

# Podrobný popis innosti (XML Import)

XML Import prebieha v nasledujúcich krokoch:

1. Načítanie XML súborov.
2. Prvé [paršovanie XML dát](#).
3. Párovanie objektov a referencií s cieovou konfiguráciou:
  - [párovanie importovaných objektov](#) s cieovou konfiguráciou
  - priradenie ID novým objektom (insert), ak sa rezervácia ID nepodarila, alebo ID bolo nulové
  - [párovanie objektových referencií](#) s cieovou konfiguráciou
  - kontrola zhody rodičov menovaných objektov (update), pričom zmena je povolená iba pre objekty typu [Meraný bod](#), [Event](#), [Databáza](#) alebo [Tabuľka](#)
  - [párovanie stpcových referencií](#) s cieovou konfiguráciou
4. Čítanie binárnych súborov.
5. Druhé [paršovanie XML dát](#).
6. Spustenie importu XML dát.

## Paršovanie XML dát

Každý **XML súbor**, spolu s príslušnými [binárnymi súborami](#), predstavuje konfiguráciu objektu určeného na import.

Podmienky úspešného paršovania:

- [štruktúra XML súboru](#) musí byť korektná
- v rezervovanej sekcii **<REFERENCES>** musí mať každá objektová referencia **<HOBJ\_REF>**:
  - vyplnené meno **<name>**
  - jedinéné meno **<name>** a **<uid>** (ak je vyplnené) v rámci tejto sekcie
- v rezervovanej sekcii **<REFERENCES>** musí mať každá stpcová referencia **<COL\_REF>**:
  - vyplnené meno **<col\_name>**
  - jedinéné meno **<col\_name>** a **<col\_idx>** (ak je vyplnené) v rámci tejto sekcie
  - **<col\_idx>** nesmie nadobúdať hodnotu vyššiu ako **MAX\_VALID\_COL\_IDX = 7777**
- v rezervovanej sekcii **<CFGRECORDS>** musí byť uvedená ako prvá štruktúra **<tObjItemData>**:
  - štruktúra musí mať vyplnené meno **<Name>**
  - ak má objekt v referenciách referenciu na seba, musí mať zhodné meno a uid

Ak počas paršovania asti **<CFGRECORDS>** nájde objektovú alebo stpcovú referenciu, ktorú podľa mena nenájde vo vopred pripravených referenciách zo sekcie **<REFERENCES>**, automaticky si ju tam doplní. To znamená, že referencie zo sekcie **<REFERENCES>** sú len akýmsi predpisom, ktorý primárne berie do úvahy, ale nie sú nevyhnutnou súčasťou, aby prebehol import. Po skončení tejto fázy prebieha kontrola, či všetky objekty boli možné previesť z XML reprezentácie do reprezentácie pamäťovej. Táto fáza teda zahŕňa iba kontrolu správnosti objektov ako samostatných prvkov bez ohľadu na ich príslušnosť ku konkrétnej konfigurácii.

## Párovanie importovaných objektov s cieovou konfiguráciou

Spôsob párovania objektov zobrazuje [schéma párovania objektov](#).

Prioritný údaj pri párovaní je element **uuid** v štruktúre **TObjItemData**.

Sekundárny údaj pri párovaní je element **Name** v štruktúre **TObjItemData**.

Upozornenia, ktoré môžu počas párovania nastať:

- ide o aktualizáciu objektu cez NAME po tom, čo zadané UID objektu sa nenašlo (4. a 5. prípad [v schéme](#)),
- ide o aktualizáciu objektu a objekt má iný typ hodnoty ako objekt v cieovej konfigurácii,
- ide o vloženie objektu a nebolo možné rezervovať zadané ID objektu v cieovej konfigurácii.

Chyby, ktoré môžu počas párovania nastať:

- hodnota UID alebo NAME je zhodná s hodnotou iného importovaného objektu,
- objekt, ktorý má byť importovaný, sa viaže na objekt, ktorý bol práve zmazaný z cieovej konfigurácie,
- načítanie takého UID z cieovej konfigurácie, ktoré sa už vyskytuje medzi importovanými objektmi (2. alebo 4. prípad [v schéme](#)),
- premenovanie mena objektu, pričom taký NAME už v cieovej konfigurácii patrí inému objektu (7. prípad [v schéme](#)),
- import nového objektu s menom, ktoré už v cieovej konfigurácii patrí inému objektu (6. prípad [v schéme](#)),
- objekt určený na aktualizáciu je iného typu ako typ objektu v cieovej konfigurácii,
- importovaný objekt nemá nastavený rodičovský objekt,
- objekt určený na aktualizáciu má iný rodičovský objekt ako importovaný objekt (okrem prípadu, keď sa jedná o objekt typu [Meraný bod](#), [Event](#), [Databáza](#) alebo [Tabuľka](#) (lebo tie zmenu povolia)).

## Párovanie objektových referencií s cieovou konfiguráciou

Spôsob párovania objektových referencií zobrazuje [schéma párovania objektových referencií](#).

Prioritný údaj pri párovaní je element **uid** v štruktúre **HOBJ\_REF**.

Sekundárny údaj pri párovaní je element **name** v štruktúre **HOBJ\_REF**.

Pri zapnutí parametru **IGNR\_REFS** sa párovanie môže vykonať iba cez sekundárny údaj.

Upozornenia, ktoré môžu poas párovania nasta:

- **odlišný názov, typ,** alebo **typ hodnoty** objektu v objektovej referencii ako v objekte, na ktorý odkazuje,
- objekt referencie je vyhadávaný cez NAME po tom, ako nebolo možné referenciu napoji cez UID (možné len ak je [importovací parameter](#) UID\_STRICT = OFF).

Chyby, ktoré môžu poas párovania nasta:

- nie je možné nájs objekt, na ktorý objektová referencia ukazuje

## Párovanie stpcových referencií s cieovou konfiguráciou

Spôsob párovania stpcových referencií zobrazuje [schéma párovania stpcových referencií](#).

Prioritný údaj pri párovaní je element **col\_idx** v štruktúre **COL\_REF**.

Sekundárny údaj pri párovaní je element **col\_name** v štruktúre **COL\_REF**.

Pri zapnutom parametri [IGNR\\_REFS](#) sa párovanie môže vykona iba cez sekundárny údaj.

Upozornenia, ktoré môžu poas párovania nasta:

- odlišný názov alebo typ hodnoty stpca v stpcovej referencii ako v stpci, na ktorý odkazuje

Chyby, ktoré môžu poas párovania nasta:

- nemožno nájs stpec, na ktorý stpcová referencia ukazuje



### Súvisiace stránky:

[D2000 XML](#)

[XML Import](#)

[Schéma párovania objektov](#)