

ABRA Software a.s.
Jeremiášova
1422/7b
155 00 Praha 13

IČ 25097563
DIČ: CZ2597563
Zaps. v OR u
Městského soudu
v Praze, odd. B,

DEFINOVATELNÉ IMPORTY

METODICKÁ PŘÍRUČKA

Informace pro uživatele o nastavení a použití definovatelných importů v systému IS FLORES®

Aktualizace dokumentace
25. října 2023

OBSAH

1.	ZÁKLADNÍ INFORMACE	3
1.1	NA CO SE DEFINOVATELNÝ IMPORT VYUŽÍVÁ	3
1.2	TYPICKÉ SCÉNÁŘE VYUŽITÍ	3
1.3	ZÁKLADNÍ DIAGRAM PROCESU IMPORTU	4
2.	DEFINOVATELNÉ IMPORTY V IS FLORES	5
2.1	LICENCE A POTŘEBNÁ NASTAVENÍ	5
2.2	LOGOVÁNÍ DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ	5
2.3	KÓDOVÁNÍ	5
2.4	MAXIMÁLNÍ DOPORUČENÝ POČET ZÁZNAMŮ V JEDNOM IMPORTU	5
3.	AGENDY DEFINOVATELNÉHO IMPORTU	6
3.1	NOVÝ MODUL „IMPORTY A EXPORTY“	6
3.2	AGENDA ZDROJE DAT DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ	6
3.3	AGENDA DEFINICE DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ	8
3.3.1	HLAVIČKA DEFINICE DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ	8
3.3.2	OBSAH DEFINICE DEFINOVATELNÉHO IMPORTU	11
3.3.3	PRŮVODCE VYTVOŘENÍM DEFINIC DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ	16
3.3.4	NAČTENÍ IMPORTNÍHO SOUBORU	17
3.3.5	MOŽNOSTI A PROCES ZPRACOVÁNÍ SOUBORU	18
4.	AGENDA DOKUMENTY	19
4.1	NOVÁ KATEGORIE DOKUMENTŮ: „DEFINOVATELNÝ IMPORT“	19
4.2	AGENDA DOKUMENTY PRO DEFINOVATELNÉ IMPORTY	19
5.	PODPORA SKRIPTINGU	19
6.	PODROBNÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH TYPŮ DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ S PŘÍKLADY	21
6.1	OBECNÉ PRINCIPY	21
6.2	TYP IMPORTU CSV A TXT	21
6.2.1	PŘÍKLADY:	21
6.3	TYP IMPORTU XML	28
6.3.1	PŘÍKLADY	28
6.4	TYP IMPORTU XLS	33
6.4.1	PŘÍKLADY:	33

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

1.1 NA CO SE DEFINOVATELNÝ IMPORT VYUŽÍVÁ

Nový modul „Definovatelné importy“ je určen pro zakládání libovolných nových business objektů (BO) IS FLORES nebo aktualizace stávajících.

Vstupem pro import je externí soubor nebo tok dat (stream). Definovatelné importy podporují následující formáty importních dat:

- text poziční (TXT)
- text s oddělovači (CSV)
- formát XML
- Excel (XLSX)

Jednotlivé formáty importních dat jsou podrobněji popsány v dalších kapitolách.

Výsledkem zpracování souboru je založení nového nebo aktualizace (oprava) existujícího business objektu IS FLORES.

Novou funkcionalitu definovatelných importů mohou využívat všichni uživatelé IS FLORES. Modul definovatelných importů je samostatně licencován. Operace s business objekty zohledňují nastavení práv systému IS FLORES.

Nastavení a nadefinování definovatelných importů od uživatele vyžaduje znalosti struktury business objektů systému IS FLORES. Proto se předpokládá, že nastavování budou provádět nejčastěji konzultanti nebo technicky pokročilí uživatelé. Pro snadnější orientaci ve strukturách Business Objektů lze využít nápovědu „GenDoc.chm“. (umístěnou v instalačním adresáři s IS FLORES nebo dostupnou přes agendu Nástroje přizpůsobení, záložka Dokumentace).

Modul definovatelných importů nevyužívá import manager.

1.2 TYPICKÉ SCÉNÁŘE VYUŽITÍ

Příklad 1:

Typickým scénářem použití definovatelného importu je migrace dat zákazníka z jiného informačního systému do IS FLORES (většinou se jedná o jednorázový proces).

Pro tento případ se nejdříve provede export dat z cizího systému do souboru ve formátu, který má svojí strukturou předpoklady pro strojové zpracování.

Pro tyto data se v IS FLORES připraví definice pro definovatelné importy.

Před samotným zápisem do business objektů systému IS FLORES má uživatel možnost data zkontrolovat a vyřešit případné chyby.

Na závěr se ověřená data perzistentně uloží do systému IS FLORES.

Příklad 2:

Dalším typickým scénářem použití definovatelného importu je opakovaný import dat ze souborů s daty ve stále stejném formátu (jedná se o opakovatelné řešení výměny dat, která může probíhat i mnohokrát za den).

Typicky se jedná o strojovou výměnu dat mezi cizím informačním systémem a systémem IS FLORES.

Nejdříve se nastaví definice pro definovatelný import podle struktury importního souboru.

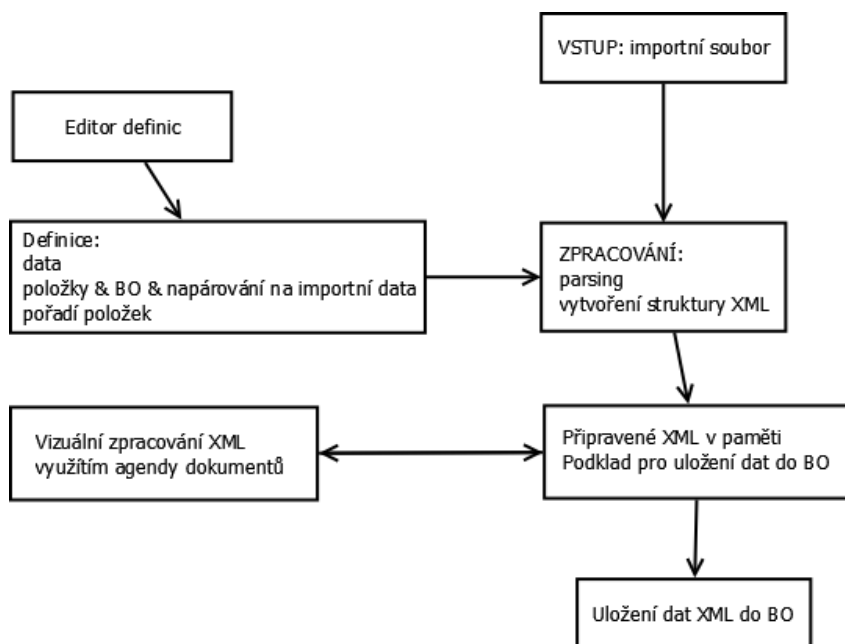
V testovacím provozu je ideální využít možnost uživatelské kontroly importních dat před uložením do business objektů systému IS FLORES.

Po dostatečném ověření a otestování správné funkčnosti je rozumné vynechat mezikrok ověřování dat a data do IS FLORES ukládat přímo.

Příklad 3:

Definovatelným importem je možné nahradit i některá zakázková řešení. Typicky se jedná o tzv. „importní můstky“ atd. (opakovaná aktualizace ceníků, artiklů, firem, import dokladů atd.)

1.3 ZÁKLADNÍ DIAGRAM PROCESU IMPORTU



2. DEFINOVATELNÉ IMPORTY V IS FLORES

2.1 LICENCE A POTŘEBNÁ NASTAVENÍ

Modul definovatelných importů je uživateli dostupný, pokud má pro modul aktivní licenci. Předpokládá se rozumné nastavení práv k business objektům pro jednotlivé uživatele systému IS FLORES.

Pro automatické zakládání nových dokumentů s kategorií „definovatelný import“ je nezbytné jednorázově nastavit řadu dokladů kategorie „definovatelný import“. Přiřazení řady dokladů se provádí v agendě Kategorie dokumentů/záložka Detail/podzáložka Řady dokladů.

2.2 LOGOVÁNÍ DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ

Při provádění parsingu importních dat definicí definovatelného importu a při operacích s business objekty vždy vzniká nový záznam s logem. Záznamy logování jsou ukládány do agenda Logy. Záznam logu vzniká vždy, tedy pokud v průběhu procesu dojde k chybám, ale i pokud vše proběhne v pořádku. Úroveň logování je možné ovlivnit na hlavičce definovatelného importu volnou úroveň logování. Logovat lze všechny podrobnosti, jen chyby nebo podrobnosti včetně XML parsovací struktury.

2.3 KÓDOVÁNÍ

Podporované kódování:

- Pro typ importu XML: UTF-8
- Pro typ importu TXT a CSV: kódování bez omezení - například Win-1250 nebo UTF-8 s BOM

POZNÁMKA

Pro správné zobrazování českých znaků (háčky, čárky apod. je potřeba u formátu UTF-8 vždy nastavit volbu UTF-8 s BOM.)

2.4 MAXIMÁLNÍ DOPORUČENÝ POČET ZÁZNAMŮ V JEDNOM IMPORTU

Maximální počet záznamů by optimálně neměl překročit 100.000. Tato hodnota je ověřená z praxe. Neznamena to že nelze importovat i větší soubory, nicméně je potřeba počítat s tím, že import větších souborů potrvá déle. Větší soubory nad 100.000 záznamů proto doporučujeme rozdělit do více menších souborů.

3. AGENDY DEFINOVATELNÉHO IMPORTU

3.1 NOVÝ MODUL „IMPORTY A EXPORTY“

V IS FLORES je k dispozici nový modul „Importy a Exporty“ podléhající samostatné licenci.

Modul obsahuje agendy určené pro práci s definovatelnými importy:

- **Zdroje dat definovatelných importů**
- **Definice definovatelných importů**


3.2 AGENDA ZDROJE DAT DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ

Číselníková agenda určená pro ukládání obecných nastavení definovatelných importů.


Popis položek:

Název	název pro daný zdroj dat
Typ zdroje	typ zdroje dat importu aktuálně podporované typy: Adresář plánované: FTP, Dokument, Email (z agendy „Doručené e-mail“ systému IS FLORES)
Adresář pro import	cesta k adresáři, ze kterého se budou čerpat soubory pro automatický import (pokud není vyplněno, nelze importovat automaticky a je na uživateli, aby soubor před spuštěním definovatelného importu vybral ručně)
Adresář pro archivaci	cesta k adresáři pro archivaci zpracovaných importních souborů V případě změny cesty k archívu se změna adresáře projeví až po restartu agendy Definice definovatelných importů.
Maska souboru	maska importního souboru pro výběr (filtraci) souborů při automatickém importu (např.: *.xml)
FTP (dostupné po přidání typu zdroje „FTP“)	identifikace FTP pro připojení povinné pro typ zdroje dat „FTP“
FTP uživatel (dostupné po přidání typu zdroje „FTP“)	FTP uživatel povinné pro typ zdroje dat „FTP“
FTP heslo (dostupné po přidání typu zdroje „FTP“)	FTP heslo uživatele povinné pro typ zdroje dat „FTP“
E-mailový účet (dostupné po přidání typu zdroje „Email“)	pro zdroj dat „Email“ bude využito nové pravidlo zpracování doručené e-mailové pošty

Zdroj dat typu „webová služba“ není v této verzi podporován. Je možné pro konkrétní případ řešit zakázkově - naskriptováním stahování souborů do adresáře.

 ↑ ↓ ↶ ↷ ☰ Vaše datové spojení je Demodata

Agendy Spuštěné

 Zdroje dat def. importů (Alt+1)

Seznam Detail Události Ochrana dat X-vazby

Název:

Typ zdroje:

Adresář pro import:

Adresář pro archivaci:

Maska souboru:

FTP:

FTP uživatel:

FTP heslo:

E-mailový účet:

3.3 AGENDA DEFINICE DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ

Agenda určená pro zadávání jednotlivých definic definovatelných importů.

V definici definovatelného importu se nastavuje, jakým způsobem se budou zpracovávat importní data.

Jednotlivé definice definovatelných importů je možné kopírovat.

Záznamy definic definovatelného importu je možné exportovat do souboru (tlačítko „Uložit definici“), případně si takto exportovanou definici do systému IS FLORES importovat (tlačítko „Načíst definici“). Součástí exportu definice importu je i příslušný zdroj dat definovatelných importů.


