	

külső területi földrészletek

636	50153	3000	1	
638	110	3001	1	
639	3001	24022	1	1
639	24022	50153	1	2
640	50153	24001	1	
641	104	3001	1	

642	6766	50338	1	1
642	50338	104	1	2
643	102	104	1	
644	17003	6713	1	
645	8045	17003	1	
646	104	50338	1	
647	50338	50342	1	
648	50342	50345	1	
649	50345	17008	1	
650	17008	17009	1	
651	17009	102	1	
652	17007	17008	1	
653	50338	6766	1	
654	6766	99	1	
655	99	97	1	
656	99	6683	1	1
656	6683	8075	1	2
656	8075	6713	1	3

HATÁROK:

belterületi földrészletek határai

1	1 1	+	1
1	1 2	+	2
1	1 3	+	3
1	1 4	+	4
2	1 5	+	1
2	1 6	+	2
2	1 7	+	3
2	1 2	-	4
3	1 8	+	1
3	1 9	+	2
3	1 10	+	3
3	1 6	-	4
4	1 52	+	1
4	1 53	+	2
4	1 54	-	3
4	1 9	-	4
5	1 57	+	1
5	1 56	-	2
5	1 55	+	3
5	1 53	-	4
6	1 58	+	1
6	1 59	+	2
6	1 60	-	3
6	1 61	-	4
7	1 60	+	1
7	1 62	+	2
7	1 63	-	3
7	1 189	+	4
8	1 51	+	1
8	1 50	+	2
8	1 49	-	3
8	1 14	-	4
9	1 49	+	1
9	1 48	+	2
9	1 47	-	3
9	1 15	-	4

10	1 47	+	1
10	1 46	+	2
10	1 45	-	3
10	1 18	-	4
11	1 45	+	1
11	1 44	+	2
11	1 43	-	3
11	1 21	-	4
12	1 43	+	1
12	1 42	+	2
12	1 40	-	3
12	1 24	-	4
13	1 40	+	1
13	1 39	+	2
13	1 37	-	3
13	1 41	-	4
14	1 37	+	1
14	1 36	+	2
14	1 35	-	3
14	1 38	+	4
15	1 31	+	1
15	1 32	+	2
15	1 33	+	3
15	1 34	-	4
16	1 30	+	1
16	1 29	+	2
16	1 28	+	3
16	1 27	-	4
17	1 22	-	1
17	1 24	+	2
17	1 25	+	3
17	1 26	-	4
18	1 19	-	1
18	1 21	+	2
18	1 22	+	3
18	1 23	+	4
19	1 16	-	1
19	1 18	+	2
19	1 19	+	3
19	1 20	+	4
20	1 13	-	1
20	1 15	+	2
20	1 16	+	3
20	1 17	+	4
21	1 11	-	1
21	1 14	+	2
21	1 13	+	3
21	1 12	+	4
22	1 66	+	1
22	1 67	+	2
22	1 64	+	3
22	1 65	+	4
23	1 69	+	1
23	1 70	+	2
23	1 66	-	3
23	1 68	+	4
24	1 72	+	1
24	1 73	+	2
24	1 69	-	3

24	1 71	+	4
25	1 75	+	1
25	1 76	+	2
25	1 72	-	3
25	1 74	+	4
26	1 78	+	1
26	1 79	+	2
26	1 75	-	3
26	1 77	+	4
27	1 81	+	1
27	1 82	+	2
27	1 78	-	3
27	1 80	+	4
28	1 84	+	1
28	1 85	+	2
28	1 81	-	3
28	1 83	+	4
29	1 89	+	1
29	1 88	+	2
29	1 87	+	3
29	1 86	+	4
30	1 91	+	1
30	1 92	+	2
30	1 89	-	3
30	1 90	+	4
31	1 93	+	1
31	1 94	+	2
31	1 95	+	3
31	1 109	-	4
32	1 96	+	1
32	1 97	+	2
32	1 98	-	3
32	1 94	-	4
33	1 99	+	1
33	1 100	+	2
33	1 101	-	3
33	1 97	-	4
34	1 102	+	1
34	1 103	+	2
34	1 104	+	3
34	1 100	-	4
35	1 105	+	1
35	1 106	+	2
35	1 107	+	3
35	1 108	+	4
36	1 107	-	1
36	1 110	+	2
36	1 111	+	3
36	1 112	-	4
37	1 113	+	1
37	1 114	+	2
37	1 115	+	3
37	1 85	-	4
38	1 115	-	1
38	1 116	+	2
38	1 117	+	3
38	1 82	-	4
39	1 117	-	1
39	1 118	+	2

39	1 119	+	3
39	1 79	-	4
40	1 119	-	1
40	1 120	+	2
40	1 121	+	3
40	1 76	-	4
41	1 121	-	1
41	1 122	+	2
41	1 123	-	3
41	1 73	-	4
42	1 123	+	1
42	1 124	+	2
42	1 125	+	3
42	1 70	-	4
43	1 125	-	1
43	1 126	+	2
43	1 127	+	3
43	1 128	+	4
44	1 127	-	1
44	1 129	+	2
44	1 130	+	3
44	1 131	+	4
45	1 134	+	1
45	1 135	+	2
45	1 132	+	3
45	1 133	+	4
46	1 137	+	1
46	1 138	+	2
46	1 134	-	3
46	1 136	+	4
47	1 140	+	1
47	1 141	+	2
47	1 137	-	3
47	1 139	+	4
48	1 143	+	1
48	1 144	+	2
48	1 140	-	3
48	1 142	+	4
49	1 146	+	1
49	1 147	+	2
49	1 143	-	3
49	1 145	+	4
50	1 149	+	1
50	1 150	+	2
50	1 146	-	3
50	1 148	+	4
51	1 153	+	1
51	1 154	+	2
51	1 151	+	3
51	1 152	+	4
52	1 156	+	1
52	1 157	+	2
52	1 153	-	3
52	1 155	+	4
53	1 161	+	1
53	1 159	+	2
53	1 158	+	3
53	1 160	-	4
54	1 162	+	1

