

E-Traffic közlekedési használati előrejelző modell megalkotása

Térinformatikai adatbázis kialakítása: Adatbázis fizikai megvalósítása

Megrendelője: Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület



Készítette: Comtrans Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.



Tartalomjegyzék

Bevezetés 5

Szerver-kliens környezet létrehozása 5

Hardware környezet 5

Software környezet 5

Adatbázis elérése 5

Adatbázis logikai adatmodelljének implementálása 6

Staging adatbázis táblái 6

stg\_telepules 6

stg\_telepules\_koordinata 7

stg\_nodes 8

stg\_node\_attribs 8

stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek 11

stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem 12

stg\_cegautok 13

stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak 13

stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya 15

stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak 16

stg\_erintett\_nepesseg\_szama 17

stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele 19

stg\_foglalkoztatottak\_szama 19

stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama 20

stg\_jovedelmi\_helyzet 20

stg\_kollegium 21

stg\_kultura\_es\_sport 22

stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya 23

stg\_lakonepesseg 23

stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok 24

stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama 25

stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban 25

stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg 26

stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom 27

stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama 27

stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo 28

stg\_szallashely 30

stg\_szemelygepkocsik 30

stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese 31

stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama 32

stg\_tomegkozlekedes 33

stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese 34

stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak 36

stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya 37

SOR adatbázis táblái 37

Forgalmi törzsadatok táblái 40

Területi törzsadatok táblái 48

Szolgáltatást biztosító táblák 56

Analysis táblái 63

analysis\_oktatas 64

analysis\_stat 66

Summary adattáblái 73

summary\_eu 73

summary\_oktatas 75

summary\_demografia 77

summary\_gazdasag 78

summary\_uthalozat 79

Adatbázis tesztelése, skálázhatóságának biztosítása 81

Adatbázis skálázhatóságának biztosítása 81

Adatbázis tesztelése 81

Fizikai adatbázis létrehozásához SQL script 90

Init SQL script 90

# Bevezetés

A dokumentum a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület  
 mint megbízó valamint a Comtrans Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. mint vállalkozó által létrejött 2013 Április 02. kötött szerződés alapján készült.

Jelen dokumentum a célja az „E-Traffic közlekedési használati előrejelző modell megalkotása” című projektben a térinformatikai adatbázis kialakítása, cél: az adatbázis fizikai modelljének létrehozása során a megrendelő igényeihez leginkább illeszkedő informatikai környezet kialakítása

|  |
| --- |
| * Szerver-kliens környezet létrehozása |
| * Adatbázis logikai adatmodelljének implementálása |
| * Adatbázis tesztelése, skálázhatóságának biztosítása |

# Szerver-kliens környezet létrehozása

## Hardware környezet

HP Proliant G6 szerver, XEON E5504 CPU, 2 Ghz.   4 GB RAM

## Software környezet

Operációs rendszer: Windows XP 2003 Server Oprsz.

Adatbázis szerver: mysql 5.1.72

### Adatbázis elérése

Username: 'Etraffic\_user'

Pw:   'E$t%r#affic'

IP cím: 152.66.15.9

# Adatbázis logikai adatmodelljének implementálása

## Staging adatbázis táblái

### stg\_telepules

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: STG\_TELEPULES | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(100) | N | A település neve |
| KSH\_kod | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| jogallas | VARCHAR(45) | I | A település jogállása |
| megye | VARCHAR(45) | I | A csomópont Y koordinátája |
| kisterseg\_kod | VARCHAR(45) | I | A kistérség KSH kódja |
| kisterseg\_nev | VARCHAR(45) | I | A kistérség elnevezése |
| kisterseg\_szekhelye | VARCHAR(45) | I | A kistérség székhelye |
| EOV\_X | VARCHAR(45) | I | Település EOV koordinátája |
| EOV\_Y | VARCHAR(45) | I | Település EOV koordinátája |
| WGS84\_lat | VARCHAR(45) | I | Település WGS koordinátája |
| WGS84\_lob | VARCHAR(45) | I | Település WGS koordinátája |

Definíciók

„jogallas”: A terepülés besorolását, jogállását jelenti, amely lehet:

* nagyközség,
* város,
* fővárosi kerület,
* község,
* megye jogú város,
* megyeszékhely, megye jogú város.

SQL

CREATE TABLE `stg\_telepules` (

`telepules\_nev` varchar(100) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`KSH\_kod` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`jogallas` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`megye` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kisterseg\_kod` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kisterseg\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kisterseg\_szekhelye` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`EOV\_X` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`EOV\_Y` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`WGS84\_lat` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`WGS(!\_lob` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_nev`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_telepules\_koordinata

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_telepules\_koordinata | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(100) | N | A település neve |
| EOV\_X | VARCHAR(45) | I | Település EOV koordinátája |
| EOV\_Y | VARCHAR(45) | I | Település EOV koordinátája |
| WGS84\_lat | VARCHAR(45) | I | Település WGS koordinátája |
| WGS84\_lob | VARCHAR(45) | I | Település WGS koordinátája |

SQL

CREATE TABLE `stg\_telepules\_koordinata` (

`telepules\_nev` varchar(100) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`EOV\_X` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`EOV\_Y` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`WGS84\_lat` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`WGS(!\_lob` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_nev`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_nodes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_nodes | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| shape\_id | integer | N | A shape azonosítója |
| x | double | I | Település EOV koordinátája |
| y | double | I | Település EOV koordinátája |

SQL

CREATE TABLE `stg\_nodes` (

`shape\_id` int(11) NOT NULL,

`x` double NOT NULL,

`y` double NOT NULL,

`number` bigint(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

PRIMARY KEY (`number`),

KEY `index2` (`shape\_id`),

KEY `index3` (`x`,`y`),

KEY `index4` (`shape\_id`,`x`,`y`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=487363 DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_node\_attribs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_node\_attribs | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| shape\_id | integer | N | a shape azonosítója |
| kszam | varchar(6) | I |  |
| pkod | integer | I |  |
| kkod | varchar(15) | I |  |
| vvkod | varchar(15) | I |  |
| kszelv | varchar(15) | I |  |
| vszelv | varchar(15) | I |  |
| RSHOSSZ | double | I |  |
| ANF | mediumint | I | (átlagos napi forgalom) = összes jármű, de a különböző járművek egységjármű szorzóval fel vannak szorozva (SZGK =1, de pl. NTGK=2,5, stb.) |
| ANET | smallint | I | pályaszerkezet méretezéis forgalom |
| MOF | smallint | I | (mértékadó óraforgalom) = az a legnagyobb óraforgalom, amely évenként legalább 50 órán át előfordul |
| ONGJ | smallint | I | (összes nehézgépjármű) = OBUSZ + NTGK+POTKTGK +NYSZER  (ebben nincs benne a KNTGK!) |
| OJ | mediumint | I |  |
| OMOT | mediumint | I | (összesmotoros forgalom) =  OSZGK + OBUSZ + OTGK |
| EV | smallint | I |  |
| ASZ | integer | I |  |
| BUSZCS | integer | I | csuklós buszok száma |
| BUSZE | smallint | I | szóló buszok száma (nem csuklós) |
| OBUSZ | smallint | I | BUSZE+BUSZCS |
| NYSZER | smallint | I | nyerges szerelvények (nyergesvontatós tehergépkocsi) száma |
| POTKTGK | mediumint | I | pótkocsis tehergépkocsik száma |
| KTGK | mediumint | I | kistehergépkocsik (pl.: Ford Tranzit) száma |
| NTGK | mediumint | I | nehéz tgk. (>7,5 tonna, de nem pótkocsis) száma |
| KNTGK | mediumint | I | közepesen nehéz tehergépkocsik (<7,5 tonna) száma |
| OTGK | mediumint | I | összes tehergépkocsi (KNTGK+NTGK+POTKTGK+NYSZER) |
| SZGK | mediumint | I | személygépkocsik száma |
| OSZGK | mediumint | I | SZGK+KTGK |
| MKP | mediumint | I | motorkerékpár |
| KPF | mediumint | I |  |
| LASSU | mediumint | I | lassú jármű (traktor, kotró) |
| SPEC | mediumint | I | minden olyan speciális nehéz jármű, amely nem tartozik az előző kategóriákba |
| FMEGB | mediumint | I |  |
| ADATFORR | varchar(45) | I |  |
| SZAMLNAP | smallint | I |  |
| JELLEG1 | varchar(45) | I |  |
| JELLEG2 | varchar(45) | I |  |
| FMEGJ | varchar(45) | I |  |

SQL

CREATE TABLE `stg\_node\_attribs` (

`shape\_id` int(11) DEFAULT NULL,

`kszam` varchar(6) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`pkod` int(11) DEFAULT NULL,

`kkod` varchar(15) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`vvkod` varchar(15) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kszelv` varchar(15) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`vszelv` varchar(15) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`RSHOSSZ` double DEFAULT NULL,

`ANF` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`ANET` smallint(6) DEFAULT NULL,

`MOF` smallint(6) DEFAULT NULL,

`ONGJ` smallint(6) DEFAULT NULL,

`OJ` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`OMOT` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`EV` smallint(6) DEFAULT NULL,

`ASZ` int(11) DEFAULT NULL,

`BUSZCS` int(11) DEFAULT NULL,

`BUSZE` smallint(6) DEFAULT NULL,

`OBUSZ` smallint(6) DEFAULT NULL,

`NYSZER` smallint(6) DEFAULT NULL,

`POTKTGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`KTGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`NTGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`KNTGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`OTGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`SZGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`OSZGK` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`MKP` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`KPF` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`LASSU` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`SPEC` mediumint(9) DEFAULT NULL,

`FMEGB` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`ADATFORR` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`SZAMLNAP` smallint(6) DEFAULT NULL,

`JELLEG1` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`JELLEG2` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`FMEGJ` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

KEY `index1` (`shape\_id`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| mukodo\_vallalatok\_szama | Integer | N | 10 fő felett méretkategóriánként a működő vállalatok száma |
| vallalatok\_atlagos\_letszama | Integer | N | 10 fő felett méretkategóriánként a jelentő vállalatok átlagos létszáma |

SQL

CREATE TABLE `stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`mukodo\_vallalatok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vallalatok\_atlagos\_letszama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | a település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | a település KSH kódja |
| jovedelem | Double | I | belföldi jövedelem összesen |

SQL

CREATE TABLE `stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`jovedelem` double DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_nev`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_cegautok

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_cegautok | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | N | A település KSH kódja |
| szemelygepkocsik\_szama | Integer | N | Személygépkocsik száma |
| termeszetes\_szemely\_altal\_uzemeltetett\_szemelygepkocsik\_szama | Integer | N | Természetes személy által üzemeltetett személygépkocsik száma |

SQL

CREATE TABLE `stg\_cegautok` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`szemelygepkocsik\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`termeszetes\_szemely\_altal\_uzemeltetett\_szemelygepkocsik\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| hazi\_gyermekorvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama | Integer | N | A házi gyermekorvosi ellátásban a rendelésen megjelentek száma (fő) |
| hazi\_orvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama | Integer | N | A háziorvosi ellátásban a rendelésen megjelentek száma (fő) |
| elbocsatott\_betegek\_szama | Integer | N | Az elbocsátott betegek száma a kórházakban (fő) |
| megjelenesi\_esetek\_szama | Integer | N | Megjelenési esetek száma a járóbeteg szakellátásban (székhely szerinti adatok) (fő) |
| nappali\_ellátásban\_reszesulo\_fogyatekos\_szemelyek\_szama | Integer | N | Nappali ellátásban részesülő fogyatékos személyek száma (fő) |
| nappali\_ellatasban\_reszesulo\_idoskoruak\_szama | Integer | N | Nappali ellátásban részesülő időskorúak száma (fő) |
| nappali\_ellatásban\_reszesulo\_pszichiatriai\_betegek\_szama | Integer | N | Nappali ellátásban részesülő pszichiátriai betegek száma (fő) |
| nappali\_ellatasban\_reszesulo\_szenvedelybetegek\_szama | Integer | N | Nappali ellátásban részesülő szenvedélybetegek száma (fő) |
| odavandorlasok\_szama | Integer | N | Odavándorlások száma (állandó és ideiglenes vándorlások száma összesen) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`hazi\_gyermekorvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`hazi\_orvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elbocsatott\_betegek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`megjelenesi\_esetek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellátásban\_reszesulo\_fogyatekos\_szemelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_idoskoruak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellatásban\_reszesulo\_pszichiatriai\_betegek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_szenvedelybetegek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`odavandorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| bankfiok\_lete | BOOLEAN | N | Bankfiók léte [igen/nem] |
| benzinkut\_lete | BOOLEAN | N | Benzinkút (üzemanyagtöltő állomás) léte [igen/nem] |
| korjegyzoseg\_szekhelye | BOOLEAN | N | Körjegyzőség székhelye [igen/nem] |
| postahivatal\_lete | BOOLEAN | N | Postahivatal (fiókposta, postamesterség, ügynökség, kirendeltség) léte [igen/nem] |
| birosag\_ugyeszseg\_lete | BOOLEAN | N | Bíróság, ügyészség léte [igen/nem] |
| okmányiroda\_lete | BOOLEAN | N | Okmányiroda léte [igen/nem] |
| megyei\_foldhivatal\_illetve\_kirendeltseg\_lete | BOOLEAN | N | Megyei földhivatal, illetve kirendeltség léte [igen/nem] |
| munkaugyi\_kozpont\_illetve\_kirendeltseg\_lete | BOOLEAN | N | Munkaügyi központ, illetve kirendeltség léte [igen/nem] |
| vodafone\_uzlet\_lete | BOOLEAN | N | Vodafone üzlet léte [igen/nem] |
| t\_mobile\_uzlet\_lete | BOOLEAN | N | T-Mobile üzlet léte [igen/nem] |
| telenor\_uzlet\_lete | BOOLEAN | N | Telenor üzlet léte [igen/nem] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_egyeb\_intézményi\_ellatottsag\_sulya` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`bankfiok\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`benzinkut\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`korjegyzoseg\_szekhelye` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`postahivatal\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`birosag\_ugyeszseg\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`okmányiroda\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`megyei\_foldhivatal\_illetve\_kirendeltseg\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`munkaugyi\_kozpont\_illetve\_kirendeltseg\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`vodafone\_uzlet\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`t\_mobile\_uzlet\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`telenor\_uzlet\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| kiskereskedelmi\_uzletek\_szama | Integer | N | Kiskereskedelmi üzletek száma [db] |
| elelmiszer\_vegyesuzletek\_es\_aruhazak\_szama | Integer | N | Élelmiszerüzletek vegyesüzletek és áruházak száma [db] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kiskereskedelmi\_uzletek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_es\_aruhazak\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_erintett\_nepesseg\_szama

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_erintett\_nepesseg\_szama | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| regisztralt\_bunelkovetok\_szama | Integer | N | Regisztrált bűnelkövetők száma (lakóhely szerint) (fő) |
| haztartási\_gazfogyasztok\_szama | Integer | N | Háztartási gázfogyasztók száma (db) |
| haztartasi\_villamosenergia\_fogyasztok\_szama | Integer | N | Háztartási villamosenergia fogyasztók száma (db) |
| elvándorlasok\_szama | Integer | N | Elvándorlások száma (állandó és ideiglenes vándorlások száma összesen) (fő) |
| allando\_nepesseg\_szama | Integer | N | Állandó népesség száma (fő) |
| vallalkozasok\_szama | Integer | N | Vállalkozások száma (db) |
| nyilvantartott\_allaskeresok\_szama | Integer | N | Nyilvántartott álláskeresők száma összesen (fő) |
| lakasallomany | Integer | N | Lakásállomány (db) |
| bolcsodebe\_beirt\_gyermekek\_szama | Integer | N | Bölcsődébe beírt gyermekek száma (fő) |
| allando\_nepessegbol\_18\_59\_evesek\_szama | Integer | N | Állandó népesség száma (fő) |
| mobilelofizetesek\_szama | Integer | N | Mobilelőfizetések száma 1000 főre (db) (kistérségi adatsor) |
| osszes\_adofizeto | Integer | N | Összes adófizető száma (fő) |
| osszes\_ado | Integer | N | Összes adó (Ft) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_erintett\_nepesseg\_szama` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`regisztralt\_bunelkovetok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`haztartási\_gazfogyasztok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`haztartasi\_villamosenergia\_fogyasztok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elvándorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepesseg\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`lakasallomany` int(11) DEFAULT NULL,

`bolcsodebe\_beirt\_gyermekek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepessegbol\_18\_59\_evesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mobilelofizetesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_adofizeto` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_ado` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| ertekesites\_netto\_arbevetele | Integer | N | Értékesítés nettó árbevétele |

SQL

CREATE TABLE `stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`ertekesites\_netto\_arbevetele` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_foglalkoztatottak\_szama

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_foglalkoztatottak\_szama | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| foglalkoztatottak\_szama | Integer | N | munkaképes korú népesség (15-64 éves) (fő) |
| kistersegi\_foglalkoztatasi\_rata | Double | N | kistérségi foglalkoztatási ráta (%) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_foglalkoztatottak\_szama` (

`kisterseg\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`kisterseg\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`foglalkoztatottak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kistersegi\_foglalkoztatasi\_rata` double DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| osszes\_jovedelem\_foallasbol | Integer | N | Összes jövedelem főállásból [forint] |
| allando\_nepesseg\_szama | Integer | N | Állandó népesség száma [fő] |
| 180\_napon\_tuli\_nyilvantartott\_allaskeresok\_szama | Integer | N | 180 napon túli nyilvántartott álláskeresők száma [fő] |