Po importu definice do systému je doporučeno si zkontrolovat správnost typu zdroje dat a jeho nastavení pro novou definici.

3.3.1 HLAVIČKA DEFINICE DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ

Popis položek hlavičky:

Kód projektu	kód projektu
Název projektu	název projektu
Zdroj dat	zdroj dat importu odkazující do číselníku „Zdroje dat definovatelných importů“ povinný údaj
Rozšiřující modul	informace, jestli se má pro zpracování použít rozšiřující nastavba definovatelného importu výchozí hodnota: Žádný (možnost „EDI“ bude aktivní až v budoucí verzi podporující elektronickou výměnu dat (EDI))
Pouze parsovat	informace, jestli se bude přímo zapisovat do BO (NE) nebo se jen provede parsování obsahu importního souboru a data se místo do BO uloží do dokladu dokumentů pro uživatelskou kontrolu (ANO) výchozí hodnota: ANO
Pouze ověřit	informace, jestli se bude pouze testovat správnost definice pro založení nebo aktualizaci business objektu (ANO) při tomto nastavení se nevytváří žádný dokument ani se nezakládá/neaktualizuje business objekt výchozí hodnota: NE
Typ transakce	informace, jestli se bude import celého souboru zpracovávat v rámci jedné DB transakce (hodnota: 0), po blocích dle nastaveného počtu záznamů (hodnota > 1) nebo bude transakce samostatná pro každý jednotlivý BO (hodnota: 1) výchozí hodnota: 1 (podpora transakcí je plánovaná do jedné z dalších verzí)
Archivovat dokument	informace, jestli se bude obsah původního (neparsovaného) importního souboru archivovat jako příloha v novém dokladu dokumentu výchozí hodnota: NE
Procházet sekvenčně	informace, jestli se bude obsah importního souboru zpracovávat postupně tj. sekvenčně (ANO) pro XML Výchozí hodnota: ANO

Řádky pro přeskočení	<p>pro textový soubor určuje počet řádků, které se na začátku zpracování souboru přeskočí</p> <p>výchozí hodnota: 0 (žádné řádky se nepřeskakují)</p>
Typ importu	<p>informace jakého typu je importní soubor</p> <p>povinná položka</p> <p>podporované hodnoty: XML, CSV (text s oddělovači definovanými v definici importu), TXT (text s položkami určenými pozicí a délkou) , Excel (obsah určený záložkou a sloupcem tabulky)</p>
Výchozí oddělovač CSV	<p>Znak oddělení položek CSV, použije se pro předvyplnění obdobné položky na položkách definice importu. Položka je pro typ importu CSV povinná.</p>
Znak ohraničující CSV text	<p>Ohraničení textu CSV v importních datech.</p>
CSV znaky konce řádku	<p>Znaky odřádkování. Výběr z přednastavených voleb odřádkování typického pro platformy Windows, Mac a Unix.</p>
Způsob čtení dat z Excelu	<p>Položka je k dispozici jen v případě, že je zvolen Typ importu Excel. Volba určuje způsob přebírání dat z Excelu.</p> <p>Skutečná hodnota - Data se budou přebírat bez ohledu na jejich formátování v MS Excel.</p> <p>Zformátovaná hodnota - Data budou přebírat včetně použitého formátování v MS Excel.</p>
Úroveň logování	<p>Volba ovlivňuje, které logované informace z procesu zpracování definovatelných importů budou do logu zapisovány.</p> <p>Podrobná - Zobrazují se všechny logy kromě zobrazení naparsované struktury importního XML při XML importu. Výchozí hodnota</p> <p>Jen chyby - Zobrazují se jen chyby, pokud nějaké při importu a parsování vzniknou.</p> <p>Podrobná s rozšířením pro XML - Zobrazují se všechny logy včetně zobrazení naparsované struktury importního XML při XML importu.</p>
Poznámka	<p>Zde je možno vepsat poznámku vztahující se k definicím definovatelných importů.</p>

Agendy Spuštěné
 **Definice def. importů...**
 (Alt+1)

 Seznam Detail Události Ochrana dat X-vazby

Hlavička Obsah

Kód projektu:
 Název projektu:
 Zdroj dat: 01
 Rozšiřující modul:

Pouze parsovat
 Pouze ověřit

Typ transakce:

Archivovat dokument
 Procházet sekvenčně

Řádky pro přeskočení:

Typ importu:

Výchozí oddělovač CSV:
 Znak ohraničující CSV text:

CSV znaky konce řádku:

Způsob čtení dat z Excelu:

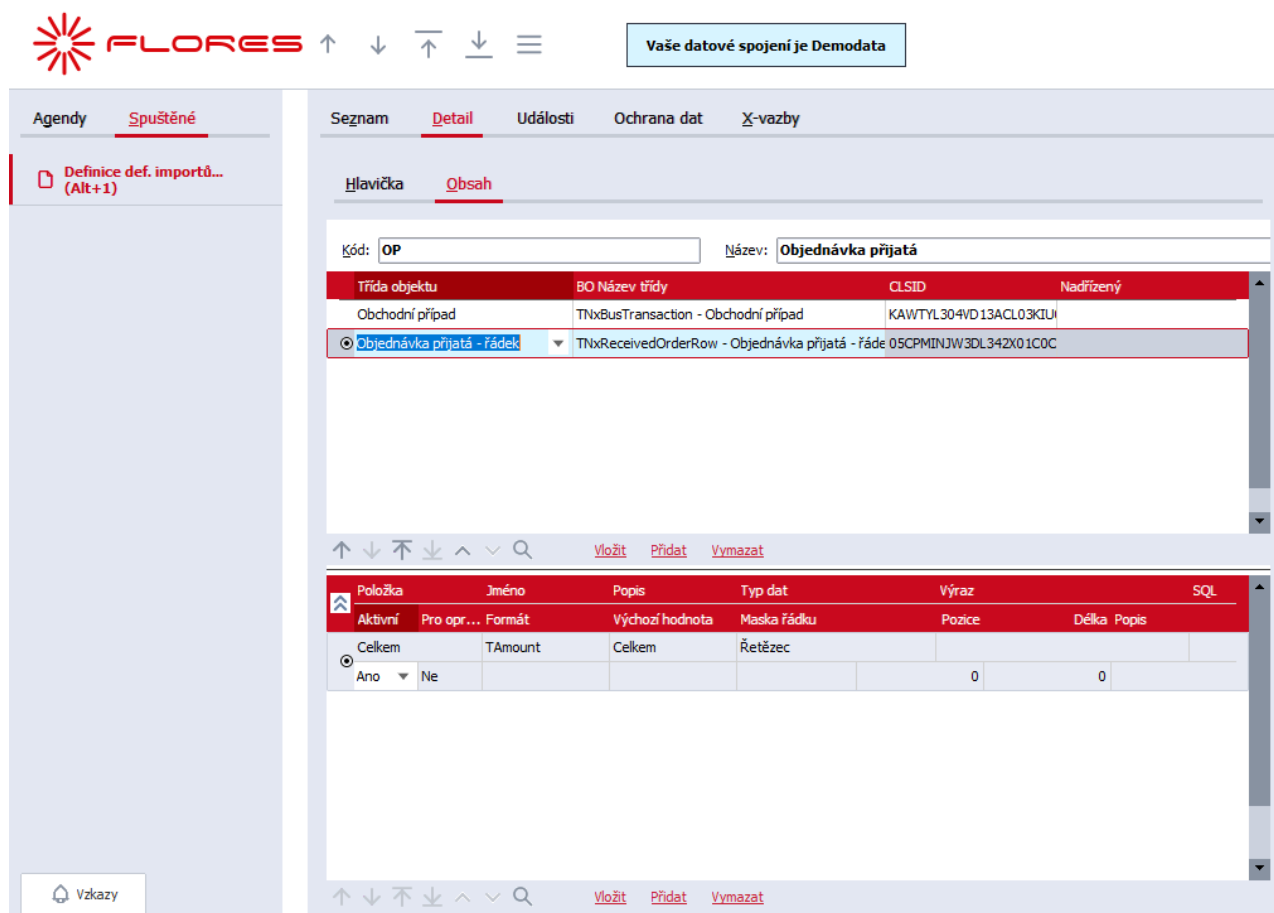
Úroveň logování:

Poznámka:

3.3.2 OBSAH DEFINICE DEFINOVATELNÉHO IMPORTU

Podzáložka Obsah na Detailu definice je rozčleněná na dvě části:

- horní seznam je určen pro zadání tříd business objektů
- spodní podseznam je určen pro zadání položek subkolekce třídy business objektu zadaného v nadřazeném seznamu



The screenshot shows the FLORES application interface. At the top, there is a logo and navigation icons. A button indicates 'Vaše datové spojení je Demodata'. The main window is divided into a left sidebar and a main content area.

Left Sidebar:

- Agendy
- Spuštěné**
- Definice def. importů... (Alt+1)
- Vzkazy

Main Content Area:

Navigation: Seznam, **Detail**, Události, Ochrana dat, X-vazby

Sub-tabs: Hlavička, **Obsah**

Form fields:

- Kód:
- Název:

Table 1: Object Class Selection

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený
Obchodní případ	TNxBusTransaction - Obchodní případ	KAWTYL304VD13ACLO3KIU	
Objednávka přijatá - řádek	TNxReceivedOrderRow - Objednávka přijatá - řádek	05CPMINJW3DL342X01COC	

Buttons: Vložit, Přidat, Vymazat

Table 2: Field Definition

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL
<input checked="" type="checkbox"/>	Aktivní	Pro opr... Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice
<input checked="" type="checkbox"/>	Celkem	TAmount	Celkem	Řetězec	Délka
Ano	Ne			0	0

Buttons: Vložit, Přidat, Vymazat

Popis položek řádku seznamu:

Kolekce je řazená a zpracovává se v takto nastaveném pořadí.

Třída objektu	interní jednoznačná identifikace business objektu (BO) lze zadat výběrem z nabízených možností, nebo se automaticky vyplní po zadání položky CLSID
BO Název třídy	interní název BO (např. „TNxReceivedOrder - Objednávka přijatá“) jen ke čtení, předvyplní se po zadání CLSID nebo Třídy objektu
CLSID	interní jednoznačná identifikace business objektu (BO) lze zadat ručně, nebo se automaticky vyplní po zadání položky Třída objektu povinné
Nadřizeny	odkaz na nadřizovaný business objekt (BO) povinný jen u kolekcí BO
Typ importu	určuje způsob práce s business objekty (platí pro hlavičky i položky kolekcí) tj. jestli se bude vytvářet nový BO nebo půjde o opravu již existujícího BO podporované volby: Nový: vždy se zakládá nový BO Oprava: vždy se provádí oprava BO (pokud se ID pro opravu nedohledá, záznam se nezpracuje) Oprava nebo nový: pokud se dohledá ID pro opravu BO, provede se oprava, jinak se založí nový BO výchozí hodnota: Nový
Aktivní	příznak, jestli se bude daný BO zpracovávat pokud je nastaveno na „NE“: nastavení v podřizené subkolekci se ignoruje, tj. daný BO se importem nezpracuje výchozí hodnota: ANO (viz také kap. 3.3.3 <i>Průvodce vytvořením definice importu</i>)
Název záložky Excelu	Položka je přístupná jen pro typ importu Excel. Položka určuje, z které záložky Excelu budou hodnoty z Excelu pro daný objekt načítány. Je podporováno načítání hodnot pro více BO ze stejných nebo i různých záložek Excelu. Vyplnění položky je kontrolováno soft validací. Pro spuštění importu je ale vyplnění položky povinné.

Popis položek řádku subkolekce na spodním podseznamu:

Kolekce je řazená a zpracovává se v nastaveném pořadí.

Seznam položek se aktualizuje při změně aktivního řádku v nadřazeném seznamu (viz vrchní seznam pro zadání tříd business objektů).