54	1 163	+	2
54	1 164	+	3
54	1 159	-	4
55	1 166	+	1
55	1 167	+	2
55	1 169	+	3
55	1 163	-	4
56	1 170	+	1
56	1 169	+	2
56	1 168	+	3
56	1 167	-	4
57	1 171	+	1
57	1 172	+	2
57	1 173	+	3
57	1 169	-	4
58	1 176	+	1
58	1 175	+	2
58	1 174	+	3
58	1 172	-	4
59	1 177	+	1
59	1 178	+	2
59	1 179	+	3
59	1 175	-	4
60	1 182	+	1
60	1 181	+	2
60	1 180	+	3
60	1 178	-	4
61	1 183	+	1
61	1 184	+	2
61	1 185	+	3
61	1 181	-	4
62	1 188	+	1
62	1 187	+	2
62	1 186	+	3
62	1 184	-	4

épületek határai

63	1 190	+	1
63	1 191	+	2
63	1 192	+	3
63	1 193	+	4
63	1 194	+	5
63	1 195	+	6
63	1 196	+	7
63	1 197	+	8
64	1 198	+	1
64	1 199	+	2
64	1 200	+	3
64	1 201	+	4
64	1 202	+	5
64	1 203	+	6
65	1 204	+	1
65	1 205	+	2
65	1 206	+	3
65	1 207	+	4
65	1 208	+	5
65	1 209	+	6
66	1 213	+	1

66	1 216	+	2
66	1 215	+	3
66	1 214	+	4
67	1 223	+	1
67	1 228	+	2
67	1 227	+	3
67	1 226	+	4
67	1 225	+	5
67	1 224	+	6
68	1 229	+	1
68	1 234	+	2
68	1 233	+	3
68	1 232	+	4
68	1 231	+	5
68	1 230	+	6
69	1 235	+	1
69	1 242	+	2
69	1 241	+	3
69	1 240	+	4
69	1 239	+	5
69	1 238	+	6
69	1 237	+	7
69	1 236	+	8
70	1 243	+	1
70	1 252	+	2
70	1 251	+	3
70	1 250	+	4
70	1 249	+	5
70	1 248	+	6
70	1 247	+	7
70	1 246	+	8
70	1 245	+	9
70	1 244	+	10
71	1 253	+	1
71	1 260	+	2
71	1 259	+	3
71	1 258	+	4
71	1 257	+	5
71	1 256	+	6
71	1 255	+	7
71	1 254	+	8
72	1 261	+	1
72	1 264	+	2
72	1 263	+	3
72	1 262	+	4
73	1 265	+	1
73	1 268	+	2
73	1 267	+	3
73	1 266	+	4
74	1 269	+	1
74	1 272	+	2
74	1 271	+	3
74	1 270	+	4
75	1 273	+	1
75	1 278	+	2
75	1 277	+	3
75	1 276	+	4
75	1 275	+	5
75	1 274	+	6

76	1 283	+	1
76	1 286	+	2
76	1 285	+	3
76	1 284	+	4
77	1 279	+	1
77	1 282	+	2
77	1 281	+	3
77	1 280	+	4
78	1 287	+	1
78	1 292	+	2
78	1 291	+	3
78	1 290	+	4
78	1 289	+	5
78	1 288	+	6
79	1 293	+	1
79	1 296	+	2
79	1 296	+	3
79	1 294	+	4
80	1 297	+	1
80	1 300	+	2
80	1 299	+	3
80	1 298	+	4
81	1 301	+	1
81	1 304	+	2
81	1 303	+	3
81	1 302	+	4
82	1 309	+	1
82	1 312	+	2
82	1 311	+	3
82	1 310	+	4
83	1 305	+	1
83	1 308	+	2
83	1 307	+	3
83	1 306	+	4
84	1 313	+	1
84	1 318	+	2
84	1 317	+	3
84	1 316	+	4
84	1 315	+	5
84	1 314	+	6
85	1 319	+	1
85	1 326	+	2
85	1 325	+	3
85	1 324	+	4
85	1 323	+	5
85	1 322	+	6
85	1 321	+	7
85	1 320	+	8
86	1 327	+	1
86	1 332	+	2
86	1 331	+	3
86	1 330	+	4
86	1 329	+	5
86	1 328	+	6
87	1 333	+	1
87	1 340	+	2
87	1 339	+	3
87	1 338	+	4
87	1 337	+	5

87	1 336	+	6
87	1 335	+	7
87	1 334	+	8
88	1 341	+	1
88	1 350	+	2
88	1 349	+	3
88	1 348	+	4
88	1 347	+	5
88	1 346	+	6
88	1 345	+	7
88	1 344	+	8
88	1 343	+	9
88	1 342	+	10
89	1 351	+	1
89	1 358	+	2
89	1 357	+	3
89	1 356	+	4
89	1 355	+	5
89	1 354	+	6
89	1 353	+	7
89	1 352	+	8
90	1 359	+	1
90	1 362	+	2
90	1 361	+	3
90	1 360	+	4
91	1 363	+	1
91	1 366	+	2
91	1 365	+	3
91	1 364	+	4
92	1 367	+	1
92	1 378	+	2
92	1 377	+	3
92	1 376	+	4
92	1 375	+	5
92	1 374	+	6
92	1 373	+	7
92	1 372	+	8
92	1 371	+	9
92	1 370	+	10
92	1 369	+	11
92	1 368	+	12
93	1 379	+	1
93	1 384	+	2
93	1 383	+	3
93	1 382	+	4
93	1 381	+	5
93	1 380	+	6
94	1 385	+	1
94	1 388	+	2
94	1 387	+	3
94	1 386	+	4
95	1 389	+	1
95	1 392	+	2
95	1 391	+	3
95	1 390	+	4
96	1 393	+	1
96	1 398	+	2
96	1 397	+	3
96	1 396	+	4

96	1 395	+	5
96	1 394	+	6
97	1 399	+	1
97	1 402	+	2
97	1 401	+	3
97	1 400	+	4
98	1 403	+	1
98	1 406	+	2
98	1 405	+	3
98	1 404	+	4
99	1 407	+	1
99	1 410	+	2
99	1 409	+	3
99	1 410	+	4
100	1 411	+	1
100	1 418	+	2
100	1 417	+	3
100	1 416	+	4
100	1 415	+	5
100	1 414	+	6
100	1 413	+	7
100	1 412	+	8
101	1 419	+	1
101	1 424	+	2
101	1 423	+	3
101	1 422	+	4
101	1 421	+	5
101	1 420	+	6
102	1 431	+	1
102	1 434	+	2
102	1 433	+	3
102	1 432	+	4
103	1 439	+	1
103	1 440	+	2
103	1 441	+	3
103	1 442	+	4
104	1 435	+	1
104	1 438	+	2
104	1 437	+	3
104	1 436	+	4
105	1 443	+	1
105	1 444	+	2
105	1 445	+	3
105	1 446	+	4
106	1 447	+	1
106	1 448	+	2
106	1 449	+	3
106	1 450	+	4
107	1 451	+	1
107	1 452	+	2
107	1 453	+	3
107	1 454	+	4
107	1 455	+	5
107	1 456	+	6
108	1 457	+	1
108	1 458	+	2
108	1 459	+	3
108	1 460	+	4
108	1 461	+	5