SQLn

CREATE TABLE `stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`osszes\_jovedelem\_foallasbol` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepesseg\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`180\_napon\_tuli\_nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_jovedelmi\_helyzet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_jovedelmi\_helyzet | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| osszes\_ado | Integer | N | Összes adó [Ft] |
| adofizetok\_szama | Integer | N | Összes adófizető száma [fő] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_jovedelmi\_helyzet` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`osszes\_ado` int(11) DEFAULT NULL,

`adofizetok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_kollegium

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_kollegium | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| kollegiumban\_lako\_nappali\_alt\_tanulok\_szama | Integer | N | Kollégiumban lakó általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (gyógypedagógiai oktatással együtt) (fő) |
| kollegiumban\_lako\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Kollégiumban lakó középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |
| kollegiumban\_lako\_nappali\_szakiskolai\_spec\_tanulok\_szama | Integer | N | Kollégiumba lakó szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |
| kollegiumban\_lako\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_tanulok\_szama | Integer | N | Kollégiumban lakó felsőfokú alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma (képzési hely szerint) (fő). |

SQL

CREATE TABLE `stg\_kollegium` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kollegiumban\_lako\_nappali\_alt\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kollegiumban\_lako\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kollegiumban\_lako\_nappali\_szakiskolai\_spec\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kollegiumban\_lako\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_kultura\_es\_sport

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_kultura\_es\_sport | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| filmszinhaz | BOOLEAN | N | Filmszínház léte [igen/nem] |
| kozmuvelodesi\_intezmeny | BOOLEAN | N | Közművelődési intézmény léte [igen/nem] |
| muzeum | BOOLEAN | N | Múzeum léte [igen/nem] |
| piac | BOOLEAN | N | Piac léte [igen/nem] |
| sportcsarnok\_sportpalya | BOOLEAN | N | Sportcsarnok, sportpálya léte [igen/nem] |
| strand | BOOLEAN | N | Strand léte [igen/nem] |
| telepulesi\_konyvtar | BOOLEAN | N | Települési könyvtár léte [igen/nem] |
| uszoda\_furdo\_gyogyfurdo | BOOLEAN | N | Uszoda, fürdő, gyógyfürdő léte [igen/nem] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_kultura\_es\_sport` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`filmszinhaz` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`kozmuvelodesi\_intezmeny` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`muzeum` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`piac` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`sportcsarnok\_sportpalya` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`strand` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`telepulesi\_konyvtar` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`uszoda\_furdo\_gyogyfurdo` tinyint(1) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| kulturalis\_rendezvenyeken\_resztvevok\_szama | Integer | N | Kulturális rendezvényeken résztvevők száma [fő] |
| mozilatogatasok\_szama | Integer | N | Mozilátogatások száma [db] |
| muzeumi\_latogatok\_szama | Integer | N | Múzeumi látogatók száma [fő] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`kulturalis\_rendezvenyeken\_resztvevok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mozilatogatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`muzeumi\_latogatok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_lakonepesseg

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_lakonepesseg | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| nepesseg | Integer | N | Népesség |

SQL

CREATE TABLE `stg\_lakonepesseg` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`nepesseg` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Más településről bejáró általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |
| mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Más településről bejáró középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| vallalkozasok\_szama | Integer | N | Működő vállalkozások száma |

SQL

CREATE TABLE `stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| feldolgozoiparban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | Integer | N | Működő vállalkozások száma a feldolgozóipar nemzetgazdasági ágban Település [db] |
| kereskedelemben\_gepjarmujavitasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | Integer | N | Működő vállalkozások száma a kereskedelem, gépjárműjavítás nemzetgazdasági ágban Település [db] |
| szallitasban\_raktározásban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | Integer | N | Működő vállalkozások száma a szállítás, raktározás nemzetgazdasági ágban Település [db] |
| adminisztrativ\_es\_szolgáltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | Integer | N | Működő vállalkozások száma az adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység nemzetgazdasági ágban Település [db] |
| egyeb\_szolgaltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | Integer | N | Működő vállalkozások száma az egyéb szolgáltatás nemzetgazdasági ágban Település [db] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`feldolgozoiparban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kereskedelemben\_gepjarmujavitasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szallitasban\_raktározásban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`adminisztrativ\_es\_szolgáltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`egyeb\_szolgaltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| nepesseg | Integer | N | A munkaképes korú népesség száma településenként |

SQL

CREATE TABLE `stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`nepesseg` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| hataratlepok szama | Integer | N | határátlépők száma (fő) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`hataratlepok szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| nappali\_alt\_iskolai\_osztalyok\_szama | Integer | N | Általános iskolai osztályok száma a nappali oktatásban (gyógypedagógiai oktatással együtt) (db) |
| nappali\_kozepiskolai\_osztalyok\_szama | Integer | N | Középiskolai osztályok száma a nappali oktatásban (db) |
| nappali\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_osztalyok\_szama | Integer | N | Szakiskolai és speciális szakiskolai osztályok száma a nappali oktatásban (db) |
| nappali\_hallgatok\_szama\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben | Integer | N | Felsőfokú alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma a nappali képzésben (képzési hely szerint) (fő) |
| nem\_nappali\_hallgatok\_szama\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben | Integer | N | Felsőfokú alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma a nem nappali képzésben (képzési hely szerint) (fő) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKod` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`nappali\_alt\_iskolai\_osztalyok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_osztalyok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_osztalyok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_hallgatok\_szama\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben` int(11) DEFAULT NULL,

`nem\_nappali\_hallgatok\_szama\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| allando\_nepessegbol\_6\_13\_evesek\_szama | Integer | N | Állandó népességből a 6-13 évesek száma (fő) |
| allando\_nepessegbol\_14\_evesek\_szama | Integer | N | Állandó népességből a 14 évesek száma (fő) |
| allando\_nepessegbol\_15\_17\_evesek\_szama | Integer | N | Állandó népességből a 15-17 évesek száma (fő) |
| nappali\_altalanos\_iskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (gyógypedagógiai oktatással együtt) (fő) |
| nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (a hat- és nyolcévfolyamos gimnáziumok adataival együtt) (fő) |
| nappali\_szakiskolai\_es\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |
| mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Más településről bejáró általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |
| mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Más településről bejáró középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`allando\_nepessegbol\_6\_13\_evesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepessegbol\_14\_evesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepessegbol\_15\_17\_evesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_altalanos\_iskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_szakiskolai\_es\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_szallashely

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_szallashely | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| fizetovendeglatas\_szallashelyeinek\_szama | Integer | N | Fizetővendéglátás szálláshelyeinek száma [db] |
| osszes\_kereskedelmi\_szallashely\_ferohelyeinek\_szama | Integer | N | Összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma [db] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_szallashely` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`fizetovendeglatas\_szallashelyeinek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_kereskedelmi\_szallashely\_ferohelyeinek\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_szemelygepkocsik

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_szemelygepkocsik | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| szemelygepkocsik\_szama | Integer | N | Személygépkocsik száma |

SQL

CREATE TABLE `stg\_szemelygepkocsik` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`szemelygepkocsik\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| nappali\_altalanos\_iskolai\_oktatas | Integer | N | Általános iskolai oktatás nappali rendszerben (gyógypedagógiai oktatással együtt) és felnőttoktatási rendszerben. |
| nappali\_kozepiskolai\_es\_felnottoktatasi\_oktatas | Integer | N | Középiskolai (gimnázium és szakközépiskola együtt) oktatás nappali rendszerben és felnőttoktatási rendszerben. |
| felnottoktatasban\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Szakiskolai és speciális szakiskolai oktatás nappali rendszerben és felnőttoktatási rendszerben. |
| nappali\_es\_nem\_nappali\_felsooktatas | Integer | N | Felsőoktatás nappali és nem nappali rendszerben. |

SQL

CREATE TABLE `stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`nappali\_altalanos\_iskolai\_oktatas` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_es\_felnottoktatasi\_oktatas` int(11) DEFAULT NULL,

`felnottoktatasban\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_es\_nem\_nappali\_felsooktatas` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (gyógypedagógiai oktatással együtt) (fő) |
| felnottoktatasban\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Általános iskolai tanulók száma a felnőttoktatásban (fő) |
| nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (a hat- és nyolcévfolyamos gimnáziumok adataival együtt) (fő) |
| felnottoktatasban\_kozepiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Középiskolai tanulók száma a felnőttoktatásban (fő) |
| nappali\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) |
| felnottoktatasban\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama | Integer | N | Szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók száma a felnőttoktatásban (fő) |
| nappali\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_hallgatok\_szama | Integer | N | Felsőfokú alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma a nappali képzésben (képzési hely szerint) (fő) |
| nem\_nappali\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_hallgatok\_szama | Integer | N | Felsőfokú alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma a nem nappali képzésben (képzési hely szerint) (fő) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felnottoktatasban\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felnottoktatasban\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felnottoktatasban\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_hallgatok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nem\_nappali\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_hallgatok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_tomegkozlekedes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_tomegkozlekedes | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| vasutallomas\_lete | BOOLEAN | N | Vasútállomás léte [igen/nem] |
| kozvetlen\_jaratok\_szama\_naponta\_a\_megyeszekhelyre | Integer | N | Közvetlen járatok száma naponta a megyeszékhelyre [db] |

SQL

CREATE TABLE `stg\_tomegkozlekedes` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`vasutallomas\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`kozvetlen\_jaratok\_szama\_naponta\_a\_megyeszekhelyre` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| egeszsegugyi\_ellatasok\_szama | Integer | N | Egészségügyi ellátások (házi gyermekorvosi, háziorvosi, járóbeteg, kórházi), |
| postai\_gyogyszertari\_szolgaltatasok\_szama | Integer | N | postai és gyógyszertári szolgáltatások |
| buntetoperek\_szama | Integer | N | büntetőperek (bíróságok) |
| kereskedelmi\_szolgaltatasok\_szama | Integer | N | kereskedelmi szolgáltatások – a szálláshely szolgáltatás nélkül |
| szocialis\_szolgaltatasok\_szama | Integer | N | szociális szolgáltatások (nappali ellátások) |
| okmanyirodai\_ugyintezesek\_szama | Integer | N | okmányirodai ügyintézés (költözés, gépjármű, vállalkozás) |
| bankok\_szama | Integer | N | bankok |
| benzinkutak\_szama | Integer | N | benzinkutak |
| korjegyzosegek\_foldhivatalok\_szama | Integer | N | körjegyzőségek és  földhivatalok |
| kozmuszolgaltatasok | Integer | N | közműszolgáltatások |
| munkaugyi\_szolgaltatasok\_szama | Integer | N | munkaügyi szolgáltatások |
| bolcsodei\_szolgaltatasok\_szama | Integer | N | bölcsődei szolgáltatások |
| mobiltelefon\_ugyintezesi\_szolgaltatasok\_szama | Integer | N | mobiltelefon ügyintézési szolgáltatások |

SQL

CREATE TABLE `stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`egeszsegugyi\_ellatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`postai\_gyogyszertari\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`buntetoperek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kereskedelmi\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szocialis\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`okmanyirodai\_ugyintezesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`bankok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`benzinkutak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`korjegyzosegek\_foldhivatalok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kozmuszolgaltatasok` int(11) DEFAULT NULL,

`munkaugyi\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`bolcsodei\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mobiltelefon\_ugyintezesi\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| elelmiszer\_vegyesuzletek\_aruhazak\_szama | Integer | N | Élelmiszerüzletek,vegyesüzletek és áruházak száma (db) |
| kiskereskedelmi\_uzletek\_szama | Integer | N | Kiskereskedelmi üzletek száma (humán gyógyszertárak nélkül) (db) |
| vendeglatohelyek\_szama | Integer | N | Vendéglátóhelyek száma (db) |
| fiokgyogyszertarak\_szama | Integer | N | Fiókgyógyszertárak száma (humán) (db) |
| gyogyszertarak\_szama | Integer | N | Gyógyszertárak száma (humán) (db) |

SQL

CREATE TABLE `stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_aruhazak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kiskereskedelmi\_uzletek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vendeglatohelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`fiokgyogyszertarak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`gyogyszertarak\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_nev | VARCHAR(45) | N | A település neve |
| telepules\_KSHKOD | VARCHAR(45) | I | A település KSH kódja |
| odavandorlasok\_szama | Integer | N | Odavándorlások száma (állandó és ideiglenes vándorlások száma összesen) [fő] |
| elvandorlasok\_szama | Integer | N | Elvándorlások száma (állandó és ideiglenes vándorlások száma összesen) |
| elveszuletesek\_szama | Integer | N | Élveszületések száma [fő] |
| halalozasok\_szama | Integer | N | Halálozások száma |

SQL

CREATE TABLE `stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya` (

`telepules\_nev` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` varchar(45) COLLATE utf8\_hungarian\_ci DEFAULT NULL,

`odavandorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

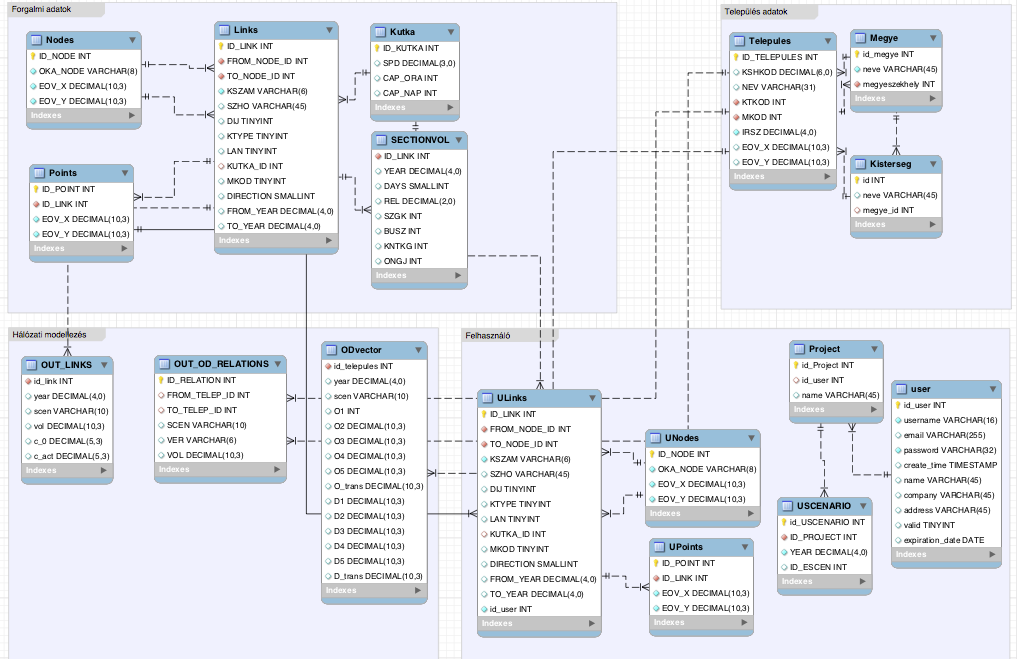
`elvandorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elveszuletesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`halalozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

## SOR adatbázis táblái



A feladat egy összetett relációs adatbázis kialakítását követeli meg. A felépítés során az egyértelműség érdekében a redundanciákat a lehető legnagyobb mértékben kerüljük. Az adatbázisban célszerű hosszú távon minden olyan adatot eltárolni, amely a projekt résztvevői által kidolgozott módszer számára alapadatként szerepelnek, illetve olyan adatokat, amelyek a projekt tesztelése, majd később valós problémára adott megoldások céljából történő futtatása során feltöltendő adatként szerepelnek.

Az adatbázis tehát nagy vonalakban a következő entitásokból kell, hogy álljon:

* regisztrált felhasználók
* felhasználók által létrehozott projektek
* települések
* települések törzsadatai (nem változnak: pl. név, megye, koordináta, stb.)
* települések változó adatai (évenként változó statisztikai adatok)
* úthálózati csomópontok
* létező csomópontok
* jövőben megépülő hálózati csomópontok
* a felhasználók által a különböző tervezési változatok számára definiált tervezett csomópontok
* úthálózat útszakaszai
* létező útszakaszok
* jövőben megépülő útszakaszok
* a felhasználók által a különböző tervezési változatok számára definiált tervezett útszakaszok

Ezekhez az entitásokhoz igen sokféle adat hozzárendelése szükséges (idősorok, szcenáriók – úthálózat fejlesztésének változatai; gazdasági fejlődés szcenáriói). A fentiek megvalósítása érdekében az adattáblák struktúrája a látszólag egyszerű entitás-sorozathoz képest lényegesen bonyolultabbra adódik.