Položka	název položky business objektu (BO) v IS FLORES (např. „Firma“)
Jméno	interní název položky BO v IS FLORES (např. „Firm_ID“) povinné, pokud je položka „Pro opravu“ nastavena na hodnotu „NE“ vyplní se výběrem Položky nebo ji lze zadat položku lze využít pro definování proměnné nastavením prefixu *VAR* (vysvětlení dále v textu)
Typ dat	typ položky (Řetězec, Celé číslo, Desetinné číslo, Kolekce, Datum, Ano/Ne, XML kolekce, Neurčeno, Jedinečná přípona proměnné)
Popis	libovolný popis nebo poznámka uživatele předvyplňuje se z popisu vybraného BO
Výraz	výraz, který se vyhodnotí nad daným BO a hodnotou získanou z importního souboru ve výrazu lze využívat proměnné (viz níže) Validace: Nelze zadat zároveň Výraz i SQL tj. nelze vyhodnocovat oba výrazy společně, vždy jen jeden z nich pomocí ▼ lze vyvolat Editor výrazů
SQL	SQL výraz, který se vyhodnotí pro hodnotu získanou z importního souboru ve výrazu lze využívat proměnné (viz níže) Validace: Nelze zadat zároveň Výraz i SQL tj. nelze vyhodnocovat oba výrazy společně, vždy jen jeden z nich pomocí ▼ lze vyvolat Editor výrazu pro SQL
Podmínka položky	podmínka, která se vyhodnotí pro hodnotu získanou z importního souboru v podmínce lze využívat proměnné (viz níže) pomocí ▼ lze vyvolat Editor výrazu pro podmínku
Aktivní	příznak, jestli se bude daná položka subkolekce zpracovávat (ANO) nebo ignorovat (NE) platí pro ověření, parsování, tvorbu BO výchozí hodnota: NE (viz také kap. 3.3.3 Průvodce vytvořením definice importu)
Pro opravu	využití u typu importu „Oprava“ nebo „Oprava nebo nový“ pro hodnotu „ANO“ se vyhodnocením výrazu na řádku získá ID pro opravu výchozí hodnota: NE
Formát	speciální formátování pro typ položky, kde to má smysl (např. DateTime, Float ad.) např. formát datumu (YYYYMMDD), oddělovač desetinných čísel (tečka nebo čárka) atd.
Výchozí hodnota	výchozí hodnota, která se použije v případě, že se hodnotu nepodařilo z importního souboru získat položku lze využít pro získání hodnoty z proměnné definované prefixem *VAR*

Dále podseznam obsahuje položky nastavení pro napárování na importní soubor:

Vyplnění položek je povinné v závislosti na nastaveném typu importního souboru na hlavičce definice.

Maska řádku	maska jejímž vyhodnocením bude rozhodnutí, zda daný importní řádek zpracovávat či nikoliv (využití u TXT, CSV)
Sloupec Excelu	Položka je přístupná jen pro typ importu Excel. Určuje, ze kterého sloupce se daná položka bude z MS Excelu načítat. Hodnota sloupce musí být vždy velkými písmeny, při zadání malého písmena se provede automatická konverze na velké písmeno. Písmena se zadávají bez apostrofů.
Způsob aktualizace textové položky	Položka je k dispozici pro typy importů "Oprava" nebo "Oprava nebo nový" a pro řetězcové položky. V ostatních případech je položka nedostupná. Podle typu nastavení položky se při opravě řetězcové položky business objektu zapsání hodnoty chová takto: Přepsat: původní hodnota se vždy přepíše řetězcem z importu Přidat na začátek: hodnota z importu se přidá na začátek k již existujícímu řetězci Přidat na konec: hodnota z importu se přidá na konec k již existujícímu řetězci
Pozice	celé číslo, pozice začátku položky na řádku importního souboru dostupná pro Typ importu: TXT, CSV
Délka	celé číslo, délka položky dostupná pro Typ importu: TXT
Oddělovač	oddělovač položek v textovém formátu CSV dostupná pro Typ importu: CSV
XML položka	jednoznačný název položky v importním XML souboru dostupná pro Typ importu: XML
XML větev	název větve položek kolekce v importním XML souboru dostupná pro Typ importu: XML

Při vyhodnocování výrazů a SQL dotazů lze využít dosazení hodnoty získané parsingem aktuální položky. Tato hodnota se ve výrazu vždy nahradí za konstantu %s.

POZOR

Použijete-li v jednom výrazu konstantu %s více než jednou je potřeba použít indexaci, tzn např %0:s.

Ve výrazech a SQL výrazech lze využívat i proměnné dříve nedefinované v definici, viz popis dále. Pomocí proměnných lze tedy ve výrazech využít i hodnoty z jiných položek než je aktuální.

Popis proměnných definovatelných importů:

V rámci provádění parsování importního souboru je možné si zapamatovat položku jako proměnnou a její hodnotu později využít v rámci importu daného business objektu (BO) při dalším zpracování na jiném řádku. Hodnota proměnné je platná pouze v průběhu zpracování jednoho hlavičkového BO. Proměnná je v definici importu identifikována prefixem *VAR*. Hodnotu proměnné je možné využít pro vyplnění položky „Výchozí hodnota“, v podmínce vyhodnocované pro řádek subkolekce, ve výrazu a v SQL výrazu. Při využití proměnné ve výrazu nebo podmínce je nutné ji vždy použít s prefixem *VAR* a ukončit sufixem *VAREND*.

POZNÁMKA

V sekvenčních definovatelných importech typů TXT a CSV je povoleno v importních datech vynechat řádky libovolného nehavičkového business objektu uvedeného v definici.

Je také povoleno v importních datech používat řádky, které nejsou určeny pro import, neexistuje k nim v importní definici odpovídající business objekt. Takové řádky jsou importem ignorovány.

Pro sekvenční zpracování importních dat platí, že řádky musí být uvozeny unikátním prefixem (pouze pokud je v importní definici nadefinováno více business objektů) a musí se dodržovat pořadí řádků odpovídající pořadí business objektů definovaných v importní definici.

Na příkladu níže je demonstrováno využití proměnné *VAR*Store_ID definované na hlavičkovém business objektu a její následné využití na řádku BO (dosazení do položky „Výchozí hodnota“).

Konstanta „%s“ je využita např. pro získání ID artiklu. Konstanta nabyde hodnotu XML položky pro daný řádek (*article_gtin[1]*) z importního souboru a využije se pro vyhodnocení SQL dotazu.

Podrobněji o příkladu viz kap. 6.3.1 Příklady – Příklad č. 3.

Hlavička		Obsah		
Kód: Příklad XML importu nového BO s kolekcí		Název: Příklad XML importu nového BO s kolekcemi včetně subkolekcí		
Třída objektu	BO	Název třídy	CLSID	Nadřazený
Výdejka		TNxBillOfDelivery - Dodací list	050I5SAOS3DL3ACU03KIUC	
Výdejka - řádek		TNxBillOfDeliveryRow - Dodací list - řádek	0H0I5SAOS3DL3ACU03KIUC	TNxBillOfDelivery - Dodací list
Skladový doklad - pohyb šarže/sérič		TNxDocRowBatch - Skladový doklad - pohyb šarže	K3TH0HR5TZDL342W01C0C	TNxBillOfDeliveryRow - Dodací list

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	XML položka	XML větve	Popis
		Zdrojová řada	DocQueue_ID	Řetězec			
Ano	Ne		P600000101				
		Období	Period_ID	Řetězec			select I
Ano	Ne				period[1]	/test_message/body	
		Popis	Description	Řetězec			
Ano	Ne				doc_number[1]	/test_message/body	
		Datum dok.	DocDate\$DATE	Datum			
Ano	Ne		YYYY-MM-DD		doc_date[1]	/test_message/body	
		Firma	Firm_ID	Řetězec			select I
Ano	Ne				party_name[1]	/test_message/body	
			*VAR*Store_ID	Stav	Řetězec		select I
Ano	Ne				store_code[1]	/test_message/body	

Hlavička		Obsah	
Kód: Příklad XML importu nového BO s kolekcí		Název: Příklad XML importu nového BO s kolekcemi včetně subkolekcí	
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený
Výdejka	TNxBillOfDelivery - Dodací list	050I5SAOS3DL3ACU03KIUC	
Výdejka - řádek	TNxBillOfDeliveryRow - Dodací list - řádek	0H0I5SAOS3DL3ACU03KIUC	TNxBillOfDelivery - Dodací list
Skladový doklad - pohyb šarže/sérič	TNxDocRowBatch - Skladový doklad - pohyb šarže/	K3TH0HR5TZDL342W01C0C	TNxBillOfDeliveryRow - Dodací list

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
<input type="checkbox"/>	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	XML položka	XML větve	Popis
Ano	Ne			XML kolekce			
						/test_message/body	
		RowType	Typ	Celé číslo			
Ano	Ne		3				
		Store_ID	Sklad	Řetězec			
Ano	Ne		*VAR*Store_ID				
		StoreCard_ID	Skladová karta	Řetězec			select I
Ano	Ne			artide_gtin[1]			
		Quantity	Počet v ev.jedn.	Desetinné číslo			
Ano	Ne	.		quantity[1]			
		Division_ID	Středisko	Řetězec			
Ano	Ne		2100000101				

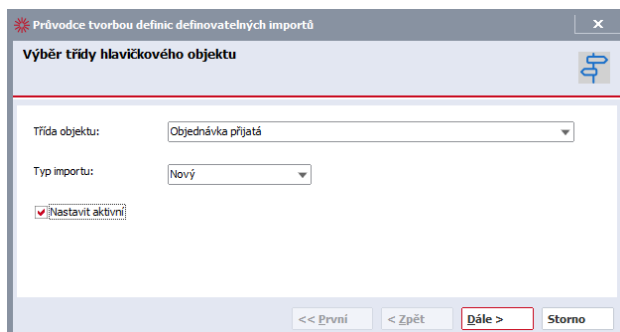
3.3.3 PRŮVODCE VYTVOŘENÍM DEFINIC DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ

Kromě ručního zadání jednotlivých tříd a subkolekcí business objektů je pro konfiguraci importní definice dostupná možnost „Průvodce tvorbou Definic definovatelných importů“.

Tlačítko pro spuštění průvodce („Průvodce“) je dostupné na záložce Detail v Panelu funkčních tlačítek a je aktivní v momentu editace definice (v případě tvorby nové definice po stisku tlačítka „Nový“).

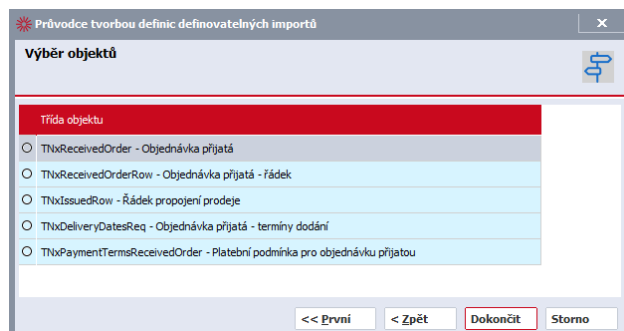
Stiskem tlačítka se zobrazí dialog pro zadání identifikace business objektu.

V prvním kroku je potřeba vybrat třídu hlavičkového objektu. Dále lze nastavit „Typ importu“ (Nový, Oprava, Oprava nebo nový) a příznak „Nastavit aktivní“ (viz „Aktivní“ v popisu řádků definice). Zatření příznaku „Nastavit aktivní“ nastaví hodnotu „Ano“ jednak na řádku třídy business objektu (horní seznam), jednak na řádcích všech položek subkolekce daného BO (položky spodního podseznamu).