108	1 462	+	6
109	1 463	+	1
109	1 464	+	2
109	1 465	+	3
109	1 466	+	4
110	1 467	+	1
110	1 468	+	2
110	1 469	+	3
110	1 470	+	4
111	1 471	+	1
111	1 472	+	2
111	1 473	+	3
111	1 4731	+	4
111	1 474	+	5
111	1 475	+	6
112	1 476	+	1
112	1 477	+	2
112	1 478	+	3
112	1 479	+	4
113	1 480	+	1
113	1 481	+	2
113	1 482	+	3
113	1 483	+	4
114	1 484	+	1
114	1 485	+	2
114	1 486	+	3
114	1 487	+	4
114	1 488	+	5
114	1 489	+	6
114	1 490	+	7
114	1 491	+	8
114	1 492	+	9
114	1 493	+	10
115	1 494	+	1
115	1 495	+	2
115	1 496	+	3
115	1 497	+	4
116	1 498	+	1
116	1 499	+	2
116	1 500	+	3
116	1 501	+	4
116	1 502	+	5
116	1 503	+	6
117	1 504	+	1
117	1 505	+	2
117	1 506	+	3
117	1 507	+	4
118	1 508	+	1
118	1 509	+	2
118	1 510	+	3
118	1 511	+	4
119	1 512	+	1
119	1 513	+	2
119	1 514	+	3
119	1 515	+	4
119	1 516	+	5
119	1 517	+	6
120	1 518	+	1
120	1 519	+	2

120	1 520	+	3
120	1 521	+	4
120	1 5211	+	5
120	1 522	+	6
120	1 523	+	7
120	1 524	+	8
121	1 525	+	1
121	1 526	+	2
121	1 527	+	3
121	1 528	+	4
121	1 529	+	5
121	1 530	+	6
121	1 531	+	7
121	1 532	+	8
121	1 533	+	9
121	1 534	+	10
122	1 535	+	1
122	1 536	+	2
122	1 537	+	3
122	1 538	+	4
123	1 539	+	1
123	1 540	+	2
123	1 541	+	3
123	1 542	+	4
123	1 543	+	5
123	1 544	+	6
124	1 545	+	1
124	1 546	+	2
124	1 547	+	3
124	1 548	+	4
124	1 549	+	5
124	1 550	+	6
125	1 551	+	1
125	1 552	+	2
125	1 553	+	3
125	1 554	+	4
126	1 555	+	1
126	1 556	+	2
126	1 557	+	3
126	1 558	+	4
126	1 559	+	5
126	1 560	+	6
126	1 561	+	7
126	1 562	+	8
127	1 563	+	1
127	1 564	+	2
127	1 565	+	3
127	1 566	+	4
127	1 567	+	5
127	1 568	+	6
128	1 569	+	1
128	1 570	+	2
128	1 571	+	3
128	1 572	+	4
129	1 573	+	1
129	1 574	+	2
129	1 575	+	3
129	1 576	+	4
129	1 577	+	5

129	1 578	+	6
129	1 579	+	7
129	1 580	+	8
130	1 581	+	1
130	1 582	+	2
130	1 583	+	3
130	1 584	+	4
130	1 585	+	5
130	1 586	+	6
130	1 587	+	7
130	1 588	+	8
131	1 589	+	1
131	1 590	+	2
131	1 591	+	3
131	1 592	+	4
131	1 593	+	5
131	1 594	+	6
131	1 595	+	7
131	1 596	+	8
131	1 597	+	9
131	1 598	+	10
134	1 425	+	1
134	1 426	+	2
134	1 427	+	3
134	1 428	+	4
134	1 429	+	5
134	1 430	+	6

teraszok határai

132	1 206	-	1
132	1 212	-	2
132	1 211	-	3
132	1 210	-	4
133	1 217	+	1
133	1 222	+	2
133	1 221	+	3
133	1 220	+	4
133	1 219	-	5
133	1 218	-	6

utcák határai

135	1 599	-	1
135	1 36	-	2
135	1 39	-	3
135	1 42	-	4
135	1 44	-	5
135	1 46	-	6
135	1 48	-	7
135	1 50	-	8
135	1 62	-	9
135	1 59	-	10
135	1 600	-	11
135	1 90	-	12
135	1 86	-	13

135	1 83	-	14
135	1 80	-	15
135	1 77	-	16
135	1 74	-	17
135	1 71	-	18
135	1 68	-	19
135	1 65	-	20
135	1 599	-	21
136	1 601	-	1
136	1 129	-	2
136	1 126	-	3
136	1 124	-	4
136	1 122	-	5
136	1 120	-	6
136	1 118	-	7
136	1 116	-	8
136	1 114	-	9
136	1 110	-	10
136	1 106	-	11
136	1 602	-	12
136	1 155	-	13
136	1 152	-	14
136	1 148	-	15
136	1 145	-	16
136	1 142	-	17
136	1 139	-	18
136	1 136	-	19
136	1 133	-	20
137	1 608	+	1
137	1 609	+	2
137	1 603	+	3
137	1 604	+	4
137	1 605	+	5
137	1 606	+	6
137	1 132	-	7
137	1 607	+	8
138	1 1	-	1
138	1 5	-	2
138	1 8	-	3
138	1 52	-	4
138	1 57	-	5
138	1 58	-	7
138	1 610	-	8
138	1 91	-	9
138	1 93	-	10
138	1 96	-	11
138	1 99	-	12
138	1 102	-	13
138	1 105	-	14
138	1 611	-	15
138	1 156	-	16
138	1 161	-	17
138	1 162	-	18
138	1 166	-	19
138	1 170	-	20
138	1 171	-	21
138	1 176	-	22
138	1 177	-	23
138	1 182	-	24