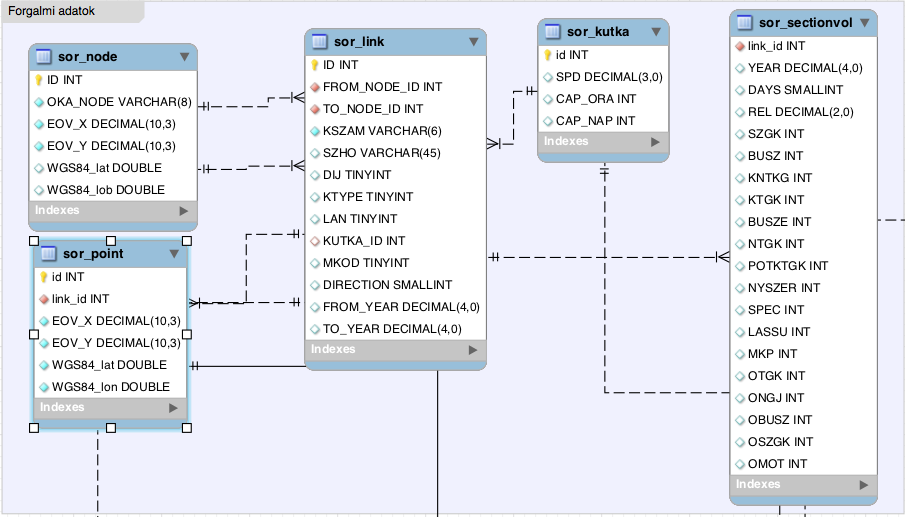
Az adattáblák létrehozásánál a lehető legkisebb méretre, valamint a redundancia elkerülésére törekedtünk. Az adatbázisszerver a tesztelések alapján meglehetősen gyorsan képes kiszolgálni a projekt lekérdezési igényeit, még akkor is, ha egy lekérdezésben több adattábla szerepel.

Az adatbázis táblái közötti adatkapcsolatot a mellékletben található ábra szemlélteti. Az adattáblák közötti kapcsolat kétféle lehet:

* a) 1:n (egy a többhöz) típusú kapcsolat: ebben az esetben az egyik adattábla egy rekordjához egy másik adattáblában sok adat kapcsolódik. A kapcsolódás kulcsa általában a rekord „ID” mezője.
* b) n:m (több a többhöz) típusú kapcsolat: ebben az esetben az egyik adattábla egy rekordjához egy másik adattáblában sok adat kapcsolódik, azonban ez visszafelé is igaz, a második adattábla egy rekordjához is kapcsolódhat az első táblában több rekord.

Az adattáblák felsorolása, rövid leírása, kapcsolódásai, illetve meződefiníciója az alábbiakban kerül kifejtésre.

### Forgalmi törzsadatok táblái



#### NODES (csomópontok) tábla

A tábla a teljes úthálózat csomópontjait tartalmazza, X, Y koordinátákkal együtt az EOV koordináta rendszerben. Csomópontnak olyan pontokat nevezünk az úthálózaton, ahová legalább 3 él fut be (vagyis az úthálózat elemei elágaznak). Néhány speciális esetben olyan csomópont is létezhet, ahol ez a feltétel nem teljesül, tehát 3-nál kevesebb él fut be. Ilyenek lehetnek az úthálózat végpontjai (zsákutcák), valamint egyéb, hálózati szempontból nevezetes helyek, ahol csomópont nem található (pl. megyehatár, országhatár, stb.). A tábla – amennyiben az úthálózatot gráfnak tekintjük – a gráf csúcsait jeleníti meg. A tábla a LINKS táblával van kettős n:m kapcsolatban.

Megjegyzendő, hogy ez a tábla törzsadat-tábla, csak és kizárólag a rendszerkarbantartók hozhatnak létre benne új adatokat, csomópontokat, és csak olyanokat, amelyek már megvalósultak, vagy a jövőben már biztosan megvalósulnak.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: SOR\_NODES | | | Úthálózati csomópontok |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | N | A csomópont saját azonosítója |
| OKA\_NODE | char(8) | N | A csomópont OKA azonosítója |
| EOV\_X | decimal(10,3) | N | A csomópont X koordinátája |
| EOV\_Y | decimal(10,3) | N | A csomópont Y koordinátája |
| WGS84\_LAT | Double | N | A csomópont WGS84 koordinátája |
| WGS84\_LON | Double | N | A csomópont WGS84 koordinátája |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_node` (

`ID` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A csomópont saját azonosítója',

`OKA\_NODE` VARCHAR(8) NOT NULL COMMENT 'A csomópont OKA azonosítója',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont Y koordinátája',

`WGS84\_lat` DOUBLE NULL,

`WGS84\_lob` DOUBLE NULL,

PRIMARY KEY (`ID`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a teljes úthálózat csomópontjait tartalmazza, X, Y k /\* comment truncated \*/ /\*oordinátákkal együtt az EOV koordináta rendszerben. Csomópontnak olyan pontokat nevezünk az úthálózaton, ahová legalább 3 él fut be (vagyis az úthálózat elemei elágaznak). Néhány speciális esetben olyan csomópont is létezhet, ahol ez a feltétel nem teljesül, tehát 3-nál kevesebb él fut be. Ilyenek lehetnek az úthálózat végpontjai (zsákutcák), valamint egyéb, hálózati szempontból nevezetes helyek, ahol csomópont nem található (pl. megyehatár, országhatár, stb.).\*/'

#### POINTS (pontok) tábla

A tábla tartalmazza az útszakasz minden töréspontjának megfelelő X, Y koordinátáit az EOV koordináta rendszerben. A táblának semmilyen egyéb jelentősége nincs, mint a térképi megjelenítéskor a valósághoz közeli módon jelenjenek meg a vonalak, és ne a csomópontok közötti egyenes vonallal. A tábla a LINKS c. táblával van 1:n kapcsolatban, annak alárendeltje.

Megjegyzendő, hogy ez a tábla törzsadat-tábla, csak és kizárólag a rendszerkarbantartók hozhatnak létre benne új adatokat, és csak olyanokat, amelyek már megvalósultak, vagy a jövőben már biztosan megvalósulnak.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: SOR\_POINTS | | | Úthálózat köztes pontjai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | N | A csomópont saját azonosítója |
| LINK\_ID | int | N | A csomópont OKA azonosítója |
| EOV\_X | decimal(10,3) | N | A csomópont X koordinátája |
| EOV\_Y | decimal(10,3) | N | A csomópont Y koordinátája |
| WGS84\_LAT | Double | N | A csomópont WGS84 koordinátája |
| WGS84\_LON | Double | N | A csomópont WGS84 koordinátája |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_point` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A köztes pont saját azonosítója',

`link\_id` INT NOT NULL COMMENT 'A link azonosítója, amelyhez tartozik ',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont Y koordinátája',

`WGS84\_lat` DOUBLE NOT NULL,

`WGS84\_lon` DOUBLE NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `points\_id\_link` (`link\_id` ASC),

CONSTRAINT `point\_link\_fk`

FOREIGN KEY (`link\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_link` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla tartalmazza az útszakasz minden töréspontjának megfe /\* comment truncated \*/ /\*lelő X, Y koordinátáit az EOV koordináta rendszerben. A táblának semmilyen egyéb jelentősége nincs, mint a térképi megjelenítéskor a valósághoz közeli módon jelenjenek meg a vonalak, és ne a csomópontok közötti egyenes vonallal. \*/'

#### LINKS (szakaszok) tábla

A tábla a hálózat leképezésének magja. Tartalmazza az útszakaszokat, amelyeket jelen esetben úgy definiálunk, hogy két szomszédos csúcspont közötti megszakítás nélküli szakasz. A tábla – amennyiben az úthálózatot gráfnak tekintjük – a gráf éleit jeleníti meg (gráf éllista). A gráf irányított, így e táblában a kétirányú útszakaszok két rekordként szerepelnek, egyszer „oda”, egyszer „vissza” irányban. Az adott útszakaszról minden lényeges információt tartalmaz, amely a modellezéshez szükséges. A POINTS táblával 1-∞ kapcsolatban van, a NODES táblával pedig kettős n:m kapcsolatban (a kezdő csomópont és a vég csomópont mező is n:m kapcsolatban van a NODES táblával). A táblában lehetőség van olyan éleket is definiálni, amelyek csak bizonyos időintervallumban „élnek”, tehát a különböző időhorizonton történő futtatás ezen mezők segítségével minden évben az érvényes hálózatra történik. A tábla továbbá 1:n kapcsolatban van a KUTKA táblával.

Megjegyzendő, hogy ez a tábla törzsadat-tábla, csak és kizárólag a rendszerkarbantartók hozhatnak létre benne új adatokat, és csak olyanokat, amelyek már megvalósultak, vagy a jövőben már biztosan megvalósulnak.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: SOR\_LINKS | | | Úthálózat útszakaszai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | **N** | Az útszakasz azonosítója |
| FROM\_NODE\_ID | int | **N** | Az útszakasz kezdő csomópontja |
| TO\_NODE\_ID | int | **N** | Az útszakasz végcsomópontja |
| KSZAM | char(6) | **N** | Közút száma |
| SZHO | int | **N** | A szakasz hossza (m) |
| DIJ | tinyint | **N** | A szakasz díjfizetési kötelezettsége |
| KTYPE | tinyint |  | Nem használt |
| LAN | tinyint | **N** | Sávok száma két irányban |
| KUTKA\_ID | int | **N** | Útkategória |
| MKOD | tinyint | **N** | Megyekód |
| DIRECTION | smallint | **N** | Irányok száma |
| FROM\_YEAR | decimal(4,0) | **N** | Érvényesség kezdete (év) |
| TO\_YEAR | decimal(4,0) | **N** | Érvényesség vége (év) |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_link` (

`ID` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`FROM\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz kezdő csomópontja',

`TO\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz végcsomópontja',

`KSZAM` VARCHAR(6) NOT NULL COMMENT 'Közút száma',

`SZHO` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A szakasz hossza (m)',

`DIJ` TINYINT NULL COMMENT 'A szakasz díjfizetési kötelezettsége',

`KTYPE` TINYINT NULL COMMENT 'nem használt',

`LAN` TINYINT NULL COMMENT 'Sávok száma két irányban',

`KUTKA\_ID` INT NULL COMMENT 'Útkategória',

`MKOD` TINYINT NULL COMMENT 'Megyekód',

`DIRECTION` SMALLINT NULL COMMENT 'Irányok száma ',

`FROM\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség kezdete (év)',

`TO\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség vége (év)',

PRIMARY KEY (`ID`),

INDEX `links\_from\_nodes\_fk\_idx` (`FROM\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `links\_to\_node\_fk\_idx` (`TO\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `links\_kutka\_fk\_idx` (`KUTKA\_ID` ASC),

CONSTRAINT `links\_from\_node\_fk`

FOREIGN KEY (`FROM\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_node` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `links\_to\_node\_fk`

FOREIGN KEY (`TO\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_node` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `links\_kutka\_fk`

FOREIGN KEY (`KUTKA\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_kutka` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'Tartalmazza az útszakaszokat, amelyeket jelen esetben úgy de /\* comment truncated \*/ /\*finiálunk, hogy két szomszédos csúcspont közötti megszakítás nélküli szakasz. A tábla – amennyiben az úthálózatot gráfnak tekintjük – a gráf éleit jeleníti meg (gráf éllista). A gráf irányított, így e táblában a kétirányú útszakaszok két rekordként szerepelnek, egyszer „oda”, egyszer „vissza” irányban. \*/'

#### KUTKA (útkategória) tábla

A tábla a különböző útkategóriákhoz rendel hozzá a modellezés szempontjából lényeges tulajdonságokat (pl. szabad áramlási sebesség, maximális kapacitás, stb.). A hálózat minden egyes linkjéhez is hozzárendelhető lenne ez a néhány adat, azonban az átláthatóság, a redundancia elkerülése, és a könnyebb módosíthatóság miatt ezek az adatok külön táblába kerültek. A tábla értelemszerűen 1:n kapcsolatban áll a LINKS táblával.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: KUTKA | | | Útkategóriák alapadatai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | N | A KUTKA azonosítója |
| SPD | decimal(3,0) | N | Az útkategórián alkalmazható sebesség |
| CAP\_ORA | int | N | Órás maximális sávkapacitás |
| CAP\_NAP | int | N | Napi maximális sávkapacitás |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_kutka` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A KUTKA azonosítója',

`SPD` DECIMAL(3,0) NULL COMMENT 'Az útkategórián alkalmazható sebesség',

`CAP\_ORA` INT NULL COMMENT 'Órás maximális sávkapacitás',

`CAP\_NAP` INT NULL COMMENT 'Napi maximális sávkapacitás',

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a különböző útkategóriákhoz rendel hozzá a modellezé /\* comment truncated \*/ /\*s szempontjából lényeges tulajdonságokat (pl. szabad áramlási sebesség, maximális kapacitás, stb.). \*/'

#### SECTIONVOL (keresztmetszeti forgalom) tábla

A tábla az útszakaszok forgalomszámlálásból nyert ÉÁNF (Évi Átlagos Napi Forgalom) adatait tartalmazza, évenkénti bontásban. A LINKS tábla alárendeltje, vele 1:n kapcsolatban áll. Megjegyzendő, hogy jelen projektben ugyan csak a személyforgalommal foglalkozunk, a tehergépkocsik mért száma is eltárolásra került, hiszen a kapacitást ez a járműtípus is befolyásolja. Ezt mint „háttérforgalom” fogjuk figyelembe venni, ezért az adatértékekre szükség van.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: SOR\_SECTIONVOL | | | Keresztmetszeti forgalom |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| LINK\_ID | int | N | Az útszakasz azonosítója |
| YEAR | decimal(4,0) | N | A számlálás éve |
| DAYS | smallint | N | Számlált napok száma |
| REL | decimal(2,0) | N | Számlálás megbízhatósága |
| SZGK | int | I | Személygépkocsik és kis tehergépkocsik száma |
| BUSZ | int | I | Autóbuszok száma |
| KNTKG | int | I | Közepesen nehéz tehergépkocsik száma |
| KTGK | int | I | Kistehergépkocsi (Ford Tranzit) |
| BUSZE | int | I | Szóló busz |
| NTGK | int | I | Nehéz tgk. (>7,5 tonna, de nem pótkocsis) |
| POTKTGK | int | I | Pótkocsis tehergépkocsi |
| NYSZER | int | I | Nyerges szerelvény (nyergesvontatós tehergépkocsi) |
| SPEC | int | I | Minden olyan speciális nehéz jármű, amely nem tartozik az előző kategóriákba |
| LASSU | int | I | Lassú jármű (traktor, kotró) |
| MKP | int | I | Motorkerékpár |
| OTGK | int | I | Összes tehergépkocsi (KNTGK+NTGK+POTKTGK+NYSZER) |
| ONGJ | int | I | Összes nehéz tehergépkocsi száma |
| OBUSZ | int | I | BUSZE+BUSZCS |
| OSZGK | int | I | SZGK+KTGK |
| OMOT | int | I | (összesmotoros forgalom) =  OSZGK + OBUSZ + OTGK |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_kutka` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A KUTKA azonosítója',

`SPD` DECIMAL(3,0) NULL COMMENT 'Az útkategórián alkalmazható sebesség',

`CAP\_ORA` INT NULL COMMENT 'Órás maximális sávkapacitás',

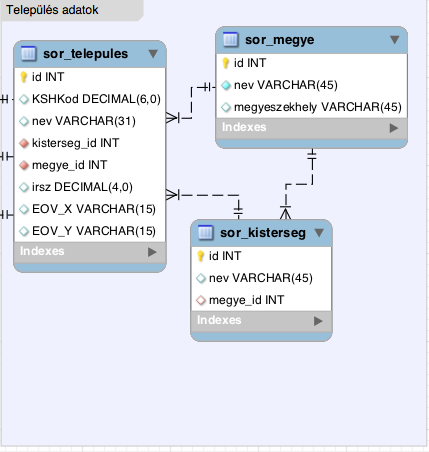
`CAP\_NAP` INT NULL COMMENT 'Napi maximális sávkapacitás',

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a különböző útkategóriákhoz rendel hozzá a modellezé /\* comment truncated \*/ /\*s szempontjából lényeges tulajdonságokat (pl. szabad áramlási sebesség, maximális kapacitás, stb.). \*/'

### Területi törzsadatok táblái



#### TELEPULES (település) tábla

A tábla a hazai települések állandó (statikus) adatait tartalmazza. Ezeket a projekt során állandónak tekintjük, a feltöltés után azok változtatása nem lehetséges, és nem is szükséges. Kapcsolatban áll a következőkben említett SETTLDATA táblával.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: TELEPULES | | | A települések állandó adatai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | N | Azonosító száma |
| KSHKOD | decimal(6,0) | N | KSH településkód |
| NEV | char(32) | N | A település neve |
| KISTERSEG\_ID | int | N | Kistérségi kód |
| MEGYE\_ID | tinyint | N | Megyekód |
| IRSZ | decimal(4,0) | N | Irányítószám (opcionális) |
| EOV\_X | decimal(10,3) | N | A település központjának X koordinátája |
| EOV\_Y | decimal(10,3) | N | A település központjának Y koordinátája |
| WGS84\_LAT | Double |  | A telepules WGS84 koordinátája |
| WGS84\_LON | double |  | A telepules WGS84 koordinátája |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_telepules` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'Azonosító',

`KSHKod` DECIMAL(6,0) NULL COMMENT 'KSH településkód',

`nev` VARCHAR(31) NULL COMMENT 'A település neve',

`kisterseg\_id` INT NOT NULL COMMENT 'Kistérségi kód',

`megye\_id` INT NOT NULL COMMENT 'Megyekód',

`irsz` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Irányítószám (opcionális)',

`EOV\_X` VARCHAR(15) NULL COMMENT 'A település központjának X koordinátája',

`EOV\_Y` VARCHAR(15) NULL COMMENT 'A település központjának Y koordinátája',

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `telepules\_megye\_fk\_idx` (`megye\_id` ASC),

INDEX `telepules\_kisterseg\_fk\_idx` (`kisterseg\_id` ASC),

CONSTRAINT `telepules\_megye\_fk`

FOREIGN KEY (`megye\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_megye` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `telepules\_kisterseg\_fk`