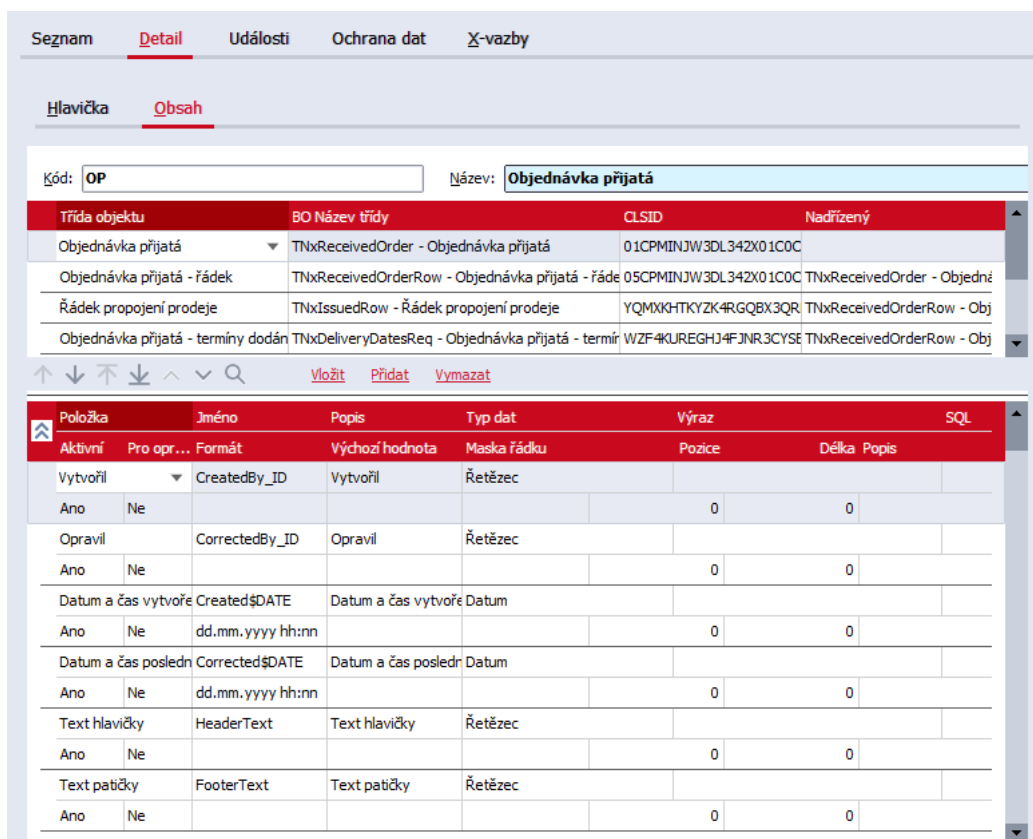
V druhém kroku průvodce systém nabídne business objekty zafiltrované dle třídy hlavičkového BO vybraného v prvním kroku. Business objekty, které již na definici zadané jsou, se nenabízí.

Předvyplnění položek BO se provede pro označené objekty.



Po dokončení práce s průvodcem se automaticky provede vyplnění položek seznamu zvolených tříd business objektů (vrchní seznam). Spodní podseznam načte všechny položky subkolekcí a předvyplní hodnoty položek, u kterých je to možné.

Doplnění dalších hodnot a správné nastavení definice je dále na uživateli.



Seznam **Detail** Události Ochrana dat X-vazby

Hlavička **Obsah**

Kód: **OP** Název: **Objednávka přijatá**

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený
Objednávka přijatá	TNxReceivedOrder - Objednávka přijatá	01CPMINJW3DL342X01C0C	
Objednávka přijatá - řádek	TNxReceivedOrderRow - Objednávka přijatá - řádek	05CPMINJW3DL342X01C0C	TNxReceivedOrder - Objednávka přijatá
Řádek propojení prodeje	TNxIssuedRow - Řádek propojení prodeje	YQMXXHTKYZK4RGQBX3QR	TNxReceivedOrderRow - Objednávka přijatá - řádek
Objednávka přijatá - termíny dodání	TNxDeliveryDatesReq - Objednávka přijatá - termíny dodání	WZF4KJUREGHJ4FJNR3CYSE	TNxReceivedOrderRow - Objednávka přijatá - řádek

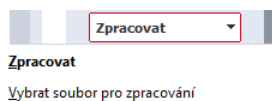
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice
Vytvořil	CreatedBy_ID	Vytvořil	Řetězec		
Ano	Ne			0	0
Opravit	CorrectedBy_ID	Opravit	Řetězec		
Ano	Ne			0	0
Datum a čas vytvoře	Created\$DATE	Datum a čas vytvoře	Datum		
Ano	Ne	dd.mm.yyyy hh:nn		0	0
Datum a čas posledn	Corrected\$DATE	Datum a čas posledn	Datum		
Ano	Ne	dd.mm.yyyy hh:nn		0	0
Text hlavičky	HeaderText	Text hlavičky	Řetězec		
Ano	Ne			0	0
Text patičky	FooterText	Text patičky	Řetězec		
Ano	Ne			0	0

3.3.4 NAČTENÍ IMPORTNÍHO SOUBORU

V agendě „Definice definovatelných importů“ je v panelu funkčních tlačítek k dispozici multifunkční tlačítko „Zpracovat“ na spuštění definovatelného importu pro aktuální definici.

Volba „Importovat“ provede automatický import souborů z adresáře definovaného na zdroji dat (viz „Adresář pro import“). Importní soubory v daném adresáři se zafiltrují dle zadané masky (viz „Maska souboru“).

Druhá volba tlačítka „Vybrat soubor pro import“ je určena k ručnímu výběru jednoho konkrétního souboru pro import.



Definovatelné importy podporují následující formáty importních dat:

- text poziční (TXT)
- text s oddělovači (CSV)
- formát XML

3.3.5 MOŽNOSTI A PROCES ZPRACOVÁNÍ SOUBORU

Výsledkem zpracování importních dat je založení nového nebo aktualizace (oprava) existujícího business objektu IS FLORES.

Možnosti zpracování importních dat:

1. **Pouze otestovat správnost definice pro založení nebo aktualizaci business objektu (BO):**

Pro možnost pouze otestovat správnost definice je potřeba zatrhnout příznak „Pouze ověřit“ na hlavičce definice definovatelných importů. Při tomto nastavení se nevytváří žádný dokument ani se nezakládá/neaktualizuje business objekt. Pro ověření správnosti se využije funkce „validate“ BO.

2. **Provést nejprve parsing importního souboru do dokumentu a BO následně zpracovat samostatně:**

Při zatržení příznaku „Pouze parsovat“ se provede parsing importních dat do interní sktruktury XML určené k přímému zápisu do business objektů IS FLORES. Interní XML se uloží jako příloha do samostatného záznamu v agendě Dokumenty (viz dále kap. 3.3.7 *Agenda Dokumenty*).

Vzniklý dokument je v kategorií „Definovatelný import“ (viz dále kap. 3.3.6 *Nová kategorie dokumentů: „Definovatelný import“*) a řadou dokladů dle nastavení v agendě Kategorie dokumentů (viz kap. 2.1 *Licence a potřebná nastavení*). Uživatel má možnost si interní XML strukturu zkontrolovat a případně upravit. Vytvoření nebo aktualizaci business objektu dle uložené interní XML struktury lze zahájit ručně tlačítkem „Zpracovat“ v agendě Dokumenty nebo automaticky jako naplánovanou úlohu.

3. **Provést okamžité uložení nebo aktualizaci BO bez mezikroků:**

Při nezatržených příznacích „Pouze ověřit“ a „Pouze parsovat“ se při spuštění importu vynechá „mezikrok“ ukládání dokumentů. Vygeneruje se interní XML struktura a ihned se provede vytvoření nebo aktualizace business objektu.

Po importu je uživatel o výsledku akce informován a záznam je dostupný v příslušném logu.

4. AGENDA DOKUMENTY

4.1 NOVÁ KATEGORIE DOKUMENTŮ: „DEFINOVATELNÝ IMPORT“

Je vytvořena nová kategorie dokumentů „Definovatelný import“.

Dokumenty s touto kategorií typicky vznikají při parsování importních dat pomocí definic definovatelných importů (je podrobněji popsáno v následujících kapitolách). Při zpracování takto vygenerovaných dokumentů dojde k uložení naparsovaných dat do business objektů IS FLORES.

4.2 AGENDA DOKUMENTY PRO DEFINOVATELNÉ IMPORTY

Hlavička dokumentu kategorie „Definovatelný import“ obsahuje nové položky „Kód chyby“ a „Text chyby“, které slouží k zapsání informací o chybě v případě neúspěšného zpracování dokumentu (text chyby lze také vždy dohledat v záznamu logování definovatelných importů). Tyto dvě položky jsou na detailu dokumentu viditelné jen v případě, že dojde k chybě. V seznamu dokumentů jsou sloupce k dispozici vždy.

Do položky „Popis/název dokument:“ se zapisuje informace o definici definovatelného importu, která byla pro import daného souboru použita.

Dokument vytvořený importem vstupního souboru (viz možnost „Pouze parsovat“ v Definici definovatelných importů) obsahuje strukturu XML vzniklou parsováním vstupních dat připravenou k importu do systému IS FLORES.

V případě volby archivace importního souboru (viz možnost „Archivovat dokument“ v Definici definovatelných importů) vzniklý dokument obsahuje také původní, nerozparsovaná, importní data.

Obsah interní struktury XML pro ukládání dat do IS FLORES je k nahlédnutí na záložce Obsah/podzáložka Obsah, případně v strukturované formě na podzáložce XML.

Zpracování dokumentu spustí vytvoření či aktualizaci business objektů. Zpracování dokumentu lze ručně spustit tlačítkem „Zpracovat“.

Každý dokument lze zpracovat pouze jednou.

Pokud proces zpracování dokumentu proběhl bez chyb, na dokumentu se nastaví příznak „Vyřízeno“.

Pokud se při zpracování dokumentu vyskytne chyba (např. XML soubor neobsahuje povinnou položku pro daný BO – BO tedy nelze vytvořit), text chyby se запиše do položky „Text chyby“ a příznak dokumentu se nastaví na „Přerušeno“. O průběhu zpracování se vždy generuje nový záznam logu.

XML vzniklé parsováním lze v dokumentu samozřejmě i ručně upravit (XML si lze uložit, upravit a upravené XML nahrát zpět).

5. PODPORA SKRIPTINGU

Do balíčků skriptů IS FLORES je zveřejněna třída BO "TNxIEImportDefinition" se speciální metodou určenou ke spuštění parsingu definovatelného importu "ProcessImport".

Do balíčků skriptů IS FLORES je přidán nový aplikační modul "Definovatelný import". V modulu jsou přístupné nové skriptingové háčky umožňující ovlivnit způsob zpracování importů:

IEImportExport_AfterFinishedCompleteInternalXML_Hook:

Vyvolává se po sestavení interního XML - umožňuje změnit obsah interního XML.

IEImportExport_AfterEvaluateItemImportCondition_Hook:

Vyvolává se po vyhodnocení podmínky pro import položky - umožňuje změnit výsledek vyhodnocení podmínky.

IEImportExport_AfterParseItem_Hook:

Vyvolává se po parsingu položky z importního dokumentu - lze využít pro změnu hodnoty položky.

IEImportExport_AfterSetImportDocument_Hook:

Vyvolává se po nastavení importního dokumentu před spuštěním parsingu - umožňuje změnit obsah importního dokumentu.

BeforeSaveImportedBO_Hook:

Vyvolá se těsně před uložením každého business objektu vzniklého zpracováním definice definovatelných importů. V háčku je možné libovolně pracovat s předaným business objektem. Například je možné zajistit uložení business objektu import manažerem.

Lze tedy využitím tohoto háčku importovat i objekty, které je možné zakládat pouze pomocí import manažeru. Například doklady dobropisů vydaných.

V rámci ukládání obsahu XML do business objektů jsou plně funkční všechny standardní skriptingové háčky.

Využití skriptingových háčků je doplňková funkčnost řešící speciální uživatelské postupy v importech dat, Definovatelný import je plně funkční i bez využití skriptingu IS FLORES.

Skriptingové háčky lze použít např. na úpravu struktury importních dat před spuštěním vlastního procesu parsingu definicí definovatelného importu. Dále je také možné pomocí skriptingového háčku upravit hodnotu konkrétní položky po jejím naparsování.

6. PODROBNÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH TYPŮ DEFINOVATELNÝCH IMPORTŮ S PŘÍKLADY

6.1 OBECNÉ PRINCIPY

Importní data jsou definovatelným importem zpracovávána vždy v pořadí, v jakém jsou zadána v importní definici. Je to nezbytné, protože v systému IS FLORES záleží na pořadí zadávání položek business objektů. Pokud při práci s jednotlivými business objekty dojde k chybě, proces zpracování se nepřerušuje a pokračuje se zpracováním dalšího business objektu. O chybě je uložena informace do logu. Log se vytváří a ukládá vždy, tj. jak v případě zpracování bez chyb, tak v případě zpracování s chybami. Veškeré údaje vztažené ke stavu databáze se vyhodnocují v okamžiku parsování importních dat.

6.2 TYP IMPORTU CSV A TXT

Typ importu TXT:

Jedná se o import dat v textovém formátu. Položky pro import se v importních datech definují pozicí a délkou.

Typ importu CSV:

Jedná se o import dat v textovém formátu. Položky pro import se v importních datech definují oddělovačem a pořadím položky v rámci jednoho řádku.

POZOR

Pro správné importování diakritiky při použití formátování UTF 8 je potřeba využít volbu **UTF 8 s BOM**.

Importy TXT a CSV se definovatelným importem zpracovávají obdobně. Na příkladech je dále popisován jen typ CSV. Použití pro TXT je stejné.

