



ESO9 Reporting Server

ESO9 international 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: Tomáš Urych
Dne: 28.5.2014

Revize: Urych Tomáš
Dne: 27.5.2024

Obsah

1.	PŘEDSTAVENÍ PRODUKTU	2
1.1	O PRODUKTU	2
1.2	PODPORA OFFLINE TISKU	2
1.3	ODDĚLENÍ TISKU SESTAV OD REŽIMNÍHO PROVOZU ESO9	2
1.4	UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ	2
1.5	NÁHRADA ONLINE TISKU OFFLINE TISKEM	2
1.6	PLÁNOVAČ TISKU	2
2.	TECHNICKÁ SPECIFIKACE PRODUKTU	2
2.1	DATOVÝ MODEL (POUZE ZÁKLADNÍ ČÁST)	2
2.1.1	Popis vybraných sloupců tabulky STIOFFLINE	3
2.1.2	Popis vybraných sloupců tabulky STIOFFLINE_PAR	5
2.1.3	Popis vybraných sloupců tabulky SCHEDULLER (plánovač)	5
2.2	NASTAVENÍ SLUŽBY REPORTING SERVERU	6
2.2.1	Parametry pro e-mail	6
2.3	ZADÁNÍ OFFLINE SESTAVY	7
2.4	LOGOVÁNÍ	7
2.5	NÁHRADA ONLINE GENEROVÁNÍ SESTAV ZA OFFLINE	7
2.6	CACHEOVÁNÍ	7
3.	PŘÍKLADY NASTAVENÍ	7
3.1	INSTALACE A KONFIGURACE REPORTING SERVERU	7
3.2	VYTVOŘENÍ OFFLINE SESTAVY	8
3.3	VYTIŠTĚNÍ JEDNÉ SESTAVY DO SOUBORU	9
3.4	HROMADNÉ GENEROVÁNÍ SESTAV	9
3.5	AUTOMATICKÉ GENEROVÁNÍ POMOCÍ PLÁNOVAČE	11
3.6	NÁHRADA ONLINE SESTAV JEJICH PŘEDGENEROVANOU OFFLINE VARIANTOU	12

1. Představení produktu

1.1 O produktu

ESO9 Reporting Server (dále jen RS) je samostatný produkt z oblasti technologie ESO9 stojící vedle aplikačního nebo licenčního serveru. Pracuje pouze s aplikačními databázemi a sestavami z generátoru Stimulsoft, tj. je využitelný ve všech aplikacích ESO9 (ESO9Start, ESO9PAM i ESO9 Framework).

RS má vlastní instalační program a lze jej instalovat buď na vyhrazený server (resp. pracovní stanici) nebo na některý ze stávajících serverů v infrastruktuře technologie ESO9.

RS nemá žádné vlastní uživatelské rozhraní (UI), jeho UI je součástí aplikací ESO9.

1.2 Podpora offline tisku

RS slouží primárně k podpoře offline (resp.dávkového) tisku, tj. k automatickému generování sestav. Sestavy tak lze tisknout bez uživatelské interakce (kliknutí na odkaz). Cílem generování sestav může být soubor, e-mail, DMS ESO9 a jejich vzájemné kombinace. V případě tisku do DMS lze zároveň nahradit běžný online (tedy uživatelský) tisk za offline (tedy dávkový) tisk. Blíže viz níže.

1.3 Oddělení tisku sestav od režijního provozu ESO9

RS umožňuje oddělit tisk sestav od běžného režijního provozu ESO9 (práce s doklady). Protože tisk zejména rozsáhlých sestav zabírá značnou část výkonu (a tedy i času) aplikačního serveru a klientské stanice, tak oddělení tisku sestav od zbytku provozu umožňuje odstranit jedinou situaci, kdy uživatel čeká na systém a nahradit ji situací, kdy systém čeká na uživatele.

1.4 Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní RS je dostupné v aplikacích ESO9 v činnosti 9.6.3.4 *Offline sestavy*.

1.5 Náhrada online tisku offline tiskem

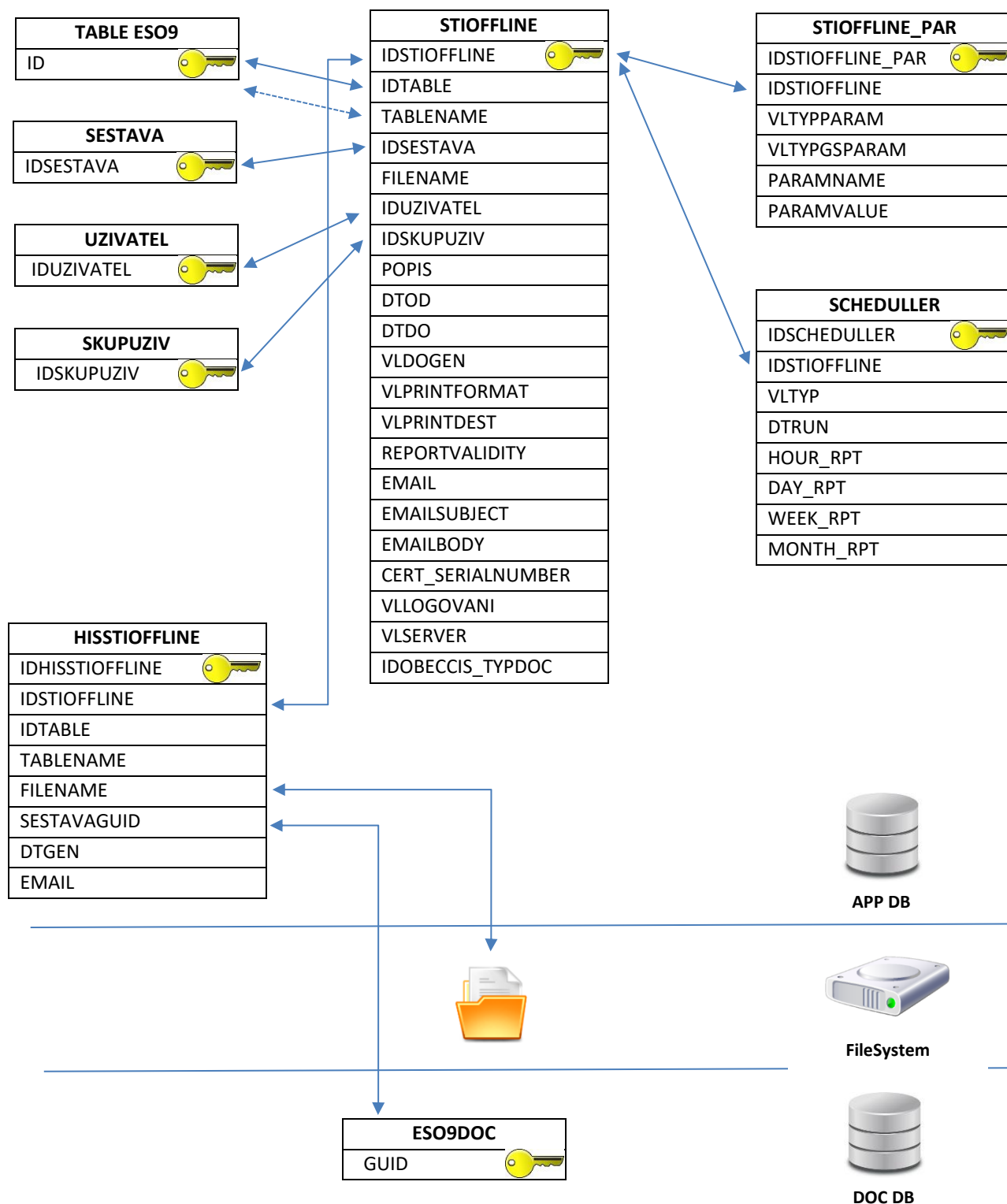
Sestavy vygenerované pomocí RS mohou mít přednost při tisku běžných sestav z aplikací ESO9; pokud je na odkazu vedoucím na tisk sestavy parametr parametr OfflineReport=1, bude se nejprve hledat již vygenerovaná offline sestava uložená v DMS. Pokud je nalezena a pokud je platná (jednou z vlastností offline sestavy je její časová planost), použije se, tj. je ihned vrácena uživateli namísto časově náročnějšího generování. Pokud není nalezena nebo není platná, bude se generovat běžným způsobem. Postupným a bezpečným (resp. bezchybným) způsobem tak lze do aplikací ESO9 zapojovat předgenerované sestavy do míst, kde to má smysl (tj. tam, kde se tisknou déletrvající sestavy).

1.6 Plánovač tisku

RS podporuje buď jednorázový tisk (má smysl např. pro hromadný tisk sestav dle zadaných jejich vstupních parametrů, jinak je rychlejší vytisknout sestavy přímo z aplikace ESO9) nebo opakované/pravidelné generování sestav. Každá ze zaevidovaných offline sestav může proto obsahovat jeden nebo více plánovačů (scheduler). Interval pro plánování může být od jedné hodiny po měsíce. Kombinací více plánovačů lze dosáhnout flexibilnějšího schéma (např. sestavu generovat každé pondělí plus každou 1.středu v měsíci).

2. Technická specifikace produktu

2.1 Datový model (pouze základní část)



2.1.1 Popis vybraných sloupců tabulky STIOFFLINE

Definice jedné offline sestavy.

IDTABLE – nepovinná položka. Má význam při generování sestavy do DMS. Definuje vazební ID věty, k níž se sestava generuje. Může být dále parametrizována (např. %IDHDOK%) hodnotou, která se vyhodnotí proti stejné pojmenované položce z libovolného datového zdroje sestavy. Pokud se stejně pojmenovaná položka vyskytuje ve více datových zdrojích, doplní se parametr z prvního z nich. Pořadí je dané pořadím datových zdrojů uvedených u sestavy v tabulce *DZSESTAVY*.

TABLENAME – nepovinná položka. Má význam při generování sestavy do DMS. Definuje jméno vazební tabulky, k níž se sestava generuje. Může být dále parametrizována dle stejných principů, jako položka *IDTABLE*.

FILENAME – nepovinná položka. Má význam při generování sestavy do souboru. Definuje jméno souboru, do něž se vygenerovaná sestava uloží. Může být dále parametrizována dle stejných principů, jako položka *IDTABLE*.

EMAIL – nepovinná položka. Má význam při odesílání sestavy e-mailem. Definuje adresy příjemců oddělené „;“. Může obsahovat i hodnoty CC (copy recipient) a BCC (blind copy recipient), které se zapisují s prefixem „CC: “, resp. „BCC: “ před každou adresou. Může být dále parametrizována dle stejných principů, jako položka *IDTABLE*. Pokud hodnota parametru začíná znakem „\$“, přiloží se k e-mailu všechny dokumenty z DMS navázané na doklad (resp. libovolnou datovou položku), který se právě tiskne s výjimkou těch, jejichž popis začíná slovem "Ne".

EMAILBODY – nepovinná položka. Má význam při odesílání sestavy e-mailem. Obsahuje text těla e-mailu. Pokud obsah těla e-mailu obsahuje HTML tagy "<HTML>" a "</HTML>", bude zpráva odeslána v HTML formátu.

EMAILSENDER – nepovinná položka. Má význam při odesílání sestavy e-mailem. Obsahuje e-mailovou adresu odesílatele a má přednost před položkou *SMTPsenderX* z konfiguračního souboru. Pokud nebude vyplněna, použije se e-mailová adresa z konfiguračního souboru (*SMTPsenderX*). Může být dále parametrizována dle stejných principů, jako položka *IDTABLE*.

VLPRINTFORMAT – definuje formát vytištěné sestavy (PDF, DOCX, XLSX, ...). Odpovídá číselníku *VLZPUSOBVYPISU* v tabulce generátorových sestav.

VLPRINTDEST – cíl tisku sestavy:

- 0 = soubor
- 1 = DMS
- 2 = E-mail (jako příloha)
- 3 = Soubor + DMS
- 4 = Tiskárna
- 5 = Tiskárna + DMS
- 6 = E-mail + DMS
- 7 = E-mail (jako tělo v HTML formátu, MHT, HTML5, TXT)

VLDOGEN – způsob generování sestavy:

- 0 = negenerovat (výchozí)
- 1 = generovat pouze jednou (po vygenerování se hodnota snižuje na 0)
- 2 = generovat opakovaně (dle plánovače)

DTOD – pokud je vyplněno, načítají se pro generování pouze sestavy, kde je aktuální datum větší, než *DTOD*.

DTDO – pokud je vyplněno, načítají se pro generování pouze sestavy, kde je aktuální datum menší, než *DTDO*.

REPORTVALIDITY – platnost vytištěné sestavy v minutách. Používá se při náhradě online tisku za offline z DMS. Hodnota 0 znamená neomezenou platnost.

PRINTERNAME – název tiskárny. Používá se při přímém tisku sestavy na tiskárnu a má přednost přes položkou *PrinterNameX* z konfiguračního souboru. Může být dále parametrizována dle stejných principů, jako položka *IDTABLE*.

CERT_SERIALNUMBER – sériové číslo certifikátu pro podpis PDF výstupů. Certifikát musí být nainportován na Reporting Serveru pod účtem, pod nímž jeho služba běží. Zajistí se tím vlastnictví privátního klíče k certifikátu.

Certifikát musí být naimportován s volbou „Povolit exportovat privátní klíč“ tak, aby jej bylo možné použít k podpisu PDF dokumentu.

VLOGOVANI – příznak, zda se má generování dané sestavy logovat do LOG databáze. Může nabývat hodnot 0 (= Nelogovat), 1 (= Logovat pouze vytištění sestavy = pro jednu vygenerovanou sestavu se objeví právě jeden záznam v LOG databázi), 2 (= Logovat vše = pro jednu vygenerovanou sestavu se podrobně loguje celý proces generování vč.nahrazení všech parametrů).

VLSERVER – číslo Reporting Serveru, který bude danou definici offline sestavy zpracovávat. Je-li zadáno, může si daný Reporting Server filtrovat ke zpracování pouze ty offline sestavy, které mají požadované číslo. Není-li vyplněno, je offline sestava zpracována libovolným Reporting Serverem.

IDOBECCIS_TYPODOC – v případě tisku offline sestavy do DMS zde může být specifikace typu dokumentu. Jedná se o odkaz na obecný číselník.

2.1.2 Popis vybraných sloupců tabulky STIOFFLINE_PAR

VLTYPPARAM – typ parametru sestavy:

- 0 = UP parametry platné v okamžiku generování
- 1 = GS parametry, všechny doplněné parametry sestavy

VLTYPGSPARAM – datový typ parametru dle tabulky GSPARAM

PARAMNAME / PARAMVALUE – textové názvy a hodnoty parametrů, hodnoty mohou buď absolutní, nebo dále parametrizovány:

- Přímo vyhodnocenou skalární hodnotou uvozenou „\$“ - např. %\$DTNOW% bude doplněno aktuálním datem, %\$DBNAME% bude doplněno jménem aktuální aplikační databáze.
- T-SQL výrazem (např. %SELECT TOP 10 IDHDOK FROM HDOK WHERE TYPDOK = ,FVU%). Výraz musí být možné přímo vyhodnotit v aplikační DB a musí vracet vektor hodnot, které budou doplněny do datového zdroje sestavy.

2.1.2.1 Parametry pro tisk sestav do DMS

V případě tisku sestav do DMS mohou být mezi datovými parametry offline definice sestavy i parametry řídicí.

V návaznosti na digitální archiv v ESO9 Start (v ESO9 od verze 6.7) existuje možnost nastavovat vlastnost **VLDELETEENABLED** v tabulkách **DOKUMENT** a **DOKUMENT_VAZBA** při tisku sestav do DMS.

Pokud chceme povolit smazání dokumentu s vytištěnou sestavou, přidáme do parametrů definice offline sestavy položku **MF_DOKUMENT_VLDELETEENABLED** s hodnotou 1 (parametr bude celočíselný a bude typu GS parametr). Pro povolení smazání vazby přidáme parametr **MF_VAZBA_VLDELETEENABLED** opět s hodnotou 1.

Pokud se tato nová možnost nepoužije, nastaví se při uložení dokumentu vlastnost **VLDELETEENABLED** dle definice tabulek v datovém modelu, tj. v ESO9 Start = 0, v ESO9 PAM = 1.

2.1.3 Popis vybraných sloupců tabulky SCHEDULLER (plánovač)

Definice jednoho plánovače. Má význam za předpokladu, že je hodnota **VLOGEN** v tabulce **STIOFFLINE** nastavena na 2. K jedné sestavě v tabulce **STIOFFLINE** může být definováno více plánovačů.

DTRUN – datum a čas generování sestavy. Význam sloupce se mírně liší dle použitého plánovače, viz níže.

VLTYP – typ plánovače:

- 0 = jednorázové generování sestavy v čase daném položkou **DTRUN**.
- 1 = opakovat generování po hodinách. Interval s počtem hodin je zadán v položce **HOURLY_RPT** (výchozí hodnota 1, tj. opakovat každou hodinu). Počátek generování je vztažen vůči položce

DTRUN.

- 2 = opakovat denně. Generování se spouští každý den v čase daném položkou *DTRUN*. Počet opakování generování je zadán v položce *DAY_RPT*, jejíž hodnota se po každém generování dekrementuje. Hodnota -1 znamená opakovat denně bez omezení.
- 3 = opakovat ve vybrané dny v týdnu. Jednotlivé dny se specifikují v položkách *DAY_xxx* hodnotou 1. Ve vybrané dny se generuje v čase daném položkou *DTRUN*. Počet opakování generování je zadán v položce *WEEK_RPT*, jejíž hodnota se po každém generování dekrementuje. Hodnota -1 znamená opakovat každý týden bez omezení.
- 4 = opakovat ve vybrané dny v měsíci. Vybrané dny v měsíci se zadávají do tabulky *SCHED_DAYS*. Při vyhodnocení se porovná aktuální den v měsíci se všemi dny, které jsou v plánovači uvedeny; pokud aktuální den odpovídá jednomu z naplánovaných (a dnes ještě generování neproběhlo), sestava se vygeneruje.

2.2 Nastavení služby Reporting Serveru

Služba Reporting Serveru se nastavuje konfiguračním souborem *ESO9RepSrv.exe.config*, část parametrů pro odesílání sestav e-mailem pak sdílí s aplikací ESO9 v jejích aplikačních parametrech.

Základní konfigurační prvky jsou:

- *MAINTHREAD_CHECK_SEC* – interval (v sekundách), ve kterém má Reporting Server kontrolovat aplikační databázi a hledat v ní offline sestavy k tisku. Výchozí hodnota je 10 sekund. Definuje největší možnou prodlevu mezi časem kdy se má sestava generovat (dle plánovače) a kdy se skutečně vygeneruje.
- *SQLCMD_TIMEOUT_SEC* – timeout na databázový příkaz (v sekundách). Použije se na všechny načítané datové zdroje sestav.
- *PDFOptions* - nastavuje vlastnosti generovaných PDF souborů. Hodnota 1 znamená, že se nebudou vkládat použité fonty přímo do PDF (*EmbeddedFonts* = *False*).
- *ConnStrNum* – počet aplikačních databází (tj. počet connection stringů k nim), které má Reporting Server obluhovat.
- *ConnStrX* – propojovací řetězec (connection string) na aplikační databázi. X = pořadové číslo aplikační databáze, musí být v intervalu <1, *ConnStrNum*>. Pokud je pro připojení použita SQL autentikace, heslo k SQL účtu může být zašifrováno pomocí utility *PwdEncrypt.exe*, která se instaluje zároveň s Reporting Serverem. Zašifrování hesla je třeba provést pod stejným uživatelským účtem, pod kterým běží služba Reporting Serveru.
- *PrinterNameX* – jméno tiskárny pro přímý tisk sestav.

Po změně v konfiguračním souboru je třeba restartovat službu Reporting Serveru tak, aby se nová konfigurace uplatnila.

2.2.1 Parametry pro e-mail

Parametry pro odesílání sestav e-mailem sdílí Reporting Server s aplikací ESO9. Jedná se o parametry ze skupiny *EMAIL*, konkrétně se využívají parametry:

- *SMTP_SRV* – DNS jméno nebo IP adresa SMTP serveru pro odesílání sestav e-mailem. Pokud je pro připojení k SMTP serveru třeba využít jiný, než standardní TCP port, zadává se za jméno serveru oddělen dvojtečkou: *server:port*.
- *SMTP_FROM* – e-mailová adresa odesílatele e-mailu se sestavou.
- *SMTP_LOGIN* – jméno uživatele pro přihlášení k SMTP serveru.
- *SMTP_PWD* – heslo uživatele pro přihlášení k SMTP serveru.
- *SMTP_ENABLE_SSL* – příznak s hodnotami 1 (=povolit)/0(=zakázat), zda používat ke komunikaci se SMTP serverem SSL komunikační kanál.

2.3 Zadání offline sestavy

Sestavy pro Reporting Server lze zakládat v činnosti 9.6.3.4 *Offline sestavy* a to buď ručně, nebo automaticky tiskem existující sestavy s parametrem *DIRECTPRINT=6*.

2.4 Logování

Veškeré aktivity Reporting Serveru se logují do příslušné logovací databáze (dle nastavení v souboru *ESO9RepSrv.exe.config*) pod hodnotou položky *ACTION=14*.

2.5 Náhrada online generování sestav za offline

Reporting Server lze použít i k nahrazení interaktivního (tj. online, resp. na uživatelské spuštění) generování sestav za offline variantu. V takovém případě se při požadavku na tisk sestavy nejprve zkontroluje, zda sestava již není vygenerována v DMS a zda je platná a pokud ano, načte se již existující sestava z DMS a vrátí se uživateli. Časově je offline varianta výhodnější již pro malé (tj. rychle vygenerované) sestavy, s rostoucí dobou generování sestavy roste i profit jejího nahrazení offline variantou.

Offline sestava se tedy použije:

- Pokud je na odkazu s tiskem sestavy uveden parametr *OFFLINEREPORT*.
- Pokud sestava s daným kódem nebo ID existuje v offline variantě.
- Pokud je offline sestava uložena v DMS s vazbou na tabulku/ID věty, z níž se tisk volá.
- Pokud je offline sestava platná, tj. pokud je čas posledního vytištění sestavy + hodnota *REPORTVALIDITY* (v minutách) nejvýše rovna aktuálnímu času. Je-li hodnota *REPORTVALIDITY=0*, bude offline sestava platná stále.

Pokud některá z uvedených podmínek není splněna, provede se běžný (tj. online) tisk sestavy.

2.6 Cacheování

Pokud je klientská cache ve vlastnostech sestavy povolena (sloupec *VLDOCASNA* s hodnotou 1 v tabulce *SESTAVA*), bude se při prvním renderování sestavy ukládat její zkompileovaná verze na disk do složky *STIReports* v systémové složce s aplikačními daty uživatele (typicky *C:\Documents and Settings\username\Application Data*). Při opakovaném generování stejné sestavy tento mechanismus značně urychlí její renderování. Při změně předlohy sestavy je vhodné tuto složku vyprázdnit. Díky tomuto mechanismu nezávisí spotřeba operační paměti na množství generovaných sestav a bude pro jednu či sto sestav de facto konstantní.

3. Příklady nastavení

Uvedené příklady se budou týkat dokladu(-ů) prodejní objednávky. Jejich účelem je pouze demonstrace možností Reporting Serveru (RS) a všechny popisované principy lze aplikovat na jakákoli data z ESO9.

3.1 Instalace a konfigurace Reporting Serveru

Instalace RS se spouští běžným způsobem (tj. souborem *Setup.exe*) a jediným parametrem, který se během instalace zadává, je uživatelský účet, pod nímž služba poběží. Vzhledem k požadavku na přístup služby RS k aplikační, dokumentové a logovací databázi je nejjednodušší použít uživatelský účet aplikačního serveru. Po instalaci je třeba jednorázově upravit konfigurační soubor *ESO9RepSrv.exe.config*, který se nachází v instalačním adresáři:


```

31 <ESO9RepSrv.My.MySettings>
32 <setting name="MAINTHREAD_CHECK_SEC" serializeAs="String">
33 <value>10</value>
34 </setting>
35 <setting name="SQLCMD_TIMEOUT_SEC" serializeAs="String">
36 <value>60</value>
37 </setting>
38 <setting name="ConnStrNum" serializeAs="String">
39 <value>2</value>
40 </setting>
41 <setting name="PDFOptions" serializeAs="String">
42 <value>0</value>
43 </setting>
44 <setting name="ConnStr1" serializeAs="String">
45 <value>Provider=SQLOLEDB.1;Integrated Security=SSPI;Data Source=ws021;Initial Catalog=ESO9Start</value>
46 </setting>
47 <setting name="SMTPEnableSSL1" serializeAs="String">
48 <value>True</value>
49 </setting>
50 <setting name="SMTPServer1" serializeAs="String">
51 <value>10.20.30.11:587</value>
52 </setting>
53 <setting name="SMTPUser1" serializeAs="String">
54 <value>ASP_noreply@eso9.cz</value>
55 </setting>
56 <setting name="SMTPPwd1" serializeAs="String">
57 <value />
58 </setting>
59 <setting name="SMTPSender1" serializeAs="String">
60 <value>ASP_noreply@eso9.cz</value>
61 </setting>
62 <setting name="PrinterName1" serializeAs="String">
63 <value />
64 </setting>
65 <setting name="ConnStr2" serializeAs="String">
66 <value>
Provider=SQLOLEDB.1;Password=AQAAANCMnd8BPdERjHoAwE/CL+sBAAAA8f76cjj0AEax7A06ggX+5wAAAAACAAAAAADZgAAwAAAAABAAAAAD/rmas
oZ9acxwZfDbNbUHwAAAAAASAAACgAAAAEAAAAAFGsDN4lsrNgOGwIkJDY0MQAAAAxtwHsWsaUvu062jA5pn0TRQAAAC7LMvVCn0iQ74/o/BvX+0psxFcS
Q==;Persist Security Info=True;User ID=test;Initial Catalog=eso9start;Data Source=ws021</value>
67 </setting>
68 <setting name="SMTPEnableSSL2" serializeAs="String">
69 <value>False</value>
70 </setting>
71 <setting name="SMTPServer2" serializeAs="String">
72 <value>10.20.30.11</value>
73 </setting>
74 <setting name="SMTPUser2" serializeAs="String">
75 <value>ASP_noreply@eso9.cz</value>

```

Konfigurační soubor zůstává v instalačním adresáři i po odinstalaci RS. Při instalaci nové verze se existující konfigurační soubor nepřepisuje; v případě přidání nových parametrů do verze RS je třeba tyto zapsat do stávajícího konfiguračního souboru ručně.

3.2 Vytvoření offline sestavy

Z formuláře dokladu prodejní objednávky (POB) spustíme běžný tisk sestavy rozšířený o parametr DirectPrint=6.

Prodejní objednávka

[Tisk smlouvy](#) | [jiný jazyk](#) - [Výdejka F](#) - [Výdejka U](#) - [Historie](#) - [Prověření](#) - [Zálohová FaV](#) - [Montážní příkaz](#) - [Přijem z výroby](#) - [Nákupní objednávka](#) - [Import EDI](#) - [Reklamacie](#) - [Poznámky \[0 \]](#) - [Tisk smlouvy pro RS](#)

Číslo	POT130002	Odběratel	0012
Období	2013.12	Příjemce	
Jejich obj.	123	Dodací p.	D1 Do 14 dnů
Vystaveno	3.12.2013	Platební p.	PP Převodním příkazem
Přijato	3.12.2013	Přepravní p.	
Datum plnění	3.12.2013	Druh obchodu	
Středisko	10	Uživatel	rrajnoha
K úhradě	19 360,00	Měna	CZK
Stav	rozpracováno	Záloha	0,00
Poznámka	Prodejní objednávka tuzemská		
Změnit Pro výkaz DPH na		Pro výkaz DPH	0 standard
		Pro výkaz DPH	0

[Založení více složek](#) Typ složky

Vlastnosti

Obsah: POBjForm.idc&DirectPrint=6&RelType=Parameters &Legislative=CZ&SFomId=3

Protokol: HyperText Transfer Protocol

Typ: Soubor ASP

Adresa (URL): http://localhost/eso9net/esoform.asp?TPage=prodej/TForm/POBjForm.idc&DirectPrint=6&

3.3 Vytisknutí jedné sestavy do souboru

V činnosti 9.6.3.4 *Offline sestavy* ověříme, že offline sestava vznikla s parametry odpovídajícími dokladu POB (ID hlavičky dokladu), z nějž byl tisk proveden. Jednoduchým doplněním cesty k souboru (lze použít bez přípony, ta se doplňuje automaticky dle typu generovaného souboru – zde PDF) a parametru generování sestavy (jednorázově) dosáhneme ihned vygenerování sestavy do souboru.

Offline sestava

Plánovač

ID věty: 20372

Sestava: 2885 POBForm.idc / Kupní smlouva CZ - rozepsané DPH

Jméno souboru: c:\POB

Parametr generování sestavy: Generovat pouze jednou

Historie spouštění offline sestavy

ID věty	Tabulka	Datum a čas gen	GUID sestavy	Jméno souboru	E-mail
---------	---------	-----------------	--------------	---------------	--------

Po vygenerování sestavy se shodí parametr generování sestavy na hodnotu „Negerovat“ a v žurnálu offline sestavy (historie) se objeví příslušný záznam:

Offline sestava

Plánovač

ID věty: 20372

Sestava: 2885 POBForm.idc / Kupní smlouva CZ - rozepsané DPH

Jméno souboru: c:\POB

Parametr generování sestavy: Negerovat

Historie spouštění offline sestavy

ID věty	Tabulka	Datum a čas gen	GUID sestavy	Jméno souboru	E-mail
20372	HDOK	16.6.2014 12:46:53		c:\POB.pdf	

3.4 Hromadné generování sestav

Parametrizací offline sestavy můžeme snadno tisknout sestavy hromadně.

Offline sestava

Plánovač

Tabulka: HDOK

Sestava: 2892 VObjForm.idc / Nákupní objednávka

Popis offline sestavy

Jméno souboru: DA\%DBNAME%_%CIS_DOK%

Kód uživatele: turych Tomáš Urych

Skupina uživatelů

Název tiskárny: PRINTER

Datum od

Datum do

Formát vygenerované sestavy: STIPDF

ID věty: %IDHdok%

SN certifikátu: f5 2c 05 2e 19 84 c2 69 35 93

E-mail: %MY_EMAIL%

Předmět e-mailu: %MY_EMAILSUBJECT%

Tělo e-mailu: <html> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

Odesílatel e-mailu

Cíl tisku sestavy: Soubor

Parametr generování sestavy: Generovat pouze jednou

Platnost výtisku (v minutách): 60

Uložit Nový Storno Smazat Menu

Parametry offline sestavy

Jméno parametru	Hodnota parametru	Typ parametru	Datový typ parametru
IdHdok	%select TOP 5 IDHdok from QHDOK_NOB where (TYP_DOK='NOB') order by DTVYSTAVENO desc%	GS parametru	Text
IDLOGUSER	323	GS parametru	Text
PRN_LANG	CZ	GS parametru	Text
MY_EMAIL	\$tomas.urych@eso9.cz;BCC:tomas.urych@eso9.cz	GS parametru	Text
MY_EMAILBODY	<html> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"> <head> <title>E-mail</title>	GS parametru	Text
MY_EMAILSUBJECT	%select TOP 5 CIS_DOK as MY_EMAILSUBJECT from QHDOK_NOB where TYP_DOK='NOB' order by D	GS parametru	Text

Doplňené parametry:

- V parametrech sestavy (2. forma na stránce) nahrazena konkrétní hodnota (*IDHdok*) T-SQL dotazem, který vrací vektor konkrétních hodnot *IDHdok* – zde pouze pomocí klausule *TOP 5*, reálně lze doklady vybírat dle jejich stavu, datumů atd.
- ID věty – pro případný tisk do DMS nahradíme opět konkrétní ID navázaného dokladu parametrem *%IDHdok%*. Během generování se tak nahradí vazební ID konkrétní hodnotou *IDHdok* z 1. datového zdroje sestavy.
- Cestu k souboru musíme také generovat dynamicky, jinak by se každá následující sestava přepsala již existující; parametr *%CIS_DOK%* se – stejně jako parametr v předchozím případě – vyhodnotí z 1. datového zdroje sestavy. Lze použít i vybrané systémové parametry (např. jméno aplikační databáze v parametru *%DBNAME%*).
- Parametr generování sestavy opět způsobí jednorázové provedení generování sestav, platnost výtisku každé sestavy lze nastavit např. na 60 minut, což se později bude kontrolovat při nahrazení online sestavy její offline variantou.

Po vytištění všech sestav se opět shodí příznak generování a v žurnálu offline sestavy se objeví příslušné záznamy:

Offline sestava

Plánovač

Tabulka: HDOK ID věty: %IDHdok%

Sestava: 2892 VObjForm.idc / Nákupní objednávka

Popis offline sestavy: SN certifikátu: f5 2c 05 2e 19 84 c2 69 35 93

Jméno souboru: D:\%DBNAME%\%CIS_DOK% E-mail: %MY_EMAIL%

Kód uživatele: turych Tomáš Urych Předmět e-mailu: %MY_EMAILSUBJECT%

Skupina uživatelů: Tělo e-mailu: <html><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

Název tiskárny: PRINTER Odesílatel e-mailu:

Datum od: Cíl tisku sestavy: Soubor

Datum do: Parametr generování sestavy: Negenerovat

Formát vygenerované sestavy: STIPDF Platnost výtisku (v minutách): 60

Uložit Nový Storno Smazat Menu

Parametry offline sestavy

Jméno parametru	Hodnota parametru	Typ parametru	Datový typ parametru
IdHdok	%select TOP 5 IDHDKOK from QHDKOK_NOB where (TYP_DOK='NOB') order by DTVYSTAVENO desc%	GS parametr	Text
IDLOGUSER	323	GS parametr	Text
PRN_LANG	CZ	GS parametr	Text
MY_EMAIL	\$tomas.urych@eso9.cz;BCC:tomas.urych@eso9.cz	GS parametr	Text
MY_EMAILBODY	<html> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"> <head> <title>E-mail</title>	GS parametr	Text
MY_EMAILSUBJECT	%select TOP 5 CIS_DOK as MY_EMAILSUBJECT from QHDKOK_NOB where TYP_DOK='NOB' order by D	GS parametr	Text

Historie spuštění offline sestavy

ID věty	Tabulka	Datum a čas gener	GUID sestavy	Jméno souboru	E-mail
20985	HDOK	21.10.2016 15:05:36		D:\eso9start_NOT150001.pdf	
20855	HDOK	21.10.2016 15:05:37		D:\eso9start_NOT140001.pdf	
20869	HDOK	21.10.2016 15:05:37		D:\eso9start_NOT140002.pdf	
20034	HDOK	21.10.2016 15:05:37		D:\eso9start_NOT120013.pdf	
20164	HDOK	21.10.2016 15:05:37		D:\eso9start_NOZ120004.pdf	

3.5 Automatické generování pomocí plánovače

Odkazem „Plánovač“ na formuláři offline sestavy přejdeme k definici plánovačů. Nejjednodušším je plánovač po hodinách, v příkladu potom generování sestav každou hodinu.

Offline sestava

Sestava: 2885 PObjForm.idc / Kupní smlouva CZ - rozepsané DPH

Popis offline sestavy:

Plánovač úloh

Typ scheduleru: Opakovat každých X hodin – pak musí být vyplněno HOUR_RPT (-1 = stále)

Datum spuštění úlohy: 16.6.2014 13:18:42

Počet hodin po kolika se úloha opakuje: 1 Počet denních opakování úlohy:

Počet týdenních opakování úlohy: Počet měsíčních opakování úlohy:

Spouštět úlohu v pondělí: Spouštět úlohu v úterý:

Spouštět úlohu ve středu: Spouštět úlohu ve čtvrtek:

Spouštět úlohu v pátek: Spouštět úlohu v sobotu:

Spouštět úlohu v neděli:

Uložit Nový Storno Smazat Menu

Aby se nově zadaný plánovač uplatnil, musíme ještě na formuláři offline sestav nastavit parametr generování sestavy na hodnotu „Generovat opakovaně“. Zároveň můžeme přenastavit cíl tisku sestavy ze souboru na DMS tak, aby bylo možné ověřit náhradu online sestav jejich offline variantou:

Offline sestava

Plánovač

Tabulka: HDOK ID věty: %IDHDOK%

Sestava: 2885 POBForm.idc / Kupní smlouva CZ - rozepsané DPH

Popis offline sestavy: [všechny parametry]

Jméno souboru: c:\POB\CIS_DOK% E-mail: [všechny parametry]

Kód uživatele: Administrator Karel Nový

Skupina uživatelů: [všechny parametry]

Datum od: [všechny parametry]

Datum do: [všechny parametry]

Formát vygenerované sestavy: STIPDF

Cíl tisku sestavy: DMS

Parametr generování sestavy: Generovat opakovaně

Platnost výtisku (v minutách): 60

Uložit Nový Storno Smazat Menu

Po aktivaci plánovače (v tomto příkladu tedy po jedné hodině) dojde k automatickému vygenerování sestav, což se objeví mj. v žurnálu:

Offline sestava

Plánovač

Tabulka: HDOK ID věty: %IDHDOK%

Sestava: 2885 POBForm.idc / Kupní smlouva CZ - rozepsané DPH

Popis offline sestavy: [všechny parametry]

Jméno souboru: c:\POB\CIS_DOK% E-mail: [všechny parametry]

Kód uživatele: Administrator Karel Nový

Skupina uživatelů: [všechny parametry]

Datum od: [všechny parametry]

Datum do: [všechny parametry]

Formát vygenerované sestavy: STIPDF

Cíl tisku sestavy: DMS

Parametr generování sestavy: Generovat opakovaně

Platnost výtisku (v minutách): 60

Uložit Nový Storno Smazat Menu

Parametry offline sestavy

Jméno parametru	Hodnota parametru	Typ parametru	Datový typ parametru
IDHDOK	%SELECT top 5 IDHDOK FROM QHDOK_NOB WHERE TYP_DOK = 'POB' ORDER BY DTVYSTAVENO DESC%	GS parametru	Číslo
IDLOGUSER	323	GS parametru	Text
PRN_LANG	CZ	GS parametru	Text

Historie spuštění offline sestavy

ID věty	Tabulka	Datum a čas gen	GUID sestavy	Jméno souboru	E-mail
20372	HDOK	16.6.2014 14:40:56	d09cd622-33b0-457		
20305	HDOK	16.6.2014 14:40:57	cd542d83-e14b-4cd		
20205	HDOK	16.6.2014 14:40:58	a5b34d1e-f298-47a		
20197	HDOK	16.6.2014 14:40:59	5a9cba39-57c7-486		
20085	HDOK	16.6.2014 14:41:00	7ede7e60-b892-48e		

Protože se sestavy generují do DMS a nikoli do souboru, bude v žurnálu vyplněná položka s GUIDem sestavy (identifikátor sestavy v DMS) namísto s názvem souboru ve filesystému. Zároveň si povšimněte, že již nedojde ke shození parametru generování sestavy; sestava se tedy bude dle plánovače generovat bez časového omezení.

3.6 Náhrada online sestav jejich předgenerovanou offline variantou

V předchozím bodě jsme generováním sestav do DMS (s platností 60 minut) dosáhli toho, že každý z dokladů POB (resp. pouze prvních 5 dle ID dokladu) bude mít k sobě v DMS připojený PDF soubor s vygenerovanou sestavou. Pokud je poté odkaz „Tisk sestavy“ doplněn o parametr *OFFLINEREPORT=1*, dojde při tisku pouze k předání již existující sestavy z DMS uživateli:

Prodejní objednávka

[Tisk smlouvy](#) | [jiný jazyk](#) - [Výdejka F](#) - [Výdejka U](#) - [Historie](#) - [Prověření](#) - [Zálohová FaV](#) - [Montážní příkaz](#) - [\[0 \] - Tisk smlouvy pro RS](#)

Číslo	POT130002	[#] Odběratel	0012
Období	2013.12	[#] Příjemce	
Jejich obj.	123	[#] Dodací p.	D1 Do 14 dnů
Vystaveno	3.12.2013	[#] Platební p.	PP Převodním příkazem
Přijato	3.12.2013	[#] Přepavní p.	
Datum plnění	3.12.2013	[#] Druh obchodu	
[#] Středisko	10	[#] Uživatel	rrajnoha
K úhradě	19 360,00	[#] Měna	CZK
[#] Stav	rozpracováno	Záloha	0,00

Poznámka: Prodejní objednávka tuzemská

[#]Pro výkaz DPH 0 standard

[#]Pro výkaz DPH 0

[Založení více složek](#) Typ složky: Zboží

Složky prodejní objednávky

or c:_POBPOT130002.pdf (121 kB) z umístění localhost otevřít nebo uložit?

Vlastnosti

Obecné

PObjForm.idc&RelType=Parameters&OFFLINEREPORT=1&Legislative=CZ&SFormId=18

Protokol: HyperText Transfer Protocol

Typ: Soubor ASP

Adresa (URL): TPage=prodej/TForm/PObjForm.idc&RelType=Parameters&OFFLINEREPORT=1&Legislative=CZ&SFormId=18

Tato sestava pozbude své platnosti po hodině (parametr „Platnost výtisku“), což je shodou okolností stejný interval, jako je interval generování sestavy nastavený v plánovači. Předgenerovaná sestava tak bude vždy k dispozici (nebude třeba ji generovat v okamžiku uživatelského požadavku) a to v nejvýše hodinou starém výtisku.