FOREIGN KEY (`kisterseg\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_kisterseg` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

#### Megye

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: Megye | | | Megyék állandó adatai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | N | Azonosító száma |
| NEV | char(32) | N | A megye neve |
| megyeszékhely | Varchar(45) | I | A megyeszékhely neve |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_megye` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`megyeszekhely` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'a megye megyeszékhelye',

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

#### Kistérség

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: Kisterseg | | | A kistérségek állandó adatai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID | int | N | Azonosító száma |
| NEV | char(32) | N | A település neve |
| MEGYE\_ID | int | N | A megye azonosítója |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_kisterseg` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`nev` VARCHAR(45) NULL,

`megye\_id` INT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `kisterseg\_megye\_fk\_idx` (`megye\_id` ASC),

CONSTRAINT `kisterseg\_megye\_fk`

FOREIGN KEY (`megye\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_megye` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

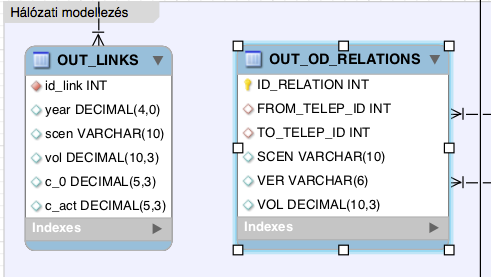
ENGINE = InnoDB

#### VARIABLES (változók) tábla

A tábla az azonosított változókat tartalmazza. Ezek a változók a településekre jellemző idősoros adatok, amelyek főként statisztikákból táplálkoznak. A változókból különböző műveletek segítségével állapítjuk meg a generált forgalom nagyságát. A tábla kapcsolatban áll a következőkben említett SETTLDATA táblával.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: VARIABLES | | | Statisztikai változók |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_VAR | int | N | A változó kódja |
| DESCRIPTION | char(32) | N | A változó leírása, neve |

#### Forgalmi adatok



#### OUT\_LINKS (Forgalom a linkeken) tábla

A tábla a hálózati modellezés (ráterhelés) eredményeit mutatja meg, Az adott évre és az adott scenárióra a modellezés lefutása után minden útszakaszra eltároljuk a modellezés eredményeként kapott forgalmi adatokat. Ilyen módon ez a tábla a LINKS tábla alárendeltje, azzal 1:n kapcsolatban áll.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: OUT\_LINKS | | | A települések induló és érkező forgalma |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_LINK | int | N | A link azonosítója |
| YEAR | decimal(4,0) | N | Érvényesség éve |
| SCEN | char(10) | N | Scenárió |
| VOL | decimal(10,3) | N | Modellezett forgalom |
| c\_0 | decimal(5,3) | N | Kezdeti kapacitás |
| c\_act | decimal(5,3) | N | Akutális kapacitás a modellezett forgalom esetén |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`OUT\_LINKS` (

`id\_link` INT NOT NULL COMMENT 'A link azonosítója',

`year` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség éve',

`scen` VARCHAR(10) NULL COMMENT 'Scenárió',

`vol` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Modellezett forgalom',

`c\_0` DECIMAL(5,3) NULL COMMENT 'Kezdeti kapacitás',

`c\_act` DECIMAL(5,3) NULL COMMENT 'Akutális kapacitás a modellezett forgalom esetén',

INDEX `out\_links\_links\_fk\_idx` (`id\_link` ASC),

CONSTRAINT `out\_links\_links\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_link`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_link` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a hálózati modellezés (ráterhelés) eredményeit mutat /\* comment truncated \*/ /\*ja meg, az adott évre és az adott scenárióra a modellezés lefutása után minden útszakaszra eltároljuk a modellezés eredményeként kapott forgalmi adatokat. \*/'

#### OUT\_OD\_RELATIONS (OD mátrix) tábla

A tábla a hálózati modellezés (szétosztás) eredményeit mutatja meg. Az adott szcenárióra az OD vektor szétosztása után eltároljuk az egyes településpárok között figyelembe veendő modellezett forgalmat. Ez a tábla a SETTLEMENT táblával van kapcsolatban.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: OUT\_OD\_RELATIONS | | | A tábla a hálózati modellezés (szétosztás) eredményeit |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_RELATION | int | N | A kapcsolat azonosítója |
| FROM\_TELEP\_ID | char(8) | N | Forrás település azonosítója |
| TO\_TELEP\_ID | char(8) | N | Cél település azonosítója |
| SCEN | nchar(10) | N | Scenárió |
| VER | nchar(6) | N | Utazási cél kódja |
| VOL | decimal(10,3) | N | Forgalomnagyság |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`OUT\_OD\_RELATIONS` (

`ID\_RELATION` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`FROM\_TELEP\_ID` INT NULL,

`TO\_TELEP\_ID` INT NULL,

`SCEN` VARCHAR(10) NULL COMMENT 'Scenárió',

`VER` VARCHAR(6) NULL COMMENT 'Utazási cél kódja',

`VOL` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomnagyság',

PRIMARY KEY (`ID\_RELATION`),

INDEX `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_TO\_FK\_idx` (`TO\_TELEP\_ID` ASC),

INDEX `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_FROM\_FK\_idx` (`FROM\_TELEP\_ID` ASC),

CONSTRAINT `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_TO\_FK`

FOREIGN KEY (`TO\_TELEP\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_telepules` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_FROM\_FK`

FOREIGN KEY (`FROM\_TELEP\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_telepules` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a hálózati modellezés (szétosztás) eredményeit mutat /\* comment truncated \*/ /\*ja meg. Az adott scenárióra az OD vektor szétosztása után eltároljuk az egyes településpárok között figyelembe veendő modellezett forgalmat\*/'

#### Szcenárió (SCENARIO) tábla

A gazdaságban végbement különböző szcenáriók tárolására szolgáló tábla. Eza felhasználó által megadott, beállított. lementett gazdasági és úthálózati környezet reprezentálására szolgáló adattábla. Mivel ezen változók tisztázásának köre még a projekt egy későbbi fázisában kerül megjelölésre, ezen dokumentáció csak rögzíti az adattábla létét, de pontos definícióját nem adja meg.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: SCENARIO | | | A különböző gazdasági szkenáriók |
| **Mezőnév** | **Típus** | **Null** | **Jelentés** |
| ID\_SCEN | Int | N | A azonosító |
| FROM\_DATE | char(8) | N | Érvényesség kezdete |
| TO\_DATE | char(8) | N | Érvényesség vége |
| NAME | nchar(10) | N | Scenárió neve |

SQL

##### Szcenárió paraméterei (SCENARIO\_PARAM) tábla

A szkenárió számítása során figyelembe vett változók tárolására szolgáló tábla. Jelen tábla fogja majd tartamazni azokat a változókat, melyeket majd a szolgáltatás során a felhasználó beállíthat. Mivel ezen változók tisztázásának köre még a projekt egy későbbi fázisában kerül megjelölésre, ezen dokumentáció csak rögzíti az adattábla létét, de pontos definícióját nem adja meg.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: SCENARIO\_PARAM | | | Gazdasági szkenárió paraméterei |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **Null** | **Jelentés** |
| ID\_SCEN | Int | N | A azonosító |
| Id\_telepules | int | n |  |
| LAKOSSAG\_SZAMA | int | N |  |
| MUNKANELKULISEG | int | N |  |
| ... |  |  |  |

SQL

### Szolgáltatást biztosító táblák

#### USER (felhasználók) tábla

A tábla a regisztrált felhasználókat tartalmazza. Biztonsági okokból a tábla adatait csak a rendszerkarbantartók tölthetik fel, de a rekordokat a regisztrált felhasználók módosíthatják. A tábla a PROJECT táblával van 1:n kapcsolatban.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: USER | | | Felhasználók adatainak tárolására |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_USER | int | N | A felhasználó azonosító kódja |
| LOGIN | char(16) | N | A felhasználó login-neve |
| PASSWORD | char(16) | N | A felhasználói jelszó |
| NAME | char(32) | N | A felhasználó neve |
| COMPANY | char(64) | N | A felhasználó cége |
| ADDRESS | char(64) | N | A felhasználó cég címe |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`user` (

`id\_user` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A felhasználó azonosító kódja',

`username` VARCHAR(16) NOT NULL COMMENT 'A felhasználó login-neve',

`email` VARCHAR(255) NULL COMMENT 'A felhasználó email címe',

`password` VARCHAR(32) NOT NULL COMMENT 'A felhasználói jelszó',

`create\_time` TIMESTAMP NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT 'Létrehozásának, regisztrálásának dátuma',

`name` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A felhasználó neve',

`company` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A felhasználó cége',

`address` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A felhasználó cég címe',

`valid` TINYINT NULL,

`expiration\_date` DATE NULL COMMENT 'A regisztráció érvényességi ideje.',

PRIMARY KEY (`id\_user`))

COMMENT = 'A tábla a regisztrált felhasználókat tartalmazza.'

#### PROJECT (projekt) tábla

A tábla a felhasználó által létrehozott projekteket tartalmazza. A USER táblával van 1-∞ kapcsolatban. Minden felhasználó csak a saját projektjeihez férhet hozzá.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: PROJECT | | | Felhasználók adatainak tárolására |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_PROJ | int | N | A projekt azonosító kódja |
| ID\_USER | int | N | A tulajdonos felhasználó |
| NAME | char(16) | N | A projekt neve |
| Description | Text | I | A projekt leírása |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`Project` (

`id\_Project` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A projekt azonosító kódja',

`id\_user` INT NULL COMMENT 'A tulajdonos felhasználó',

`name` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A projekt leírása',

INDEX `project\_user\_fk\_idx` (`id\_user` ASC),

PRIMARY KEY (`id\_Project`),

CONSTRAINT `project\_user\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_user`)

REFERENCES `etraffic`.`user` (`id\_user`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a felhasználó által létrehozott projekteket tartalma /\* comment truncated \*/ /\*zza.\*/'

#### USCENARIO (felhasználói scenárió) tábla

A tábla a felhasználók által létrehozott projektekbe tartozó scenáriókat tartalmazza. A scenárió lehet egy-egy forgalmi fejlesztés (pl. új elkerülő út) definiálása, vagy egy-egy gazdasági scenárió átvétele.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: USCENARIO | | | Projekt különböző scenáriói |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_USCEN | int | N | A scenárió azonosítója |
| ID\_PROJ | int | N | A projekt, amihez tartozik |
| YEAR | char(4) | N | A forgalombahelyezés éve |
| ID\_ESCEN | int | N | A figyelembe vett gazdasági scenárió |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`USCENARIO` (

`id\_USCENARIO` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A scenárió azonosítója',

`ID\_PROJECT` INT NOT NULL COMMENT 'A projekt, amihez tartozik',

`YEAR` DECIMAL(4,0) NOT NULL COMMENT 'A forgalombahelyezés éve',

`ID\_ESCEN` INT NULL COMMENT 'A figyelembe vett gazdasági scenárió',

PRIMARY KEY (`id\_USCENARIO`),

INDEX `USCENARIO\_PROJECT\_FK\_idx` (`ID\_PROJECT` ASC),

CONSTRAINT `USCENARIO\_PROJECT\_FK`

FOREIGN KEY (`ID\_PROJECT`)

REFERENCES `etraffic`.`Project` (`id\_Project`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a felhasználók által létrehozott projektekbe tartozó /\* comment truncated \*/ /\* scenáriókat tartalmazza. A scenárió lehet egy-egy forgalmi fejlesztés (pl. új elkerülő út) definiálása, vagy egy-egy gazdasági scenárió átvétele.\*/'

#### UNODES (csomópontok) tábla

A tábla majdnem teljes mértékben megegyezik a LINKS törzsadat táblával. Lényege, célja, hogy a felhasználók által definiált scenáriók az úthálózat módosításával járnak (pl. új elkerülő út létesítésével új, többlet csomópontok lépnek be a rendszerbe). Ez a tábla a felhasználói scenáriók táblájához (USCEN) 1:n kapcsolattal kapcsolódva tartalmazza a scenáriókbanm létrejövő új csomópontokat.

Ezt a táblát tehát a felhasználók módosíthatják, létrehozhatnak benne új hálózati csomópontokat.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: UNODES | | | Úthálózati csomópontok |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_NODE | int | N | A csomópont saját azonosítója |
| OKA\_NODE | char(8) | N | A csomópont OKA azonosítója |
| EOV\_X | decimal(10,3) | N | A csomópont X koordinátája |
| EOV\_Y | decimal(10,3) | N | A csomópont Y koordinátája |
| ID\_USCEN | int | N | A felhasználói scenárió |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`UNodes` (

`ID\_NODE` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A csomópont saját azonosítója',

`OKA\_NODE` VARCHAR(8) NOT NULL COMMENT 'A csomópont OKA azonosítója',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont Y koordinátája',

PRIMARY KEY (`ID\_NODE`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a teljes úthálózat csomópontjait tartalmazza, X, Y k /\* comment truncated \*/ /\*oordinátákkal együtt az EOV koordináta rendszerben. Csomópontnak olyan pontokat nevezünk az úthálózaton, ahová legalább 3 él fut be (vagyis az úthálózat elemei elágaznak). Néhány speciális esetben olyan csomópont is létezhet, ahol ez a feltétel nem teljesül, tehát 3-nál kevesebb él fut be. Ilyenek lehetnek az úthálózat végpontjai (zsákutcák), valamint egyéb, hálózati szempontból nevezetes helyek, ahol csomópont nem található (pl. megyehatár, országhatár, stb.).\*/'

#### UPOINTS (pontok) tábla

A tábla majdnem teljes mértékben megegyezik a POINTS törzsadat táblával. Lényege, célja, hogy a felhasználók által definiált scenáriók az úthálózat módosításával járnak (pl. új elkerülő út létesítésével új, többlet csomópontok lépnek be a rendszerbe). Ez a tábla a felhasználói scenáriók táblájához (USCEN) 1:n kapcsolattal kapcsolódva tartalmazza a scenáriókban létrejövő új útpontokat.

Ezt a táblát tehát a felhasználók módosíthatják, létrehozhatnak benne új útpontokat.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: UPOINTS | | | Úthálózat köztes pontjai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_POINT | int | N | A csomópont saját azonosítója |
| ID\_LINK | int | N | A csomópont OKA azonosítója |
| EOV\_X | decimal(10,3) | N | A csomópont X koordinátája |
| EOV\_Y | decimal(10,3) | N | A csomópont Y koordinátája |
| ID\_USCEN | int | **N** | A felhasználói scenárió |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`UPoints` (

`ID\_POINT` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A köztes pont saját azonosítója',

`ID\_LINK` INT NOT NULL COMMENT 'A link azonosítója, amelyhez tartozik ',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont Y koordinátája',

PRIMARY KEY (`ID\_POINT`),

INDEX `points\_id\_link` (`ID\_LINK` ASC),

CONSTRAINT `upint\_ulink\_fk`

FOREIGN KEY (`ID\_LINK`)

REFERENCES `etraffic`.`ULinks` (`ID\_LINK`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla tartalmazza az útszakasz minden töréspontjának megfe /\* comment truncated \*/ /\*lelő X, Y koordinátáit az EOV koordináta rendszerben. A táblának semmilyen egyéb jelentősége nincs, mint a térképi megjelenítéskor a valósághoz közeli módon jelenjenek meg a vonalak, és ne a csomópontok közötti egyenes vonallal. \*/'

#### ULINKS (szakaszok) tábla

A tábla majdnem teljes mértékben megegyezik a LINKS törzsadat táblával. Lényege, célja, hogy a felhasználók által definiált scenáriók az úthálózat módosításával járnak (pl. új elkerülő út létesítésével új, többlet csomópontok lépnek be a rendszerbe). Ez a tábla a felhasználói scenáriók táblájához (USCEN) 1:n kapcsolattal kapcsolódva tartalmazza a scenáriókban létrejövő új linkeket. Ezt a táblát tehát a felhasználók módosíthatják, létrehozhatnak benne a scenáriónak megfelelő új linkeket.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: ULINKS | | | Úthálózat útszakaszai |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| ID\_LINK | int | **N** | Az útszakasz azonosítója |
| FROM\_NODE\_ID | int | **N** | Az útszakasz kezdő csomópontja |
| TO\_NODE\_ID | int | **N** | Az útszakasz végcsomópontja |
| KSZAM | char(6) | **N** | Közút száma |
| SZHO | int | **N** | A szakasz hossza (m) |
| DIJ | tinyint | **N** | A szakasz díjfizetési kötelezettsége |
| KTYPE | tinyint |  | Nem használt |
| LAN | tinyint | **N** | Sávok száma két irányban |
| KUTKA\_ID | int | **N** | Útkategória |
| MKOD | tinyint | **N** | Megyekód |
| DIRECTION | smallint | **N** | Irányok száma |
| FROM\_YEAR | decimal(4,0) | **N** | Érvényesség kezdete (év) |
| TO\_YEAR | decimal(4,0) | **N** | Érvényesség vége (év) |
| ID\_USCEN | int | **N** | A felhasználói scenárió |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`ULinks` (

`ID\_LINK` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`FROM\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz kezdő csomópontja',

`TO\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz végcsomópontja',

`KSZAM` VARCHAR(6) NOT NULL COMMENT 'Közút száma',

`SZHO` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A szakasz hossza (m)',

`DIJ` TINYINT NULL COMMENT 'A szakasz díjfizetési kötelezettsége',

`KTYPE` TINYINT NULL COMMENT 'nem használt',

`LAN` TINYINT NULL COMMENT 'Sávok száma két irányban',

`KUTKA\_ID` INT NULL COMMENT 'Útkategória',

`MKOD` TINYINT NULL COMMENT 'Megyekód',

`DIRECTION` SMALLINT NULL COMMENT 'Irányok száma ',

`FROM\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség kezdete (év)',

`TO\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség vége (év)',

`id\_uscen` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`ID\_LINK`),

INDEX `links\_kutka\_fk\_idx` (`KUTKA\_ID` ASC),

INDEX `ulinks\_to\_node\_fk0\_idx` (`TO\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `ulinks\_from\_node\_fk0\_idx` (`FROM\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `ulinks\_user\_fk\_idx` (`id\_uscen` ASC),

CONSTRAINT `ulinks\_points\_fk0`

FOREIGN KEY (`ID\_LINK`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_point` (`link\_id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_from\_unode\_fk0`

FOREIGN KEY (`FROM\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`UNodes` (`ID\_NODE`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_to\_unode\_fk0`

FOREIGN KEY (`TO\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`UNodes` (`ID\_NODE`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_kutka\_fk0`

FOREIGN KEY (`KUTKA\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_kutka` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_user\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_uscen`)

REFERENCES `etraffic`.`USCENARIO` (`id\_USCENARIO`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'Tartalmazza az útszakaszokat, amelyeket jelen esetben úgy de /\* comment truncated \*/ /\*finiálunk, hogy két szomszédos csúcspont közötti megszakítás nélküli szakasz. A tábla – amennyiben az úthálózatot gráfnak tekintjük – a gráf éleit jeleníti meg (gráf éllista). A gráf irányított, így e táblában a kétirányú útszakaszok két rekordként szerepelnek, egyszer „oda”, egyszer „vissza” irányban. \*/'

## Analysis táblái

Ezen adatbázis felelős a modellezéshez használt adatigények kiszolgálásáért. Továbbá ez az adatbázis tárolja azokat a kiegészítő információkat, amelyek a modell pontosításához, validációjához szolgálnak, illetve azokat, amelyeket ehhez megvizsgálhatóak.