138	1 183	-	25
138	1 188	-	26
138	1 612	-	27
138	1 613	+	28
138	1 614	+	29
138	1 615	+	30
139	1 616	+	1
139	1 617	+	2
139	1 618	+	3
139	1 619	+	4

külterület határa

140	1 624	+	1
140	1 625	+	2
140	1 626	+	3
140	1 627	+	4
140	1 628	+	5
140	1 629	+	6
140	1 135	-	7
140	1 138	-	8
140	1 141	-	9
140	1 144	-	10
140	1 147	-	11
140	1 150	-	12
140	1 168	-	13
140	1 173	-	14
140	1 174	-	15
140	1 179	-	16
140	1 180	-	17
140	1 185	-	18
140	1 186	-	19
140	1 620	+	20
140	1 621	+	21
140	1 622	+	22
140	1 623	+	23

belterület határa

141	1 27	+	1
141	1 26	+	2
141	1 23	+	3
141	1 20	+	4
141	1 17	+	5
141	1 12	+	6
141	1 4	+	7
141	1 615	+	8
141	1 614	+	9
141	1 630	+	10
141	1 631	+	11
141	1 632	+	12
141	1 633	+	13
141	1 634	+	14
141	1 622	-	15
141	1 621	-	16
141	1 620	-	17
141	1 186	+	18

141	1 185	+	19
141	1 180	+	20
141	1 179	+	21
141	1 174	+	22
141	1 173	+	23
141	1 168	+	24
141	1 150	+	25
141	1 147	+	26
141	1 144	+	27
141	1 141	+	28
141	1 138	+	29
141	1 135	+	30
141	1 607	+	31
141	1 608	+	32
141	1 609	+	33
141	1 637	+	34
141	1 64	+	35
141	1 599	-	36
141	1 35	+	37
141	1 33	+	38
141	1 34	-	39
141	1 28	+	40

külterületi földrészletek határai

142	1 636	+	1
142	1 625	+	2
142	1 33	-	3
142	1 599	+	4
142	1 64	-	5
142	1 640	-	6
143	1 639	+	1
143	1 640	+	2
143	1 637	-	3
143	1 609	-	4
143	1 608	-	5
143	1 638	+	6
144	1 641	+	1
144	1 638	-	2
144	1 607	-	3
144	1 135	-	4
144	1 138	-	5
144	1 141	-	6
144	1 144	-	7
144	1 147	-	8
144	1 150	-	9
144	1 168	-	10
144	1 173	-	11
144	1 174	-	12
144	1 179	-	13
144	1 180	-	14
144	1 185	-	15
144	1 186	-	16
144	1 642	+	17

alrészletek határai

145	1 643	+	1
145	1 646	+	2
145	1 647	+	3
145	1 648	+	4
145	1 649	+	5
145	1 650	+	6
145	1 651	+	7
146	1 649	-	1
146	1 648	-	2
146	1 647	-	3
146	1 620	+	4
146	1 621	+	5
146	1 622	+	6
146	1 652	+	7

belterületi nagy földreszletek

147	1 634	+	1
147	1 622	-	2
147	1 621	-	3
147	1 620	-	4
147	1 654	+	5
147	1 656	+	6
147	1 633	+	7
148	1 656	-	1
148	1 655	+	2
148	1 612	+	3
148	1 645	+	4
148	1 644	+	5

FELÜLETEK:

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23

24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82

83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
101	101
102	102
103	103
104	104
105	105
106	106
107	107
108	108
109	109
110	110
111	111
112	112
113	113
114	114
115	115
116	116
117	117
118	118
119	119
120	120
121	121
122	122
123	123
124	124
125	125
126	126
127	127
128	128
129	129
130	130
131	131
132	132
133	133
134	134
135	135
136	136
137	137
138	138
139	139
140	140
141	141
142	142

143 143
 144 144
 145 145
 146 146
 147 147
 148 148

CÍMEK:

1	3456	Nagymaros	Akácos	fasor	8
2	3471	Átány	Iskola	utca	12
3	1024	Budapest	Rózsa	lépcső	3
4	3371	Miskolc	Majoros	tér	48
5	3996	Pusztafalu	Aranka	utca	3
6	5300	Karcag	Zivatar	utca	4
7	1025	Budapest	Keleti	tér	7
8	9011	Győr	Nyugati	lakótelep	45
9	1051	Budapest	Rózsa	fasor	3
10	1093	Budapest	Málna	köz	2
11	5500	Gyoma	Kossuth	tér	11
12	4079	Debrecen	Virágos	negyed	45
13	1063	Budapest	Zápor	utca	12
14	9211	Feketeerdő	"Kis János"	tér	25
15	2800	Tatabánya	Széchenyi	udvar	26
16	1024	Budapest	"Fényes Elek"	köz	41
17	1062	Budapest	Erzsébet	körút	2
18	1111	Budapest	Gellért	tér	5
19	5430	Tiszaföldvár	Mandula	utca	25
20	8237	Tihany	Csendes	liget	3
21	8237	Tihany	Parti	sétány	44
22	1033	Budapest	Deák	tér	23
22	1033	Budapest	Keleti	utca	11
23	1061	Budapest	"Arany János"	köz	2
24	8960	Lenti	Lomb	fasor	34
25	1064	Budapest	Erzsébet	tér	22
26	1011	Budapest	Ostrom	utca	21
27	6087	Dunavecse	Vadvirág	út	19
28	3300	Eger	Várfok	negyed	66
29	1024	Budapest	Margit	utca	11
30	6600	Szentes	Parti	utca	7
31	1054	Budapest	Erzsébet	körút	44
32	3471	Átány	Iskola	utca	12
33	6087	Dunavecse	Margaréta	út	5
34	8237	Tihany	Thököly	út	55
35	3371	Miskolc	"Bacsó Béla"	utca	6
36	6087	Dunavecse	Rózsa	köz	4
37	3371	Miskolc	Avas	lejtő	21
38	3371	Miskolc	Keleti	lakótelep	2
39	1054	Budapest	Zrínyi	utca	66
40	3371	Miskolc	Fő	utca	32
41	9011	Győr	Akácos	sétány	11
42	9011	Győr	Stadion	utca	45
43	3471	Átány	Egri	sétány	3
44	1054	Budapest	"Arany János"	utca	72
45	6087	Dunavecse	Zápor	utca	13
46	8237	Tihany	Kút	utca	15
47	9011	Győr	Stadion	utca	42
48	8237	Tihany	Lugas	köz	33
49	9011	Győr	Pesti	út	114
50	6087	Dunavecse	Erzsébet	tér	15
51	1024	Budapest	Rózsa	utca	2
52	8300	Tapolca	Kender	utca	1
53	8300	Tapolca	Balatoni	út	41
54	8300	Tapolca	Strand	sétány	43