6.2.1 PŘÍKLADY:

POZOR

Všechny příklady jsou připraveny pro testování nad demodata (demodata je možné vytvořit jako další databázové spojení). V případě, že budete chtít příklady otestovat na vašich datech, je potřeba změnit data v příkladových importních souborech na data z vaší databáze.

Součástí příkladů jsou i vzorové definice importů v XML a importní soubory v CSV. Definice i soubory ke všem příkladům jsou ke stažení v jednom ZIP souboru [zde](#).

1) Příklad importu nových BO bez kolekcí:

Import nových středisek, vyplňuje se kód a název. Data jsou v importním souboru vždy uvedena za sebou.

Příklad importních dat:

```
code1;name1  
code2;name2
```

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = CSV

Hlavička		Obsah				
Kód:	Příklad importu nových BO bez kolekcí	Název:	Příklad importu nových BO bez kolekcí			
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený			
Středisko	TNxDivision - Středisko	O1X54EUXPZCL35CH000ILF				
↑ ↓ ↕ ↴ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat						
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač	Popis
Kód	Code	Kód	Řetězec			
Ano	Ne				1 ;	
Název	Name	Název	Řetězec			
Ano	Ne				2 ;	

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou dva nové záznamy středisek.

Přílohy:

Importní data: Divisions.csv

Definice definovatelných importů: Příklad importu nových BO bez kolekcí.xml

2) Příklad opravy existujících BO bez kolekcí:

Opravy již existujících středisek. Záznam střediska pro opravu se dohledává podle kódu. Aktualizuje se kód a název. Data jsou v importním souboru vždy uvedena za sebou.

Příklad importních dat:

code1;name1

code2;name2

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = CSV

Hlavička		Obsah				
Kód:	Příklad opravy existujících BO bez kolek	Název:	Příklad opravy existujících BO bez kolekcí			
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	
Středisko	TNxDivision - Středisko	O1X54EUXPZCL35CH000ILF		Oprava	Ano	
↑ ↓ ↕ ↴ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat						
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač	Popis
	ID	Vlastní ID	Řetězec			select ID from Divisions where Code = '%s' and Hidden = 'N'
Ano	Ano				1 ;	
Kód	Code	Kód	Řetězec			
Ano	Ne				1 ;	
Název	Name	Název	Řetězec			
Ano	Ne				2 ;	

Dohledání střediska je řešeno pomocí řádku s nastaveným příznakem „pro opravu“ a SQL výrazem.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou aktualizované záznamy středisek. Pokud se záznam střediska s daným kódem nedohledá, záznam se pro aktualizaci ignoruje.

Přílohy:

Importní data: Divisions.csv

Definice definovatelného importu: Příklad opravy existujících BO bez kolekcí.xml

3) Příklad opravy nebo založení nového BO bez kolekcí:

Opravy již existujících středisek nebo založení nových záznamů středisek. Záznam střediska pro opravu se dohledává podle kódu. Pokud se záznam pro opravu nedohledá, založí se záznam nový. V novém nebo opravovaném záznamu středisek se zapisuje kód a název. Data jsou v importním souboru vždy uvedena za sebou.

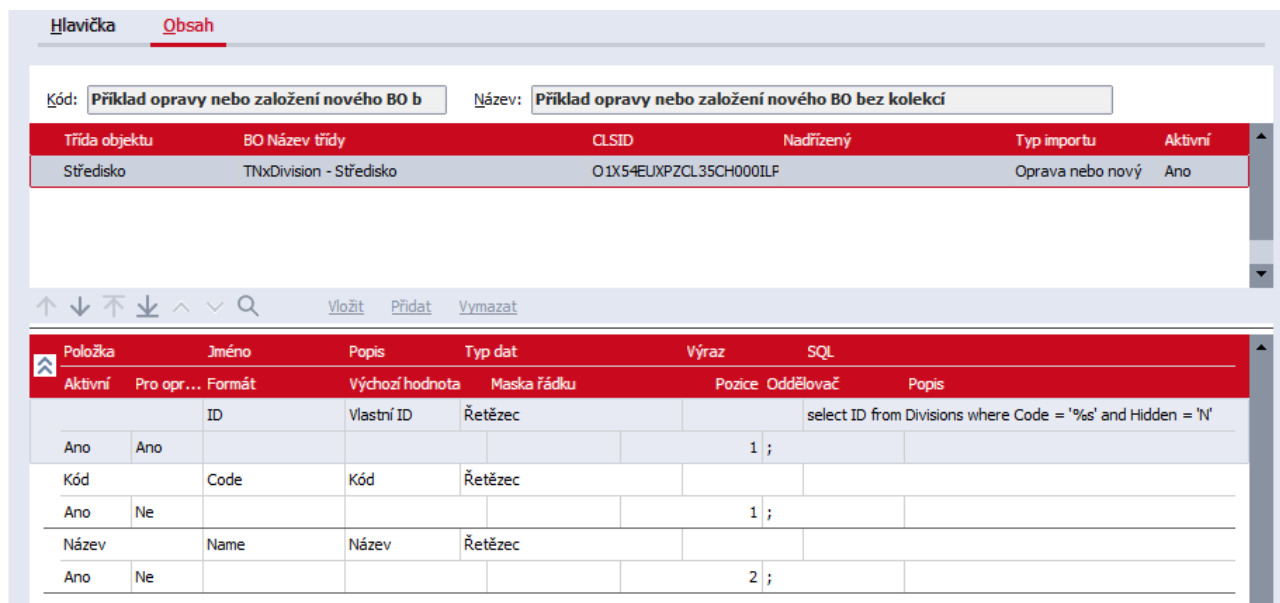
Příklad importních dat:

code1;name1

code2;name2

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = CSV



The screenshot displays the configuration for a BO import. At the top, there are input fields for 'Kód' and 'Název', both containing the text 'Příklad opravy nebo založení nového BO bez kolekcí'. Below this is a table with the following data:

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní
Středisko	TNxDivision - Středisko	01X54EUXPZCL35CH000ILF		Oprava nebo nový	Ano

Below the table are navigation icons and buttons: 'Vložit', 'Přidat', and 'Vymazat'. At the bottom, there is a detailed configuration table:

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice	Oddělovač	Popis
Ano	Ano	ID	Vlastní ID	Řetězec	1 ;		select ID from Divisions where Code = '%s' and Hidden = 'N'
Kód		Code	Kód	Řetězec			
Ano	Ne				1 ;		
Název		Name	Název	Řetězec			
Ano	Ne				2 ;		

Dohledání střediska je řešeno pomocí řádku s nastaveným příznakem „pro opravu“ a SQL výrazem.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou buď aktualizované záznamy středisek nebo záznamy nové. Pokud se záznam střediska s daným kódem nedohledá, založí se záznam nový.

Přílohy:

Importní data: Divisions.csv

Definice definovatelného importu: Příklad opravy nebo založení nového BO bez kolekcí.xml

4) Příklad importu nových BO s kolekcemi včetně subkolekcí:

Import nových artiklů s novými jednotkami a EANy jednotek. Data jsou v importním souboru vždy uvedena za sebou.

Příklad importních dat:

SC;code1;name1

UNIT;J1

EAN;ean11;J1

SC;code2;name2
 UNIT;J2
 UNIT;J3
 EAN;123415643218;J2
 EAN;1122636;J2
 EAN;7545421;J3

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = CSV

Definice BO StoreCards:

Hlavička **Obsah**

Kód: Název:

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní
Artikl	TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL342M01C0C		Nový	Ano
Jednotka artiklu	TNxStoreUnit - Jednotka skladové karty	G2WVAN4GFNDL342T01C0C	TNxStoreCard - Skladová karta	Nový	Ano
EAN kód	TNxStoreEAN - EAN kód	INAGBOXEEW14ND00FCQT	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač	Popis
	Kód	Code	Kód	Řetězec		
Ano	Ne			SC	2 ;	
	Název	Name	Název	Řetězec		
Ano	Ne			SC	3 ;	
	Typ	StoreCardCategory_Typ	Typ	Řetězec		
Ano	Ne		1100000101	SC	0	
	VATRate_ID	%DPH		Řetězec		
Ano	Ne		02100X0000	SC	0	

Pro povinné položky, které nejsou k dispozici v importních datech jsou použity výchozí hodnoty. Pro identifikaci řádku v importních datech, který odpovídá danému BO definice je využita maska řádku.

Definice BO StoreUnit:

Hlavička **Obsah**

Kód: Název:

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní
Artikl	TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL342M01C0C		Nový	Ano
Jednotka artiklu	TNxStoreUnit - Jednotka skladové karty	G2WVAN4GFNDL342T01C0C	TNxStoreCard - Skladová karta	Nový	Ano
EAN kód	TNxStoreEAN - EAN kód	INAGBOXEEW14ND00FCQT	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač	Popis
	Zkratka	Code	Zkratka	Řetězec		
Ano	Ne			UNIT	2 ;	

Není nutné nic jiného. Jednotky artiklu jsou kolekcí hlavičky, tedy artiklů. Nadřazená artiklu může být jen jedna, není tedy nutné specifikovat nic dalšího. Pro identifikaci řádku v importních datech, který odpovídá danému BO definice je využita maska řádku.

Definice BO StoreEAN:

Hlavička		Obsah				
Kód: <input type="text" value="Příklad importu nových BO s kolekcemi vč"/>		Název: <input type="text" value="Příklad importu nových BO s kolekcemi včetně subkolekcí"/>				
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	
Artikl	TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL342M01C0C		Nový	Ano	
Jednotka artiklu	TNxStoreUnit - Jednotka skladové karty	G2WVAN4GFNDL342T01C04	TNxStoreCard - Skladová karta	Nový	Ano	
EAN kód	TNxStoreEAN - EAN kód	INAGBOXEEW14ND00FCQT	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač
EAN	EAN	EAN	Řetězec		
Ano	Ne		EAN		2 ;
Vlastník	Parent_ID	Vlastník	Kolekce	'Code'	
Ano	Ne		EAN		3 ;

U BO EANů artiklů je již vhodné specifikovat, ke kterému záznamu nadřizené kolekce skladových jednotek se má nový záznam EANů založit, protože jednotek může být na artiklu více než jedna. Dohledání příslušného nadřizeného záznamu jednotky je řešeno řádkem „Vlastník“, záznam jednotky se dohledává podle hodnoty položky „Code“ (v tomto speciálním případě je pro specifikaci položky pro vyhledávání využita položka „Výraz“) dle získané hodnoty na dané pozici importních dat.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou dva nové záznamy artiklů s novými jednotkami a EANy jednotek. U druhého artiklu s kódem „code2“ se k jednotce J2 přidají dva EANy. Pro demonstraci obecného využívání logiky business objektů IS FLORES je záměrně zvolen BO artiklů. Tento BO si při zakládání nového záznamu vždy automaticky vyplní jednou jednotku s kódem „ks“. Toto chování se tedy projeví i v tomto příkladu. Pokud by byla potřeba jednotku s kódem „ks“ změnit, je nutné provést definovatelný import ve dvou krocích. V prvním kroku založit pouze nový artikl, jednotka ks se také založí. Ve druhém kroku pak v další definici importu provést opravu artiklu a typ importu „oprava“ nebo „oprava nebo nový“ na kolekci skladových jednotek a jednotky si upravit. Další možností je v rámci jedné definice importu využít skripting IS FLORES.

Přílohy:

Importní data: StoreCards-sekv.csv

Definice definovatelného importu: Příklad importu nových BO s kolekcemi včetně subkolekcí.xml

5) Příklad importu nových BO s kolekcemi včetně subkolekcí, Objednávka přijatá

Import dvou nových objednávek přijatých s řádky typu 0 a 3.. Data jsou v importním souboru vždy uvedena za sebou.