Jelen logikai egységhez tartozó adattáblák fizikai particionálását a rendszer statisztikái szerint érdemes elvégezni.

A projekt jelen fázisában az elemzéshez használt adatokat két nagy táblára sikerült különválasztani. A további bontás egyelőre azért nem esett, mert ha az adatokat tartalmuk szerint tovább bontjuk az az előny veszett volna el a nagy táblák által, amelyek miatt az adatokat gyorsan elemezhető struktúrába rendeztük. Természetesen, akkor, ha az adatok köre tovább bővül, vagy az elemzések tapasztalatai, vagy a felhasználói vélemények abba az irányba mutatnak, hogy érdemes ezen a struktúrán változtatni, akkor a későbbiek folyamán természetesen erre van lehetőség. A projekt jelen fázisában az oktatáshoz kapcsolódó adatokat emeltük ki külön táblába, míg a többi adatot, településenként és évenként egy adatbázis táblába tároltuk.

### analysis\_oktatas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: analysis\_oktatas | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_id | **Integer** | **N** | Település azonosítója |
| ev | **Integer** | **N** | Az adatok aktualitásának éve |
| alt\_isk\_ferohelyek\_szama | **Integer** | **I** | Általános Isk. férőhelyek száma |
| alt\_isk\_tanulok\_szama | **Integer** | **I** | Általános Isk. tanulók száma |
| alt\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | **Integer** | **I** | Más településről bejáró általános isk. száma |
| alt\_isk\_kollegisták\_szama | **Integer** | **I** | Általános Isk. kollégisták száma |
| kozepisk\_ferohelyek\_szama | **Integer** | **I** | Középisk. férőhelyek száma |
| kozepisk\_tanulok\_szama | **Integer** | **I** | Középisk. tanulók száma |
| kozepsulik\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | **Integer** | **I** | Más településről bejáró középiskolások. száma |
| kozepisk\_kollegistak\_szama | **Integer** | **I** | Középisk. kollégisták száma |
| szak\_isk\_ferohelyek\_szama | **Integer** | **I** | Szakisk. férőhelyek száma |
| szak\_isk\_tanulok\_szama | **Integer** | **I** | Szakisk. tanulók száma |
| szak\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | **Integer** | **I** | Más településről bejáró szakisk. száma |
| szak\_isk\_kollegistak\_szama | **Integer** | **I** | Szakisk. kollégisták száma |
| felso\_ferohelyek\_szama | **Integer** | **I** | Felsőoktatási férőhelyek száma |
| felso\_tanulok\_szama | **Integer** | **I** | Felsőoktatásban tanulók száma |
| felso\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | **Integer** | **I** | Más településről bejáró felsőoktatásban tanulók száma |
| felso\_kollegistak\_szama | **Integer** | **I** | Felsőoktatásban kollégisták száma |

SQL

CREATE TABLE `analysis\_oktatas` (

`telepules\_id` int(11) NOT NULL,

`ev` int(11) DEFAULT NULL,

`alt\_isk\_ferohelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`alt\_isk\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`alt\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`alt\_isk\_kollegisták\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kozepisk\_ferohelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kozepisk\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kozepsulik\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kozepisk\_kollegistak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szak\_isk\_ferohelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szak\_isk\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szak\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szak\_isk\_kollegistak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felso\_ferohelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felso\_tanulok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felso\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`felso\_kollegistak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

### analysis\_stat

Jelen tábla mezőinek elnevezése és tartalma megegyezik a stagoing tábla mezőinek elnevezésével és tartalmával, ezért a dokumentáció nem tér ki újra ezen mezők tartalmának részlezezésére.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: analysis\_stat | | |  |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_id | **Integer** | **N** | Település azonosítója |
| ev | **Integer** | **N** | Az adatok aktualitásának éve |
| 180\_napon\_tuli\_nyilvantartott\_allaskeresok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| adminisztrativ\_es\_szolgáltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| allando\_nepesseg\_szama | **Integer** | **I** |  |
| allando\_nepessegbol\_18\_59\_evesek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| bankfiok\_lete | **Integer** | **I** |  |
| bankok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| benzinkut\_lete | **Integer** | **I** |  |
| benzinkutak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| birosag\_ugyeszseg\_lete | **Integer** | **I** |  |
| bolcsodebe\_beirt\_gyermekek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| bolcsodei\_szolgaltatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| buntetoperek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| egeszsegugyi\_ellatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| egyeb\_szolgaltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| elbocsatott\_betegek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| elelmiszer\_vegyesuzletek\_aruhazak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| elelmiszer\_vegyesuzletek\_es\_aruhazak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| elvandorlasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| elveszuletesek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| feldolgozoiparban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| filmszinhaz\_lete | **Integer** | **I** |  |
| fiokgyogyszertarak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| fizetovendeglatas\_szallashelyeinek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| foglalkoztatottak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| gyogyszertarak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| halalozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| hazi\_gyermekorvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| hazi\_orvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| haztartási\_gazfogyasztok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| haztartasi\_villamosenergia\_fogyasztok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| kereskedelemben\_gepjarmujavitasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| kereskedelmi\_szolgaltatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| kiskereskedelmi\_uzletek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| kistersegi\_foglalkoztatasi\_rata | **Integer** | **I** |  |
| korjegyzoseg\_szekhelye | **Integer** | **I** |  |
| korjegyzosegek\_foldhivatalok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| kozmuszolgaltatasok | **Integer** | **I** |  |
| kozmuvelodesi\_intezmeny\_lete | **Integer** | **I** |  |
| kulturalis\_rendezvenyeken\_resztvevok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| lakasallomany\_szama | **Integer** | **I** |  |
| megjelenesi\_esetek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| megyei\_foldhivatal\_illetve\_kirendeltseg\_lete | **Integer** | **I** |  |
| mobilelofizetesek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| mobiltelefon\_ugyintezesi\_szolgaltatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| mozilatogatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| mukodo\_vallalatok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| munkaugyi\_kozpont\_illetve\_kirendeltseg\_lete | **Integer** | **I** |  |
| munkaugyi\_szolgaltatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| muzeum\_lete | **Integer** | **I** |  |
| muzeumi\_latogatok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| naponta\_a\_megyeszekhelyre\_kozvetlen\_jaratok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| nappali\_ellátásban\_reszesulo\_fogyatekos\_szemelyek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| nappali\_ellatasban\_reszesulo\_idoskoruak\_szama | **Integer** | **I** |  |
| nappali\_ellatásban\_reszesulo\_pszichiatriai\_betegek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| nappali\_ellatasban\_reszesulo\_szenvedelybetegek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| nyilvantartott\_allaskeresok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| odavandorlasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| odavandorlasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| okmányiroda\_lete | **Integer** | **I** |  |
| okmanyirodai\_ugyintezesek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| osszes\_ado | **Integer** | **I** |  |
| osszes\_adofizeto\_szama | **Integer** | **I** |  |
| osszes\_jovedelem\_foallasbol | **Integer** | **I** |  |
| osszes\_kereskedelmi\_szallashely\_ferohelyeinek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| piac\_lete | **Integer** | **I** |  |
| postahivatal\_lete | **Integer** | **I** |  |
| postai\_gyogyszertari\_szolgaltatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| regisztralt\_bunelkovetok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| sportcsarnok\_sportpalya\_lete | **Integer** | **I** |  |
| strand\_lete | **Integer** | **I** |  |
| szallitasban\_raktározásban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| szemelygepkocsik\_szama | **Integer** | **I** |  |
| szocialis\_szolgaltatasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| t\_mobile\_uzlet\_lete | **Integer** | **I** |  |
| telenor\_uzlet\_lete | **Integer** | **I** |  |
| telepulesi\_konyvtar\_lete | **Integer** | **I** |  |
| termeszetes\_szemely\_altal\_uzemeltetett\_szemelygepkocsik\_szama | **Integer** | **I** |  |
| uszoda\_furdo\_gyogyfurdo\_lete | **Integer** | **I** |  |
| vallalatok\_atlagos\_letszama | **Integer** | **I** |  |
| vallalkozasok\_szama | **Integer** | **I** |  |
| vasutallomas\_lete | **Integer** | **I** |  |
| vendeglatohelyek\_szama | **Integer** | **I** |  |
| vodafone\_uzlet\_lete | **Integer** | **I** |  |
| ertekesites\_netto\_arbevetele | **Integer** | **I** |  |
| jovedelem | **Integer** | **I** |  |
| nepesseg\_szama | **Integer** | **I** |  |

SQL

CREATE TABLE `analysis\_stat` (

`telepules\_id` int(11) NOT NULL,

`ev` int(11) DEFAULT NULL,

`bankok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`benzinkutak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_aruhazak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_es\_aruhazak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`fiokgyogyszertarak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`gyogyszertarak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`haztartási\_gazfogyasztok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`haztartasi\_villamosenergia\_fogyasztok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kereskedelmi\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kiskereskedelmi\_uzletek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`korjegyzosegek\_foldhivatalok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mobiltelefon\_ugyintezesi\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mukodo\_vallalatok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`munkaugyi\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`okmanyirodai\_ugyintezesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`postai\_gyogyszertari\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szocialis\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vendeglatohelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`regisztralt\_bunelkovetok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elvándorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepesseg\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`lakasallomany\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`bolcsodebe\_beirt\_gyermekek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`allando\_nepessegbol\_18\_59\_evesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mobilelofizetesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`odavandorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`buntetoperek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`bolcsodei\_szolgaltatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nepesseg\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`termeszetes\_szemely\_altal\_uzemeltetett\_szemelygepkocsik\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szemelygepkocsik\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`muzeumi\_latogatok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`mozilatogatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kulturalis\_rendezvenyeken\_resztvevok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`naponta\_a\_megyeszekhelyre\_kozvetlen\_jaratok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`kistersegi\_foglalkoztatasi\_rata` int(11) DEFAULT NULL,

`kereskedelemben\_gepjarmujavitasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`halalozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`foglalkoztatottak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`fizetovendeglatas\_szallashelyeinek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`feldolgozoiparban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elveszuletesek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elvandorlasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`egyeb\_szolgaltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`adminisztrativ\_es\_szolgáltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`180\_napon\_tuli\_nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`szallitasban\_raktározásban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_kereskedelmi\_szallashely\_ferohelyeinek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vallalatok\_atlagos\_letszama` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_adofizeto\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_ado` int(11) DEFAULT NULL,

`jovedelem` int(11) DEFAULT NULL,

`ertekesites\_netto\_arbevetele` int(11) DEFAULT NULL,

`osszes\_jovedelem\_foallasbol` int(11) DEFAULT NULL,

`hazi\_gyermekorvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`hazi\_orvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`elbocsatott\_betegek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`megjelenesi\_esetek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellátásban\_reszesulo\_fogyatekos\_szemelyek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_idoskoruak\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellatásban\_reszesulo\_pszichiatriai\_betegek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_szenvedelybetegek\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`egeszsegugyi\_ellatasok\_szama` int(11) DEFAULT NULL,

`vodafone\_uzlet\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`telenor\_uzlet\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`t\_mobile\_uzlet\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`postahivatal\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`vasutallomas\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`okmányiroda\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`munkaugyi\_kozpont\_illetve\_kirendeltseg\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`megyei\_foldhivatal\_illetve\_kirendeltseg\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`benzinkut\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`bankfiok\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`birosag\_ugyeszseg\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`strand\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`piac\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`muzeum\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`uszoda\_furdo\_gyogyfurdo\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`telepulesi\_konyvtar\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`sportcsarnok\_sportpalya\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`kozmuvelodesi\_intezmeny\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`filmszinhaz\_lete` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`korjegyzoseg\_szekhelye` tinyint(1) DEFAULT NULL,

`kozmuszolgaltatasok` int(11) DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_hungarian\_ci;

## Summary adattáblái

Jelen táblák a projekt ezen szakaszában fontosnak vélt kiindulási alapjai azoknak a tábláknak, melyeket riport szempontjából fontosnak tartunk megjeleníteni. Ezen táblák attribútumai hivatottak ábrázolni, támpontot adni egy esetleges összehasonlításnak, mely az idők során bekövetkezett változásokat reprezentálja. A későbbiek során, nem csak az elemzők számára, de a felhasználók számára is ezen globális táblák adják majd azt a kiindulópontot, melyről indulva és egyre mélyebbre ásva, a részletek mentén megtalálhatják a számukra fontos momentumokat, melyek alapján egy úthálózat megszüntetésén, átalakításán vagy egy új út beruházása mellett vagy ellen döntenek. Fontos azonban megjegyezni, hogy ezen táblaszerkezetek, táblák a projekt során folyamatosan változnak, így az aktuális információkért a projekt záró, vagy aktuális dokumentációját érdemes áttekinteni.

Jelen táblák azt a kiindulási alapot képezik, mely a fent leírt szolgáltatás, elemzési overview támogatását hivatott elindítani.

### summary\_eu

Az egészségügyi ellátásokhoz kapcsolódó globális információkat tartalmazó tábla.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: summary\_eu | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_id | Integer | N | Település azonsítója |
| ev | Integer | N | Év, amelyre az adat vonatkozik |
| jarobeteg\_ellatasok\_szama | Integer | I | Az ellátott járóbetegek száma |
| alapellatas\_szama | Integer | I | Alapellátásban ellátott betegek száma |
| fekvobeteg\_ellatasok\_szama | Integer | I | A fekvőbeteg ellátásban ellátott betegek száma |
| jarobeteg\_intezmenyek\_szama | Integer | I | A járóbeteg szakrendeléseken ellátott betegek száma |
| alapellatasi\_intezmenyek\_szama | Integer | I | Alapellátást nyújtó intézmények száma |
| fekvobeteg\_intezmenyek\_szama | Integer | I | Fekvőbeteg ellátást nyújtó intézmények száma |
| gyogyszertarak\_szama | Integer | I | Gyógyszertárak száma |
| fiokgyogyszertarak\_szama | Integer | I | Fiókgyógyszertára száma |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_eu` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` VARCHAR(45) NULL,

`jarobeteg\_ellatasok\_szama` INT NULL,

`alapellatas\_szama` INT NULL,

`fekvobeteg\_ellatasok\_szama` INT NULL,

`jarobeteg\_intezmenyek\_szama` INT NULL,

`alapellatasi\_intezmenyek\_szama` INT NULL,

`fekvobeteg\_intezmenyek\_szama` INT NULL,

`gyogyszertarak\_szama` INT NULL,

`fiokgyogyszertarak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB

### summary\_oktatas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: summary\_oktatas | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_id | Integer | N | Település azonsítója |
| ev | Integer | N | Év, amelyre az adat vonatkozik |
| alt\_isk\_ferohelyek\_szama | Integer | I | Általános iskolai férőhelyek száma |
| alt\_isk\_tanulok\_szama | Integer | I | Általános iskolai tanulók száma |
| alt\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | Integer | I | Más településről bejáró általános iskolások száma |
| alt\_isk\_kollegisták\_szama | Integer | I | Általános iskolás kollégisták száma |
| kozepisk\_ferohelyek\_szama | Integer | I | Középiskolai férőhelyek száma |
| kozepisk\_tanulok\_szama | Integer | I | Középiskolai tanulók száma |
| kozepsulik\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | Integer | I | Már településről bejáró középiskolások száma |
| kozepisk\_kollegistak\_szama | Integer | I | Középiskolai kollégisták száma |
| szak\_isk\_ferohelyek\_szama | Integer | I | Szakiskolák férőhelyeinek száma |
| szak\_isk\_tanulok\_szama | Integer | I | Szakiskolai tanulók száma |
| szak\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | Integer | I | Más településről bejáró szakiskolai tanulók száma |
| szak\_isk\_kollegistak\_szama | Integer | I | Szakiskolai kollégisták száma |
| felso\_ferohelyek\_szama | Integer | I | Felsőoktatási férőhelyek száma |
| felso\_tanulok\_szama | Integer | I | Ezen felsőoktatásban tanulók száma |
| felso\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama | Integer | I | Más településekről bejárő felsőoktatási tanulók száma |
| felso\_kollegistak\_szama | Integer | I | Ezen felsőoktatásban taulók közül a kollégiumi ellátásban részesülő tanulók száma |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_oktatas` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`alt\_isk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_kollegisták\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`kozepsulik\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_kollegistak\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_kollegistak\_szama` INT NULL,

