

Zákaznický modul SAP eSSL pro komunikaci SAP ERP vs ERMS

Autor:	
Schváleno:	
Datum:	28.04.2021
Verze:	1.70

Historie

<u>Verze</u>	<u>Změna</u>	<u>Autor</u>	<u>Datum</u>

Obsah:

Zákaznický modul SAP eSSL pro komunikaci	1
SAP ERP vs ERMS	1
1. Komunikační protokol ERMS	5
1.1. Vazby mezi systémy pro správu dokumentů.....	5
1.2. ISSD systémy v prostředí SŽDC SAP.....	7
1.3. Implementace rozhraní v SAP ERP	7
1.4. Princip zpracování asynchronní komunikace na straně SAP	7
1.5. Monitoring a vypořádání chyb při asynchronní komunikaci.....	10
2. eSSLink	11
2.1. Uživatelské rozhraní	13
2.2. Interní API.....	13
2.3. API pro extraktory	13

3.	Programy	14
3.1.	ZESSL21 = eSSL: Přehled postoupených dokumentů	14
3.2.	ZESSL51 = Kokpit dávek.....	15
3.3.	ZESSL91 = eSSL: Monitoring výměny dat ASYNC	20
3.4.	ZESSL92 = eSSL: Kontrola spojení na rozhraní.....	23
3.5.	ZESSL93 = eSSL: Kokpit semaforu systému.....	24
4.	Speciální programy	28
4.1.	Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU = Import číselníku "Typ dokumentu"	29
4.2.	Z_ESSL_VECNA_SKUPINA = Import číselníku "Věcná skupina"	30
4.3.	Z_ESSL_TSYSTEM_APPLDATE_DELETE = Výmaz pohybových dat eSSL	31
4.4.	Z_ESSL_SYNC_API_TEST_3 Testování eSSL API (zpřístupnění komponenty) 32	
4.5.	Z_ESSL_SYNC_API_TEST_2 Testování eSSL API (zápis – spis, dokument)...	32
4.6.	Z_ESSL_SYNC_API_TEST (čtení – spis, dokument, komponenta)	32
4.7.	Z_ESSL_IS_MANUAL_IMPORT: Manuální import dávky do SAP datového modelu eSSL.....	33
4.8.	Z_ESSL_BATCH_PROCESS = Zpracování asynchronní komunikace	34
4.9.	Z_ESSL_OUTBOUND_PROCESS_ALTER = Změna dat outbound procesu	34
4.10.	Z_ESSL_LINK_ACTIVATOR = De/aktivátor linků eSSL.....	35
4.11.	Z_ESSL_LINK_UI_TEST = DEMO eSSLLink UI.....	36
4.12.	Z_ESSL_LINK_MIGRATION = eSSL migrace	37
4.13.	Z_ESSL_WEBSERVICE_COMPARE = Porovnání definice Asynchronních WS (směr IN x směr OUT)	38
5.	Číselníky	39
5.1.	Customizing systémů.....	39
5.2.	Customizing jádra	46
5.3.	Customizing INTEGRACE IN.....	53
5.4.	Customizing eSSLLink.....	56
6.	Autorizační koncepce SAP	56
7.	Autorizace SAP vůči ERMS na úrovni operace	56
8.	Zpřístupnění.....	57
9.	Kopie produkce	58
9.1.	Deaktivace propojení na produktivní eSSL.....	58
9.2.	Aktivace propojení na testovací eSSL	59

10.	Integrace	60
10.1.	Webservice provider SAP	60
10.2.	Webservice consumer SYN	61
10.3.	Webservice consumer ASYN	62
10.4.	Webservice consumer ERMS WS	62
11.	Organizace vývoje.....	63
12.	Přílohy	64
12.1.	Oznámení ministerstva vnitra ČR, který se zveřejňuje národní standard pro elektronické systémy spisové služby	64
12.2.	Best practices při implementaci obecného rozhraní podle vyhlášky VMV	64
12.3.	WSDL/XSD definice komunikace	64
12.4.	WSDL/ XSD definice Doplnujících dat ERMS.....	64
12.5.	Seznam ABAP objektů TADIR.....	64

1. Komunikační protokol ERMS

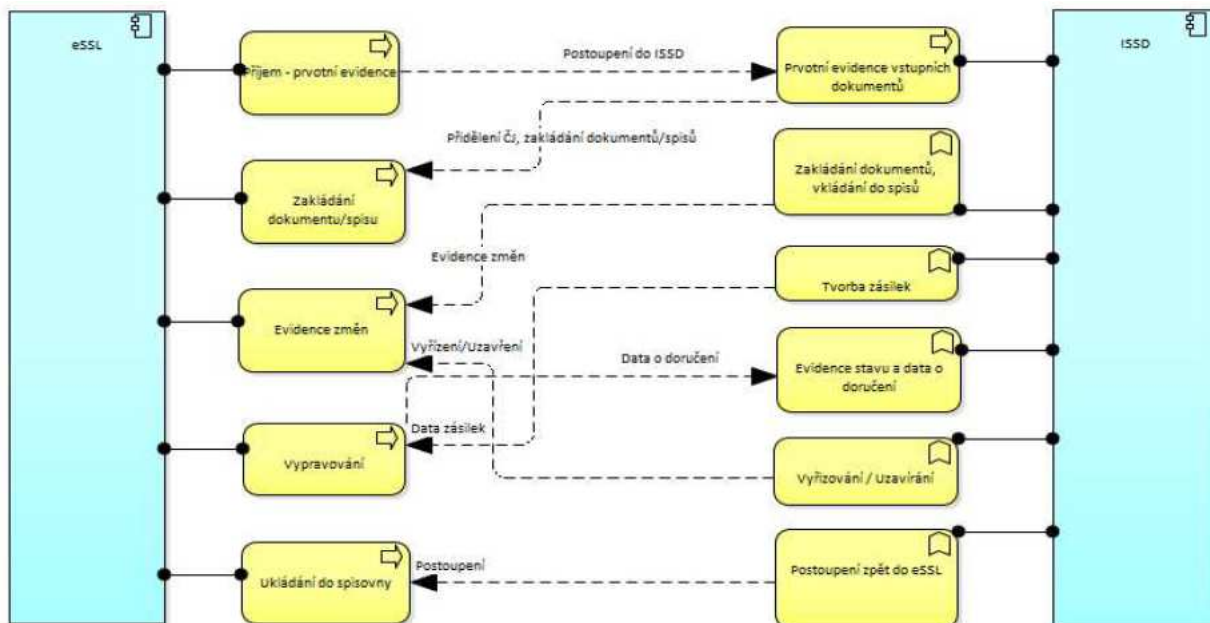
1.1. Vazby mezi systémy pro správu dokumentů

Všechny systémy pro správu dokumentů (ISSD = SAP) provozované původcem musí plnit požadavky tohoto standardu, avšak mohou je plnit i tak, že jsou integrovány s centrálním (z hlediska původce) provozovaným eSSL (=ERMS). V tom případě musí vzájemné integrační rozhraní plně podporovat požadavky a funkce podle této kapitoly.

Rozhraní je řešeno na bázi webových služeb, přičemž má dvě části, synchronní i asynchronní. Obě části jsou implementovány současně a pracují nad společnými daty. Synchronní funkce se využívají pouze v nezbytně nutné míře, neboť jsou vždy závislé na on-line dostupnosti obou provázaných ISSD, resp. eSSL. Vše ostatní je řešeno asynchronními funkcemi.

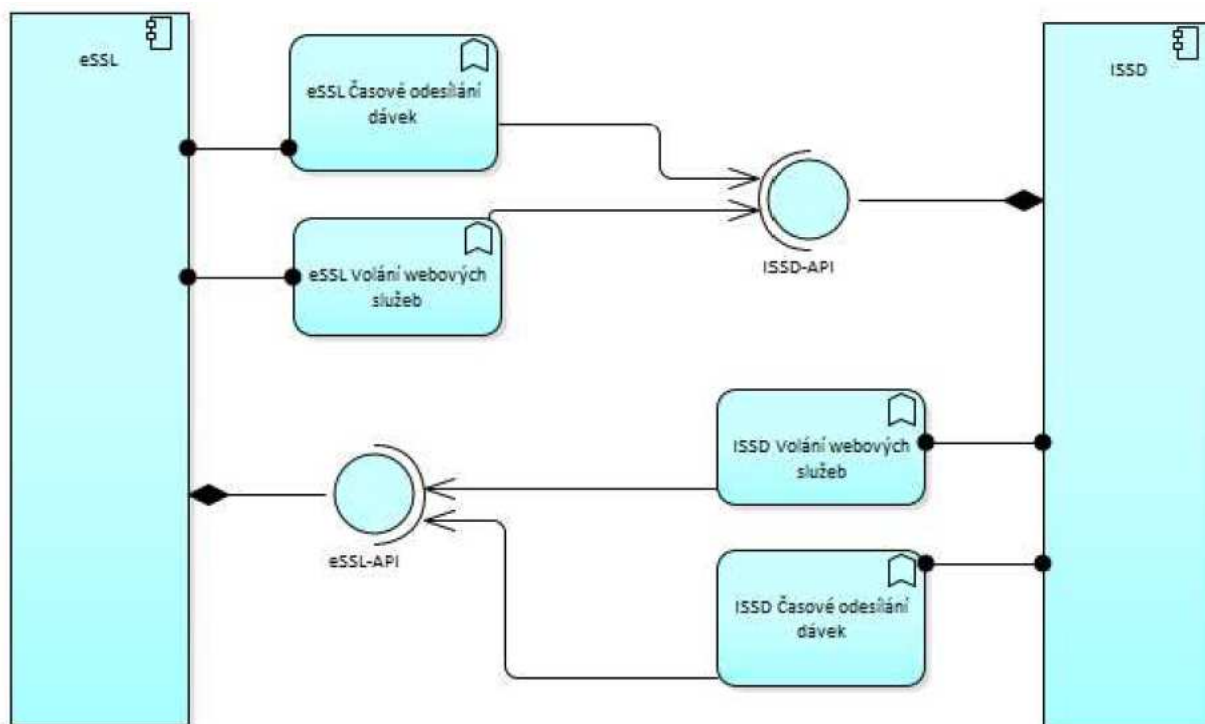
Synchronní rozhraní je založeno na okamžitém zpracování jednoho atomárního (dále nedělitelného) požadavku předaného voláním webové služby. Tento požadavek je jako celek volanou stranou okamžitě zpracován, a to úspěšně nebo neúspěšně. V obou případech je volající okamžitě informován o výsledku zpracování a získá tak potřebná data pro další svou práci nebo se v případě neúspěšného zpracování dozví důvod neúspěšného zpracování a může na zjištěné skutečnosti adekvátně reagovat.