Příklad importních dat:

Header;Alfa s.r.o.;Objednávka jedna

Rows;0;Řádek jedna

Rows;3;;01;01;4

Header;CK Mare;Objednávka dva

Rows;3;;01;02;2

Rows;0;Řádek dva

Rows;3;;01;03;6

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = CSV

Definice BO ReceivedOrder:

Hlavička		Obsah				
Kód: <input type="text" value="Příklad CSV importu nového dokladu"/>		Název: <input type="text" value="Příklad CSV importu nového dokladu s řádky"/>				
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	
Objednávka přijatá	TNxReceivedOrder - Objednávka přijatá	01CPMINJW3DL342X01C0C		Nový	Ano	
Objednávka přijatá - řáde	TNxReceivedOrderRow - Objednávka přijatá - řáde	05CPMINJW3DL342X01C0C	TNxReceivedOrder - Objednávka	Nový	Ano	

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač
Zdrojová řada	DocQueue_ID	Zdrojová řada	Řetězec		
Ano	Ne		I700000101	Header	0 ;
Firma	Firm_ID	Firma	Řetězec		select ID from Firms where Hidden = 'N' and Name = '%s'
Ano	Ne			Header	2 ;
Popis	Description	Popis	Řetězec		
Ano	Ne			Header	3 ;

Pro povinné položky, které nejsou k dispozici v importních datech jsou použity výchozí hodnoty.
 Pro identifikaci řádku v importních datech, který odpovídá danému BO definice je využita maska řádku.
 Pro dohledání firmy je použit SQL dotaz s konstantou odkazující do importního souboru na pozici 2.

Definice BO ReceivedOrderRow:

Hlavička		Obsah				
Kód: <input type="text" value="Příklad CSV importu nového dokladu"/>		Název: <input type="text" value="Příklad CSV importu nového dokladu s řádky"/>				
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	
Objednávka přijatá	TNxReceivedOrder - Objednávka přijatá	01CPMINJW3DL342X01C0C		Nový	Ano	
Objednávka přijatá - řáde	TNxReceivedOrderRow - Objednávka přijatá - řáde	05CPMINJW3DL342X01C0C	TNxReceivedOrder - Objednávka	Nový	Ano	

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Pozice Oddělovač
Typ řádku	RowType	Typ	Celé číslo		
Ano	Ne			Rows	2 ;
Text	Text	Text	Řetězec		
Ano	Ne			Rows	3 ;
Sklad	Store_ID	Sklad	Řetězec		select ID from Stores where Hidden = 'N' and Code = '%s'
Ano	Ne			Rows	4 ;
Artikl	StoreCard_ID	Skladová karta	Řetězec		select ID from StoreCards where Hidden = 'N' and Code = '%s'
Ano	Ne			Rows	5 ;
Počet v ev.jedn.	Quantity	Počet v ev.jedn.	Desetinné číslo		
Ano	Ne	.	0	Rows	6 ;
Středisko	Division_ID	Středisko	Řetězec		
Ano	Ne		2100000101	Rows	0 ;

Pro povinné položky (v tomto případě Středisko), které nejsou k dispozici v importních datech jsou použity výchozí hodnoty.

Pro identifikaci řádku v importních datech, který odpovídá danému BO definice je využita maska řádku.

Pro dohledání skladu a artiklu jsou použity SQL dotazy s konstantou odkazující do importního souboru na pozice, kde jsou tyto informace vyplněny.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou dvě nové Objednávky přijaté v řádky typu 0 a 3.

Přílohy:

Importní data: RO_with_Rows.csv

Definice definovatelného importu: Příklad CSV importu nového dokladu.xml

6.3 TYP IMPORTU XML

Jedná se o import dat ve formátu XML.

Je podporováno kódování UTF-8.

Nastavení „Procházet sekvenčně“ je pro typ importu XML irelevantní.

Položky pro import se v importních datech definují pomocí X-path. Absolutní cesta k položce je uložena v položce „XML větev“ a konkrétní cílová položka je v importní definici uložena v „XML položka“.

V případě kolekcí je nezbytné vždy definovat v importní položce s typem dat „XML kolekce“ dynamickou cestu k odpovídající XML kolekci v importních XML datech. U dalších položek kolekce v importní definici není potřeba zadávat „XML větev“, stačí „XML položka“, konkrétní XML větev se při importu doplňuje dynamicky podle konkrétních importních XML dat. Vazby mezi hlavičkami a řádky, i pro subkolekce, se pro typ importu nastavují automaticky, není tedy nutné v importní definici řešit vazby typu vlastník (typicky pro Parent_ID).

Nastavení dynamické XML kolekce v importní definici musí být vždy ve formátu například ... /documents[N]/document[], kde documents[N] (N je povinné) je dynamická cesta k hlavičce kolekce v xml datech a document[] ([] je povinné) je dynamická cesta ke konkrétní skupině položek kolekce v XML datech. Při zpracování se za [N] a [] dynamicky dosadí kompletní X-path cesta k položkám podle toho, jak jsou konkrétně zadány v XML importních datech. Při zpracování se tedy bude cesta v závislosti na konkrétní struktuře XML importních dat vyhodnocovat například takto:

```
... /documents[1]/document[1]/položka[1], /documents[1]/document[2]/položka[1],  
/documents[1]/document[3]/položka[1], /documents[2]/document[1]/položka[1] atd. Je podporován i stav, kdy v XML  
importních datech nějaká položka kolekce chybí.
```

6.3.1 PŘÍKLADY

POZOR

Všechny příklady jsou připraveny pro testování nad demodaty (demodata je možné vytvořit jako další databázové spojení). V případě, že budete chtít příklady otestovat na vašich datech, je potřeba změnit data v příkladových importních souborech na data z vaší databáze.

Součástí příkladů jsou i vzorové definice importů v XML a importní soubory v XML. Definice i soubory ke všem příkladům jsou ke stažení v jednom ZIP souboru [zde](#).

1) Příklad XML importu jednoho nového BO – základní

Jednoduchý základní import jednoho nového záznamu středisek.

Příklad importních XML dat:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<test_message>  
  <body>  
    <division>  
      <code>diva1</code>  
      <name>diva jednička</name>  
    </division>  
  </body>  
</test_message>
```

Definice definovatelného importu:

Hlavička: řádky pro přeskočení = 0, typ importu = XML

Definice BO Division:

Hlavička		Obsah					
Kód: <input type="text" value="Příklad xml importu jednoho BO"/>		Název: <input type="text" value="Příklad xml importu jednoho BO - základní"/>					
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní		
Středisko	TNxDivision - Středisko	O1X54EUXPZCL35CH000ILF		Nový	Ano		
↑ ↓ ↕ ↘ ^ v 🔍 Vložit Přidat Vymazat							
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	XML položka	XML větev	Popis
Kód	Code	Kód	Řetězec				
Ano	Ne			code[1]	/test_message/body		
Název	Name	Název	Řetězec				
Ano	Ne			name[1]	/test_message/body		

Jde o seznam položek definovaných statickými x-path.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu je jeden nový záznam střediska s vyplněným kódem a názvem.

Přílohy:

Importní data: XML_OneDivision.xml

Definice definovatelného importu: Příklad xml importu jednoho BO - základní.xml

2) Příklad XML importu více BO – oprava nebo nový

Definice pro opravu nebo zadání více středisek.

Příklad importních XML dat:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<test_message>
  <body>
    <divisions>
      <division>
        <code>div1</code>
        <name>div jedna</name>
      </division>
      <division>
        <code>div2</code>
        <name>div dvě</name>
      </division>
      <division>
        <code>div3</code>
        <name>div tři</name>
      </division>
    </divisions>
  </body>
</test_message>
```

Definice definovatelného importu:

Hlavička: řádky pro přeskočení = 0, typ importu = XML

Definice BO Division:

Hlavička Obsah

Kód: Název:

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní
Středisko	TNxDivision - Středisko	O1X54EUXPZCL35CH000ILF		Oprava nebo nový	Ano

↑ ↓ ↕ ↴ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	XML položka	XML větev	Popis
			XML kolekce				
Ano	Ne					/test_message/body	
		ID	Vlastní ID	Řetězec			select ID from Divisions where Code = '%s' and Hidden = 'N'
Ano	Ano				code[1]		
Kód		Code	Kód	Řetězec			
Ano	Ne				code[1]		
Název		Name	Název	Řetězec			
Ano	Ne				name[1]		

Jde o dynamickou kolekci, která je definována v položce s typem dat „XML kolekce“. Pro demonstraci je využita položka „Pro opravu“ pro dohledání ID střediska pro opravu.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou opravené záznamy středisek, pokud byly dohledány podle kódu. Pokud se středisko nedohledá, zadá se automaticky nový záznam středisek. Vyplňují nebo aktualizují se položky kód a název.

Přílohy:

Importní data: XML_Divisions.xml

Definice definovatelného importu: Příklad XML importu více BO – oprava nebo nový.xml

3) Příklad XML aktualizace položek a cen skladového ceníku

Provede aktualizaci položek a cen zvoleného skladového ceníku. Pokud položka nebo cena v ceníku neexistuje, založí se, v opačném případě se provede aktualizace ceny.

Příklad importních XML dat:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cenik_message>
  <body>
    <storeprices>
      <storeprice>
        <PriceListCode>Hlavní</PriceListCode>
        <SC_Code>01</SC_Code>
        <prices>
          <price>
            <SC_Code>01</SC_Code>
            <definice_ceny>1</definice_ceny>
            <jednotka>ks</jednotka>
            <amount>10.5</amount>
          </price>
        </prices>
      </storeprice>
    </storeprices>
  </body>
</cenik_message>
```