`felso\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`felso\_tanulok\_szama` INT NULL,

`felso\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`felso\_kollegistak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB

### summary\_demografia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: summary\_demografia | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_id | Integer | N | Település azonsítója |
| ev | Integer | N | Év, amelyre az adat vonatkozik |
| nepesseg | Integer | I | Településen élők száma |
| nyugdijaskoruak\_szama | Integer | I | A településen élő nyugdíjaskorúak száma |
| tankoteles\_koruak\_szama | Integer | **I** | A településen élő tankötelesek száma (5-től, 16 éves korig) |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_demografia` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`nepesseg` INT NULL,

`nyugdijaskoruak\_szama` INT NULL,

`tankoteles\_koruak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB

### summary\_gazdasag

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| telepules\_id | Integer | N | Település azonsítója |
| ev | Integer | N | Év, amelyre az adat vonatkozik |
| vallalkozasok\_szama | Integer | I | A településen működő vállalkozások száma |
| 10\_fonel\_nagyobb\_vallalkozasok\_szama | Integer | I | A településen működő 10 főt vagy anál többet foglalkoztató vállalkozások száma |
| munkavallalok\_szama | Integer | I | Munkavállalók (dolgozó lakosság) száma |
| munkanelkuliek\_szama | Integer | I | Munkanélküliek száma |
| 180\_napnal\_regebbi\_munkanelkuliek\_szama | Integer | I | 180 napnál régebbi álláskeresők száma |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_gazdasag` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`10\_fonel\_nagyobb\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`munkavallalok\_szama` INT NULL,

`munkanelkuliek\_szama` INT NULL,

`180\_napnal\_regebbi\_munkanelkuliek\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB

### summary\_uthalozat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÁBLA: | | | |
| ****Mezőnév**** | **Típus** | **null** | **Jelentés** |
| megye\_id | Integer | I |  |
| ev | Integer | N | Év, amelyre az adat vonatkozik |
| megszuntetett\_csomopontok\_szama | Integer | I | Megszüntetett csomópontok száma |
| uj\_csomopontok\_szama | Integer | I | Új csomópontok száma |
| modosult\_csomopontok\_szama | Integer | I | Módosított csomópontok száma |
| uj\_utszakasz\_autopalya\_hossza | Integer | I | Újonan átadott aútópálya hoszza |
| uj\_utszakasz\_autout\_hossza | Integer | I | Újonan átadott autóutak hossza |
| uj\_utszakasz\_orszagut\_hossza | Integer | I | Újonan átadott országutak hosssza |
| megszuntetett\_autopalya\_hossza | Integer | I | Megszüntetett autópálya hossza |
| megszuntetett\_autout\_hossza | Integer | I | Megszüntetett autóút hossza |
| megszuntetett\_orszagut\_hossza | Integer | I | Megszüntetett országút hossza |

SQL

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_uthalozat` (

`megye\_id` INT NULL,

`ev` INT NULL,

`megszuntetett\_csomopontok\_szama` INT NULL,

`uj\_csomopontok\_szama` INT NULL,

`modosult\_csomopontok\_szama` INT NULL,

`uj\_utszakasz\_autopalya\_hossza` INT NULL,

`uj\_utszakasz\_autout\_hossza` INT NULL,

`uj\_utszakasz\_orszagut\_hossza` INT NULL,

`megszuntetett\_autopalya\_hossza` INT NULL,

`megszuntetett\_autout\_hossza` INT NULL,

`megszuntetett\_orszagut\_hossza` INT NULL)

ENGINE = InnoDB

# Adatbázis tesztelése, skálázhatóságának biztosítása

## Adatbázis skálázhatóságának biztosítása

A szerver teljesítményének növelésé viszonylag könnyen elérhető akár memória, processzor, vagy egy másik gyorsabb redundáns háttértár kezelésével. Amennyiben ettől lényegesen magasabb teljesítménynövekedésre van szükség, akkor az adatbázis kezelő által rendelkezésre bocsájtott lehetőségek közül választhatunk, melyek által extrém magas kiszolgálási ráta mellett is képes megőrizni vagy növelni a rendszer által kiszolgált kérések, számítások teljesítményét, csökkenteni azok válaszidejét.

Az alábbiakban felsorolásra kerülnek azok a lehetőségek, amelyekkel növelhetjük a rendszer stabilitását, vagy teljesítményét. A hivatalos dokumentáció az alábbi címen található: <http://dev.mysql.com/doc/mysql-ha-scalability/en/index.html>

Az elsődlegesen támogatott funkciók:

* MySQL replikáció,
* MySQL klaszter,
* Virtualizáció.

Természetesen némelyik itt felsorolt szolgáltatás licence költsége eltérhet a projekt során használt megoldás licence költéségétől, ezért érdemes a teljesítménynövelő megoldás kiválasztása előtt ezt is figyelembe venni.

Az Amazon által, EC2 Instance néven futó szolgáltatással nem csak a kellő teljesítményt és a számítási kapacitást lehet biztosítani, de a hardware karbantartása és software verziók követésének feladatai alól is mentesítheti a rendszert üzemeltetőt, ha ezt a szolgáltatást választja.

A fentiekből egyértelműen kitűnik, hogy egy extrém módon megnövekedett teljesítmény is kiszolgálható, így a rendszer szinte bármilyen terhelés mellett elüzemeltethető, technikai szempontok alapján.

## Adatbázis tesztelése

Az adatbázis létrehozása után a rendszer tábláit az init.sql scripttel inicializálhatjuk, amennyiben az adatbázis már tartalmaz táblákat, akkor a dinit.sql scripttel tudjuk újra létrehozni a rendszerhez tartozó táblákat, ez esetben a már meglévő azonos néven szereplő táblák eldobásra kerülnek, majd a script-ben található definíció szerinti verzió kerül létrehozásra.

Mellékeltünk még egy drop.sql-t is, amely az adatbázisból törli a rendszerhez kapcsolódó táblákat és adatokat.

mysql> show tables;

+---------------------------------------------------------+

| Tables\_in\_etraffic |

+---------------------------------------------------------+

| ODvector |

| OUT\_LINKS |

| OUT\_OD\_RELATIONS |

| Project |

| ULinks |

| UNodes |

| UPoints |

| USCENARIO |

| analysis\_oktatas |

| analysis\_stat |

| sor\_kisterseg |

| sor\_kutka |

| sor\_link |

| sor\_megye |

| sor\_node |

| sor\_point |

| sor\_sectionvol |

| sor\_telepules |

| stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek |

| stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem |

| stg\_cegautok |

| stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvan |

|doroltak |

| stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya |

| stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak |

| stg\_erintett\_nepesseg\_szama |

| stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele |

| stg\_foglalkoztatottak\_szama |

| stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama |

| stg\_jovedelmi\_helyzet |

| stg\_keresztmetszeti\_forgalom |

| stg\_keresztmetszeti\_forgalom\_v1 |

| stg\_kollegium |

| stg\_kultura\_es\_sport |

| stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya |

| stg\_lakonepesseg |

| stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es |

|\_kozepiskolasok |

| stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama |

| stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiem |

|elt\_iparagakban |

| stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg |

| stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom |

| stg\_node\_attribs |

| stg\_nodes |

| stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama |

| stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo |

| stg\_szallashely |

| stg\_szemelygepkocsik |

| stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese |

| stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama |

| stg\_telepules |

| stg\_telepules\_koordinata |

| stg\_tomegkozlekedes |

| stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese |

| stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak |

| stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya |

| summary\_demografia |

| summary\_eu |

| summary\_gazdasag |

| summary\_oktatas |

| summary\_uthalozat |

| user |

+---------------------------------------------------------+

60 rows in set (0.00 sec)

mysql> source drop.sql;

mysql> source drop.sql

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Database changed

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>

mysql> show tables;

Empty set (0.00 sec)

mysql>

mysql> source init.sql

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 1 row affected, 1 warning (0.00 sec)

Database changed

Query OK, 0 rows affected (0.23 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.24 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.16 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.14 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.14 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.14 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.20 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.30 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>

mysql> show tables;

+---------------------------------------------------------+

| Tables\_in\_etraffic |

+---------------------------------------------------------+

| ODvector |

| OUT\_LINKS |

| OUT\_OD\_RELATIONS |

| Project |

| ULinks |

| UNodes |

| UPoints |

| USCENARIO |

| analysis\_oktatas |

| analysis\_stat |

| sor\_kisterseg |

| sor\_kutka |

| sor\_link |

| sor\_megye |

| sor\_node |

| sor\_point |

| sor\_sectionvol |

| sor\_telepules |

| stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek |

| stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem |

| stg\_cegautok |

| stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvan |

|doroltak |

| stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya |

| stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak |

| stg\_erintett\_nepesseg\_szama |

| stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele |

| stg\_foglalkoztatottak\_szama |

| stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama |

| stg\_jovedelmi\_helyzet |

| stg\_keresztmetszeti\_forgalom |

| stg\_keresztmetszeti\_forgalom\_v1 |

| stg\_kollegium |

| stg\_kultura\_es\_sport |

| stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya |

| stg\_lakonepesseg |

| stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_ko |

|zepiskolasok |

| stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama |

| stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiem |

|elt\_iparagakban |

| stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg |

| stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom |

| stg\_node\_attribs |

| stg\_nodes |

| stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama |

| stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo |

| stg\_szallashely |

| stg\_szemelygepkocsik |

| stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese |

| stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama |

| stg\_telepules |

| stg\_telepules\_koordinata |

| stg\_tomegkozlekedes |

| stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese |

| stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak |

| stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya |

| summary\_demografia |

| summary\_eu |

| summary\_gazdasag |

| summary\_oktatas |

| summary\_uthalozat |

| user |

+---------------------------------------------------------+

60 rows in set (0.00 sec)

mysql>

# Fizikai adatbázis létrehozásához SQL script

## Init SQL script

SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0;

SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0;

SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='TRADITIONAL,ALLOW\_INVALID\_DATES';

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `etraffic` DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8\_hungarian\_ci ;

USE `etraffic` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_node`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_node` (

`ID` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A csomópont saját azonosítója',

`OKA\_NODE` VARCHAR(8) NOT NULL COMMENT 'A csomópont OKA azonosítója',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont Y koordinátája',

`WGS84\_lat` DOUBLE NULL,

`WGS84\_lob` DOUBLE NULL,

PRIMARY KEY (`ID`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a teljes úthálózat csomópontjait tartalmazza, X, Y k /\* comment truncated \*/ /\*oordinátákkal együtt az EOV koordináta rendszerben. Csomópontnak olyan pontokat nevezünk az úthálózaton, ahová legalább 3 él fut be (vagyis az úthálózat elemei elágaznak). Néhány speciális esetben olyan csomópont is létezhet, ahol ez a feltétel nem teljesül, tehát 3-nál kevesebb él fut be. Ilyenek lehetnek az úthálózat végpontjai (zsákutcák), valamint egyéb, hálózati szempontból nevezetes helyek, ahol csomópont nem található (pl. megyehatár, országhatár, stb.).\*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_kutka`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_kutka` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A KUTKA azonosítója',

`SPD` DECIMAL(3,0) NULL COMMENT 'Az útkategórián alkalmazható sebesség',

`CAP\_ORA` INT NULL COMMENT 'Órás maximális sávkapacitás',

`CAP\_NAP` INT NULL COMMENT 'Napi maximális sávkapacitás',

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a különböző útkategóriákhoz rendel hozzá a modellezé /\* comment truncated \*/ /\*s szempontjából lényeges tulajdonságokat (pl. szabad áramlási sebesség, maximális kapacitás, stb.). \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_link`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_link` (

`ID` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`FROM\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz kezdő csomópontja',

`TO\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz végcsomópontja',

`KSZAM` VARCHAR(6) NOT NULL COMMENT 'Közút száma',

`SZHO` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A szakasz hossza (m)',

`DIJ` TINYINT NULL COMMENT 'A szakasz díjfizetési kötelezettsége',

`KTYPE` TINYINT NULL COMMENT 'nem használt',

`LAN` TINYINT NULL COMMENT 'Sávok száma két irányban',

`KUTKA\_ID` INT NULL COMMENT 'Útkategória',

`MKOD` TINYINT NULL COMMENT 'Megyekód',

`DIRECTION` SMALLINT NULL COMMENT 'Irányok száma ',

`FROM\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség kezdete (év)',

`TO\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség vége (év)',

PRIMARY KEY (`ID`),

INDEX `links\_from\_nodes\_fk\_idx` (`FROM\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `links\_to\_node\_fk\_idx` (`TO\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `links\_kutka\_fk\_idx` (`KUTKA\_ID` ASC),

CONSTRAINT `links\_from\_node\_fk`

FOREIGN KEY (`FROM\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_node` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `links\_to\_node\_fk`

FOREIGN KEY (`TO\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_node` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `links\_kutka\_fk`

FOREIGN KEY (`KUTKA\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_kutka` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'Tartalmazza az útszakaszokat, amelyeket jelen esetben úgy de /\* comment truncated \*/ /\*finiálunk, hogy két szomszédos csúcspont közötti megszakítás nélküli szakasz. A tábla – amennyiben az úthálózatot gráfnak tekintjük – a gráf éleit jeleníti meg (gráf éllista). A gráf irányított, így e táblában a kétirányú útszakaszok két rekordként szerepelnek, egyszer „oda”, egyszer „vissza” irányban. \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_point`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_point` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A köztes pont saját azonosítója',

`link\_id` INT NOT NULL COMMENT 'A link azonosítója, amelyhez tartozik ',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont Y koordinátája',

`WGS84\_lat` DOUBLE NOT NULL,

`WGS84\_lon` DOUBLE NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `points\_id\_link` (`link\_id` ASC),

CONSTRAINT `point\_link\_fk`

FOREIGN KEY (`link\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_link` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla tartalmazza az útszakasz minden töréspontjának megfe /\* comment truncated \*/ /\*lelő X, Y koordinátáit az EOV koordináta rendszerben. A táblának semmilyen egyéb jelentősége nincs, mint a térképi megjelenítéskor a valósághoz közeli módon jelenjenek meg a vonalak, és ne a csomópontok közötti egyenes vonallal. \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_sectionvol`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_sectionvol` (

`link\_id` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz azonosítója',

`YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'A számlálás éve',

`DAYS` SMALLINT NULL COMMENT 'Számlált napok száma',

`REL` DECIMAL(2,0) NULL COMMENT 'Számlálás megbízhatósága',

`SZGK` INT NULL COMMENT 'Személygépkocsik és kistehergépkocsik száma',

`BUSZ` INT NULL COMMENT 'Autóbuszok száma',

`KNTKG` INT NULL COMMENT 'Közepesen nehéz tehergépkocsik száma',

`KTGK` INT NULL COMMENT 'kistehergépkocsi (Ford Tranzit)',

`BUSZE` INT NULL COMMENT 'szóló busz',

`NTGK` INT NULL COMMENT 'nehéz tgk. (>7,5 tonna, de nem pótkocsis)',

`POTKTGK` INT NULL COMMENT 'pótkocsis tehergépkocsi',

`NYSZER` INT NULL COMMENT 'nyerges szerelvény (nyergesvontatós tehergépkocsi)',

`SPEC` INT NULL COMMENT 'minden olyan speciális nehéz jármű, amely nem tartozik az előző kategóriákba',

`LASSU` INT NULL COMMENT 'lassú jármű (traktor, kotró)',

`MKP` INT NULL COMMENT 'motorkerékpár',

`OTGK` INT NULL COMMENT 'összes tehergépkocsi (KNTGK+NTGK+POTKTGK+NYSZER)',

`ONGJ` INT NULL COMMENT 'Összes nehéz tehergépkocsi száma',

`OBUSZ` INT NULL COMMENT 'BUSZE+BUSZCS',

`OSZGK` INT NULL COMMENT 'SZGK+KTGK',

`OMOT` INT NULL COMMENT '(összesmotoros forgalom) =  OSZGK + OBUSZ + OTGK',

INDEX `index1` (`link\_id` ASC, `YEAR` ASC, `DAYS` ASC),

CONSTRAINT `sectionvol\_links\_kf`

FOREIGN KEY (`link\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_link` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'keresztmetszeti forgalom';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_megye`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_megye` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`megyeszekhely` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'a megye megyeszékhelye',

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_kisterseg`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_kisterseg` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`nev` VARCHAR(45) NULL,

`megye\_id` INT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `kisterseg\_megye\_fk\_idx` (`megye\_id` ASC),

CONSTRAINT `kisterseg\_megye\_fk`

FOREIGN KEY (`megye\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_megye` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_telepules`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`sor\_telepules` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'Azonosító',