55	1024	Budapest	Domb	lejtő	13
56	8300	Tapolca	Petőfi	utca	44
57	8300	Tapolca	"Szent István"	park	42
58	1024	Budapest	"Keleti Károly"	utca	16
59	8300	Tapolca	Pipacs	lejtő	4
60	1024	Budapest	Rózsalyug	köz	5
61	4264	Balázsfalva	Fillér	utca	21
62	4264	Balázsfalva	Forint	köz	11
63	4264	Balázsfalva	Gitár	utca	34
64	4264	Balázsfalva	Homokos	út	11
65	4264	Balázsfalva	Köves	út	32
66	4264	Balázsfalva	Balázs	körút	22
67	4264	Balázsfalva	Balázs	körút	7
68	4264	Balázsfalva	Illatos	utca	15
69	4264	Balázsfalva	Orgona	utca	6
70	4264	Balázsfalva	Ibolya	park	11
71	3921	Balázsfelső	Kovács	sétány	22
72	3921	Balázsfelső	Asztalos	utca	11
73	3921	Balázsfelső	"Nagy Imre"	út	27
74	3921	Balázsfelső	"József Attila"	lakótelep	45
75	3921	Balázsfelső	"József Attila"	lakótelep	47
76	3921	Balázsfelső	Dinnye	köz	8
77	3921	Balázsfelső	Dinnye	köz	16
78	3921	Balázsfelső	Vasút	köz	2
79	3921	Balázsfelső	Vasút	köz	7
80	3921	Balázsfelső	Fő	utca	43
81	6600	Szentes	Ibolya	út	16/b
82	6600	Szentes	Rózsa	utca	4
83	6600	Szentes	Színház	köz	23
84	6600	Szentes	"Ady Endre"	út	43
85	6600	Szentes	"Ady Endre"	út	1
86	6600	Szentes	Vasmacska	sétány	2
87	6600	Szentes	Széchenyi	körút	23
88	6600	Szentes	Piac	köz	11
89	6600	Szentes	Vasút	lejtő	13
90	6600	Szentes	Keleti	út	52
91	1093	Budapest	Gabona	köz	23
92	1093	Budapest	Malom	utca	62
93	1093	Budapest	Búza	tér	17
94	1093	Budapest	Kalász	utca	16
95	1093	Budapest	Kukoricás	köz	2/c
96	1093	Budapest	Malomkő	tér	2
97	1093	Budapest	Zivatar	utca	4
98	1093	Budapest	Zápor	utca	7
99	1093	Budapest	Vihar	utca	8
100	1093	Budapest	Szellő	köz	22
101	4264	Balázsfalva	Semmelweis	utca	66
102	4264	Balázsfalva	Semmelweis	utca	64
103	4264	Balázsfalva	Semmelweis	utca	62
104	4264	Balázsfalva	Semmelweis	utca	60
105	4264	Balázsfalva	Semmelweis	utca	58
106	4264	Balázsfalva	Semmelweis	utca	56
107	4264	Balázsfalva	"Németh László"	utca	54
108	4264	Balázsfalva	"Németh László"	utca	52
109	4264	Balázsfalva	"Németh László"	utca	50
110	4264	Balázsfalva	"Németh László"	utca	48
111	4264	Balázsfalva	"Németh László"	utca	46
112	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	43
113	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	45
114	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	47
115	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	47
116	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	49
117	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	51
118	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	53
119	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	55
120	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	57

121	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	52
122	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	50
123	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	48
124	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	46
125	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	44
126	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	42
127	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	40
128	4264	Balázssfalva	"Karácson Sándor"	utca	38/a
129	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	44
130	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	42
131	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	40
132	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	38
133	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	36
134	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	34
135	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	37/b
136	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	39
137	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	41
138	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	43
139	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	45
140	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	47
141	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	49
142	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	51
143	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	53
144	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	50
145	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	48
146	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	46
147	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	44
148	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	42
149	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	40
150	4264	Balázssfalva	"Kandó Kálmán"	utca	38
151	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	32
152	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	30
153	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	28
154	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	26
155	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	24
156	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	22
157	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	20
158	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	18
159	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	16
160	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	14
161	4264	Balázssfalva	"Németh László"	utca	12

A tesztadatok beolvastatásának és hibajegyzékének listái

SQL*Loader: Version 1.0.27.0.1 - Production on Tue Apr 30 08:28:28 1996

Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.

Control File: c:\hitpar\t_pont.ctl
 Data File: c:\hitadat\t_pont.dat
 Read Mode: System Record
 Bad File: c:\hithiba\t_pont.bad
 Discard File: c:\hithiba\t_pont.dsc (Allow all discards)

Number to load: ALL
 Number to skip: 0
 Errors allowed: 50
 Bind array: 64 rows, maximum of 64000 bytes
 Record Length: 969 (Buffer size allocated per logical record)
 Continuation: none specified

Table T_PONT, loaded from every logical record.
 Insert option in effect for this table: REPLACE

Column Name	Position	Len	Term	Encl	Datatype
PONT_ID	FIRST	*	,		CHARACTER
PONT_Y	NEXT	*	,		CHARACTER
PONT_X	NEXT	*	WHT		CHARACTER
PONT_H	NEXT	*	WHT		CHARACTER

Column PONT_H is NULL if PONT_H = BLANKS

Table T_PONT:
 788 Rows successfully loaded.
 0 Rows not loaded due to data errors.
 0 Rows not loaded because all WHEN clauses were failed.
 0 Rows not loaded because all fields were null.

Space allocated for bind array: 62464 bytes (64 rows)
 Space otherwise allocated: 63372 bytes

Total logical records skipped: 0
 Total logical records read: 788
 Total logical records rejected: 0
 Total logical records discarded: 0

Run began on Tue Apr 30 08:28:28 1996
 Run ended on Tue Apr 30 08:28:36 1996

Elapsed time was: 00:00:07.58
 CPU time was: 00:00:00.00 (May not include Oracle CPU time)

SQL*Loader: Version 1.0.27.0.1 - Production on Tue Apr 30 08:28:36 1996

Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.