```
        </price>
        <price>
        <SC_Code>01</SC_Code>
            <definice_ceny>2</definice_ceny>
            <jednotka>ks</jednotka>
            <amount>22.15</amount>
        </price>
    </prices>
</storeprice>
<storeprice>
    <PriceListCode>Hlavní</PriceListCode>
    <SC_Code>02</SC_Code>
    <prices>
        <price>
        <SC_Code>02</SC_Code>
            <definice_ceny>1</definice_ceny>
            <jednotka>ks</jednotka>
            <amount>33.5</amount>
        </price>
        <price>
        <SC_Code>02</SC_Code>
            <definice_ceny>2</definice_ceny>
            <jednotka>ks</jednotka>
            <amount>44.35</amount>
        </price>
    </prices>
</storeprice>
</storeprices>
</body>
</cenik_message>
```

Definice definovatelného importu:

Hlavička: řádky pro přeskočení = 0, typ importu = XML

Definice BO StorePrice:

Hlavička Obsah

Kód: Název:

Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní
Položka ceníku	TNxStorePrice - Položka ceníku	GDYLVQXQ3FE13DQC01C00		Oprava nebo nový	Ano
Ceníková cena	TNxStorePriceRow - Ceníková cena	GHYLVQXQ3FE13DQC01C00	TNxStorePrice - Položka ceníku	Oprava nebo nový	Ano

↑ ↓ ↕ ↴ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	XML položka	XML větve
			XML kolekce			
Ano	Ne					/cenik_message/body[1]/storeprices[N]/storeprice[]
		*VAR*PriceList_ID	Řetězec			select ID from PriceLists where Code = '%s' and Hidden =
Ano	Ne			PriceListCode[1]		
		*VAR*SC_ID	Řetězec			select ID from StoreCards where Code = '%s' and Hidder
Ano	Ne			SC_Code[1]		
		*VAR*StorePrice_OI	Řetězec			select ID from StorePrices where PriceList_ID = *VAR*Pri
Ano	Ne			SC_Code[1]		
		ID	Vlastní ID	Řetězec		
Ano	Ano		*VAR*StorePrice_OI			
		PriceList_ID	Cenik	Řetězec		select ID from PriceLists where Code = '%s' and Hidden =
Ano	Ne		*VAR*PriceList_ID		PriceListCode[1]	

Kolekce položek ceníků. Definice dynamické kolekce je v položce s typem dat „XML kolekce“. Demonstrace získání ID pro opravu.

Definice BO StorePriceRow:

Hlavička		Obsah				
Kód: <input type="text" value="Příklad XML aktualizace ceníků"/>		Název: <input type="text" value="Příklad XML aktualizace skladových ceníků"/>				
Třída objektu	BO Název třídy	CLSID	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	
Položka ceníku	TNxStorePrice - Položka ceníku	GDYLVQXQ3FE13DQC01C0		Oprava nebo nový	Ano	
Ceniková cena	TNxStorePriceRow - Ceniková cena	GHYLVQXQ3FE13DQC01C0	TNxStorePrice - Položka ceníku	Oprava nebo nový	Ano	
↑ ↓ ↕ ↴ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat						
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	
<input type="checkbox"/>	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	XML položka	XML větve
			XML kolekce			
Ano	Ne				/cenik_message/body[1]/storeprices[N]/storeprice[]/pri	
		*VAR*SC2_ID	Řetězec		select ID from StoreCards where Code = '%s' and Hidder	
Ano	Ne			SC_Code[1]		
		*VAR*Price_ID	Řetězec		select ID from PriceDefinitions where Code = '%s' and Hidder	
Ano	Ne			definice_ceny[1]		
		ID	Vlastní ID	Řetězec		select ID from StorePrices2 where Parent_ID = (select ID
Ano	Ano			jednotka[1]		
Cena		Price_ID	Cena	Řetězec		
Ano	Ne		*VAR*Price_ID			
Jednotka		QUnit	Jednotka	Řetězec		
Ano	Ne			jednotka[1]		

Kolekce cen ceníků. Definice dynamické kolekce je v položce s typem dat „XML kolekce“. Demonstrace získání ID pro opravu.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí importu je aktualizaci položek a cen zvoleného skladového ceníku. Pokud položka nebo cena v ceníku neexistuje, založí se, v opačném případě se provede aktualizace ceny.

Přílohy:

Importní data: XML-ceniky.xml

Definice definovatelného importu: Příklad XML aktualizace skladových ceníků.xml

6.4 TYP IMPORTU XLS

Jedná se o import dat ve formátu tabulkového editoru Excel. Položky pro import se v importních datech definují záložkou sešitu (třídy BO) a sloupcem listu (jednotlivé položky - subkolekce).

Pokud je použito více BO (tedy záložek) v jedné importní definici, definují se vazby mezi těmito objekty prostřednictvím sloupce v excelu a položkou v definici s typem dat „Excel propojení“.

6.4.1 PŘÍKLADY:

POZOR

Všechny příklady jsou připraveny pro testování nad demodata (demodata je možné vytvořit jako další databázové spojení.). V případě, že budete chtít příklady otestovat na vašich datech, je potřeba změnit data v příkladových importních souborech na data z vaší databáze.

Součástí příkladů jsou i vzorové definice importů v XML a importní soubory v XLS. Definice i soubory ke všem příkladům jsou ke stažení v jednom ZIP souboru [zde](#)

1) Příklad importu nových BO bez kolekcí:

Import nových středisek, vyplňuje se kód a název. Data jsou v importním souboru uváděna ve sloupcích a řádcích.

Příklad importních dat:

	A	B
1	Kod1	Centrála
2	Kod2	Provozovna 1
3	Kod3	Výroba 1
4		
5		

Division	
----------	--

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = Excel

Hlavička		Obsah					
Kód:	04_DEF_XLS_DIV	Název:	04_DEF_XLS_Divisions_Jednoduché				
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Středisko		TNxDivision - Středisko	O1X54EUXPZCL35CH000ILF		Nový	Ano	Division
↑ ↓ ↶ ↷ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat							
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	Podmínka položky	
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text...	Popis
Ano	Ne	Code	Kód	Řetězec	A	Přepsat	
Název		Name	Název	Řetězec			
Ano	Ne			B	Přepsat		

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou tři nové záznamy středisek.

Přílohy:

Importní data: 04_Divisions_jednoduchá.xlsx

Definice definovatelných importů: 04_DEF_XLS_Divisions_Jednoduché.xml

Následovat bude sada příkladů, které na sebe budou navazovat. Nejprve v příkladu provedeme import nových skladových karet, poté uděláme v dalším příkladu jejich update. Dále naimportujeme tyto artikly do příjmy a nakonec z těchto artiklů vytvoříme fakturu vydanou.

2) Příklad importu nových artiklů

Import nových skladových karet, vyplňuje se kód a název, typ a třída. Data jsou v importním souboru uváděna ve sloupcích a řádcích.

Příklad importních dat:

	A	B	C	D
1	kód	název	Typ	Třída
2	OIE/1001/XLS	Karafiat1	Z	0
3	OIE/1002/XLS	Petrklic1	Z	0
4	OIE/1003/XLS	Sedmikraska1	Z	0
5	OIE/1004/XLS	Konvalinka1	Z	0
6	OIE/1005/XLS	Krabice1	M	4
7	OIE/1006/XLS	Košík1	M	4
8	OIE/1007/XLS	Paleta1	M	4

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = Excel

Obsah:

V importovaném souboru je záložek více, je potřeba na hlavičku BO nastavit správnou záložku SCNew
 Typ artiklu - ve vzoru použita výchozí hodnota, prezentována jako ID. Na Typ artiklu se doptáváme přes SQL dotaz.

Třída artiklu - ve vzoru použita výchozí hodnota 0.

%DPH - zapomenout nesmíme doplnit položku % DPH sazby. Ve vzoru je použita výchozí hodnota prezentována jako ID. Jako sloupec je zde použitý sloupec X, který však není úmyslně vyplněn, hodnoty se budou čerpat z výchozí hodnoty.

Výsledkem zpracování importních dat touto definicí definovatelného importu jsou nové vytvořené záznamy v agendě artikly.

Hlavička		Obsah									
Kód: 01_DEF_XLS_NSA		Název: 01_DEF_XLS_Nové_Skladové_Artikly									
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu				
Artikl		TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL342M01C0C		Nový	Ano	SCNew				
↑ ↓ ↕ ↴ ↵ 🔍 Vložit Přidat Vymazat											
Položka	Aktivní	Pro opr...	Jméno	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Výraz	SQL	Způsob akt.text...	Popis	Podmínka položky
Kód	Ano	Ne	Code				Řetězec		A	Přepsat	Kód skladové karty
Název	Ano	Ne	Name				Řetězec		B	Přepsat	Název skladové karty
Typ	Ano	Ne	StoreCardCategory	Typ	1100000101		Řetězec		C	Přepsat	Typ skladové karty
Třída	Ano	Ne	Category		0		Řetězec		D	Přepsat	
	Ano	Ne	VATRate_ID		%DPH		Řetězec				
	Ano	Ne			02100X0000		Řetězec		X	Přepsat	Konstanta - DPH skl.karty.

Přílohy:

Importní data: 01_02_StoreCardsNewAndUpdate.xlsx

Definice definovatelných importů: 01_DEF_XLS_Nové_Skladové_Karty.xml

3) Příklad opravy artiklu se založením subkolekcí

Komplexní příklad na opravu existujících hlaviček artiklů (oprava nebo nový) s kolekcí jednotek a přidání dalších položek do subkolekcí jednotek. Příklad použití proměnné na podřízené kolekci, pokud je proměnná definovaná na nadřízené kolekci.

Příklad importních dat:

	A	B	C	D	E	F
1	prefix	identifikace	kód	název	popis	cizí název
2	SC	Karta_1	OIE/1001/	Karafiat1	řádek jedna řádek dva	cizí název 1
3	SC	Karta_2	OIE/1002/	Petrklic1	řádek";" dvě-jedna řádek "dva-dva, ";" text2	cizí název2
4	SC	Karta_3	OIE/1004/XLS		řádek ; dva-tři	
5						
6						

Definice definovatelného importu:

Hlavička: sekvenčně = ANO, řádky pro přeskočení = 0, typ importu = Excel

Třída Skladová karta:

Typ importu: Oprava

První řádek má datový typ Excel propojení, což je typ, dostupný pouze pro importy z Excelu. Jde o identifikátor, který bude použit na všech dalších záložkách. Zde je umístěn ve sloupci B.

Hlavička Obsah

Kód: Název:

Třída objektu	BO Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Artikl	TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL342M01C0C		Oprava	Ano	SCUpdate
Jednotka artiklu	TNxStoreUnit - Jednotka skl	G2WVAVAN4GFNDL342T01C0I	TNxStoreCard - Skladová karta	Oprava nebo n	Ano	Units
Obal k jednotce artiklů	TNxStoreContainer - Obal k	0OQRVYAPKREL3C5V00CA	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	Containers

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL	Podmínka položky
<input type="checkbox"/>	Aktivní	Pro opr... Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text.... Popis
<input type="checkbox"/>	Ano	Ne		Excel propojení	B	Přepsat
<input type="checkbox"/>	Ano	Ne	*VAR*SC_ID	Řetězec		select ID from StoreCards where Code = '%s' and Hidden = 'N'
<input type="checkbox"/>	Ano	Ne		SC	C	Přepsat
<input type="checkbox"/>	Ano	Ano	ID	Vlastní ID	Řetězec	*VAR*SC_ID*VAREND*
<input type="checkbox"/>	Ano	Ano	*VAR*SC_ID	SC	A	Přepsat
<input type="checkbox"/>	Poznámka	Note	Poznámka	Řetězec		ID skl.karty - použije se na jednotkách
<input type="checkbox"/>	Ano	Ne		SC	E	Přepsat
<input type="checkbox"/>	Název cizí	ForeignName	Název cizí	Řetězec		
<input type="checkbox"/>	Ano	Ne		SC	F	Přepsat

Na dalším řádku je použita proměnná z předchozího řádku a řádek je nastaven pro opravu. Ve výrazu je pak také nastaveno ukončení proměnné *VAR*SC_ID*VAREND*

Ostatní řádky pak souvisejí s daty v tabulce a jsou navázány na jednotlivé sloupce.

Třída Jednotka artiklu:

Typ importu Oprava nebo nový

Na prvním řádku je opět datový typ Excel propojení, který ve sloupci B obsahuje stejná data jako na záložce SCUpdate pro třídu Artikl.

V dalším řádku, který slouží pro opravu je využita proměnná z nadřazené kolekce v SQL dotazu, a navíc doplněna o sloupec C. Řádek slouží pro dohledání jednotky pro opravu.

Hlavička		Obsah					
Kód: 012_DEF_XLS_SA_Up		Název: 012_DEF_XLS_Update_Skladové_Artikly					
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Artikl		TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL34ZM01C0C		Oprava	Ano	SCUpdate
Jednotka artiklu		TNxStoreUnit - Jednotka skl	G2WVAN4GFNDL34ZT01C0I	TNxStoreCard - Skladová karta	Oprava nebo n	Ano	Units