`KSHKod` DECIMAL(6,0) NULL COMMENT 'KSH településkód',

`nev` VARCHAR(31) NULL COMMENT 'A település neve',

`kisterseg\_id` INT NOT NULL COMMENT 'Kistérségi kód',

`megye\_id` INT NOT NULL COMMENT 'Megyekód',

`irsz` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Irányítószám (opcionális)',

`EOV\_X` VARCHAR(15) NULL COMMENT 'A település központjának X koordinátája',

`EOV\_Y` VARCHAR(15) NULL COMMENT 'A település központjának Y koordinátája',

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `telepules\_megye\_fk\_idx` (`megye\_id` ASC),

INDEX `telepules\_kisterseg\_fk\_idx` (`kisterseg\_id` ASC),

CONSTRAINT `telepules\_megye\_fk`

FOREIGN KEY (`megye\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_megye` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `telepules\_kisterseg\_fk`

FOREIGN KEY (`kisterseg\_id`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_kisterseg` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`ODvector`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`ODvector` (

`id\_telepules` INT NOT NULL COMMENT 'A település azonosítója',

`year` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség éve',

`scen` VARCHAR(10) NULL COMMENT 'Gazdasági scenárió',

`O1` INT NULL COMMENT 'Forgalomkeltés nagysága (j/nap)',

`O2` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomkeltés nagysága (j/nap)',

`O3` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomkeltés nagysága (j/nap)',

`O4` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomkeltés nagysága (j/nap)',

`O5` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomkeltés nagysága (j/nap)',

`O\_trans` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomkeltés nagysága (j/nap)',

`D1` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomvonzás nagysága (j/nap)',

`D2` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomvonzás nagysága (j/nap)',

`D3` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomvonzás nagysága (j/nap)',

`D4` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomvonzás nagysága (j/nap)',

`D5` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomvonzás nagysága (j/nap)',

`D\_trans` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomvonzás nagysága (j/nap)',

INDEX `ODvector\_telepules\_fk\_idx` (`id\_telepules` ASC),

CONSTRAINT `ODvector\_telepules\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_telepules`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_telepules` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla forgalomkeltést és a forgalomvonzást tartalmazza a t /\* comment truncated \*/ /\*elepülésekre vonatkozóan. \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`OUT\_LINKS`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`OUT\_LINKS` (

`id\_link` INT NOT NULL COMMENT 'A link azonosítója',

`year` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség éve',

`scen` VARCHAR(10) NULL COMMENT 'Scenárió',

`vol` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Modellezett forgalom',

`c\_0` DECIMAL(5,3) NULL COMMENT 'Kezdeti kapacitás',

`c\_act` DECIMAL(5,3) NULL COMMENT 'Akutális kapacitás a modellezett forgalom esetén',

INDEX `out\_links\_links\_fk\_idx` (`id\_link` ASC),

CONSTRAINT `out\_links\_links\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_link`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_link` (`ID`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a hálózati modellezés (ráterhelés) eredményeit mutat /\* comment truncated \*/ /\*ja meg, az adott évre és az adott scenárióra a modellezés lefutása után minden útszakaszra eltároljuk a modellezés eredményeként kapott forgalmi adatokat. \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`OUT\_OD\_RELATIONS`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`OUT\_OD\_RELATIONS` (

`ID\_RELATION` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`FROM\_TELEP\_ID` INT NULL,

`TO\_TELEP\_ID` INT NULL,

`SCEN` VARCHAR(10) NULL COMMENT 'Scenárió',

`VER` VARCHAR(6) NULL COMMENT 'Utazási cél kódja',

`VOL` DECIMAL(10,3) NULL COMMENT 'Forgalomnagyság',

PRIMARY KEY (`ID\_RELATION`),

INDEX `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_TO\_FK\_idx` (`TO\_TELEP\_ID` ASC),

INDEX `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_FROM\_FK\_idx` (`FROM\_TELEP\_ID` ASC),

CONSTRAINT `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_TO\_FK`

FOREIGN KEY (`TO\_TELEP\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_telepules` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `OUT\_OD\_RELATIONS\_telepules\_FROM\_FK`

FOREIGN KEY (`FROM\_TELEP\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_telepules` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a hálózati modellezés (szétosztás) eredményeit mutat /\* comment truncated \*/ /\*ja meg. Az adott scenárióra az OD vektor szétosztása után eltároljuk az egyes településpárok között figyelembe veendő modellezett forgalmat\*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`user`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`user` (

`id\_user` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A felhasználó azonosító kódja',

`username` VARCHAR(16) NOT NULL COMMENT 'A felhasználó login-neve',

`email` VARCHAR(255) NULL COMMENT 'A felhasználó email címe',

`password` VARCHAR(32) NOT NULL COMMENT 'A felhasználói jelszó',

`create\_time` TIMESTAMP NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT 'Létrehozásának, regisztrálásának dátuma',

`name` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A felhasználó neve',

`company` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A felhasználó cége',

`address` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A felhasználó cég címe',

`valid` TINYINT NULL,

`expiration\_date` DATE NULL COMMENT 'A regisztráció érvényességi ideje.',

PRIMARY KEY (`id\_user`))

COMMENT = 'A tábla a regisztrált felhasználókat tartalmazza.';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`Project`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`Project` (

`id\_Project` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A projekt azonosító kódja',

`id\_user` INT NULL COMMENT 'A tulajdonos felhasználó',

`name` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A projekt leírása',

INDEX `project\_user\_fk\_idx` (`id\_user` ASC),

PRIMARY KEY (`id\_Project`),

CONSTRAINT `project\_user\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_user`)

REFERENCES `etraffic`.`user` (`id\_user`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a felhasználó által létrehozott projekteket tartalma /\* comment truncated \*/ /\*zza.\*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`USCENARIO`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`USCENARIO` (

`id\_USCENARIO` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A scenárió azonosítója',

`ID\_PROJECT` INT NOT NULL COMMENT 'A projekt, amihez tartozik',

`YEAR` DECIMAL(4,0) NOT NULL COMMENT 'A forgalombahelyezés éve',

`ID\_ESCEN` INT NULL COMMENT 'A figyelembe vett gazdasági scenárió',

PRIMARY KEY (`id\_USCENARIO`),

INDEX `USCENARIO\_PROJECT\_FK\_idx` (`ID\_PROJECT` ASC),

CONSTRAINT `USCENARIO\_PROJECT\_FK`

FOREIGN KEY (`ID\_PROJECT`)

REFERENCES `etraffic`.`Project` (`id\_Project`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a felhasználók által létrehozott projektekbe tartozó /\* comment truncated \*/ /\* scenáriókat tartalmazza. A scenárió lehet egy-egy forgalmi fejlesztés (pl. új elkerülő út) definiálása, vagy egy-egy gazdasági scenárió átvétele.\*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`UNodes`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`UNodes` (

`ID\_NODE` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A csomópont saját azonosítója',

`OKA\_NODE` VARCHAR(8) NOT NULL COMMENT 'A csomópont OKA azonosítója',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A csomópont Y koordinátája',

PRIMARY KEY (`ID\_NODE`))

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla a teljes úthálózat csomópontjait tartalmazza, X, Y k /\* comment truncated \*/ /\*oordinátákkal együtt az EOV koordináta rendszerben. Csomópontnak olyan pontokat nevezünk az úthálózaton, ahová legalább 3 él fut be (vagyis az úthálózat elemei elágaznak). Néhány speciális esetben olyan csomópont is létezhet, ahol ez a feltétel nem teljesül, tehát 3-nál kevesebb él fut be. Ilyenek lehetnek az úthálózat végpontjai (zsákutcák), valamint egyéb, hálózati szempontból nevezetes helyek, ahol csomópont nem található (pl. megyehatár, országhatár, stb.).\*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`ULinks`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`ULinks` (

`ID\_LINK` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`FROM\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz kezdő csomópontja',

`TO\_NODE\_ID` INT NOT NULL COMMENT 'Az útszakasz végcsomópontja',

`KSZAM` VARCHAR(6) NOT NULL COMMENT 'Közút száma',

`SZHO` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'A szakasz hossza (m)',

`DIJ` TINYINT NULL COMMENT 'A szakasz díjfizetési kötelezettsége',

`KTYPE` TINYINT NULL COMMENT 'nem használt',

`LAN` TINYINT NULL COMMENT 'Sávok száma két irányban',

`KUTKA\_ID` INT NULL COMMENT 'Útkategória',

`MKOD` TINYINT NULL COMMENT 'Megyekód',

`DIRECTION` SMALLINT NULL COMMENT 'Irányok száma ',

`FROM\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség kezdete (év)',

`TO\_YEAR` DECIMAL(4,0) NULL COMMENT 'Érvényesség vége (év)',

`id\_uscen` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`ID\_LINK`),

INDEX `links\_kutka\_fk\_idx` (`KUTKA\_ID` ASC),

INDEX `ulinks\_to\_node\_fk0\_idx` (`TO\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `ulinks\_from\_node\_fk0\_idx` (`FROM\_NODE\_ID` ASC),

INDEX `ulinks\_user\_fk\_idx` (`id\_uscen` ASC),

CONSTRAINT `ulinks\_points\_fk0`

FOREIGN KEY (`ID\_LINK`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_point` (`link\_id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_from\_unode\_fk0`

FOREIGN KEY (`FROM\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`UNodes` (`ID\_NODE`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_to\_unode\_fk0`

FOREIGN KEY (`TO\_NODE\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`UNodes` (`ID\_NODE`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_kutka\_fk0`

FOREIGN KEY (`KUTKA\_ID`)

REFERENCES `etraffic`.`sor\_kutka` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `ulinks\_user\_fk`

FOREIGN KEY (`id\_uscen`)

REFERENCES `etraffic`.`USCENARIO` (`id\_USCENARIO`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'Tartalmazza az útszakaszokat, amelyeket jelen esetben úgy de /\* comment truncated \*/ /\*finiálunk, hogy két szomszédos csúcspont közötti megszakítás nélküli szakasz. A tábla – amennyiben az úthálózatot gráfnak tekintjük – a gráf éleit jeleníti meg (gráf éllista). A gráf irányított, így e táblában a kétirányú útszakaszok két rekordként szerepelnek, egyszer „oda”, egyszer „vissza” irányban. \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`UPoints`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`UPoints` (

`ID\_POINT` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'A köztes pont saját azonosítója',

`ID\_LINK` INT NOT NULL COMMENT 'A link azonosítója, amelyhez tartozik ',

`EOV\_X` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont X koordinátája',

`EOV\_Y` DECIMAL(10,3) NOT NULL COMMENT 'A pont Y koordinátája',

PRIMARY KEY (`ID\_POINT`),

INDEX `points\_id\_link` (`ID\_LINK` ASC),

CONSTRAINT `upint\_ulink\_fk`

FOREIGN KEY (`ID\_LINK`)

REFERENCES `etraffic`.`ULinks` (`ID\_LINK`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

COMMENT = 'A tábla tartalmazza az útszakasz minden töréspontjának megfe /\* comment truncated \*/ /\*lelő X, Y koordinátáit az EOV koordináta rendszerben. A táblának semmilyen egyéb jelentősége nincs, mint a térképi megjelenítéskor a valósághoz közeli módon jelenjenek meg a vonalak, és ne a csomópontok közötti egyenes vonallal. \*/';

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_telepules`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_telepules` (

`telepules\_nev` VARCHAR(100) NOT NULL,

`KSH\_kod` VARCHAR(45) NULL,

`jogallas` VARCHAR(45) NULL,

`megye` VARCHAR(45) NULL,

`kisterseg\_kod` VARCHAR(45) NULL,

`kisterseg\_nev` VARCHAR(45) NULL,

`kisterseg\_szekhelye` VARCHAR(45) NULL,

`EOV\_X` VARCHAR(45) NULL,

`EOV\_Y` VARCHAR(45) NULL,

`WGS84\_lat` VARCHAR(45) NULL,

`WGS84\_lob` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_nev`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_telepules\_koordinata`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_telepules\_koordinata` (

`telepules\_nev` VARCHAR(100) NOT NULL,

`EOV\_X` VARCHAR(45) NULL,

`EOV\_Y` VARCHAR(45) NULL,

`WGS84\_lat` VARCHAR(45) NULL,

`WGS84\_lob` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_nev`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom\_v1`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom\_v1` (

`partnr` INT NOT NULL,

`nrparts` VARCHAR(45) NULL,

`pointnr` VARCHAR(45) NULL,

`nrpointS` VARCHAR(45) NULL,

`x` VARCHAR(45) NULL,

`y` VARCHAR(45) NULL,

`measure` VARCHAR(45) NULL,

`kezd` VARCHAR(45) NULL,

`vege` VARCHAR(45) NULL,

`kszam` VARCHAR(45) NULL,

`pkod` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`partnr`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom` (

`shapenr` INT NULL,

`partnr` INT NULL,

`nrparts` INT NULL,

`pointnr` INT NULL,

`nrpointS` INT NULL,

`x` DOUBLE NULL,

`y` DOUBLE NULL,

`measure` DOUBLE NULL,

`kszam` VARCHAR(6) NULL,

`pkod` DOUBLE NULL,

`kkod` VARCHAR(15) NULL,

`vvkod` VARCHAR(15) NULL,

`kszelv` VARCHAR(15) NULL,

`vszelv` VARCHAR(15) NULL,

`RSHOSSZ` DOUBLE NULL,

`ANF` MEDIUMINT NULL,

`ANET` SMALLINT NULL,

`MOF` SMALLINT NULL,

`ONGJ` SMALLINT NULL,

`OJ` MEDIUMINT NULL,

`OMOT` MEDIUMINT NULL,

`EV` SMALLINT NULL,

`ASZ` INT NULL,

`BUSZCS` INT NULL,

`BUSZE` SMALLINT NULL,

`OBUSZ` VARCHAR(45) NULL,

`NYSZER` VARCHAR(45) NULL,

`POTKTGK` VARCHAR(45) NULL,

`KTGK` VARCHAR(45) NULL,

`NTGK` VARCHAR(45) NULL,

`KNTGK` VARCHAR(45) NULL,

`OTGK` VARCHAR(45) NULL,

`SZGK` VARCHAR(45) NULL,

`OSZGK` VARCHAR(45) NULL,

`MKP` VARCHAR(45) NULL,

`KPF` VARCHAR(45) NULL,

`LASSU` VARCHAR(45) NULL,

`SPEC` VARCHAR(45) NULL,

`FMEGB` VARCHAR(45) NULL,

`ADATFORR` VARCHAR(45) NULL,

`SZAMLNAP` VARCHAR(45) NULL,

`JELLEG1` VARCHAR(45) NULL,

`JELLEG2` VARCHAR(45) NULL,

`FMEGJ` VARCHAR(45) NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_nodes`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_nodes` (

`shape\_id` INT NOT NULL,

`x` DOUBLE NOT NULL,

`y` DOUBLE NOT NULL,

`number` BIGINT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

PRIMARY KEY (`number`),

INDEX `index2` (`shape\_id` ASC),

INDEX `index3` (`x` ASC, `y` ASC),

INDEX `index4` (`shape\_id` ASC, `x` ASC, `y` ASC))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_node\_attribs`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_node\_attribs` (

`shape\_id` INT NULL,

`kszam` VARCHAR(6) NULL,

`pkod` INT NULL,

`kkod` VARCHAR(15) NULL,

`vvkod` VARCHAR(15) NULL,

`kszelv` VARCHAR(15) NULL,

`vszelv` VARCHAR(15) NULL,

`RSHOSSZ` DOUBLE NULL,

`ANF` MEDIUMINT NULL,

`ANET` SMALLINT NULL,

`MOF` SMALLINT NULL,

`ONGJ` SMALLINT NULL,

`OJ` MEDIUMINT NULL,

`OMOT` MEDIUMINT NULL,

`EV` SMALLINT NULL,

`ASZ` INT NULL,

`BUSZCS` INT NULL,

`BUSZE` SMALLINT NULL,

`OBUSZ` SMALLINT NULL,

`NYSZER` SMALLINT NULL,

`POTKTGK` MEDIUMINT NULL,

`KTGK` MEDIUMINT NULL,

`NTGK` MEDIUMINT NULL,

`KNTGK` MEDIUMINT NULL,

`OTGK` MEDIUMINT NULL,

`SZGK` MEDIUMINT NULL,

`OSZGK` MEDIUMINT NULL,

`MKP` MEDIUMINT NULL,

`KPF` MEDIUMINT NULL,

`LASSU` MEDIUMINT NULL,

`SPEC` MEDIUMINT NULL,

`FMEGB` VARCHAR(45) NULL,

`ADATFORR` VARCHAR(45) NULL,

`SZAMLNAP` SMALLINT NULL,

`JELLEG1` VARCHAR(45) NULL,

`JELLEG2` VARCHAR(45) NULL,

`FMEGJ` VARCHAR(45) NULL,

INDEX `index1` (`shape\_id` ASC))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_szemelygepkocsik`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_szemelygepkocsik` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`szemelygepkocsik\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_lakonepesseg`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_lakonepesseg` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`nepesseg` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`nepesseg` VARCHAR(45) NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_foglalkoztatottak\_szama`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_foglalkoztatottak\_szama` (

`kisterseg\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`kisterseg\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`foglalkoztatottak\_szama` INT NULL,

`kistersegi\_foglalkoztatasi\_rata` DOUBLE NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`vallalkozasok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`jovedelem` DOUBLE NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_nev`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`egeszsegugyi\_ellatasok\_szama` INT NULL,