Asynchronní rozhraní je založeno na dávkách, které se v určitých časových periodách na straně odesilatele připravují. Poté se prostřednictvím komunikačního kanálu odešlou protistraně. Příjemce v rámci příjmu dávky nezahájí okamžité zpracování dávky, pouze překontroluje její formální správnost a dávku uloží pro následné zpracování. Ke zpracování přijatých dávek dojde odloženě, a to většinou v předem zvolených časových periodách. Obsah dávek se zpracuje a výsledky zpracování se odešlou jako dávka zpět. Protistrana, opět odloženě, zpracuje dávku obsahující výsledky zpracování dříve odeslaných dávek a teprve po potvrzení úspěšného zpracování tyto dávky může považovat za převzaté a zpracované protistranou. Schematicky je vazba znázorněna na následujícím obrázku.



Obrázek 1: Procesní schéma komunikace mezi eSSL a SAP

Rozhraní je založeno na přenosu dat popisujících události a dat spojených se vzniklými událostmi. Událostí se pro účely tohoto rozhraní rozumí popis jednoho nedělitelného procesu, který je vyobrazen na níže uvedeném diagramu.



Obrázek 2: Schéma rozhraní pro komunikaci mezi eSSL a SAP

Celý mechanismus komunikace je popsán [národním standardem](#), příklady komunikace je uveden v [best-practices](#).

1.2. ISSD systémy v prostředí SŽDC SAP

Níže je uveden přehled ISSD systémů komunikujících systémy eSSL

SAP Systém	Typ eSSL	ID ISSD z pohledu eSSL	ID vlastního eSSL z pohledu eSSL	eSSL
EAD/001	ERMS	SAPEAD	ERMS	Testovací ERMS
EAT/001	ERMS	SAPEAT	ERMS	Testovací ERMS
EAT/200	ERMS	SAP_T2	ERMS	Testovací ERMS
EIC/001	ERMS	SAPEIC	ERMS	Testovací ERMS
PRO/001	ERMS	SAP_P1	ERMS	Produktivní ERMS

1.3. Implementace rozhraní v SAP ERP

Z hlediska komunikace SAP vs ERMS jsou implementována tato rozhraní:

- Integrate IN = Integrate ERMS-> SAP
 - ZESSL_IN_IIW_ISSD_ASYNC
 - Webservice provider (SAP je poskytovatel služby)
 - Asynchronní rozhraní dle vyhlášky Ministerstva vnitra ČR
- Integrate OUT = Integrate SAP-> ERMS
 - ZESSL_OUT_CO_V_02_00PORT_ASYNC
 - Webservice consumer (SAP se klient webové služby)
 - Asynchronní rozhraní dle vyhlášky Ministerstva vnitra ČR
 - ZESSL_OUT_CO_V_02_00PORT_SYN
 - Webservice consumer (SAP se klient webové služby)
 - Synchronní rozhraní dle vyhlášky Ministerstva vnitra ČR
 - ZESSL_OUT_3CO_ERMS_WS
 - Webservice consumer (SAP se klient webové služby)
 - Specifické rozhraní vyvinuté pro potřeby SŽDC

1.4. Princip zpracování asynchronní komunikace na straně SAP

SAP proces zpracování požadavků dělí do 3 procesů.

1.4.1. Proces IMPORT

Proces příjmu požadavku přijatého formou příchozí dávky odeslané z eSSL. SAP při příjmu kontroluje požadavek na formální správnost.

Výsledek:

- formální kontrola obsahu dávky je v pořádku. SAP dávku zařazuje do fronty zpracování pro následný proces INBOUND a aktualizuje stavové semaforey.

- dávka obsahuje formální chyby. Požadavek je do eSSL vrácen formou chybového hlášení s kódem chyby a popisem chyby. Dávku dál do procesů SAP vůbec nepouštíme.

Proces IMPORT se spouští automaticky vždy v okamžiku přijetí požadavku z eSSL.

1.4.2. Proces INBOUND

Proces zpracování přijatého požadavku, který v procesu IMPORT splňoval všechny formální náležitosti, byl uložen do fronty, a byl uložen do fronty přijatých dávek čekajících na zpracování.

Proces zpracovává dávku po dávce v pořadí registrace do SAP, události seřazené podle ID události, postupně všechny dávky, události a zprávy do okamžiku:

- úspěšného zpracování všech vstupních dávek/ událostí/ zpráv
- dojde k tzv. `TEMPORARY_ERROR`, tj. dočasné chybě. Program přeruší činnost a při příštím spuštění se bude pokoušet komunikaci opakovat na místě, kde při předchozím spuštění přestal. Taková chyba vzniká např. v případech:
 - integrace nefunguje, systém není dostupný. Je potřeba zajistit obnovení komunikace
 - Nastavení na straně SAP neodpovídá požadované situaci. Je nutné vypořádat hlášenou chybu na straně SAP
- dojde k tzv. `PERNAMENT_ERROR`. Je to trvalá chyba, kterou SAP posílá zpět do eSSL a očekává, že eSSL do SAP pošle náhradní dávku. Program přeruší činnost a při příštím spuštění se bude pokoušet komunikaci opakovat na místě, kde při předchozím spuštění přestal. V těchto situacích se chyby na straně eSSL musí někdo zabývat a zajistit nápravu. Taková chyba vzniká např. v případech:
 - situace, kdy data jsou chybná a situaci nelze vyřešit jinak než opravou dat na straně eSSL a jejich znovu odeslání do SAP formou tzv. náhradní dávky

Při zpracování příchozích dávek vzniká nutnost:

- odeslat odpověď na příchozí událost tzv. odchozí zprávou, kterou se potvrdí úspěšné zpracování/ odešle `PERNAMENT_ERROR` zprávu
- odeslat novou událost do eSSL, např. znovu postoupit přijatý dokument zpět do eSSL.

V těchto situacích se řadí dokumenty do tzv. dočasné odchozí dávky, která je následně zpracována v tzv. `OUTBOUND` procesech.

Proces `INBOUND` se spouští reportem `Z_ESSL_BATCH_PROCESS` nad všemi eSSL systémy zadanými ve vstupní obrazovce, se zaškrtnutým příznakem "vstupní procesy":

Vzhledem k tomu, že proces zpracování musí být sekvenční, je zajištěno, že pro jeden eSSL systém může v daném okamžiku běžet pouze jedna instance programu. Je tedy zajištěno:

- dva uživatelé nemohou ve stejném čase zpracovávat INBOUND procesy stejného eSSL systému
- dva joby nemohou ve stejném čase zpracovávat INBOUND procesy stejného eSSL systému

V systému program běží typicky formou jobu s periodicitou = 10 minut.

1.4.3. Proces OUTBOUND

Proces zpracování připravených dočasných odchozích dávek do tzv. řádných odchozích dávek a jejich sekvenčnímu odeslání do eSSL.

Právě z důvodu nutnosti zajistit sekvenční odeslání dávek s dodrženým číselným pořadím je nutno odchozí dávky zakládat jako tzv. "dočasné" s ID z číselného intervalu SAP. Odchozí proces dávky seřadí podle ID a postupně je řadí, přiděluje jim sekvenční ID a odesílá je do eSSL.

Z hlediska komunikace mohou vzniknout situace:

- dočasná výjimka - např. v případě, kdy eSSL systém není dostupný. Fronta zpracování se zastaví. Po opětovném spuštění programu bude odesílání dávka, kterou se nepodařilo zpracovat
- dávka je z eSSL IMPORTního potvrzena, tj. splňuje formální náležitosti eSSL. Taková dávka se považuje za odeslanou a pokračuje se další dávkou, dokud se fronta dávek nevybere
- dávka je z eSSL IMPORTního procesu vrácena s chybou. V takovém případě je nutné chybu zanalyzovat, odstranit, a zajistit obnovení komunikace.

Proces OUTBOUND se spouští reportem Z_ESSL_BATCH_PROCESS nad všemi eSSL systémy zadanými ve vstupní obrazovce, se zaškrtnutým příznakem "výstupní procesy":

Vzhledem k tomu, že proces zpracování musí být sekvenční, je zajištěno, že pro jeden eSSL systém může v daném okamžiku běžet pouze jedna instance programu. Je tedy zajištěno:

- dva uživatelé nemohou ve stejném čase zpracovávat OUTBOUND procesy stejného eSSL systému
- dva joby nemohou ve stejném čase zpracovávat OUTBOUND procesy stejného eSSL systému

V systému program běží typicky formou jobu s periodicitou = 10 minut.