Control File: c:\hitpar\t_ossze.ctl
 Data File: c:\hitadat\t_ossze.dat
 Read Mode: System Record
 Bad File: c:\hithiba\t_ossze.bad
 Discard File: c:\hithiba\t_ossze.dsc (Allow all discards)

Number to load: ALL
 Number to skip: 0
 Errors allowed: 50
 Bind array: 64 rows, maximum of 64000 bytes
 Record Length: 1211 (Buffer size allocated per logical record)
 Continuation: none specified

Table T_OSSZEKOT, loaded from every logical record.
 Insert option in effect for this table: REPLACE

Column Name	Position	Len	Term	Encl	Datatype
OSSZEKOT_ID	FIRST	*	WHT	O(")	CHARACTER
OSSZEKOT_MOD	NEXT	*	WHT	O(")	CHARACTER
CENTER_X	NEXT	*	WHT	O(")	CHARACTER
CENTER_Y	NEXT	*	WHT	O(")	CHARACTER
SUGAR	NEXT	*	WHT	O(")	CHARACTER

Column CENTER_X is NULL if CENTER_X = BLANKS
 Column CENTER_Y is NULL if CENTER_Y = BLANKS
 Column SUGAR is NULL if SUGAR = BLANKS

Table T_OSSZEKOT:

1 Row successfully loaded.
 0 Rows not loaded due to data errors.
 0 Rows not loaded because all WHEN clauses were failed.
 0 Rows not loaded because all fields were null.

Space allocated for bind array: 63440 bytes (52 rows)
 Space otherwise allocated: 64124 bytes

Total logical records skipped: 0
 Total logical records read: 1
 Total logical records rejected: 0
 Total logical records discarded: 0

Run began on Tue Apr 30 08:28:36 1996
 Run ended on Tue Apr 30 08:28:37 1996

Elapsed time was: 00:00:00.94
 CPU time was: 00:00:00.00 (May not include Oracle CPU time)

SQL*Loader: Version 1.0.27.0.1 - Production on Tue Apr 30 08:28:38 1996

Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.

Control File: c:\hitpar\t_hatarv.ctl
 Data File: c:\hitadat\t_hatarv.dat
 Read Mode: System Record
 Bad File: c:\hithiba\t_hatarv.bad
 Discard File: c:\hithiba\t_hatarv.dsc (Allow all discards)

Number to load: ALL
 Number to skip: 0
 Errors allowed: 50
 Bind array: 64 rows, maximum of 64000 bytes
 Record Length: 1211 (Buffer size allocated per logical record)
 Continuation: none specified

Table T_HATARVONAL, loaded from every logical record.
 Insert option in effect for this table: REPLACE

Column Name	Position	Len	Term	Encl	Datatype
-------------	----------	-----	------	------	----------

```

-----
----
HATVONAL_ID          FIRST      *   WHT      CHARACTER
PONT_ID_1            NEXT       *   WHT      CHARACTER
PONT_ID_2            NEXT       *   WHT      CHARACTER
OSSZEKOT_ID          NEXT       *   WHT      CHARACTER
HATVONAL_UNID        NEXT       *   WHT      CHARACTER

```

Column HATVONAL_UNID is NULL if HATVONAL_UNID = BLANKS

Rejected logical records and errors:

Data File c:\hitadat\t_hatarv.dat -

Record 2: Discarded - all columns null.

Record 1: Rejected - Error on table T_HATARVONAL, column HATVONAL_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 217: Discarded - all columns null.

Record 219: Discarded - all columns null.

Record 218: Rejected - Error on table T_HATARVONAL, column HATVONAL_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 638: Discarded - all columns null.

Record 640: Discarded - all columns null.

Record 675: Discarded - all columns null.

Record 676: Discarded - all columns null.

Record 678: Discarded - all columns null.

Record 679: Discarded - all columns null.

Record 680: Discarded - all columns null.

Record 639: Rejected - Error on table T_HATARVONAL, column HATVONAL_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 677: Rejected - Error on table T_HATARVONAL, column HATVONAL_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 704: Discarded - all columns null.

Record 705: Discarded - all columns null.

Record 707: Discarded - all columns null.

Record 721: Discarded - all columns null.

Record 722: Discarded - all columns null.

Record 724: Discarded - all columns null.

Record 706: Rejected - Error on table T_HATARVONAL, column HATVONAL_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 723: Rejected - Error on table T_HATARVONAL, column HATVONAL_ID.
ORA-01722: invalid number

Table T_HATARVONAL:

726 Rows successfully loaded.

6 Rows not loaded due to data errors.

0 Rows not loaded because all WHEN clauses were failed.

16 Rows not loaded because all fields were null.

Space allocated for bind array: 63440 bytes (52 rows)
Space otherwise allocated: 64124 bytes

Total logical records skipped: 0
Total logical records read: 748
Total logical records rejected: 6
Total logical records discarded: 16

Run began on Tue Apr 30 08:28:38 1996

Run ended on Tue Apr 30 08:28:48 1996

Elapsed time was: 00:00:09.99
 CPU time was: 00:00:00.00 (May not include Oracle CPU time)

SQL*Loader: Version 1.0.27.0.1 - Production on Tue Apr 30 08:28:48 1996

Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.

Control File: c:\hitpar\t_hatar.ctl
 Data File: c:\hitadat\t_hatar.dat
 Read Mode: System Record
 Bad File: c:\hithiba\t_hatar.bad
 Discard File: c:\hithiba\t_hatar.dsc (Allow all discards)

Number to load: ALL
 Number to skip: 0
 Errors allowed: 50
 Bind array: 64 rows, maximum of 64000 bytes
 Record Length: 1211 (Buffer size allocated per logical record)
 Continuation: none specified

Table T_HATAR, loaded from every logical record.
 Insert option in effect for this table: REPLACE

Column Name	Position	Len	Term	Encl	Datatype
HATAR_ID	FIRST	*	WHT		CHARACTER
HATAR_IRANY	NEXT	*	WHT		CHARACTER
HATARVONAL_ID	NEXT	*	WHT		CHARACTER
IRANY_VALT	NEXT	*	WHT		CHARACTER
HATAR_UNID	NEXT	*	WHT		CHARACTER

Column HATAR_UNID is NULL if HATAR_UNID = BLANKS

Rejected logical records and errors:

Data File c:\hitadat\t_hatar.dat -

Record 2: Discarded - all columns null.

Record 1: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
 ORA-01722: invalid number

Record 251: Discarded - all columns null.

Record 253: Discarded - all columns null.

Record 252: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
 ORA-01722: invalid number

Record 656: Discarded - all columns null.

Record 657: Discarded - all columns null.

Record 659: Discarded - all columns null.

Record 660: Discarded - all columns null.

Record 671: Discarded - all columns null.

Record 673: Discarded - all columns null.

Record 674: Discarded - all columns null.

Record 658: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
 ORA-01722: invalid number

Record 672: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
 ORA-01722: invalid number

Record 757: Discarded - all columns null.

Record 758: Discarded - all columns null.

Record 760: Discarded - all columns null.

Record 784: Discarded - all columns null.

Record 785: Discarded - all columns null.

Record 787: Discarded - all columns null.

Record 759: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 786: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 828: Discarded - all columns null.
Record 829: Discarded - all columns null.
Record 831: Discarded - all columns null.
Record 830: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 861: Discarded - all columns null.
Record 862: Discarded - all columns null.
Record 864: Discarded - all columns null.
Record 879: Discarded - all columns null.
Record 881: Discarded - all columns null.
Record 894: Discarded - all columns null.
Record 895: Discarded - all columns null.
Record 896: Discarded - all columns null.
Record 897: Discarded - all columns null.
Record 898: Discarded - all columns null.
Record 899: Discarded - all columns null.
Record 900: Discarded - all columns null.
Record 901: Discarded - all columns null.
Record 863: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
ORA-01722: invalid number

Record 880: Rejected - Error on table T_HATAR, column HATAR_ID.
ORA-01722: invalid number

Table T_HATAR:
860 Rows successfully loaded.
9 Rows not loaded due to data errors.
0 Rows not loaded because all WHEN clauses were failed.
32 Rows not loaded because all fields were null.

Space allocated for bind array: 63440 bytes (52 rows)
Space otherwise allocated: 64124 bytes

Total logical records skipped: 0
Total logical records read: 901
Total logical records rejected: 9
Total logical records discarded: 32

Run began on Tue Apr 30 08:28:48 1996
Run ended on Tue Apr 30 08:29:01 1996

Elapsed time was: 00:00:12.96
CPU time was: 00:00:00.00 (May not include Oracle CPU time)

SQL*Loader: Version 1.0.27.0.1 - Production on Tue Apr 30 08:29:01 1996

Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.

Control File: c:\hitpar\t_felule.ctl
Data File: c:\hitadat\t_felule.dat
Read Mode: System Record
Bad File: c:\hithiba\t_felule.bad
Discard File: c:\hithiba\t_felule.dsc (Allow all discards)

Number to load: ALL
Number to skip: 0
Errors allowed: 50
Bind array: 64 rows, maximum of 64000 bytes

Record Length: 727 (Buffer size allocated per logical record)
Continuation: none specified

Table T_FELULET, loaded from every logical record.
Insert option in effect for this table: REPLACE

Column Name	Position	Len	Term	Encl	Datatype
FELULET_ID	FIRST	*	WHT		CHARACTER
HATAR_ID	NEXT	*	WHT		CHARACTER
FELULET_UNID	NEXT	*	WHT		CHARACTER

Column FELULET_UNID is NULL if FELULET_UNID = BLANKS

Table T_FELULET:

147 Rows successfully loaded.
0 Rows not loaded due to data errors.
0 Rows not loaded because all WHEN clauses were failed.
0 Rows not loaded because all fields were null.

Space allocated for bind array: 46848 bytes (64 rows)
Space otherwise allocated: 47884 bytes

Total logical records skipped: 0
Total logical records read: 147
Total logical records rejected: 0
Total logical records discarded: 0

Run began on Tue Apr 30 08:29:01 1996
Run ended on Tue Apr 30 08:29:03 1996

Elapsed time was: 00:00:01.71
CPU time was: 00:00:00.00 (May not include Oracle CPU time)

SQL*Loader: Version 1.0.27.0.1 - Production on Tue Apr 30 08:29:03 1996

Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.

Control File: c:\hitpar\t_cim.ctl
Data File: c:\hitadat\t_cim.dat
Read Mode: System Record
Bad File: c:\hithiba\t_cim.bad
Discard File: c:\hithiba\t_cim.dsc (Allow all discards)

Number to load: ALL
Number to skip: 0
Errors allowed: 50
Bind array: 64 rows, maximum of 64000 bytes
Record Length: 3873 (Buffer size allocated per logical record)
Continuation: none specified

Table T_CIM, loaded from every logical record.
Insert option in effect for this table: REPLACE

Column Name	Position	Len	Term	Encl	Datatype
CIM_ID	FIRST	*	WHT	O ("	CHARACTER
POSTA_IR	NEXT	*	WHT	O ("	CHARACTER
TELEP_NEV	NEXT	*	WHT	O ("	CHARACTER
KOZTER_NEV	NEXT	*	WHT	O ("	CHARACTER
KOZTER_JELL	NEXT	*	WHT	O ("	CHARACTER
HAZSZTOL	NEXT	*	WHT	O ("	CHARACTER
HAZSZIG	NEXT	*	WHT	O ("	CHARACTER

BETUTOL	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
BETUIG	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
LEPCSOHAZ	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
EMELET	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
FELEMELET	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
SZINT	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
AJTOSZ	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
AJTOB	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER
KULFOLDI_CIM	NEXT	*	WHT O(")	CHARACTER

Rejected logical records and errors:

Data File c:\hitadat\t_cim.dat -

Record 82: Rejected - Error on table T_CIM, column HAZSZTOL.
ORA-01722: invalid number

Record 96: Rejected - Error on table T_CIM, column HAZSZTOL.
ORA-01722: invalid number

Record 129: Rejected - Error on table T_CIM, column HAZSZTOL.
ORA-01722: invalid number

Record 136: Rejected - Error on table T_CIM, column HAZSZTOL.
ORA-01722: invalid number

Table T_CIM:

158 Rows successfully loaded.

4 Rows not loaded due to data errors.

0 Rows not loaded because all WHEN clauses were failed.

0 Rows not loaded because all fields were null.

Space allocated for bind array: 62464 bytes (16 rows)

Space otherwise allocated: 62508 bytes

Total logical records skipped: 0

Total logical records read: 162

Total logical records rejected: 4

Total logical records discarded: 0

Run began on Tue Apr 30 08:29:03 1996

Run ended on Tue Apr 30 08:29:11 1996

Elapsed time was: 00:00:07.36

CPU time was: 00:00:00.00 (May not include Oracle CPU time)

földrészletek határvonalai

épületek határvonalai

utcák határvonalai

külterület határvonalai

belterület határvonalai

külterületi földrészletek

belterületi földrészletek határai

épületek határai

teraszok határai

utcák határai

külterület határa

belterület határa

külterületi földrészletek határai

alrészletek határai

belterületi nagy foldreszletek

81	6600	Szentes	Ibolya	út	16/b
95	1093	Budapest	Kukoricás	köz	2/c
128	4264	Balázsfalva	"Karácson Sándor"	utca	38/a
135	4264	Balázsfalva	"Kandó Kálmán"	utca	37/b

A tesztadatok szoftverrel történő vizsgálatának hibalistái

DOC>Hibas pontok:
DOC>#

PONT_ID	PONT_X
11	1251085

PONT_ID	PONT_Y
10	1671544

no rows selected

DOC>Hibas korivek:
DOC>#

no rows selected

no rows selected

no rows selected

DOC>Hibas vonalak hiányzó pontokkal vagy összekötéssel:
DOC>#

no rows selected

no rows selected

no rows selected

DOC>Hibas vonalak elozi szakasz kimaradasaval vagy rossz indulassal:
DOC>#

no rows selected

DOC>Vonalazonositok tablazata:
DOC>#

0 rows deleted.

0 rows created.

DOC>Hibas hatarvonalak hiányzó pontokkal vagy összekötéssel:
DOC>#

HATVONAL_ID	HATVONAL_UNID	PONT_ID_1
191		5626
204		5884
292		6468

HATVONAL_ID	HATVONAL_UNID	PONT_ID_2
93		6257
209		5884
287		6468
485		5354
614	11	6267

no rows selected

DOC>Hibas hatarvonalak eloze szakasz kimaradasaval vagy rossz indulassal:
DOC>#

HATVONAL_ID	HATVONAL_UNID	PONT_ID_1	PONT_ID_2	OSSZEKOT_ID
614	12	8267	8251	1

DOC>Hatarvonal-azonositok tablazata:
DOC>#

0 rows deleted.

657 rows created.

DOC>Hibas hatarok hianyzo hatarvonallal, hatarirannyal,
DOC>vagy rossz iranyvaltozas jellel:
DOC>#

no rows selected

no rows selected

no rows selected

DOC>Hibas hatarok eloze szakasz kimaradasaval:
DOC>#

HATAR_ID	HATAR_UNID	HATAR_IRANY	HATARVONAL_ID	I
138	7	1	58	-

DOC>Hatarazonositok tablazata:
DOC>#

0 rows deleted.

148 rows created.

DOC>Hibas hatarok, az egymass melletti hatarvonalak nem kapcsolodnak:
DOC>#

HATAR_ID	UNID1	IR1	HV_ID1	I	UNID2	IR2	HV_ID2	I	HDB
14	2	1	36	+	3	1	35	-	4
14	3	1	35	-	4	1	38	+	4
16	1	1	30	+	2	1	29	+	4
31	1	1	93	+	2	1	94	+	4
33	2	1	100	+	3	1	101	-	4
33	3	1	101	-	4	1	97	-	4

55	2	1	167 +	3	1	169 +	4
55	3	1	169 +	4	1	163 -	4
63	1	1	190 +	2	1	191 +	8
79	2	1	296 +	3	1	296 +	4
79	3	1	296 +	4	1	294 +	4
99	3	1	409 +	4	1	410 +	4
99	4	1	410 +	1	1	407 +	4
114	2	1	485 +	3	1	486 +	10
135	21	1	599 -	1	1	599 -	21
138	1	1	1 -	2	1	5 -	30
138	2	1	5 -	3	1	8 -	30
138	3	1	8 -	4	1	52 -	30
138	4	1	52 -	5	1	57 -	30
138	7	1	58 -	8	1	610 -	30
138	8	1	610 -	9	1	91 -	30
138	9	1	91 -	10	1	93 -	30

HATAR_ID	UNID1	IR1	HV_ID1	I	UNID2	IR2	HV_ID2	I	HDB
138	10	1	93 -		11	1	96 -		30
138	11	1	96 -		12	1	99 -		30
138	12	1	99 -		13	1	102 -		30
138	13	1	102 -		14	1	105 -		30
138	14	1	105 -		15	1	611 -		30
138	15	1	611 -		16	1	156 -		30
138	16	1	156 -		17	1	161 -		30
138	17	1	161 -		18	1	162 -		30
138	18	1	162 -		19	1	166 -		30
138	19	1	166 -		20	1	170 -		30
138	20	1	170 -		21	1	171 -		30
138	21	1	171 -		22	1	176 -		30
138	22	1	176 -		23	1	177 -		30
138	23	1	177 -		24	1	182 -		30
138	24	1	182 -		25	1	183 -		30
138	25	1	183 -		26	1	188 -		30
138	26	1	188 -		27	1	612 -		30
138	27	1	612 -		28	1	613 +		30
138	28	1	613 +		29	1	614 +		30
138	29	1	614 +		30	1	615 +		30
138	30	1	615 +		1	1	1 -		30
141	1	1	27 +		2	1	26 +		40

HATAR_ID	UNID1	IR1	HV_ID1	I	UNID2	IR2	HV_ID2	I	HDB
141	2	1	26 +		3	1	23 +		40
141	39	1	34 -		40	1	28 +		40
141	40	1	28 +		1	1	27 +		40
142	3	1	33 -		4	1	599 +		6
146	3	1	647 -		4	1	620 +		7

49 rows selected.

DOC>Hibas feluletek hianyzó hatarral:

DOC>#

no rows selected

DOC>Hibas feluletek előző szakasz kimaradásával:

DOC>#

no rows selected

DOC>Feluletaazonosítók táblázata:

DOC>#

0 rows deleted.

147 rows created.

Jelen DAT1-M3. szabályzatmelléklet a Földmérési és Távérzékelési Intézetben készült az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság és a Földművelésügyi Minisztérium által támogatott K+F projekt keretében, dr. Mihály Szabolcs irányításával.

Készítették: Szendrő Dénes, Rátkai Györgyné dr. és dr. Mihály Szabolcs