`postai\_gyogyszertari\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`buntetoperek\_szama` INT NULL,

`kereskedelmi\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`szocialis\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`okmanyirodai\_ugyintezesek\_szama` INT NULL,

`bankok\_szama` INT NULL,

`benzinkutak\_szama` INT NULL,

`korjegyzosegek\_foldhivatalok\_szama` INT NULL,

`kozmuszolgaltatasok` INT NULL,

`munkaugyi\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`bolcsodei\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`mobiltelefon\_ugyintezesi\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_erintett\_nepesseg\_szama`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_erintett\_nepesseg\_szama` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`regisztralt\_bunelkovetok\_szama` INT NULL,

`haztartási\_gazfogyasztok\_szama` INT NULL,

`haztartasi\_villamosenergia\_fogyasztok\_szama` INT NULL,

`elvándorlasok\_szama` INT NULL,

`allando\_nepesseg\_szama` INT NULL,

`vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` INT NULL,

`lakasallomany` INT NULL,

`bolcsodebe\_beirt\_gyermekek\_szama` INT NULL,

`allando\_nepessegbol\_18\_59\_evesek\_szama` INT NULL,

`mobilelofizetesek\_szama` INT NULL,

`osszes\_adofizeto` INT NULL,

`osszes\_ado` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`hazi\_gyermekorvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` INT NULL,

`hazi\_orvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` INT NULL,

`elbocsatott\_betegek\_szama` INT NULL,

`megjelenesi\_esetek\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellátásban\_reszesulo\_fogyatekos\_szemelyek\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_idoskoruak\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellatásban\_reszesulo\_pszichiatriai\_betegek\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_szenvedelybetegek\_szama` INT NULL,

`odavandorlasok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_aruhazak\_szama` INT NULL,

`kiskereskedelmi\_uzletek\_szama` INT NULL,

`vendeglatohelyek\_szama` INT NULL,

`fiokgyogyszertarak\_szama` INT NULL,

`gyogyszertarak\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`bankfiok\_lete` TINYINT(1) NULL,

`benzinkut\_lete` TINYINT(1) NULL,

`korjegyzoseg\_szekhelye` TINYINT(1) NULL,

`postahivatal\_lete` TINYINT(1) NULL,

`birosag\_ugyeszseg\_lete` TINYINT(1) NULL,

`okmányiroda\_lete` TINYINT(1) NULL,

`megyei\_foldhivatal\_illetve\_kirendeltseg\_lete` TINYINT(1) NULL,

`munkaugyi\_kozpont\_illetve\_kirendeltseg\_lete` TINYINT(1) NULL,

`vodafone\_uzlet\_lete` TINYINT(1) NULL,

`t\_mobile\_uzlet\_lete` TINYINT(1) NULL,

`telenor\_uzlet\_lete` TINYINT(1) NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`nappali\_altalanos\_iskolai\_oktatas` INT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_es\_felnottoktatasi\_oktatas` INT NULL,

`felnottoktatasban\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`nappali\_es\_nem\_nappali\_felsooktatas` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`allando\_nepessegbol\_6\_13\_evesek\_szama` INT NULL,

`allando\_nepessegbol\_14\_evesek\_szama` INT NULL,

`allando\_nepessegbol\_15\_17\_evesek\_szama` INT NULL,

`nappali\_altalanos\_iskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`nappali\_szakiskolai\_es\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`mas\_telepulesrol\_bejaro\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKod` VARCHAR(45) NULL,

`nappali\_alt\_iskolai\_osztalyok\_szama` INT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_osztalyok\_szama` INT NULL,

`nappali\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_osztalyok\_szama` INT NULL,

`nappali\_hallgatok\_szama\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben` INT NULL,

`nem\_nappali\_hallgatok\_szama\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`nappali\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`felnottoktatasban\_alt\_iskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`felnottoktatasban\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`nappali\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`felnottoktatasban\_szakiskolai\_spec\_szakiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`nappali\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_hallgatok\_szama` INT NULL,

`nem\_nappali\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_hallgatok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_kollegium`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_kollegium` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`kollegiumban\_lako\_nappali\_alt\_tanulok\_szama` INT NULL,

`kollegiumban\_lako\_nappali\_kozepiskolai\_tanulok\_szama` INT NULL,

`kollegiumban\_lako\_nappali\_szakiskolai\_spec\_tanulok\_szama` INT NULL,

`kollegiumban\_lako\_felsofoku\_alap\_mesterkepzesben\_tanulok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_jovedelmi\_helyzet`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_jovedelmi\_helyzet` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`osszes\_ado` INT NULL,

`adofizetok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_kultura\_es\_sport`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_kultura\_es\_sport` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`filmszinhaz` TINYINT(1) NULL,

`kozmuvelodesi\_intezmeny` TINYINT(1) NULL,

`muzeum` TINYINT(1) NULL,

`piac` TINYINT(1) NULL,

`sportcsarnok\_sportpalya` TINYINT(1) NULL,

`strand` TINYINT(1) NULL,

`telepulesi\_konyvtar` TINYINT(1) NULL,

`uszoda\_furdo\_gyogyfurdo` TINYINT(1) NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`kiskereskedelmi\_uzletek\_szama` INT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_es\_aruhazak\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`kulturalis\_rendezvenyeken\_resztvevok\_szama` INT NULL,

`mozilatogatasok\_szama` INT NULL,

`muzeumi\_latogatok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_szallashely`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_szallashely` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`fizetovendeglatas\_szallashelyeinek\_szama` INT NULL,

`osszes\_kereskedelmi\_szallashely\_ferohelyeinek\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_tomegkozlekedes`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_tomegkozlekedes` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`vasutallomas\_lete` TINYINT(1) NULL,

`kozvetlen\_jaratok\_szama\_naponta\_a\_megyeszekhelyre` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`odavandorlasok\_szama` INT NULL,

`elvandorlasok\_szama` INT NULL,

`elveszuletesek\_szama` INT NULL,

`halalozasok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`osszes\_jovedelem\_foallasbol` INT NULL,

`allando\_nepesseg\_szama` INT NULL,

`180\_napon\_tuli\_nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`hataratlepok szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`ertekesites\_netto\_arbevetele` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`feldolgozoiparban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`kereskedelemben\_gepjarmujavitasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`szallitasban\_raktározásban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`adminisztrativ\_es\_szolgáltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`egyeb\_szolgaltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_cegautok`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_cegautok` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`szemelygepkocsik\_szama` INT NULL,

`termeszetes\_szemely\_altal\_uzemeltetett\_szemelygepkocsik\_szama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek` (

`telepules\_nev` VARCHAR(45) NOT NULL,

`telepules\_KSHKOD` VARCHAR(45) NULL,

`mukodo\_vallalatok\_szama` INT NULL,

`vallalatok\_atlagos\_letszama` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`analysis\_oktatas`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`analysis\_oktatas` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`alt\_isk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_kollegisták\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`kozepsulik\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_kollegistak\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_kollegistak\_szama` INT NULL,

`felso\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`felso\_tanulok\_szama` INT NULL,

`felso\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`felso\_kollegistak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`analysis\_stat`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`analysis\_stat` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`bankok\_szama` INT NULL,

`benzinkutak\_szama` INT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_aruhazak\_szama` INT NULL,

`elelmiszer\_vegyesuzletek\_es\_aruhazak\_szama` INT NULL,

`fiokgyogyszertarak\_szama` INT NULL,

`gyogyszertarak\_szama` INT NULL,

`haztartási\_gazfogyasztok\_szama` INT NULL,

`haztartasi\_villamosenergia\_fogyasztok\_szama` INT NULL,

`kereskedelmi\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`kiskereskedelmi\_uzletek\_szama` INT NULL,

`korjegyzosegek\_foldhivatalok\_szama` INT NULL,

`mobiltelefon\_ugyintezesi\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`mukodo\_vallalatok\_szama` INT NULL,

`munkaugyi\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`okmanyirodai\_ugyintezesek\_szama` INT NULL,

`postai\_gyogyszertari\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`szocialis\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`vendeglatohelyek\_szama` INT NULL,

`regisztralt\_bunelkovetok\_szama` INT NULL,

`elvándorlasok\_szama` INT NULL,

`allando\_nepesseg\_szama` INT NULL,

`vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` INT NULL,

`lakasallomany\_szama` INT NULL,

`bolcsodebe\_beirt\_gyermekek\_szama` INT NULL,

`allando\_nepessegbol\_18\_59\_evesek\_szama` INT NULL,

`mobilelofizetesek\_szama` INT NULL,

`odavandorlasok\_szama` INT NULL,

`buntetoperek\_szama` INT NULL,

`bolcsodei\_szolgaltatasok\_szama` INT NULL,

`nepesseg\_szama` INT NULL,

`termeszetes\_szemely\_altal\_uzemeltetett\_szemelygepkocsik\_szama` INT NULL,

`szemelygepkocsik\_szama` INT NULL,

`muzeumi\_latogatok\_szama` INT NULL,

`mozilatogatasok\_szama` INT NULL,

`kulturalis\_rendezvenyeken\_resztvevok\_szama` INT NULL,

`naponta\_a\_megyeszekhelyre\_kozvetlen\_jaratok\_szama` INT NULL,

`kistersegi\_foglalkoztatasi\_rata` INT NULL,

`kereskedelemben\_gepjarmujavitasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`halalozasok\_szama` INT NULL,

`foglalkoztatottak\_szama` INT NULL,

`fizetovendeglatas\_szallashelyeinek\_szama` INT NULL,

`feldolgozoiparban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`elveszuletesek\_szama` INT NULL,

`elvandorlasok\_szama` INT NULL,

`egyeb\_szolgaltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`adminisztrativ\_es\_szolgáltatasban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`180\_napon\_tuli\_nyilvantartott\_allaskeresok\_szama` INT NULL,

`szallitasban\_raktározásban\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`osszes\_kereskedelmi\_szallashely\_ferohelyeinek\_szama` INT NULL,

`vallalatok\_atlagos\_letszama` INT NULL,

`osszes\_adofizeto\_szama` INT NULL,

`osszes\_ado` INT NULL,

`jovedelem` INT NULL,

`ertekesites\_netto\_arbevetele` INT NULL,

`osszes\_jovedelem\_foallasbol` INT NULL,

`hazi\_gyermekorvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` INT NULL,

`hazi\_orvosi\_ellatasban\_rendelesen\_megjelentek\_szama` INT NULL,

`elbocsatott\_betegek\_szama` INT NULL,

`megjelenesi\_esetek\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellátásban\_reszesulo\_fogyatekos\_szemelyek\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_idoskoruak\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellatásban\_reszesulo\_pszichiatriai\_betegek\_szama` INT NULL,

`nappali\_ellatasban\_reszesulo\_szenvedelybetegek\_szama` INT NULL,

`egeszsegugyi\_ellatasok\_szama` INT NULL,

`vodafone\_uzlet\_lete` TINYINT(1) NULL,

`telenor\_uzlet\_lete` TINYINT(1) NULL,

`t\_mobile\_uzlet\_lete` TINYINT(1) NULL,

`postahivatal\_lete` TINYINT(1) NULL,

`vasutallomas\_lete` TINYINT(1) NULL,

`okmányiroda\_lete` TINYINT(1) NULL,

`munkaugyi\_kozpont\_illetve\_kirendeltseg\_lete` TINYINT(1) NULL,

`megyei\_foldhivatal\_illetve\_kirendeltseg\_lete` TINYINT(1) NULL,

`benzinkut\_lete` TINYINT(1) NULL,

`bankfiok\_lete` TINYINT(1) NULL,

`birosag\_ugyeszseg\_lete` TINYINT(1) NULL,

`strand\_lete` TINYINT(1) NULL,

`piac\_lete` TINYINT(1) NULL,

`muzeum\_lete` TINYINT(1) NULL,

`uszoda\_furdo\_gyogyfurdo\_lete` TINYINT(1) NULL,

`telepulesi\_konyvtar\_lete` TINYINT(1) NULL,

`sportcsarnok\_sportpalya\_lete` TINYINT(1) NULL,

`kozmuvelodesi\_intezmeny\_lete` TINYINT(1) NULL,

`filmszinhaz\_lete` TINYINT(1) NULL,

`korjegyzoseg\_szekhelye` TINYINT(1) NULL,

`kozmuszolgaltatasok` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_eu`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_eu` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` VARCHAR(45) NULL,

`jarobeteg\_ellatasok\_szama` INT NULL,

`alapellatas\_szama` INT NULL,

`fekvobeteg\_ellatasok\_szama` INT NULL,

`jarobeteg\_intezmenyek\_szama` INT NULL,

`alapellatasi\_intezmenyek\_szama` INT NULL,

`fekvobeteg\_intezmenyek\_szama` INT NULL,

`gyogyszertarak\_szama` INT NULL,

`fiokgyogyszertarak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_gazdasag`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_gazdasag` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`vallalkozasok\_szama` INT NULL,

`munkavallalok\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_uthalozat`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_uthalozat` (

`ev` INT NULL,

`megszuntetett\_csomopontok\_szama` INT NULL,

`uj\_csomopontok\_szama` INT NULL,

`modosult\_csomopontok\_szama` INT NULL,

`uj\_utszakasz\_autopalya\_hossza` INT NULL,

`uj\_utszakasz\_autout\_hossza` INT NULL,

`uj\_utszakasz\_orszagut\_hossza` INT NULL,

`megszuntetett\_autopalya\_hossza` INT NULL,

`megszuntetett\_autout\_hossza` INT NULL,

`megszuntetett\_orszagut\_hossza` INT NULL)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_oktatas`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_oktatas` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`alt\_isk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`alt\_isk\_kollegisták\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`kozepsulik\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`kozepisk\_kollegistak\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_tanulok\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`szak\_isk\_kollegistak\_szama` INT NULL,

`felso\_ferohelyek\_szama` INT NULL,

`felso\_tanulok\_szama` INT NULL,

`felso\_mas\_telepulesrol\_bejarok\_szama` INT NULL,

`felso\_kollegistak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_demografia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `etraffic`.`summary\_demografia` (

`telepules\_id` INT NOT NULL,

`ev` INT NULL,

`nepesseg` INT NULL,

`nyugdijaskoruak\_szama` INT NULL,

`tankoteles\_koruak\_szama` INT NULL,

PRIMARY KEY (`telepules\_id`))

ENGINE = InnoDB;

SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE;

SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS;

SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS;

Drop SQL script

SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0;

SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0;

SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='TRADITIONAL,ALLOW\_INVALID\_DATES';

USE `etraffic` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_node`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_node` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_kutka`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_kutka` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_link`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_link` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_point`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_point` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_sectionvol`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_sectionvol` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_megye`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_megye` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_kisterseg`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_kisterseg` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`sor\_telepules`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`sor\_telepules` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`ODvector`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`ODvector` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`OUT\_LINKS`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`OUT\_LINKS` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`OUT\_OD\_RELATIONS`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`OUT\_OD\_RELATIONS` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`user`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`user` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`Project`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`Project` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`USCENARIO`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`USCENARIO` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`UNodes`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`UNodes` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`ULinks`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`ULinks` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`UPoints`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`UPoints` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_telepules`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_telepules` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_telepules\_koordinata`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_telepules\_koordinata` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom\_v1`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom\_v1` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_keresztmetszeti\_forgalom` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_nodes`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_nodes` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_node\_attribs`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_node\_attribs` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_szemelygepkocsik`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_szemelygepkocsik` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_lakonepesseg`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_lakonepesseg` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_munkakepes\_koru\_nepesseg` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_foglalkoztatottak\_szama`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_foglalkoztatottak\_szama` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_belfoldi\_osszes\_jovedelem` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_ugyintezes\_altalanos\_jellemzese` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_erintett\_nepesseg\_szama`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_erintett\_nepesseg\_szama` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_egeszsegugyi\_szocialis\_ellatottak\_elvandoroltak` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_uzletek\_vendeglatohelyek\_gyogyszertarak` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_egyeb\_intezmenyi\_ellatottsag\_sulya` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_tanulasi\_celu\_utazások\_altalanos\_jellemzese` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_szabad\_iskolavalasztas\_valtozo` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_mas\_telepulesrol\_bejaro\_altalanos\_es\_kozepiskolasok` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_oktatasi\_ferohelyek\_szama` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_tanulok\_es\_hallgatok\_szama` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_kollegium`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_kollegium` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_jovedelmi\_helyzet`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_jovedelmi\_helyzet` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_kultura\_es\_sport`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_kultura\_es\_sport` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_elelmiszeruzletek\_es\_aruhazak` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_kulturalis\_funkciok\_aranya` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_szallashely`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_szallashely` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_tomegkozlekedes`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_tomegkozlekedes` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_vandorlási\_egyenleg\_aranya` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_jovedelem\_es\_allaskeresok\_szama` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_nemzetkozi\_tranzitforgalom` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_ertekesites\_netto\_arbevetele` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_mukodo\_vallalkozasok\_szama\_a\_kiemelt\_iparagakban` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_cegautok`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_cegautok` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`stg\_10\_fonel\_nagyobb\_szervezetek` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`analysis\_oktatas`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`analysis\_oktatas` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`analysis\_stat`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`analysis\_stat` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_eu`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`summary\_eu` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_gazdasag`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`summary\_gazdasag` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_uthalozat`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`summary\_uthalozat` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_oktatas`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`summary\_oktatas` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `etraffic`.`summary\_demografia`

-- -----------------------------------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `etraffic`.`summary\_demografia` ;

SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE;

SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS;

SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS;