



Komunikace EDI a IS

ESO9

ESO9 intranet a.s.
U Mlýna 2305/22, 141 Praha 4 – Záběhlice
tel.: +420 585 203 370-2
e-mail: info@eso9.cz
www.eso9.cz

Zpracoval: Petr Skyva
Dne: 19.11.2010

Revize: Marcela Zavadilová
Dne: 19.11.2010

Obsah

1.1		3
1.2	SEZNÁMENÍ S PROBLEMATIKOU KOMUNIKACE EDI	3
1.2.1	O EDI	3
1.2.2	Společná řeč EDI	3
1.2.3	EANCOM	3
1.2.4	Inhouse formát	3
1.3	ZPRÁVA EDI	3
1.3.1	Formát zprávy EDI	3
1.3.2	Typy zpráv EDI	4
1.3.3	Podporované typy zpráv pro jednotlivé Providery	4
1.4	ZPRACOVÁNÍ A VÝMĚNA ZPRÁV POMOCÍ EDI	4
2.	POPIS IMPORTU A EXPORTU DOKLADŮ MEZI EDI PROVIDEREM A IS ESO 9	6
2.1	IMPORT ZPRÁV DO IS	6
2.1.1	Základní popis funkčnosti importu zpráv do IS	6
2.1.2	Struktura operací při importu zpráv do IS	7
2.2	EXPORT ZPRÁV DO DATOVÝCH SOUBORŮ	8
2.2.1	Základní popis funkčnosti exportu zpráv z IS	8
2.2.2	Struktura operací při exportu zpráv z IS	8
2.3	POPIS SYSTÉMOVÉ A UŽIVATELSKÉ ČÁSTI ŘEŠENÍ	10
2.3.1	Úložiště datových souborů pro komunikaci EDI a ESO9	10
2.3.2	Parametry aplikace pro komunikaci EDI a ESO9	10
2.3.3	Struktura tabulky ESOTOEDI	11
2.3.4	Číselné řady pro komunikaci EDI a ESO9	11
2.3.5	Programové komponenty pro komunikaci EDI a ESO9	11
2.3.6	Systémové SQL funkce a procedury pro komunikaci EDI a ESO9	12
2.3.7	Uživatelské SQL procedury pro komunikaci EDI a ESO9 - společné	13
2.3.8	Uživatelské SQL procedury pro komunikaci EDI a ESO9 – pro Providera EDITEL	15
2.3.9	Uživatelské SQL procedury pro komunikaci EDI a ESO9 – pro Providera CCV	16

1. Uvod

1.1 Seznámení s problematikou komunikace EDI

1.1.1 O EDI

EDI – tedy elektronická výměna dat (z anglického **Electronic Data Interchange**) – je moderní způsob komunikace mezi dvěma nezávislými subjekty, při které dochází k výměně standardních strukturovaných obchodních a jiných dokumentů elektronickou formou.

Cílem EDI je tedy postupně nahradit papírové dokumenty elektronickými, snížit tak náklady spojené s jejich výměnou a současně zvýšit efektivitu a kvalitu prováděných procesů. EDI doklady mají stejnou právní váhu jako dokumenty „papírové“. Pomocí EDI mohou být propojeny různé informační systémy vně i uvnitř společnosti.

1.1.2 Společná řeč EDI

Pro EDI komunikaci bylo do dnešní doby definováno mnoho národních a oborových standardů, jako je ODETTE v automobilovém průmyslu nebo SWIFT v bankovníctví. Tyto standardy jsou však vzájemně nekompatibilní a z toho důvodu vznikl jediný mezinárodní standard pro elektronický přenos dat – UN/EDIFACT.

EDIFACT je obecná mezioborová norma, v rámci které vznikají konkrétní aplikační normy pro jednotlivá odvětví.

1.1.3 EANCOM

Pro oblast obchodu, zejména se spotřebním zbožím, je aplikační normou systém EANCOM, který spravuje EAN International. Jedná se o podmnožinu normy EDIFACT, která pro identifikaci zboží, služeb a komunikujících partnerských organizací využívá systém **EAN** (European Article Numbering) - Evropský systém pro číslování zboží.

Pro potřeby ČR jsou vydávány tzv. národní subrety (podmnožiny) zpráv, spravované sdružením EAN ČR.

1.1.4 Inhouse formát

Pro použití EDI v IS je systém EDIFACT/EANCOM implementačně poměrně náročný. Jednak obsahuje velké množství možných přenášených dat, dále se často liší použití u různých obchodních řetězců a v současné době přináší další odlišnost např. komunikace se zahraničními řetězci.

Zjednodušené zpracování těchto zpráv řeší EDI konvertor, který zprávy přenesse do tzv. **inhouse formátu**, který je pevně daný, obsahuje sjednocená data (nezávisle na komunikační protistraně) a kterému IS uživatele rozumí.

Pro aplikační server COM je podporován EDI Provider: CCV – sada formátů ORION

Pro aplikační server .NET je podpora EDI providerů: CCV, EDITEL

1.2 Zpráva EDI

1.2.1 Formát zprávy EDI

Formát zprávy je dán Inhouse formátem každého EDI Providera (CCV – formát CSV, EDITEL – pevná délka). Jeho syntaxe vychází z popisu a syntaxe daného formátu EDIFACT (je-li k dispozici, tak z nejaktuálnějšího českého subsetu EANCOM).

Každá zpráva (doklad) má tyto základní vlastnosti:

- Každá zpráva (doklad) je rozdělen do sekcí (hlavička, složky, poznámky, ...).
- Každá sekce a její opakování tvoří jeden záznam výsledného textového souboru.
- Každá sekce se skládá z jednotlivých polí.

- Pro sekci a pole jsou definované povinnosti.
- Je-li sekce povinná musí být u zpráv vždy uvedena.
- Je-li sekce nepovinná, může být celá vynechána a nezáleží na povinnostech jednotlivých polí sekce.
- Je-li sekce uvedena, musí být vyplněna všechna povinná pole.

1.2.2 Typy zpráv EDI

Standard EANCOM v sobě zahrnuje většinu dokumentů obvykle používaných v obchodní praxi. V našich podmínkách jsou v současné době nejvíce rozšířeny následující typy zpráv:

- ORDERS – objednávka
- DESADV – avízo o odeslaném zboží (dodací list)
- INVOIC – faktura
- INVRPT – přehled zásob
- PRICAT – katalog zboží

A dále se používají tyto servisní zprávy:

- CONTRL – kontrolní zpráva
- APERAK – potvrzení o převzetí zprávy aplikací

1.2.3 Podporované typy zpráv pro jednotlivé Providery

Export

CCV

- ORDERS – objednávka
- INVOIC – faktura

EDITEL

- DESADV – avízo o odeslaném zboží (dodací list)
- INVOIC – faktura

Import

CCV

- ORDERS – objednávka
- INVOIC – faktura

EDITEL

- ORDERS – objednávka

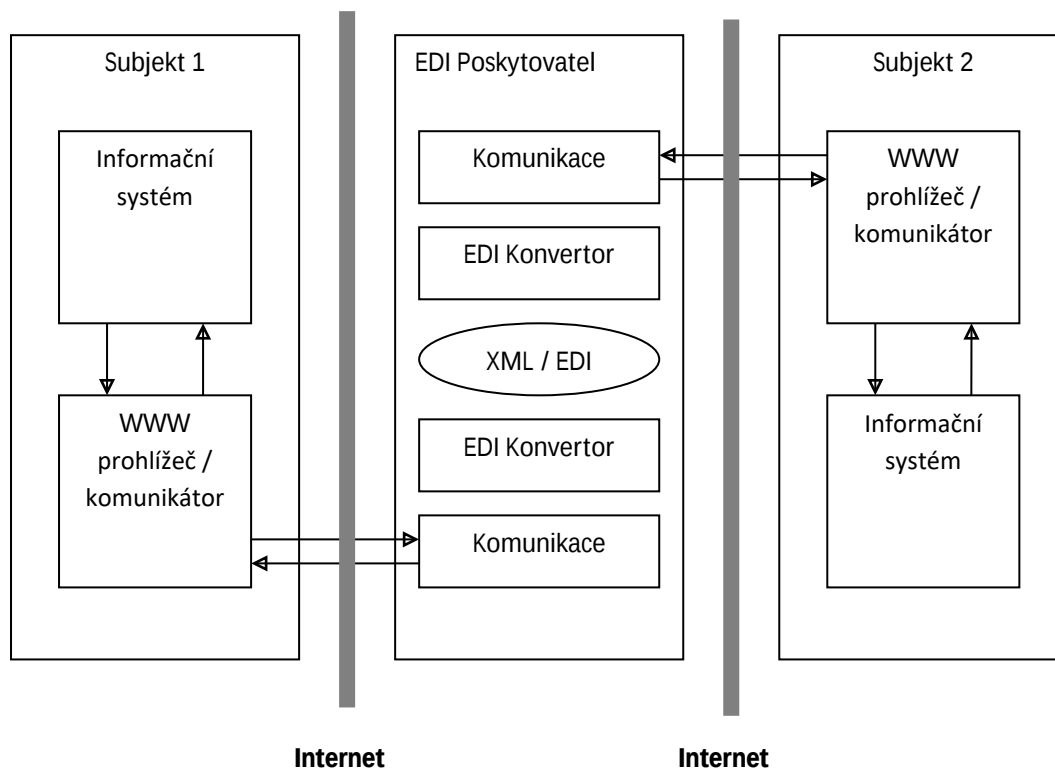
1.3 Zpracování a výměna zpráv pomocí EDI

Schéma nejmodernějších komplexních EDI řešení vychází z modelu komunikace přes VAN operátora.

VAN (Value Added Network) - Síť s přidanou hodnotou, tedy síť, která kromě obvyklého účelu - přenosu dat, nabízí další služby

Poskytovatel EDI služeb však provádí také konverzi zpráv. To spolu s využitím Internetu jako hlavní platformy pro komunikaci znamená, že klient na své straně nepotřebuje žádný specializovaný konvertor a žádný specializovaný software pro komunikaci.

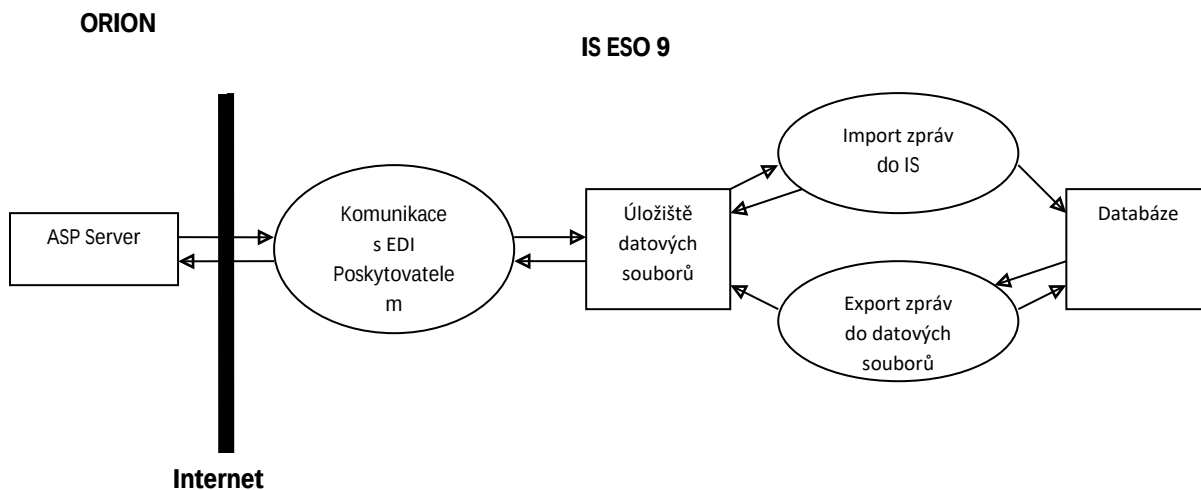
Informační systém jednoho subjektu odešle data přes síť k EDI poskytovateli, který pomocí konvertorů změní data na svůj vnitřní standardizovaný formát (XML, UN/EDIFACT). Před odesláním zpráv adresátovi pak EDI konvertor změní data na formát příjemce a odešlou se pomocí internetu do informačního systému druhého subjektu.



Důležité je, že EDI řešení je dostupné přes běžně používanou internetovou síť a poskytovatel za uživatele přebírá veškeré činnosti spojené s konverzí a doručením dat. Díky tomu odpadají náklady na režii se správou EDI systému.

Mezi tento typ patří také EDI řešení ORION, které v sobě navíc zahrnuje tradiční nástroje ED a napojení na standardní datové sítě a ostatní EDI poskytovatele. Díky tomu vytváří prostředí pro snadnou komunikaci mezi všemi společnostmi, nezávisle na tom, jaké EDI řešení používají.

2. Popis importu a exportu dokladů mezi EDI Providerem a IS ESO 9



ASP Server

Je počítač na internetu, na kterém je vyhrazen diskový prostor pro výměnu zpráv. Jeho funkčnost spočívá v převodu přichozích a ochozích zpráv do požadovaných formátů z formátu infuse řešení ORION. Jeho zpráva je plně v režii EDI poskytovatele.

ASP (Application Service Providing) - Poskytování aplikací zákazníkovi prostřednictvím internetu. Jde o novou formu outsourcingu, měnící původní výrobky na služby

Komunikace s EDI Providerem

Je realizováno prostřednictvím aplikace do WWW prohlížeče nebo ve formě komunikátoru (využívající protokol FTPS). Aplikace zajišťuje přenos datových souborů od EDI poskytovatele do lokálního úložiště datových souborů pro import do IS a přenos vygenerovaných datových souborů z lokálního úložiště datových souborů k EDI poskytovateli.

Úložiště datových souborů

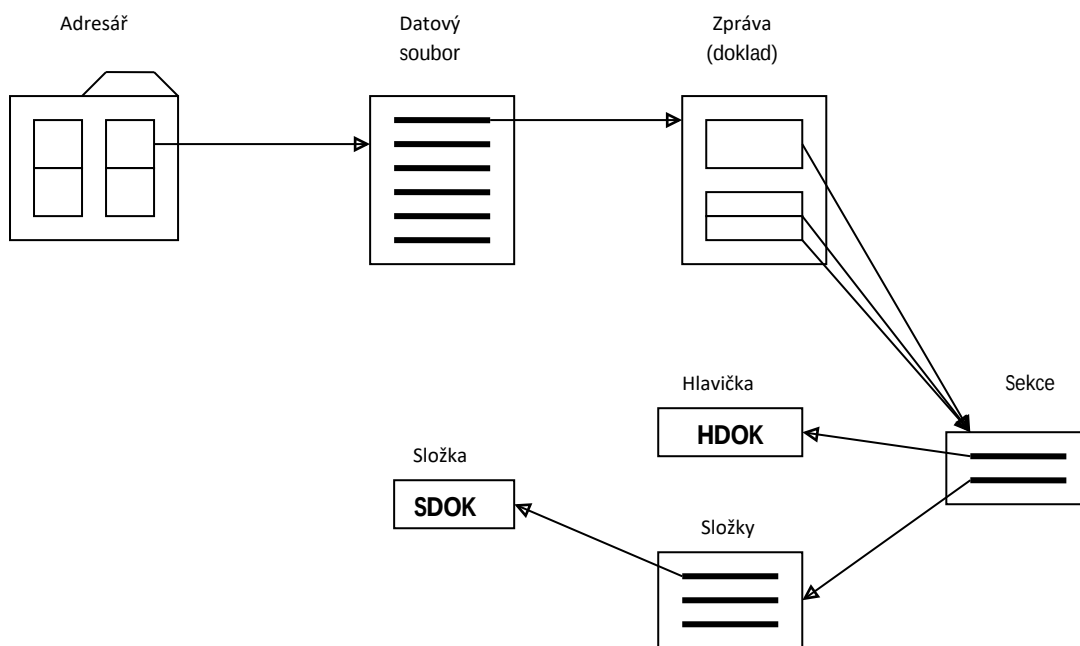
Je reprezentováno adresářovou strukturou ve file systému počítačové sítě subjektu, ve které se uchovávají datové soubory před přenosem souborů do IS a k EDI poskytovateli.

2.1 Import zpráv do IS

2.1.1 Základní popis funkčnosti importu zpráv do IS



Funkce importu zpráv spočívá ve zpracování datových souborů v úložišti dat a jejich rozebrání na elementární sekce dokladů. Tyto sekce budou zpracovány akcí pro zakládání hlaviček a složek dokladů do databázového systému (zpracování souboru viz obr.)



Funkce importu prochází lokální úložiště datových souborů (adresář) a zpracovává jednotlivé datové soubory. Datový soubor je rozložen na jednotlivé zprávy. Zpráva je rozložena na jednotlivé sekce. Podle typu sekce se zpracuje hlavička dokladu nebo se jedná o sekci složek a ta je rozebrána na jednotlivé složky.

2.1.2 Struktura operací při importu zpráv do IS

Zjištění všech potřebných parametrů (EDI Provider, Typ zprávy, EAN Subjektu, Cesta pro Import,)

Procházení úložiště datových souborů (pro Providera CCV musí mít příponu CSV)

Zpracování souboru (pro Providera CCV musí soubor začínat řetězcem odpovídajícímu hodnotě MESSAGE_TYPE O-Orders, D-Desadv, I-Invoic) do pomocné tabulky ESOTOEDI

Ověření zda je zpráva pro příjemce (EAN_SUBJ z parametru se musí rovnat EAN subjektu ze zprávy)

Zpracování tabulky ESOTOEDI. Procedury, které se postupně volají pro jednotlivé Providery:

CCV

- spEdiImport_HDOK_Val
- spEdiImport_SDOK_Val
- spEdiImport_HDOK_ValSum

EDITEL

- spEdiImport_Editel_HDOK_HDR
- spEdiImport_Editel_SDOK_LIN
- spEdiImport_Editel_ADD

Uložení Status souboru

Archivace naimportovaného souboru

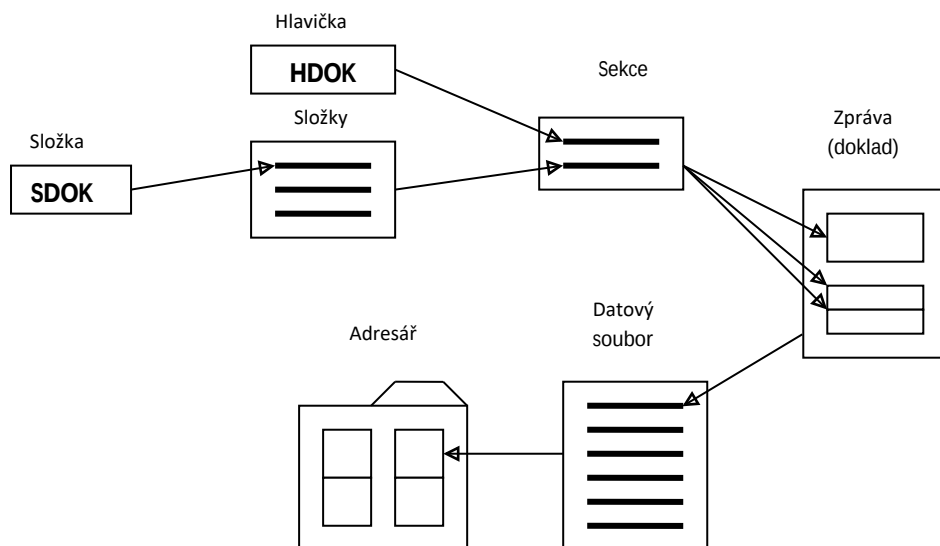
Zápis o akci do tabulky HDOKADDSYS (export, import,)

2.2 Export zpráv do datových souborů

2.2.1 Základní popis funkčnosti exportu zpráv z IS



Funkce exportu zpráv (dokladů) do datových souborů zpracovává vybrané doklady z IS a generuje z jejich dat textovou strukturu podle formátu Inhouse. Po vygenerování zprávy je na dokladu nastaven příznak, že pro něj byla vygenerována zpráva. Datový soubor se ukládá do lokálního úložiště datových souborů.



2.2.2 Struktura operací při exportu zpráv z IS

Zjištění všech potřebných parametrů (EDI Provider, Typ zprávy, EAN Subjektu, Cesta pro Import,)

Zjistí název souboru pro Export a založí ho

Zapíše jednotlivé sekce do tabulky ESOTOEDI. Procedurey, které se postupně volají pro jednotlivé Providery:

CCV

- spEdiExport_HDOK
- spEdiExport_SDOK
- spEdiExport_HDOKTXT
- spEdiExport_HDOKSum

EDITEL

- spEdiExport_Editel_SYS
- spEdiExport_Editel_HDOK_HDR

- spEdiExport_Editel_HDOK_HDD
- spEdiExport_Editel_HDOK_PAT
- spEdiExport_Editel_SDOK_LIN
- spEdiExport_Editel_SDOK_ALC
- spEdiExport_Editel_HDOK_TXT
- spEdiExport_Editel_HDOK_SUM
- spEdiExport_Editel_HDOK_TAX
- spEdiExport_Editel_HDOK_ALCS

Zápis do exportního souboru z tabulky ESOTOEDI

Vyčištění tabulky ESOTOEDI

2.3 Popis systémové a uživatelské části řešení

2.3.1 Úložiště datových souborů pro komunikaci EDI a ESO9

Je reprezentováno adresářovou strukturou v souborovém systému disku (včetně síťových). Cesta k Importnímu a Exportnímu souboru se nastavuje v parametrech aplikace

Příklad:

- **Absolutní cesta** (cesta ve file systému)
 - o **Import** (adresář, do kterého se ukládají datové soubory pro import)
 - **Archiv** (adresář, do kterého se přesunují datové soubory po importu)
 - **Log** (adresář, do kterého se ukládají záznamy o průběhu zpracování import)
 - o **Export** (adresář, do kterého se generují datové soubory)
 - **Archiv** (adresář, do kterého se přesunují datové soubory po stažení klientem Edi providera)
 - **Log** (adresář, do kterého se ukládají záznamy o průběhu zpracování import)

2.3.2 Parametry aplikace pro komunikaci EDI a ESO9

Parametry pro komunikaci EDI a ESO9 jsou ve skupině parametrů *EDI*.

2.3.3 Struktura tabulky ESOTOEDI

Tabulka ESOTOEDI slouží pro mapování jednotlivých položek zprávy na datový model IS ESO9

Kód parametru	Popis parametru
CISELNA_RADA_DES	Parametr obsahuje kód číselné řady, podle souborů při exportu dodacích listů (výdejky)
CISELNA_RADA_INV	Parametr obsahuje kód číselné řady, podle souborů při exportu faktur - INVOIC
CISELNA_RADA_ORD	Parametr obsahuje kód číselné řady, podle souborů při exportu objednávek – ORDERS
CISELNA_RADA_STA	Parametr obsahuje kód číselné řady, podle souborů pro status zprávy - STATUS
EAN_SUBJ	Vnitřní EAN subjektu, který provozuje IS ESO9 v rámci automatické výměny dokladů
EDIEDITELEXP	Cesta, kam se uloží vygenerované soubory v EDITEL
EDIEDITELIMPO	Cesta, kde jsou uloženy soubory určené pro objednávky (ORDERS)
EDIEXPPATH	Cesta, kam se uloží vygenerované soubory v CCV
EDIFORMAT	Defaultní formát EDI souborů (pokud není nastaven, dobře je podporováno: CCV – CSV a EDITEL – EDI)
EDIIMPPATH	Cesta, kde jsou uloženy soubory určené pro import
EDIPROVIDER	Defaultní kód EDI Providera (pokud není nastaven, dobře je podporováno: CCV a EDITEL – EDI)
EDIUSER	Kód uživatele, pod kterým se budou zakládat soubory (COM verzi)

2.3.4 Číselné řady pro komunikaci EDI a ESO9

Pro funkčnost komunikaci EDI a ESO9 je nutné definovat číselné řady:

- objednávky – číselná řada, podle které se generují názvy datových souborů při exportu objednávek
- dodací listy (výdejky) - číselná řada, podle které se generují názvy datových souborů při exportu dodacích listů (výdejek)
- faktury – číselná řada, podle které se generují názvy datových souborů při exportu faktur
- stavové zprávy – číselná řada, podle které se generují názvy datových souborů pro zasílání stavových zpráv

Technické jméno	Typ	Plné jméno	
IDESOTOEDI	Integer		P
EDIPROV	Varchar(10)	Zprostředkovatel EDI	Z
FILENAME	Varchar(10)	Jméno datového souboru.	J
MSGTYPE	Varchar(10)	Typ zprávy	T
MSGSEC	Varchar(10)	Sekce zprávy	S
REFNR	Varchar(20)	Referenční číslo	R
MSGSECPOS	Varchar(10)	Pozice	P
SECPOSVALUE	Varchar(120)	Hodnota	H

Kódy číselných řad se potom zadají do příslušných parametrů aplikace.

2.3.5 Programové komponenty pro komunikaci EDI a ESO9

Programové komponenty jsou součástí verze a jejich modifikace je možná pouze se změnou verze. V současné době jsou dvě verze: COM a .NET. Verze COM již není podporována a je funkční pouze pro EDI Providera CCV.

2.3.5.1 EDI komunikace ve verzi .NET

Funkčnost importu a exportu je realizována samostatnou knihovnou EDI.dll. Knihovna je standardně umístěna v adresáři: C:\Program Files\Eso9\eso9net\v36\Eso9Lib kde v36 je číslo verze (3.06). Součástí knihovny jsou tyto třídy:

- CEdiExport* – třída zapouzdřuje funkčnost pro export
- CEdiImport* – třída zapouzdřuje funkčnost pro import
- CEdiSchvaleni* - třída zapouzdřuje funkčnost pro schvalování dokladů
- CEdiZamitnuti* - třída zapouzdřuje funkčnost pro zamítání dokladů
- CEdiTools* - třída zapouzdřuje funkčnost komunikace EDI

2.3.5.2 EDI komunikace ve verzi COM

Funkčnost importu, exportu a schvalování je realizována aktiveX komponentou, která je součástí knihovny Eso9Lib.dll. Pro funkčnost je nutné zaregistrovat tuto knihovnu do MS TS. Součástí knihovny jsou tyto třídy:

- CEdiExport* – třída zapouzdřuje funkčnost pro export
- CEdiImport* – třída zapouzdřuje funkčnost pro import
- CEdiSchvaleni* - třída zapouzdřuje funkčnost pro schvalování a zamítání dokladů
- EdiExport* – rozhraní ActX komponenty pro volání exportu z app. serveru
- EdiImport* – rozhraní ActX komponenty pro volání importu z app. Serveru
- EdiSchvaleni* – rozhraní ActX komponenty pro volání schválení dokladu z app. serveru
- EdiExport* – rozhraní ActX komponenty pro volání zamítnutí dokladu z app. serveru

2.3.6 Systémové SQL funkce a procedury pro komunikaci EDI a ESO9

Systémové SQL funkce a procedury jsou součástí verze a jejich modifikace je možná pouze se změnou verze. Popis důležitých funkcí a procedur:

2.3.6.1 fnEdiVratRadekEsoToEdi

Funkce slouží ke zjišťování hodnoty v tabulce ESOTOEDI podle klíče. Používá se v procedurách pro import dokladů.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace EDI Providera
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, D – dodací listy (výdejky), I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR, LIN, TXT,)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- MSGSECPOS – pozice hodnoty v dané sekci zprávy (zjistí se ze specifikace zprávy)

2.3.6.2 spEdiZalozRadekEsoToEdi

Procedura založí řádek do tabulky ESOTOEDI pro daný klíč s danou hodnotou.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace EDI Providera
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, D – dodací listy (výdejky), I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR, LIN, TXT,)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- MSGSECPOS – pozice hodnoty v dané sekci zprávy (zjistí se ze specifikace zprávy)
- SECPOSVALUE – hodnota, která se má pro daný klíč zapsat

2.3.6.3 spEDIGetNextVRade

Vrací název exportního souboru (bez přípony) dle dané číselné řady. Návrátová hodnota je jako Select

Parametry

- CISELNA_RADA – kód číselné řady

2.3.6.4 spEdiZapisStav

To tabulky HDOKADDSYS zapíše do položky VLEDISTAV info o stavu dokladu.

- 0=Neurčeno
- 1=Export
- 2=Export – schváleno
- 3=Export – zamítnuto
- 5=Import
- 6=Import – schváleno
- 7=Import - zamítnuto

Parametry

- IDHDOK – ID dokladu
- VLEDISTAV – sta, který se má zapsat

2.3.6.5 spSoubor_NextVRade

Procedura (pouze pro COM verzi) generuje řetězec podle číselné řady a poslední generovaný řetězec zapisuje přímo do zadané číselné řady.

Parametry

- NEXTVRADE OUT – vygenerovaný řetězec podle zadané číselné řady
- IDCISRAD – id číselné řady
- CISELNA_RADA – kód číselné řady

2.3.7 Uživatelské SQL procedury pro komunikaci EDI a ESO9 - společné

Uživatelské SQL procedury jsou v systému umístěny v uživatelských objektech a jejich modifikace je součástí konkrétní implementace pro zákazníka.

2.3.7.1 fnEdiMessageType

Funkce vrací typ zprávy pro zadaný typ dokladu.

Podporované typy zpráv

- O – Orders – Objednávka
- D – Desadv – Dodací list (výdejka)
- I – Invoic – Faktura
- S – Status – Informační zpráva

Parametry

- TYP_DOK – typ dokladu

2.3.7.2 spEdiSchvaleni_HDOK

Procedura realizuje proces schválení dokladů. Provede se vygenerování záznamů do tabulky ESOTOEDI pro vygenerování pozitivní zprávy APPERAK. V proceduře se dále definují akce v databázi spojené s příjmem dokladu.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generují stavové zprávy
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky zpracovávaného dokladu
- IDUZIVATEL – uživatel

2.3.7.3 spEdiZamitnuti_HDOK

Procedura realizuje proces zamítnutí dokladů. Proveďte se vygenerování záznamů do tabulky ESOTOEDI pro vygenerování negativní zprávy APPERAK. V proceduře se dále definují akce v databázi spojené se zamítnutím dokladu.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generují stavové zprávy
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky zpracovávaného dokladu
- IDUZIVATEL – uživatel

2.3.7.4 spEdiMessageType (pouze pro COM)

Procedura určuje typ zprávy pro zadaný typ a vzor dokladu. Výstup procedury se používá jako parametr při volání jiných procedur.

Parametry:

- TYP_DOK – typ dokladu
- IDHDOK_VZOR – vzor dokladu

Návratový recordset:

- MESSAGE_TYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)

2.3.7.5 spEdiExport_Before (pouze pro COM)

Procedura se volá před procházením označených řádků při exportu dokladů. Uvnitř se podle typu a vzoru dokladu určí číselná řada pro název exportního souboru a vygeneruje se název souboru.

Parametry:

- MSGTYPE - typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)

Návratový recordset:

- FILENAME – vygenerovaný název souboru

2.3.8 Uživatelské SQL procedury pro komunikaci EDI a ESO9 – pro Providera EDITEL

Uživatelské SQL procedury jsou v systému umístěny v uživatelských objektech a jejich modifikace je součástí konkrétní implementace pro zákazníka.

2.3.8.1 Procedury pro Import

Procedury, které postupně zpracují naplněnou tabulku ESOTOEDI. Jedná se o tyto procedury

- spEdiImport_Editel_HDOK_HDR
- spEdiImport_Editel_SDOK_LIN
- spEdiImport_Editel_ADD

spEdiImport_Editel_HDOK_HDR

Zpracuje načtenou sekci HDR

Parametry

- EDIPROV – identifikace EDI Providera
- FILENAME – název souboru, z kterého se provádí import zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR, LIN,)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedineční identifikace v rámci subjektu)
- TYP_DOK – typ dokladu
- IDHDOK_VZOR – identifikační číslo vzoru dokladu
- IDUZIVATEL – identifikační číslo uživatele, který provádí Import

spEdiImport_Editel_SDOK_LIN

Zpracuje načtenou sekci LIN

Parametry

- EDIPROV – identifikace EDI Providera
- FILENAME – název souboru, z kterého se provádí import zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR, LIN,)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedineční identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – identifikační číslo hlavičky dokladu

spEdiImport_Editel_ADD

Procedura se používá pro úpravy dokladu (hlavičky – složek) po neimportování dokladu

Parametry

- IDHDOK – identifikační číslo hlavičky dokladu

2.3.8.2 Procedury pro Export

Procedury, které postupně naplňují tabulku ESOTOEDI, z které se vytvoří exportní soubor. Každá procedura zpracovává sekci výsledného souboru pro export. Sekce je dána posledními 3-mi znaky názvu procedury

- spEdiExport_Editel_SYS
- spEdiExport_Editel_HDOK_HDR
- spEdiExport_Editel_HDOK_HDD
- spEdiExport_Editel_HDOK_PAT
- spEdiExport_Editel_SDOK_LIN
- spEdiExport_Editel_SDOK_ALC
- spEdiExport_Editel_HDOK_TXT

- spEdiExport_Editel_HDOK_SUM
- spEdiExport_Editel_HDOK_TAX
- spEdiExport_Editel_HDOK_ALCS

Parametry - společné

- EDIPROV – identifikace EDI Providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generuje export zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, D – Dodací listy, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR, LIN, TXT)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)

Parametr – pro procedury které se vztahují k hlavičce dokladu

- IDHDOK – identifikační číslo hlavičky zpracovávaného dokladu

Parametr – pro procedury které se vztahují ke složce dokladu

- IDSDOK – identifikační číslo složky zpracovávaného dokladu

2.3.9 Uživatelské SQL procedury pro komunikaci EDI a ESO9 – pro Providera CCV

Uživatelské SQL procedury jsou v systému umístěny v uživatelských objektech a jejich modifikace je součástí konkrétní implementace pro zákazníka.

2.3.9.1 spEdiExport_HDOK

Procedura slouží pro export hlavičky dokladu. Procedura realizuje mapování položek v databázi na hodnoty v jednotlivých sekcích zprávy. V proceduře se podle typu zprávy vytváří záznamy v tabulce ESOTOEDI pro konkrétní položku exportního souboru. Hodnota se zapisuje do sekce HDR na danou pozici. Před vlastním zápisem položek je třeba zjistit typ zprávy, abychom implementovali správný formát zprávy. Hodnoty jednotlivých položek se zjišťují na základě zadaného id hlavičky dokladu. Záznamy do tabulky ESOTOEDI se provádějí pomocí procedury spEdiZaloZRadekEsoToEdi.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generuje export zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky zpracovávaného dokladu

2.3.9.2 spEdiExport_HDOKSum

Procedura slouží pro export kontrolního součtu dokladu. Procedura realizuje mapování položek v databázi na hodnoty v jednotlivých sekcích zprávy. V proceduře se podle typu zprávy vytváří záznamy v tabulce ESOTOEDI pro konkrétní položku exportního souboru. Hodnota se zapisuje do sekce SUM na danou pozici. Před vlastním zápisem položek je třeba zjistit typ zprávy, abychom implementovali správný formát zprávy. Hodnoty jednotlivých položek se zjišťují na základě zadaného id hlavičky dokladu. Záznamy do tabulky ESOTOEDI se provádějí pomocí procedury spEdiZaloZRadekEsoToEdi.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generuje export zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky zpracovávaného dokladu

2.3.9.3 spEdiExport_SDOK

Procedura slouží pro export složky dokladu. Procedura realizuje mapování položek v databázi na hodnoty v jednotlivých sekcích zprávy. V proceduře se podle typu zprávy vytváří záznamy v tabulce ESOTOEDI pro konkrétní položku exportního souboru. Hodnota se zapisuje do sekce LIN na danou pozici. Před vlastním zápisem položek je třeba zjistit typ zprávy, abychom implementovali správný formát zprávy. Hodnoty jednotlivých položek se zjišťují na základě zadaného id složky dokladu. Záznamy do tabulky ESOTOEDI se provádějí pomocí procedury spEdiZalozRadekEsoToEdi.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generuje export zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDSDOK – id složky zpracovávaného dokladu

2.3.9.4 spEdiImport_HDOK_Val

Procedura slouží pro import hlavičky dokladu. Procedura realizuje mapování hodnot v jednotlivých sekcích zprávy na položky databáze. V proceduře se pomocí funkce fnEdiVratRadekEsoToEdi zjišťují hodnoty v jednotlivých sekcích zprávy a zjištěné hodnoty se přiřazují příslušným názvům sloupců návratového recordsetu. Tyto názvy potom odpovídají názvům parametrů procedury procedury spTXT_HDOK.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, z kterého se provádí import zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- TYP_DOK – typ dokladu
- IDHDOK_VZOR – vzor dokladu
- IDUZIVATEL – uživatel

Návratový recordset:

- Modifikovatelný uživatelem

2.3.9.5 spEdiImport_HDOK_ValSum

Procedura slouží pro import kontrolního součtu dokladu. Procedura realizuje mapování hodnot v jednotlivých sekcích zprávy na položky databáze. V proceduře se pomocí funkce fnEdiVratRadekEsoToEdi zjišťují hodnoty v jednotlivých sekcích zprávy a zjištěné hodnoty se mohou zkontrolovat proti založenému dokladu.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace EDI Providera
- FILENAME – název souboru, z kterého se provádí import zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky neimportovaného dokladu

2.3.9.6 spEdiImport_SDOK_Val

Procedura slouží pro import složky dokladu. Procedura realizuje mapování hodnot v jednotlivých sekcích zprávy na položky databáze. V proceduře se pomocí funkce fnEdiVratRadekEsoToEdi zjišťují hodnoty v jednotlivých sekcích zprávy a zjištěné hodnoty se přiřazují příslušným názvům sloupců návratového recordsetu. Tyto názvy potom odpovídají názvům parametrů procedury spTXT_SDOK.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, z kterého se provádí import zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky neimportovaného dokladu

Návratový recordset:

- Modifikovatelný uživatelem

2.3.9.7 spEdiSchvaleni_Before

Procedura se volá před procházením označených řádků při schvalování nebo zamítnutí importovaných dokladů. Uvnitř určí číselná řada pro název stavového souboru a vygeneruje se název souboru.

Návratový recordset:

- FILENAME – vygenerovaný název souboru

2.3.9.8 spEdiSubjekt_EsoToEdi

Procedura vrací hodnoty ean kódu odesílatelem a příjemce ze zprávy. Používá se při importu dat. Jestliže při importu dat dojde k chybě, potom se získané údaje použijí při generování status zprávy pro odesílatele původní zprávy.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, z kterého se provádí import zpráv
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)

Návratový recordset:

- SUBJEKT_EAN_ODESILATEL – ean odesílatele původní zprávy
- SUBJEKT_EAN_PRIJEMCE – ean příjemce původní zprávy

2.3.9.9 spEdiZamitnuti_HDOKErr

Procedura realizuje proces zamítnutí dokladů v případě, že dojde k chybě při importu zprávy. Provede se vygenerování záznamů do tabulky ESOTOEDI pro vygenerování negativní zprávy APPERAK.

Parametry:

- EDIPROV – identifikace edi providera
- FILENAME – název souboru, do kterého se generují stavové zprávy
- MSGTYPE – typ zprávy (O – objednávky, I – faktury, S – stav)
- MSGSEC – sekce zprávy (HDR – hlavička, LIN – složka, TXT – textová poznámka)
- REFNR – referenční číslo zprávy (jedinečná identifikace v rámci subjektu)
- IDHDOK – id hlavičky zpracovávaného dokladu
- SUBJEKT_EAN_ODESILATEL – ean odesílatele původní zprávy
- SUBJEKT_EAN_PRIJEMCE – ean příjemce původní zprávy