Obal k jednotce artiklů		TNxStoreContainer - Obal k	O0QRYYAPKREL3C5V00CA	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	Containers

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text....	Popis
Excel propojení							
Ano	Ne		UNIT	B	Přepsat		
Ano	Ano	ID	Vlastní ID	Řetězec			select ID from StoreUnits where Parent_ID = *VAR*SC_ID*VAREND* and Code = '%s'
			-	UNIT	C	Přepsat	Dohledání jednotky pro opravu.
Ano	Ne	*VAR*UnitQuantity		Jedinečná přípona p			
Ano	Ne			UNIT	D	Přepsat	Jedinečná přípona proměnné. Jinak by ji nebylo možné použít na subkolekci.
Ano	Ne	Unit_ID	Skl. jedn.	Řetězec			select ID from Units where Code = '%s' and Hidden = 'N'
Ano	Ne	*VAR*UnitQuantity		UNIT	D	Přepsat	
Ano	Ne			Desetinné číslo			
Ano	Ne			UNIT	E	Přepsat	Nastavení hodnoty proměnné. Proměnná je držena s názvem včetně unikátní přípony.
Ano	Ne	Vztah	UnitRate	Vztah			
Ano	Ne		*VAR*UnitQuantity	UNIT	F	Přepsat	Sloupec F schválně mimo rozsah, aby byla vstupní hodnota prázdná a použila se proměnná

V dalším řádku je použita proměnná *VAR*UnitQuantity a datový typ je nastaven jako Jedinečná přípona proměnné, aby ji bylo možné použít pro subkolekce.

Pro vztah musíme založit ještě jednu proměnnou, tentokrát s názvem *VAR*UnitQuantity. Tu následně použijeme v posledním řádku, kde sloupec Excelu nastavíme úmyslně na jiné písmeno (v našem příkladu F), než kde máme data a to proto, aby byla hodnota prázdná a použila se proměnná.

Třída Obal k jednotce artiklů:

Typ importu Nový

Zde potřebujeme kód jednotky skladové karty pro párování. V řádku použijeme Parent_ID a typ dat nastavíme na kolekci.

Hlavička		Obsah					
Kód: 012_DEF_XLS_SA_Up		Název: 012_DEF_XLS_Update_Skladové_Artikly					
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Artikl		TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL34ZM01C0C		Oprava	Ano	SCUpdate
Jednotka artiklu		TNxStoreUnit - Jednotka skl	G2WVAN4GFNDL34ZT01C0I	TNxStoreCard - Skladová karta	Oprava nebo n	Ano	Units
Obal k jednotce artiklů		TNxStoreContainer - Obal k	O0QRYYAPKREL3C5V00CA	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	Containers
EAN kód		TNxStoreEAN - EAN kód	INAGBOXEEW14ND00FCQT	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	EAIs
Sředisiko		TNxDivision - Sředisiko	O1X54ELXPZCL3SCH000ILF		Nový	Ano	Division

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text....	Popis
Excel propojení							
Ano	Ne		CONT	B	Přepsat		
Ano	Ne	Parent_ID	Vlastník	Kolekce	'Code'		
Ano	Ne			CONT	C	Přepsat	Odkaz na hlavičku. Dohledání dle položky "Code" podle aktuální hodnoty v kolekci jednotek.
Ano	Ne	Karta obalu	StoreCard_ID	Karta obalu	Řetězec		select ID from StoreCards where code = '%s' and Hidden = 'N'
Ano	Ne			CONT	D	Přepsat	
Ano	Ne	Množství	UnitQuantity	Množství	Desetinné číslo		
Ano	Ne		*VAR*UnitQuantity	CONT	E	Přepsat	Využití proměnné z nadřazené kolekce. Je dohledávána podle názvu s příponou dle aktuální hodnoty kolekce.
Ano	Ne	Jednotka	QUnit	Jednotka	Řetězec		
Ano	Ne		ks	CONT	A	Přepsat	

Pro získání množství použijeme založenou proměnnou *VAR*UnitQuantity z nadřazené kolekce.

Třída EAN kód k jednotce artiklu:

Typ importu Nový

První řádek je opět jen pro spárování se skladovou kartou na záložce SCUpdate.

V druhém řádku Parent_ID s odkazem na kód z jednotky. Do výrazu píšeme Code viz obrázek.

Hlavička		Obsah					
Kód: 012_DEF_XLS_SA_Up		Název: 012_DEF_XLS_Update_Skladové_Artikly					
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Artikl		TNxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5B0L34ZM01C0C		Oprava	Ano	SCUpdate
Jednotka artiklu		TNxStoreUnit - Jednotka skl	G2WVAN4GFNDL34ZT01C0C	TNxStoreCard - Skladová karta	Oprava nebo n	Ano	Units
Obal k jednotce artiklů		TNxStoreContainer - Obal k	O0QRVYAPKREL3C5V00CA	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	Containers
EAN kód		TNxStoreEAN - EAN kód	INAGBOXEEW14ND00FCQT	TNxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	EAAs
Sředitisko		TNxDivision - Sředitisko	O1X5#EUNPZCL35CH000ILF		Nový	Ano	Division

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text...	Popis
Ano	Ne			Excel propojení			
Ano	Ne		EAN	B	Přepsat		
Ano	Ne	Parent_ID	Vlastník	Kolekce	'Code'		Odkaz na hlavičku. Dohledání dle položky "Code" podle aktuální hodnoty v kolekci jednotek.
Ano	Ne	EAN	EAN	Řetězec	D	Přepsat	
Ano	Ne	EAN	EAN	Řetězec	C	Přepsat	

Přílohy:

Importní data: 01_02_StoreCardsNewAndUpdate.xlsx

Definice definovatelných importů: 012_DEF_XLS_Update_Skladové_Artikly.xml

4) Příklad definice příjemky artiklů

Tento příklad provedete import příjemky skladových karet, které máme již vytvořeny v předchozích příkladech.

Příklad importních dat:

	A	B	C
1	Maska SCHEA	Zdrojová řada	
2	SCHEAD	O600000101	
3	Maska SCROW	Kod Skladové karty	Množství
4	SCROW	OIE/1001/XLS	100
5	SCROW	OIE/1002/XLS	100
6	SCROW	OIE/1003/XLS	100
7	SCROW	OIE/1004/XLS	100
8	SCROW	OIE/1005/XLS	100
9	SCROW	OIE/1006/XLS	100
10	SCROW	OIE/1007/XLS	100
11	SCROW	OIE/1101/XLS	100
12	SCROW	OIE/1102/XLS	100
13	SCROW	OIE/1103/XLS	100
14	SCROW	OIE/1104/XLS	100

Pro import hlavičky je většina údajů předvyplněných přímo v definici a jediné, co se z excelové tabulky použije je Zdrojová řada.

Obsah:

V řádcích se z Excelové tabulky dotahuje pouze artikl přes SQL dotaz a množství. Ostatní údaje jsou také předvyplněny přímo v definici.

Hlavička		Obsah					
Kód: 02_DEF_XLS_PR		Název: 02_DEF_XLS_Prijemka					
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Příjemka		TNxReceiptCard - Příjemka	E03ZNUMDTC4PDAUIEY1N		Nový	Ano	Prijemka
Příjemka - řádek		TNxReceiptCardRow - Příjem	FLQIA44IVWM4B20GYRHC4	TNxReceiptCard - Příjemka	Nový	Ano	Prijemka

Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text...	Popis
Typ	RowType	Typ	Celé číslo				
Ano	Ne		3	SCROW	XXXX	Přepsat	
Artikl	StoreCard_ID	Skladová karta	Řetězec				select ID from StoreCards where Code = '%s'
Ano	Ne			SCROW	B	Přepsat	
Počet v ev.jedn.	Quantity	Počet v ev.jedn.	Řetězec				
Ano	Ne			SCROW	C	Přepsat	
Sklad	Store_ID	Sklad	Řetězec				
Ano	Ne		2100000101	SCROW	XXXX	Přepsat	
Sředitisko	Division_ID	Sředitisko	Řetězec				
Ano	Ne		2100000101	SCROW	XXXX	Přepsat	

Přílohy:

Importní data: 02_Prijemka.xlsx

Definice definovatelných importů: 02_DEF_XLS_Prijemka.xml

5) Příklad definice faktury vydané

Příklad pro import nové Faktury vydané. Pro její správné fungování u řádků typu 3 je nutné, aby existovaly použité artikly a byly naskladněny. Proto jsme v příkladu číslo 4 provedli nejprve import příjemky, naskladnění artikly a nyní na ně vytvoříme fakturu vydanou.

Příklad importních dat:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Hlavička faktury	kod rady	Firma	popis	Dodací listy				
2	FV	FV	0	TEST Faktura v DL					
3	řadky faktury	Typ radku	Sklad	Skladova karta	Množství	Jednotka	J. cena	DPH sazba	kod střediska
4	ROWFV	1 01	OIE/1101/XLS		10 ks		100	21 000	
5	ROWFV	2 01	OIE/1102/XLS		10 ks		200	21 000	
6	ROWFV	3 01	OIE/1103/XLS		10 ks		300	21 000	
7	Hlavička faktury	kod rady	Firma	popis	Dodací listy				
8	FV	FV	00016		DL				
9	řadky faktury	typ radku					J. cena	DPH sazba	kod střediska
10	ROWFV	3 01	OIE/1101/XLS		5 ks		1.95	21 000	
11	ROWFV	3 01	OIE/1102/XLS		15 ks		5.63	21 000	
12	ROWFV	3 01	OIE/1103/XLS		20 ks		4.96	21 000	
13	ROWFV	3 01	OIE/1104/XLS		25 ks		5.69	21 000	

Hlavička Faktury vydané se kompletně dotahuje z Excelové tabulky. Zapomenout se tam nesmí vyplnit také kód pro výdejky, protože vyplnění výdejky jsou v IS FLORES povinné při vytváření faktury, pokud doklad obsahuje řádky typu 3.

V řádcích se pak ve sloupci SQL vyskytují SQL dotazy, kterými se doptáváme na konkrétní položky. SQL dotaz na DPH sazbu je uveden nikoliv ve sloupci SQL, ale ve sloupci výraz. Důvodem, proč je SQL ve výrazu je ten, že je zde použita funkce CfxStrToFloatDef pro převod řetězce na desetinné číslo.

Hlavička		Obsah					
Kód: 03_DEF_XLS_FV		Název: 03_DEF_XLS_Nova_Faktura_Vydana					
Třída objektu	BO Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu	
Faktura vydaná	TNxIssuedInvoice - Faktura	O3BDOKTWEFD13ACM03KI		Nový	Ano	Faktury	
Faktura vydaná - řádek	TNxIssuedInvoiceRow - Faki	O3BDOKTWEFD13ACM03KI	TNxIssuedInvoice - Faktura vydaná	Nový	Ano	Faktury	
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text....	Popis
Typ řádku	RowType	Typ řádku	Celé číslo				
Ano	Ne		ROWFV	B	Přepsat		
Sklad	Store_ID	Sklad	Řetězec				select ID from Stores where Code = '%s'
Ano	Ne	2100000101	ROWFV	C	Přepsat		
Artikl	StoreCard_ID	Skladová karta	Řetězec				select ID from StoreCards where Code = '%s'
Ano	Ne		ROWFV	D	Přepsat		
Počet v ev.jedn.	Quantity	Počet v ev.jedn.	Řetězec				
Ano	Ne		ROWFV	E	Přepsat		
Jednotka	QUnit	Jednotka	Řetězec				
Ano	Ne		ROWFV	F	Přepsat		
J.cena	UnitPrice	J.cena	Desetinné číslo				
Ano	Ne	.	ROWFV	G	Přepsat		
%DPH	VATRate_ID	%DPH	Řetězec	NxSQLSelect(select ID from VATRates where Hidden = ' + NxQuot			
Ano	Ne		ROWFV	H	Přepsat		
Středisko	Division_ID	Středisko	Řetězec				select ID from Divisions where Code = '%s' and Hidden = 'N'
Ano	Ne		ROWFV	I	Přepsat		

Přílohy:

Importní data: 03_DEF_XLS_Nova_Faktura_Vydana.xlsx

Definice definovatelných importů: 03_FakturaVydana.xml

6) Příklad vytvoření obalu k artiklu

V tomto příkladu importu vytváříme zcela nové artikly typu obal včetně jednotek.

Příklad importních dat:

	A	B	C	D	E
1	ARTIKL: Maska řádku	Kod artiklu	Název artiklu	Třída artiklu	Excel propojení
2	SC	OIE/6001/XLS	Karafiat6		0 Karta-1
3	SC	OIE/6002/XLS	Petrklíč6		1 Karta-2
4	SC	OIE/6003/XLS	Sedmikraska6		2 Karta-3
5					
6					

BO Artikl

Téměř celý se dotahuje z importního souboru až na Typ a sazbu DPH.

První řádek tvoří Excel propojení, které musíme použít, pokud importujeme z více záložek.

BO Jednotka artiklu

Na prvním řádku je použito excel propojení. SQL dotazem ve druhém řádku se doptáváme na kód jednotky artiklu.

BO obal k jednotce artiklu

První řádek Excel propojení. V druhém řádku musíme nastavit kolekci a Parent_ID, protože potřebujeme propárovat subkolekce obalů s kolekcí jednotek.

Hlavička		Obsah					
Kód: 06_DEF_XLS_NSA(0)		Název: 06_DEF_XLS_Import_Skladovych_Artiklu_Obal					
Třída objektu	BO	Název třídy	Třída objektu	Nadřazený	Typ importu	Aktivní	Název záložky Excelu
Artikl		TnxStoreCard - Skladová karta	C3V5QDVZ5BDL342M01C0C		Nový	Ano	Artikl
Jednotka artiklu		TnxStoreUnit - Jednotka sklá	G2WVAN4GFNDL34ZT01C01	TnxStoreCard - Skladová karta	Nový	Ano	Jednotka
Obal k jednotce artiklů		TnxStoreContainer - Obal k	0OQRVYAPKREL3C5V00CA1	TnxStoreUnit - Jednotka skladové	Nový	Ano	Obal
Položka	Jméno	Popis	Typ dat	Výraz	SQL		
Aktivní	Pro opr...	Formát	Výchozí hodnota	Maska řádku	Sloupec Excelu	Způsob akt.text...	Popis
Ano	Ne			Excel propojení			
			CONT	E	Přepsat		
Vlastník	Parent_ID	Vlastník	Kolekce	'Code'			
Ano	Ne		CONT	B	Přepsat		
Karta obalu	StoreCard_ID	Karta obalu	Řetězec				select ID from StoreCards where Hidden = 'Y' and Code = '%s'
Ano	Ne		CONT	C	Přepsat		
Množství	UnitQuantity	Množství	Řetězec				
Ano	Ne		CONT	D	Přepsat		

Třetím řádkem dohledáváme artikl, ke kterému bude obal patřit. Dohledání probíhá pomocí SQL dotazu.

Přílohy:

Importní data: 06_StoreCards-obaly-sekv.xlsx

Definice definovatelných importů: 06_DEF_CSV_Import_Skladovych_Artiklu_Obal.xml