1.5. Monitoring a vypořádání chyb při asynchronní komunikaci

V případě perfektně odladěných systémů, kde neexistují výpadky komunikace, v případě podnikových procesů s perfektně vyladěnými zdrojovými kódy a customizingem nemůže nastat situace, kdy vznikne taková chyba v komunikaci, kterou by se někdo musel zabývat.

Bohužel, nežijeme v dokonalém světě a tyto chyby nastávají. Mají různou příčinu, vznikají různé situace. Vzhledem k rozmanitosti chyb a způsobu řešení nelze vyvinout univerzální návod, ani programovou podporu ne řešení jakýchkoliv chyb.

K získání celkového TOP přehledu nad aktuálním stavem komunikace je k dispozici transakce [ZESSL93](#).

Každou chybu je třeba analyzovat a zavést odpovídající řešení, např.:

- IMPORT proces hlásí chybu ve zpracování. Typicky je to situace, kdy se rozsynchronizuje čítač ID dávek, a protistrana posílá dávku s ID, kterou nemůžeme přijmout. Je potřeba s protistranou zanalyzovat přijaté dávky a domluvit se na řešení:
 - eSSL znovu pošle dávku s ID, které SAP očekává. Pak na straně SAP není třeba žádných zásahů, fronta se rozeběhne
- INBOUND proces hlásí dočasnou chybu. Chybu je potřeba zanalyzovat a vyřešit:
 - chyba v komunikaci. Po obnovení komunikace systém bude zkoušet dávku zpracovat znovu do doby, než se událost zpracovat podaří.
 - chyba v nastavení SAP. Je potřeba nastavení opravit. Po opravě bude program zkoušet dávku zpracovat znovu do doby, než se událost zpracovat podaří.
 - přijata neočekávaná hodnota, kterou program neumí zpracovat. Musí se

provést úprava zdrojového kódu a nasadit na straně SAP, aby si se situací aplikace dokázala poradit. Po opravě bude program zkoušet dávku zpracovat znovu do doby, než se událost zpracovat podaří.

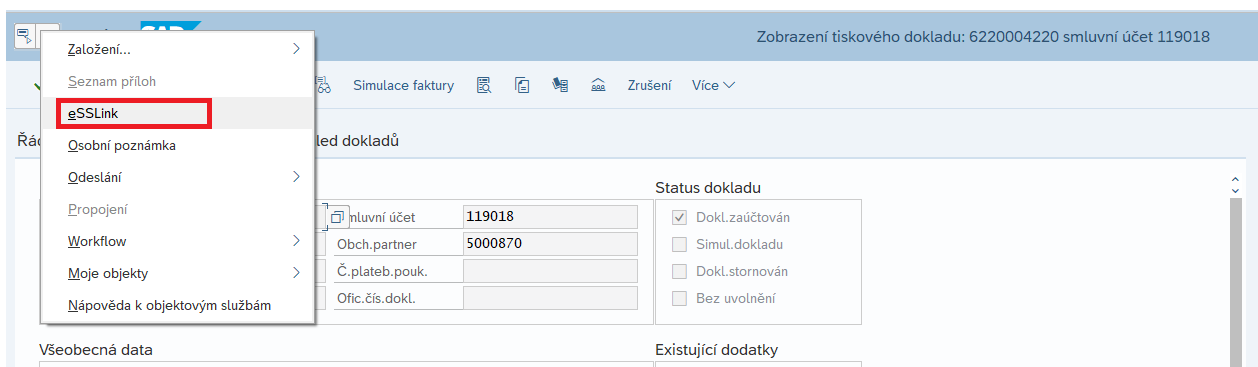
- INBOUND proces ohlásí chybu v dávce/ události přijaté z eSSL. Na straně eSSL musí problém zanalyzovat a poslat opravnou dávku. Do té doby bude SAP sice dávky přijímat, ale bude je ignorovat. Od chybné dávky musí eSSL poslat náhradní dávku a potom všechny dávky znovu. Po opravě bude program zkoušet náhradní dávku zpracovat znovu do doby, než se událost zpracovat podaří.
- INBOUND proces přijme zprávu na dávce/ události odeslané z eSSL. V tu chvíli OUTBOUND proces odmítá odeslat další zprávy, dokud chybu chyba na straně SAP není opravena. Chybu je nutné zanalyzovat, poslat opravou dávku a znovu odeslat všechny dávky, které byly do systému do té doby odeslány.
- OUTBOUND proces hlásí dočasnou chybu. Chybu je potřeba zanalyzovat a vyřešit:
 - chyba v komunikaci. Po obnovení komunikace systém bude zkoušet dávku zpracovat znovu do doby, než se událost zpracovat podaří.
 - chyba v nastavení SAP. Je potřeba nastavení opravit. Po opravě bude program zkoušet dávku zpracovat znovu do doby, než se událost zpracovat podaří.
- OUTBOUND proces z důvodu formální chyby při odeslané dávce nemůže odeslat další dávky do doby, než dojde k úpravě na straně SAP. Situaci je třeba zanalyzovat a provést odpovídající úpravu.
- Pro OUTBOUND procesy existuje [pomocný program](#), který dokáže uživatelsky vyřešit základní problémy, jako opětovně poslat dávky do eSSL, nebo odblokovat zpracování OUTBOUND procesů. Uživatel programu ale vždy přesně musí vědět, co a v jakém pořadí musí řešit.

Principiálně je nutné uvědomit si, že i když chyba nemusí být na straně SAP, oprava na straně SAP může být podstatně jednodušší, než na systému protistrany – a naopak.

2. eSSLink

eSSLink představuje vazbu mezi objekty v systémech eSSL a podnikovými objekty SAP. Jeho úkol má 2 roviny:

- Poskytnou univerzální uživatelské rozhraní, které lze integrovat:
 - do libovolné zákaznické aplikace prostřednictvím API
 - do standardních SAP aplikací, použitím tzv. GOS panelu, pro který je naprogramovaný zásuvný modul



Obrázek 3: Ukázka integrace eSSLink objektu do GOS panelu, resp. standardní transakce pro IS-U Faktury, EA40

- Poskytnout programové rozhraní, které udržuje vazby mezi objekty.

eSSLink udržuje 3 druhy informací:

- eLink, tj. identifikace a vlastnosti objektu eSSL
- sLink, tj. vazba eSSL objektu na SAP podnikové objekty
- zLink, tj. zpřístupnění eSSL objektu na externí systémy, o které požádal SAP

eSSLink kopíruje hierarchickou strukturu objektů:

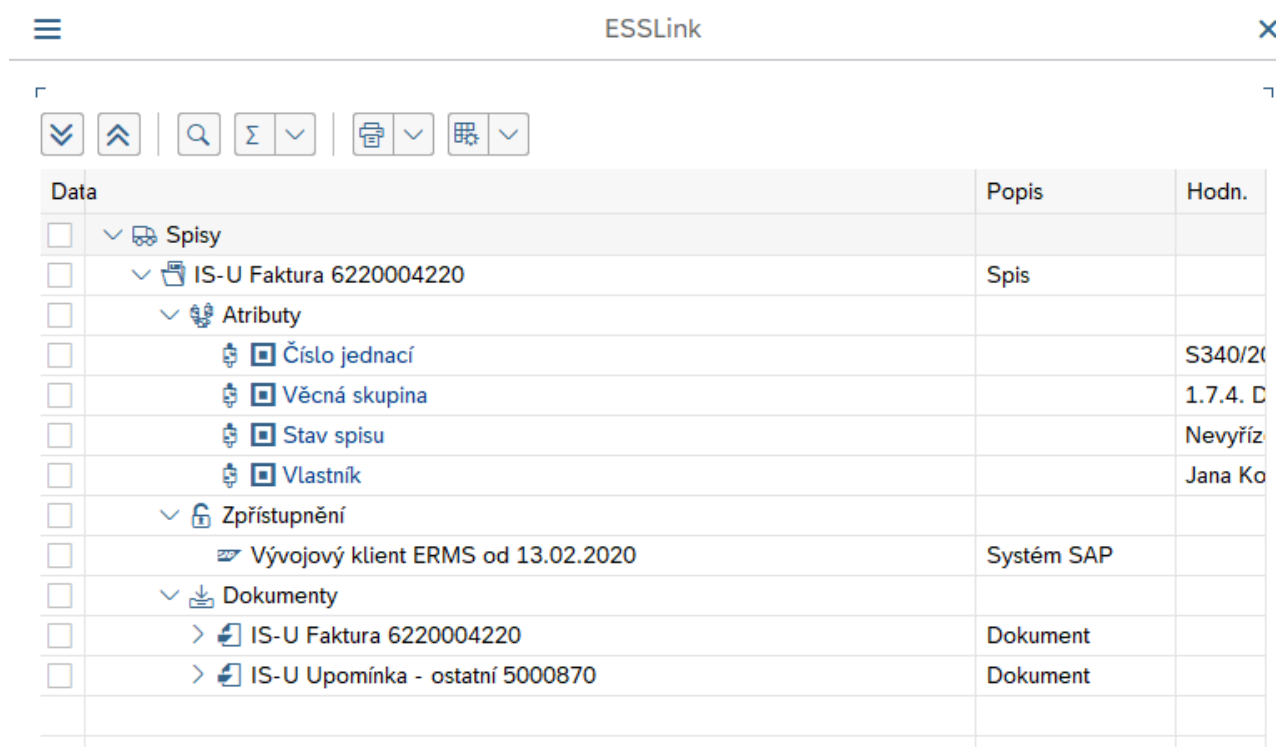
- Spis
 - Dokument
 - Vypravení
 - Komponenta

eSSLink k objektu zobrazuje:

- Atributy
- Informace o zpřístupnění

eSSLink umožňuje zobrazit komponenty

2.1. Uživatelské rozhraní



The screenshot shows the ESSLink application window. At the top, there is a title bar with 'ESSLink' and a close button. Below the title bar is a toolbar with icons for navigation (up/down arrows), search (magnifying glass), and other functions. The main area displays a hierarchical tree structure of data objects. The tree starts with 'Data' at the root, which has a sub-item 'Spisy'. Under 'Spisy', there is 'IS-U Faktura 6220004220', which further branches into 'Atributy'. Under 'Atributy', there are several items: 'Číslo jednací' (with value S340/20), 'Věcná skupina' (with value 1.7.4. D), 'Stav spisu' (with value Nevyříz), and 'Vlastník' (with value Jana Ko). Below 'Atributy' is 'Zpřístupnění', which has a sub-item 'Vývojový klient ERMS od 13.02.2020' (with value Systém SAP). Finally, there is 'Dokumenty', which has two sub-items: 'IS-U Faktura 6220004220' (with value Dokument) and 'IS-U Upomínka - ostatní 5000870' (with value Dokument).

Data	Popis	Hodn.
▼ Spisy		
▼ IS-U Faktura 6220004220	Spis	
▼ Atributy		
Číslo jednací		S340/20
Věcná skupina		1.7.4. D
Stav spisu		Nevyříz
Vlastník		Jana Ko
▼ Zpřístupnění		
Vývojový klient ERMS od 13.02.2020	Systém SAP	
▼ Dokumenty		
IS-U Faktura 6220004220	Dokument	
IS-U Upomínka - ostatní 5000870	Dokument	

Obrázek 4: Ukázka zobrazení eSSLLink uživatelského rozhraní

Uživatelské rozhraní je implementováno formou tzv. ALV stromu (topologicky tvoří les, tj. množinu stromů), přičemž kopíruje hierarchické zobrazení objektů odpovídajícím eSSL. Do zobrazení jsou zahrnuty ty objekty eSSL, které mají vazbu na podnikový objekt SAP, a jsou splněny podmínky:

- jsou aktivní
- jsou nastaveny jako viditelné. V uživatelské rozhraní se takové objekty zobrazí jako top-uzly, a jsou rovněž zobrazeny všechny hierarchicky podřízené objekty
- Z hlediska přístupnosti (musí být splněna alespoň jedna podmínka)
 - Jsou ve správě SAP
 - Nejsou ve správě SAP, ale je nastaveno self-zpřístupnění (SAP udělil zpřístupnění sám sobě)

Zobrazení údajů stromu je [customizovatelné](#).

Pro komunikaci mezi SAP a eSSL je pro autorizaci použito osobní číslo aktuálně přihlášeného uživatele.

Vzorová implementace, viz [report](#).

2.2. Interní API

Představuje jej rozhraní `ZIF_ESSL_LINK`, resp. třída `ZCL_ESSL_LINK`. Výhradně přes tyto třídy je udržován datový model, a je rovněž doporučeno jej používat k získání informací z datového modelu

2.3. API pro extraktory

Představuje jej třída `ZCL_ESSL_LINK_API`. Je použita například pro linků na další

systémy. Např. extrakce faktur pro zákaznický portál.

3. Programy

Účel programů je popsán v následných kapitolách.

<u>Název programu</u>	<u>Transakce</u>
eSSL: Přehled postoupených dokumentů	ZESSL21
eSSL: Kokpit dávek	ZESSL51
eSSL: Report 1 – před dokumentů postoupených zpět	ZESSL81
eSSL: Report 2 – Zpracování Inbound procesů	ZESSL82
eSSL: Monitoring výměny dat ASYNC	ZESSL91
eSSL: Kontrola spojení na rozhraní	ZESSL92
eSSL: Kokpit semaforu systému	ZESSL93

3.1. ZESSL21 = eSSL: Přehled postoupených dokumentů

3.1.1. Použití

Účelem programu je kontrola, zda všechny dokumenty postoupené do SAP jsou buď přijaty do SAP procesů, případně odmítnuty a postoupeny zpět do eSSL.

Grafické ikony znázorňují průběh zpracování požadavku.

3.1.2. Předpoklady

V tuto chvíli integrace striktně předpokládá jako jedinou evidenci v SAP procesy EOUD, resp. ZEF_FAKTURY. V případě potřeb zapojit další procesy, musí být program náležitě doplněn.

3.1.3. Výběrová kritéria

eSSL: Kontrola postoupených dokumentů do SAP

Fakta dávky/ události

eSSL ID	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Založeno dne	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Čas	<input type="text" value="00:00:00"/>	Do	<input type="text" value="00:00:00"/>	

Fakta dokumentu

Číslo jednací	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Čárkový kód z eSSL	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Čárkový kód v SAP	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	

- Fakta dávky/ události = výběr přímo z databáze, tj. nejhrubší filtr. Doporučujeme omezovat výběr zde alespoň jedním kritériem.
- Fakta dokumentu = výběr až na základě extrakce z dat dávek/ událostí s aplikovaným filtrem pro data dávek.

3.1.4. Výstup





Realizován formou SAP ALV Grid včetně standardního toolbaru, standardních funkcí.

Význam polí:




Pole "Čárkový kód" = Čárkový kód přidělený evidenci v SAP

Pole "Čárkový kód eSSL" = Čárkový kód, který byl přidělen v eSSL





Pole "Postoupeno"

-  = Událost byla do SAP v pořádku přijata
-  = Událost zatím nezpracována - dočasná chyba
-  = Událost nezpracována - trvalá chyba hlášená zpět do eSSL
-  = Událost zatím nezpracována




Pole "Zpětné hlášení"

-  = do eSSL byla odeslána zpráva o provedení požadavku
-  = do eSSL zatím nebyla zpráva odeslána
-  = zpětné hlášení dosud nevygenerováno




Pole "Přijat"

-  = dokument přijat do SAP (pozor, může se objevovat i u historických pokusů o postoupení, které byly vráceny zpět do eSSL).
-  = dokument odmítnut SAPem (technicky vzato ho SAP přijal, ale neponechal si ho a rovnou žádá o postoupení zpět s vyplněným důvodem postoupení zpět, viz. samostatný sloupec reportu
-  = datová nekonzistence. Dokument je částečně v evidencích SAP.
-  = vyhodnocení dosud neproběhlo




Pole "K vrácení"

-  = dokument odmítnut SAPem (technicky vzato ho SAP přijal, ale neponechal si ho a rovnou žádá o postoupení zpět s vyplněným důvodem postoupení zpět, viz. samostatný sloupec reportu
-  = dokument byl přijat SAPem
-  = vyhodnocení dosud neproběhlo

Pole "Odeslán" = Dokument byl/bude vrácen, tj. postoupen zpět do eSSL

-  = Žádost o postoupení zpět byla odeslána do eSSL
-  = Žádost o postoupení zpět je připravena k odeslání do eSSL
-  = dosud nevyhodnoceno
- jinak = irrelevantní

Pole "Převzat" = Dokument byl/bude odeslán, potvrzení z eSSL:

-  = eSSL potvrdilo úspěšné převzetí dokumentu zpět
-  = eSSL dosud převzetí nepotvrdilo, pouze převzalo událost
-  = dosud nevyhodnoceno
- jinak = irrelevantní

3.2. ZESSL51 = Kokpit dávek

3.2.1. Použití

Jedná se o pomocný ADMIN nástroj pro prohlížení obsahu dávek/ událostí/ zpráv a vazeb mezi těmito objekty.

3.2.2. Výběrová kritéria

ESSL: Výběr dávek

Dnešní

Dávka			
ID Dávky	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
eSSL ID	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Směr	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Verze	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>

Data dávky			
Sekvenční ID	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Typ dávky	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Status dávky	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Komunikační status	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Procesní status	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Založeno v eSSL dne	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Čas pořízení v eSSL	<input type="text" value="00:00:00"/>	Do	<input type="text" value="00:00:00"/>
ID poslední události	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Zprávy zpracovány	<input type="text"/>		

Data založení/změny			
Založeno dne	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>
Čas	<input type="text" value="00:00:00"/>	Do	<input type="text" value="00:00:00"/>
Založil	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>

Tlačítko “Dnešní” v liště výběrové obrazovky vyplní pole “Založeno v eSSL dne” aktuálním datem.

- Dávka = klíč identifikující dávku
 - eSSL ID = hodnoty tabulky ZESSLC_TSYSTEM. Např.: ERMS_PRO.
 - Směr = hodnoty I/O - příchozí/odchozí
- Data dávky
 - Typ dávky = řádná, opravná, náhradní, dočasná.
 - Status dávky = informace, zdali je zpracována, čeká na zpracování či jestli došlo k nějaké chybě.
 - ID poslední události = událost v dané dávce

3.2.3. Výstup

Výstup řešen formou ALV tabulkové sestavy, která dává přehled o dávkách na základě výběrových kritérií.

ESSL: Seznam dávek odpovídajících výběru

ID	Dávky	eSSL ID	Směr	Verze	Sekv.	ID Typ	St. dávky	Kom. stat.	Proces st.	ID P.Udál.	Zpr. zprac.	Založeno dne	Čas	Založeno	Změněno dne	Čas změny	Změnil:
1	SAP_TEST	I	1	1	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	04.02.2019	15:15:46	SONDRUSEK	28.02.2019	17:19:50	5HOLAS
4	ERMS_DEV	I	1	4	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	25.02.2019	12:31:17	ROZH_ERMS_D	25.02.2019	12:41:31	SONDRU
900.000.021	SAP_TEST	O	1	0	T	1	2	OB		0	<input type="checkbox"/>	28.02.2019	17:19:50	5HOLAS		00:00:00	
1	ERMS_DEV	O	1	0	N	5	3	EX		0	<input type="checkbox"/>	25.02.2019	12:30:04	SONDRUSEK	28.02.2019	17:18:28	5HOLAS
800.000.040	ERMS_DEV	O	1	2	T	9	2	OB		0	<input type="checkbox"/>	25.02.2019	12:41:31	SONDRUSEK	25.02.2019	12:41:37	SONDRU
2	ERMS_DEV	O	1	0	N	5	3	EX		0	<input type="checkbox"/>	25.02.2019	12:41:37	SONDRUSEK	28.02.2019	17:18:28	5HOLAS
5	ERMS_DEV	I	1	5	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	25.02.2019	13:08:04	ROZH_ERMS_D	28.02.2019	17:18:28	5HOLAS
800.000.039	ERMS_DEV	O	1	1	T	9	2	OB		0	<input type="checkbox"/>	25.02.2019	12:30:01	SONDRUSEK	25.02.2019	12:30:04	SONDRU
3	ERMS_DEV	I	1	3	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	25.02.2019	12:31:04	ROZH_ERMS_D	25.02.2019	12:32:27	SONDRU
6	ERMS_DEV	I	1	6	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	25.02.2019	13:08:14	ROZH_ERMS_D	28.02.2019	17:18:28	5HOLAS
1	ERMS_DEV	I	1	1	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	25.02.2019	11:47:59	ROZH_ERMS_D	25.02.2019	12:28:13	SONDRU
2	ERMS_DEV	I	1	2	N	9	1	IN		0	<input checked="" type="checkbox"/>	25.02.2019	11:48:05	ROZH_ERMS_D	25.02.2019	12:30:01	SONDRU

Pole ID Dávky obsahuje hotspot, kterým je možné se prokliknout na bližší obsah dávky (viz. [Obsah dávky](#)).

3.2.4. Obsah dávky

Dávka 900000021-SAP_TEST-O-1

Navigace	Popis
▼ Dávka 900000021-SAP_TEST	Odchozí
▼ Události	
1	Postoupení zprávy
▼ Zprávy	
1	V pořádku zpracováno

Dávka			
ID Dávky	9000000.021	SAP_TEST	O 1
Sekvenční ID	0	Procesní status	OB Zpracována výstupním pro.
Založeno	28.02.2019 17:19:50	Typ dávky	T Dočasná dávka (bude nahr.
ID poslední události	0	Status dávky	1 Připravena ke zpracování
Zprávy zpracovány	<input type="checkbox"/>	Komunikační status	2 Připravena k odeslání

Seznam událostí v dávce

ID Udál.	Událost	Status	Popis	Popis
1	DOKUMENT_POSTOUPENI	1		

Seznam zpráv v dávce

ID zpr.	Kód	Popis	Status
1	0000	V pořádku zpracováno.	1


Obrazovka je rozdělena vertikálně na dvě části. Levá strana obrazovky zobrazuje obsah dávky formou ALV stromu. Každý uzel slouží stromu slouží jako hotspot, kterým se lze prokliknout na další detail. Tento detail se zobrazí v pravé části obrazovky.

Uzly:

- Dávka = proklik ukáže detail dávky (viz. [Detail dávky](#)). Tento detail je nastaven jako výchozí při prvním zobrazení této obrazovky.
- Sekce Události = proklik ukáže seznam událostí (viz. [Seznam událostí v dávce](#)).
- Událost = proklik ukáže detail události (viz. [Detail události](#))
- Sekce Zprávy = proklik ukáže seznam zpráv (viz. [Seznam zpráv v dávce](#))
- Zpráva = proklik ukáže detail zprávy (viz. [Detail zprávy](#))


3.2.5. Detail dávky

Dávka					
ID Dávky	900000.021	SAP_TEST	O	1	
Sekvenční ID	0	Procesní status	OB	Zpracována výstupním pro.	
Založeno	28.02.2019 17:19:50	Typ dávky	T	Dočasná dávka (bude nahr.	
ID poslední události	0	Status dávky	1	Připravena ke zpracování	
Zprávy zpracovány	<input type="checkbox"/>	Komunikační status	2	Připravena k odeslání	



Seznam událostí v dávce

ID Udál.	Událost	Status	Popis	Popis
1	DOKUMENT_POSTOUPENI	1		




Seznam zpráv v dávce

ID zpr.	Kód	Popis	Status
1	0000	V pořádku zpracováno.	1

Horní část obrazovky uvádí klíč i data dané dávky, spodní část je rozdělena na dvě ALV tabulkové sestavy, které zobrazují seznam událostí a zpráv v dané dávce.

3.2.6. Seznam událostí v dávce



Seznam událostí v dávce

ID Udál.	Událost	Status	Popis	Popis
1	DOKUMENT_POSTOUPENI	1		

Forma ALV tabulky.

3.2.7. Detail události

Událost		
ID Dávky	900000.021	ID události
1		

Fakta		
Událost	DOKUMENT_POSTOUPENI	Postoupení zpracování dokumentu do jiného ..
Status	1	Připravena ke zpracování
Popis		
Detail		

Data		
Výstupní formát dat: <input checked="" type="radio"/> ABAP <input type="radio"/> XML		
Data	Hodn.	Popis
▼ CONTROLLER		Postoupení zpracování dokumentu
• PROFIL_DOKUMENTU		Control Flags for Fields of a Struc
• CONTROLLER		Kompletní profilové informace o c
• IDENTIFIKATOR		Control Flags for Fields of a Struc
• CONTROLLER		Obecný interní identifikátor infor
• HODNOTA_ID	3012310f-ac67-4835-ae06-2eb120b2646a	Control Flags for Fields of a Struc
• ZDROJ_ID	ERMS	
• BAR CODE	11115	

Obrazovka obsahuje klíč události, její fakta, reference (pokud existuje) a samotná data. Data lze zobrazit ve formátu ABAP (výchozí) nebo jako XML.

Níže je příklad s existující referencí.

Událost		
ID Dávky	4	ID události
0		

Fakta		
Událost	DOKUMENT_POSTOUPENI	Postoupení zpracování dokumentu do jiného ..
Status	9	Úspěšně zpracována
Popis		
Detail		

Reference		
ID Dávky	2	ERMS_DEV
ID zprávy	2	0 1
ID události	0	


Data		
Výstupní formát dat: <input checked="" type="radio"/> ABAP <input type="radio"/> XML		
Data	Hodn.	Popis
▼ CONTROLLER		Postoupení zpracování dokumentu
• PROFIL_DOKUMENTU		Control Flags for Fields of a Struc
• CONTROLLER		Kompletní profilové informace o c

ID v referenci jsou opět hotspoty. Pokud reference na dávku, zprávu nebo událost existuje, po dvojkliku se zobrazí detail na nové obrazovce (viz. [Detail dávky](#), [Detail události](#) a [Detail zprávy](#)).

Pokud je sekce reference zobrazena, podtrhnou se všechna ID (hotspot). Proklik na detail avšak nastane pouze tehdy, když daná reference skutečně existuje.

Jestliže detail zobrazený z prokliku reference obsahuje opět sekci reference, další proklik již není možný.

3.2.8. Seznam zpráv v dávce



Seznam zpráv v dávce			
ID zpr.	Kód	Popis	Status
1	0000	V pořádku zpracováno.	1

Forma ALV tabulky

3.2.9. Detail zprávy

Zvolená zpráva			
ID Dávky	900000.021	ID zprávy	1
Fakta			
Kód	0000		
Popis	V pořádku zpracováno.		
Status	1 Zpráva připravena ke zpracování		
Reference			
ID Dávky	1	SAP_TEST	I 1
ID zprávy	0		
ID události	0		

Obrazovka obsahuje klíč zprávy, její fakta a reference (pokud existují). Proklik v rámci sekce Reference je popsán v [Detail události](#) a funguje totožně.

3.3. ZESSL91 = eSSL: Monitoring výměny dat ASYNC

3.3.1. Použití

Účelem programu je monitoring výměny dat mezi SAP a eSSL systémy přes asynchronní rozhraní. Loguje se jakákoliv výměna dat přes toto rozhraní. Každý elementární záznam obsahuje detail zprávy formou XML, a to jak pro dotaz na webovou službu, tak její odpověď.

Program je variantou globálního monitorovacího nástroje ZIS_REQUEST_LIST, který je použit např. v rozhraní SKZ.

3.3.2. Předpoklady

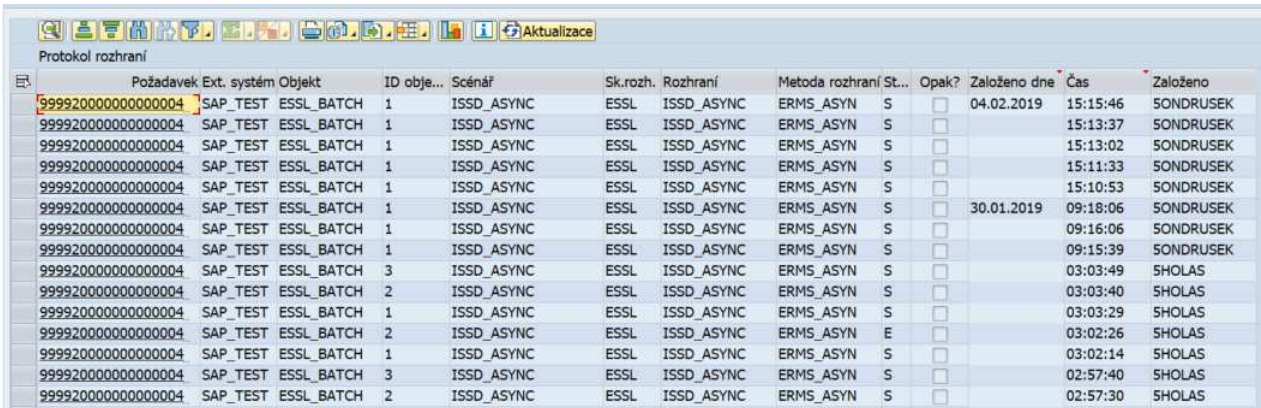
Logují se všechny pokusy o komunikaci směrem SAP-> eSSL a ty příchozí zprávy, které SAP dokázal přijmout a dostaly se až na úroveň třídy, která implementuje WS provider služby na straně SAP - tj. aby zde byly zprávy zobrazeny, komunikace směrem SAP musí být funkční a nesmí obsahovat takové nedostatky, aby jej SAP odmítl ještě dříve, než zprávu postoupí do ABAP. Typickými případy jsou závažné chyby v přijaté zprávě, resp. nějaká forma nekompatibility. Tyto chyby lze monitorovat standardní transakcí SAP SRT_UTIL.

3.3.3. Výběrová kritéria

- Data požadavku = fakta požadavku na rozhraní SAP/eSSL
 - Skupina rozhraní = ESSL je neměnná konstanta, identický vývoj je použit např. v transakcích SKZ, údaj slouží k rozdělení zpráv mezi jednotlivé aplikace
 - Rozhraní
 - ERMS_ASYNC = Asynchronní rozhraní SAP-> eSSL
 - ISSD_ASYNC = Asynchronní rozhraní eSSL-> SAP
 - Metoda rozhraní
 - ERMS_ASYNC = Asynchronní zpráva, tj. požadavek na systém
 - PING = Kontrola spojení na SAP volaná z eSSL
 - Stav
 - S = Úspěch
 - Systém požadavek úspěšně zpracoval
 - E = Chyba
 - Systém odmítl požadavek zpracovat a vrátil do zdrojového systému chybové hlášení
- Layout = varianta ALV přehledu

3.3.4. Výstup

Realizován formou SAP ALV Grid včetně standardního nástrojové lišty, standardních funkcí.



Protokol rozhraní	Požadavek	Ext. systém	Objekt	ID obje...	Scénář	Sk.rozh.	Rozhraní	Metoda rozhraní	St...	Opak?	Založeno dne	Čas	Založeno
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S			04.02.2019	15:15:46	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				15:13:37	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				15:13:02	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				15:11:33	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				15:10:53	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S			30.01.2019	09:18:06	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				09:16:06	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				09:15:39	SONDRUSEK
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	3	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				03:03:49	5HOLAS
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	2	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				03:03:40	5HOLAS
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				03:03:29	5HOLAS
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	2	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	E				03:02:26	5HOLAS
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				03:02:14	5HOLAS
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	3	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				02:57:40	5HOLAS
99992000000000000004	SAP_TEST	ESSL_BATCH	2	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S				02:57:30	5HOLAS

Význam polí:

- Požadavek
 - Unikátní ID požadavku
 - Klikem na požadavek = vstup na detail požadavku
- Externí systém
 - Systém, kterému byl požadavek určen
- ID objektu = ID dávky, která byla odeslána ze zdrojového systému
- Scénář
 - ISSD_ASYNC = Příchozí dávka do ISSD
 - ESSL_ASYNC_ERMS = Odchozí dávka do eSSL
 - ISSD_PING = Příchozí test spojení do ISSD z eSSL
- Rozhraní
 - ERMS_ASYNC = Asynchronní rozhraní SAP-> eSSL
 - ISSD_ASYNC = Asynchronní rozhraní eSSL-> SAP
- Metoda rozhraní
 - ERMS_ASYNC = Asynchronní zpráva, tj. požadavek na systém
 - PING = Kontrola spojení na SAP volaná z eSSL
- Stav
 - S = Úspěch
 - Systém požadavek úspěšně zpracoval
 - E = Chyba
 - Systém odmítl požadavek zpracovat a vrátil do zdrojového systému chybové hlášení

3.3.5. Detail požadavku

Na detail požadavku se dostaneme kliknutím na hotspot ID požadavku v přehledové obrazovce.

Integrační služby: Přehled požadavků - detail

Objekt	Ext.Sys.	ID objektu	Scénář	Sk.rozh.	Rozhraní	Metoda	Stav	Opak?	Založeno dne	Čas	Založeno
999920000000000000483	ESSL_BATCH	SAP_TEST 1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		04.02.2019	15:15:46	SONDRUSEK

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-2"?>
<DATA>
  <item>
    <NAME>INPUT</NAME>
    <STRUCTURE>ZESSL_IN_ERMS_ASYNC_REQUEST_ME4</STRUCTURE>
    <VALUE>
      <UDALOSTI>
        <SEQUENCE>
          <item>
            <CHOICE>
              <SELECTION>DOKUMENT_POSTOUPENI</SELECTION>
              <DOKUMENT_UPRAVA>
                <PROFIL_DOKUMENTU_UPRAVA>
                  <PODACI_DENIK_PORADI>0</PODACI_DENIK_PORADI>
                  <DATUM_CAS_VYTVORENI>0</DATUM_CAS_VYTVORENI>
                  <SKARTACNI_REZIM>
                    <CHOICE>
                      <SEQUENCE>
                        <SKARTACNI_LHUTA>0</SKARTACNI_LHUTA>
                      </SEQUENCE>
                    </CHOICE>
                  </SKARTACNI_REZIM>
                <ZMOCNENI>
                  <LEGAL_TITLE_LAW>0</LEGAL_TITLE_LAW>
                  <LEGAL_TITLE_YEAR>0</LEGAL_TITLE_YEAR>
                </ZMOCNENI>
                <POCET_LISTU>0</POCET_LISTU>
                <POCET_PRILOH>0</POCET_PRILOH>
                <POCET_LISTU_PRILOH>0</POCET_LISTU_PRILOH>
              </SEQUENCE>
            </CHOICE>
          </item>
        </SEQUENCE>
      </UDALOSTI>
    </VALUE>
  </item>
</DATA>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-2"?>
<DATA>
  <item>
    <NAME>OUTPUT</NAME>
    <STRUCTURE>ZESSLS_ASYNC_RESPONSE</STRUCTURE>
    <VALUE>
      <KOD>0000</KOD>
      <POPIS>V pořádku zpracováno.</POPIS>
      <PORADI>1</PORADI>
      <DATUM_ZPRACOVANI>20190204141546</DATUM_ZPRACOVANI>
    </VALUE>
  </item>
</DATA>
```

Požadavek	Pokus	Status	Retěz.	Trída	Retěz.	Založeno dne	Čas	Založeno	DatZm	Čas změny	Změnil	Dat.spušt.	Čas spuštění	Dat.ukonč.	Čas ukonč.	Doba běhu
999920000000000000483	1	1				04.02.2019	15:15:46	SONDRUSEK	00:00:00			04.02.2019	15:15:46	04.02.2019	15:15:46	00:00:00

Detail je rozdělen na 4 sekce:

- horní (zelená)
 - Hlavička požadavku, odpovídá hlavičce v přehledu požadavků
- levá (ružová)
 - Vstupní data = přijatý požadavek, formou XML
- pravá (oranžová)
 - Výstupní data = odpověď na přijatý požadavek, formou XML
- spodní (zelená)
 - Fakta pokusu o zpracování, včetně doplňujících, např. chybových informací.

3.4. ZESSL92 = eSSL: Kontrola spojení na rozhraní

3.4.1. Použití

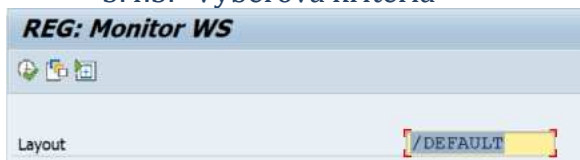
Účelem programu je ověřit funkční spojení na asynchronní rozhraní eSSL. Test na synchronní rozhraní není možný, testovací metoda je sice zmíněna ve vyhlášce MV, ale ve webové službě neexistuje.

3.4.2. Předpoklady

Korektně nastavená komunikace na webových službách:

- směr SAP -> eSSL = existuje endpoint na webservice customer, je korektně zadáný v customizingu
- směr eSSL -> SAP = existuje webservice customer na vlastní webservice provider službu, korektně zadáný v customizingu

3.4.3. Výběrová kritéria



- Layout = varianta ALV přehledu

3.4.4. Výstup

Realizován formou SAP ALV Grid včetně standardního nástrojové lišty, standardních funkcí.

The screenshot shows the main data area of the 'REG: Monitor WS' window, which is an SAP ALV Grid. It contains a table with the following data:

Rozhraní	Sk.rozh.	Popis	Status	Řetězec
ERMS_ASYNC	ESSL	eSSL: Asynchronní zpráva na spisovou službu ERMS		V pořádku.
ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD: Asynchronní zpráva		V pořádku.

Význam polí:

- Rozhraní
 - ERMS_ASYNC = Asynchronní rozhraní SAP-> eSSL
 - ISSD_ASYNC = Asynchronní rozhraní eSSL-> SAP
- Metoda rozhraní
 - ERMS_ASYNC = Asynchronní zpráva, tj. požadavek na systém
 - PING = Kontrola spojení na SAP volaná z eSSL
- Popis = výsledek testu spojení
- Stav
 - zelená ikona = Úspěch
 - Systémy jsou propojeny a komunikace funguje
 - jinak = Chyba
 - Chyba v komunikaci. Je nutné prověřit všechna nastavení

3.5. ZESSL93 = eSSL: Kokpit semaforu systému

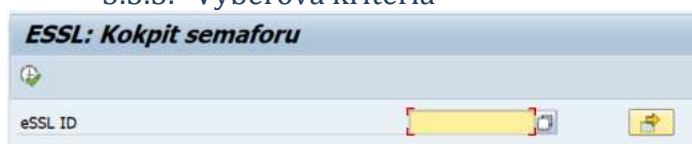
3.5.1. Použití

Účelem programu je mít globální přehled o stavu výměny dat mezi systémy SAP a eSSL, a také o proběhu zpracování požadavků

3.5.2. Předpoklady

eSSL systém je korektně zadán v customizingu SAP.


3.5.3. Výběrová kritéria



- eSSL ID = ID eSSL systému

3.5.4. Výstup

Realizován formou SAP ALV Grid včetně standardního nástrojové lišty, standardních funkcí.

							
<input type="checkbox"/>	eSSL ID	Popis	Input	Import	->SAP	->eSSL	Output Synchro
<input type="checkbox"/>	ERMS_DEV	Vývojový klient ERMS					
<input type="checkbox"/>	SAP_TEST	TEST_SAP_EAD_ASYNC					

Ikony polí Import, ->SAP a ->eSSL, jejichž význam je popsán níže, jsou barevně rozděleny podle následující logiky:

- šedá = komunikace dosud neproběhla
- zelená** = komunikace je v pořádku
- žlutá** = komunikační problém, který musí být řešen na straně eSSL
- červená** = potenciální problém, který je v tuto chvíli na straně SAP brání pokračovat ve zpracování, ale je možné že se vyřeší v čase sám. Pokud přetrvává delší dobu (tj. i přes několikeré spuštění jobu, který se opakovaně pokouší dávky zpracovat), je nutné chybu analyzovat.
- STOPka** = kritická chyba, musí být řešena na straně SAP (případně ve spolupráci s eSSL)

Význam polí:

- eSSL ID
- Popis = název systému eSSL
- Input**
 - Pokud je ikona žlutá, zobrazí se jako tlačítko, které po stisku navede uživatele do protokolu chyb relevantních ke vzniklé chybě na asynchronním rozhraní mezi eSSL a SAP
 - Ikony
 - zelená** = K aktuálnímu datu nebyla zaznamenána chyba v rámci asynchronního rozhraní v komunikačním směru z eSSL do SAP.
 - žlutá** = K aktuálnímu datu byla zaznamenána chyba v rámci asynchronního rozhraní v komunikačním směru z eSSL do SAP. Po najetí myši na ikonu se zobrazí informace s dosavadním počtem chyb v rámci dané komunikace. Technicky se zobrazí žlutá ikona, pokud k aktuálnímu datu existuje v tabulce SRT_UTIL_ERRLOG alespoň jeden záznam, který má v poli IFNAME hodnotu ZESSL_IN_IIW_ISSD_ASYNC.
- Import**
 - Proces IMPORT

- funguje jako tlačítko, stiskem se zobrazí detail semaforu procesu
- Ikony
 - šedá = zatím neproběhnul žádný import z eSSL
 - zelená = SAP v pořádku přijímá příchozí dávky z eSSL
 - žlutá = Čekáme na příjem náhradních dávek z eSSL
 - SAP ohlásil eSSL chybu v příchozí dávce a vyčkává, dokud eSSL nepošle opravnou dávku a náhradní dávky, které přijdou jako náhrada za všechny dávky, které přišly po chybné dávce.
 - červená = Problém se synchronizací dávek na straně eSSL
 - Došlo k rozsynchronizaci počítadla dávek na straně eSSL. Doporučuji zkontaktovat eSSL ať prověří počítadlo na jejich straně. SAP očekává příjem dávky s ID = ID nejvyšší dávky + 1.
- -> SAP
 - Proces INBOUND
 - funguje jako tlačítko, stiskem se zobrazí detail semaforu procesu
 - Ikony
 - šedá = zatím nepřišla z eSSL žádná dávka
 - zelená = SAP v pořádku zpracovává příchozí dávky z eSSL a sestavuje dočasné odchozí dávky pro OUTBOUND proces.
 - žlutá = Čekáme na příjem opravné dávky z eSSL
 - SAP ohlásil eSSL chybu v příchozí dávce a vyčkává s importem dávek do okamžiku, kdy eSSL zašle náhradní dávku
 - červená = Předčasně ukončeno – dočasná chyba na straně SAP
 - SAP procesy se předčasně ukončují – z důvodu např. nefunkčního spojení s externím systémem, chybě v programu nebo neúplným customizingem.
 - Je možné že problém se vyřeší sám, tj. např obnoví se komunikace
 - Je ale taky možné, že bude nutné provést zásah na straně SAP – doplnit customizing, opravit chybu
 - Jakmile bude problém vyřešen, příští běh procesu zajistí dokončení události a bude pokračovat dalšími události/dávkami ve frontě přijatých dávek
- -> eSSL
 - Proces OUTBOUND
 - funguje jako tlačítko, stiskem se zobrazí detail semaforu procesu
 - Ikony
 - šedá = historicky neproběhlo odeslání žádné odchozí dávky do eSSL
 - zelená = SAP v pořádku odesílá odchozí dávky do eSSL
 - červená = Předčasně ukončeno – dočasná chyba na straně SAP (SAP neumí rozlišit důvod – chyba je uživatelsky čitelná, správce se musí sám rozhodnout, jak chybu řešit), např.:
 - chyba může představovat komunikační problém
 - nutno zkontrolovat komunikaci s eSSL

- možno použít i program [ZESSL92](#)
 - eSSL mohl poslat výjimku s chybou, např. dávka nesplňuje formální pravidla IMPORT procesu. Je nutné opravit data a opakovat komunikaci.
 - **STOP** = eSSL čeká na příjem opravné dávky ze SAP
 - eSSL odmítl zpracovat událost v odchozí dávce. Důvod odmítnutí je v textovém popisu chyby
 - Strana SAP musí zanalyzovat příčinu nezdaru a do eSSL odeslat opravnou dávku a znovu odeslat všechny následné dávky odeslané po této chybné dávce
- **Output**
 - Pokud je ikona žlutá, zobrazí se jako tlačítko, které po stisku navede uživatele do protokolu chyb relevantních ke vzniklé chybě na asynchronním rozhraní mezi eSSL a SAP
 - Ikony
 - **zelená** = K aktuálnímu datu nebyla zaznamenána chyba v rámci asynchronního rozhraní v komunikačním směru ze SAP do eSSL.
 - **žlutá** = K aktuálnímu datu byla zaznamenána chyba v rámci asynchronního rozhraní v komunikačním směru ze SAP do eSSL. Po najetí myši na ikonu se zobrazí informace s dosavadním počtem chyb v rámci dané komunikace. Technicky se zobrazí žlutá ikona, pokud k aktuálnímu datu existuje v tabulce SRT_UTIL_ERRLOG alespoň jeden záznam, který má v poli IFNAME hodnotu ZESSL_OUT_CO_V_02_00PORT_ASYN.
- **Synchro**
 - Pokud je ikona žlutá, zobrazí se jako tlačítko, které po stisku navede uživatele do protokolu chyb relevantních ke vzniklé chybě na synchronním rozhraní mezi eSSL a SAP
 - Ikony
 - **zelená** = K aktuálnímu datu nebyla zaznamenána chyba v rámci synchronního rozhraní mezi SAP a eSSL.
 - **žlutá** = K aktuálnímu datu byla zaznamenána chyba v rámci synchronního rozhraní mezi SAP a eSSL. Po najetí myši na ikonu se zobrazí informace s dosavadním počtem chyb v rámci dané komunikace. Technicky se zobrazí žlutá ikona, pokud k aktuálnímu datu existuje v tabulce SRT_UTIL_ERRLOG alespoň jeden záznam, který má v poli IFNAME hodnotu ZESSL_OUT_CO_V_02_00PORT_SYN.

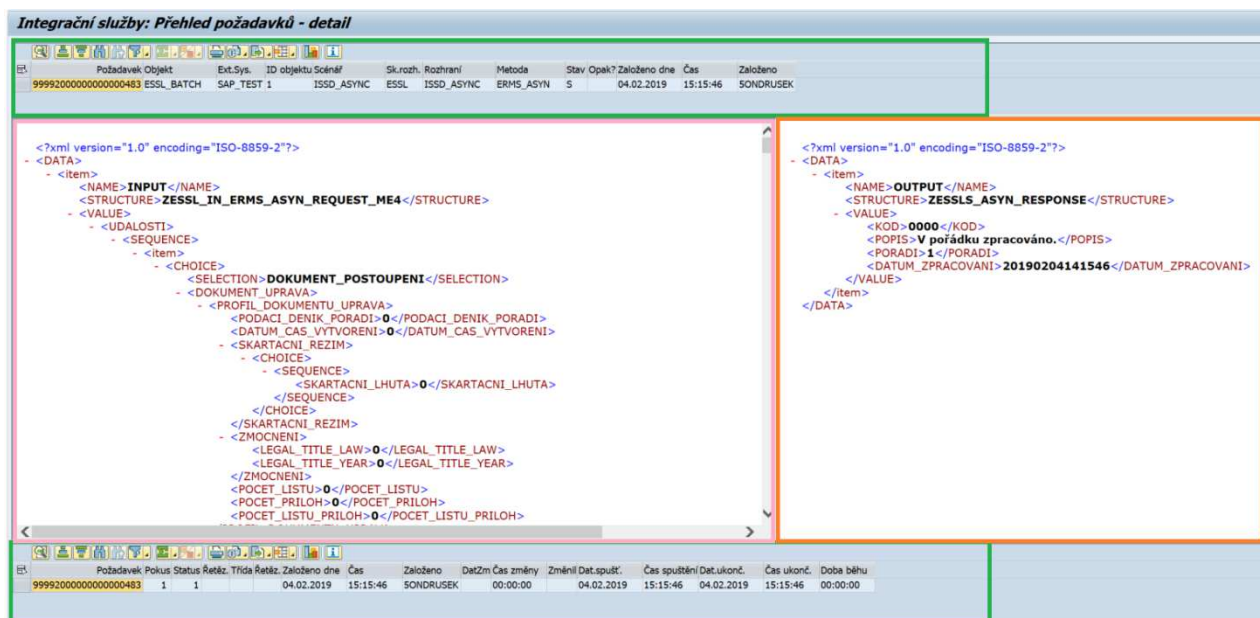
Funkce nad rámec standardu

- Aktualizace = zobrazí aktuální hodnoty

3.5.5. Detail požadavku

Na detail požadavku se dostaneme kliknutím na hotspot ID požadavku v přehledové

obrazovce.



Detail je rozdělen na 4 sekce:

- horní (zelená)
 - Hlavička požadavku, odpovídá hlavičce v přehledu požadavků
- levá (ružová)
 - Vstupní data = přijatý požadavek, formou XML
- pravá (oranžová)
 - Výstupní data = odpověď na přijatý požadavek, formou XML
- spodní (zelená)
 - Fakta pokusu o zpracování, včetně doplňujících, např. chybových informací.

4. Speciální programy

Jedná se o speciální programy, které z bezpečnostních důvodů nebyla přidělena transakce, tj. neobjevuje se menu jakéhokoliv uživatele, je nutné jej spustit v transakcích START_REPORT/SA38/SE38.

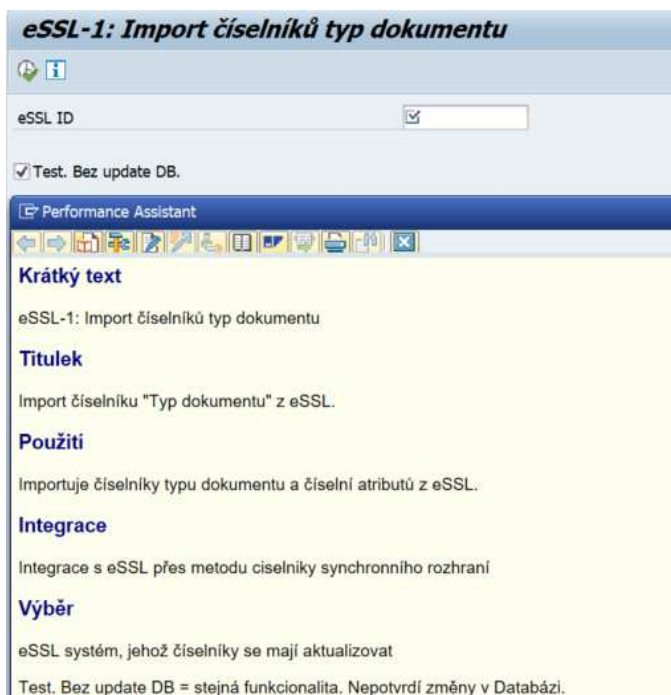
Účel programů je popsán v následných kapitolách.

Název programu	ABAP report
eSSL-1: Import číselníku "Typ dokumentu"	Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU
eSSL-1: Výmaz pohybových dat eSSL	Z_ESSL_TSYSTEM_APPLDATE_DELETE
eSSL-1: Testování eSSL API (zprístupnění komponenty ext. systému)	Z_ESSL_SYNC_API_TEST_3
eSSL-1: Testování eSSL API (zápis –	Z_ESSL_SYNC_API_TEST_2

spis, dokument)	
eSSL-1: Testování eSSL API (čtení – spis, dokument, komponenta)	Z_ESSL_SYNC_API_TEST
eSSL-1: Manuální import dávky do SAP datového modelu	Z_ESSL_IS_MANUAL_IMPORT
eSSL-1: Zpracování dávkových procesů eSSL	Z_ESSL_BATCH_PROCESS
eSSL-1: Zpracování hierarchie komponent <i>Pozn: V tuto chvíli nepoužité.</i>	Z_ESSL_COMP_HIER_PROCESS
eSSL-1: Změna dat OUTBOUND procesu	Z_ESSL_OUTBOUND_PROCESS_ALTER
eSSL-1: De/aktivátor eSSL linků	Z_ESSL_LINK_ACTIVATOR
eSSL-1: Migrace eSSL link	Z_ESSL_LINK_MIGRATION
eSSL-1: Kontrola hierarchie eSSL link <i>Pozn: Jednorázový report pro kontrolu migrace hierarchie vazeb mezi objekty spis, dokument, komponent</i>	Z_ESSL_LINK_CHECK_1
eSSL-1: Kontrola na duplicity eSSL link SLink <i>Pozn: Jednorázový report pro kontrolu duplicit před/ po migraci dat</i>	Z_ESSL_LINK_CHECK_2
eSSL-1: eSSL link UI demo	Z_ESSL_LINK_UI_TEST
eSSL-1: Porovnání WSDL ERMS_ASYN	Z_ESSL_WEBSERVICE_COMPARE

4.1. Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU = Import číselníku "Typ dokumentu"

Program aktualizuje číselník typu dokumentů, a související atributy v transakci ZEESLC1. S typy dokumentu a atributy se pracuje v navazujících procesech.



4.2. Z_ESSL_VECNA_SKUPINA = Import číselníku "Věčná skupina"

Program aktualizuje číselník věčná skupina v transakci ZESSLC1.
S věčnou skupinou se pracuje v navazujících procesech.

SAP

eSSL-1: Import číselníků věcná skupina

✓

Zrušení

Více ▾

eSSL IDERMS_DEV

☐ Test. Bez update DB.

☰Performance Assistant

←→📁🔑✍️👤🗂️📧🔄🖨️🔍🔔⌵

Krátký text

eSSL-1: Import číselníků věcná skupina

Titulek

Import číselníku "Věcná skupina" z eSSL.

Použití

Importuje číselníky věcné skupiny z eSSL.

Integrace

Integrace s eSSL přes metodu číselníky synchronního rozhraní

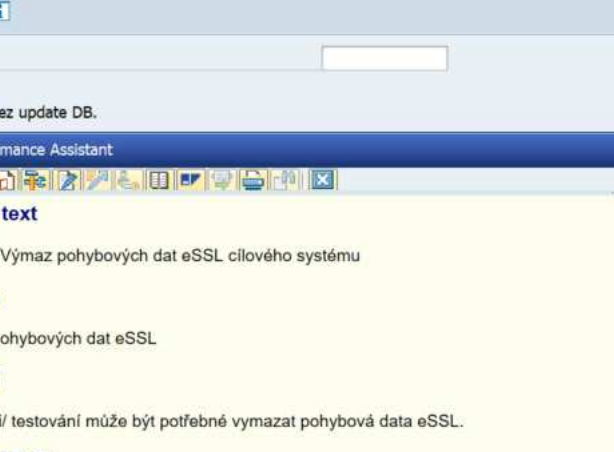
Výběr

eSSL systém, jehož číselníky se mají aktualizovat

Test. Bez update DB = stejná funkcionality. Nepotvrdí změny v Databázi.

4.3.Z_ESSL_TSYSTEM_APPLDATE_DELETE = Výmaz pohybových dat eSSL

Program vymaže pohybová data eSSL v SAP. Používáno ve vývojovém a testovacím systému, v produktivním systému program nelze spustit.



eSSL-1: Výmaz pohybových dat eSSL cílového systému

eSSL ID

☒ Test. Bez update DB.

Performance Assistant

Krátký text

eSSL-1: Výmaz pohybových dat eSSL cílového systému

Titulek

Výmaz pohybových dat eSSL

Použití

Při vývoji/ testování může být potřebné vymazat pohybová data eSSL.

Předpoklady

Používáno ve vývojovém a testovacím systému, v produktivním systému program nelze spustit.

4.4. Z_ESSL_SYNC_API_TEST_3 Testování eSSL API (zpřístupnění komponenty)

Testovací/ demonstrační program pro zpřístupnění komponenty externímu systému, zápisu zpřístupnění do eSSLinku.

Na produkci lze spustit pouze v případě migrace zpřístupnění (řešení nekonzistence)

The screenshot shows the SAP interface for 'eSSL-1: Testování eSSL API (zpřístupnění komponenty ext. systému)'. It includes a header bar with the SAP logo and a title bar. Below the header, there is a toolbar with icons for navigation and actions. The main area contains a form with the following fields:

- eSSL ID
- Externí systém
- ID externího systému
- ID objektu

Below the form, there are three checkboxes:

- ☒ Zpřístupnit ext. systému
- ☒ Zápis do eSSLinku
- ☒ Test. Bez update databáze.

At the bottom, there is a 'Performance Assistant' window with a toolbar and a text area containing the following information:

- Krátký text**: eSSL-1: Testování eSSL API (zpřístupnění komponenty ext. systému)
- Titulek**: eSSL: Testování zpřístupnění komponenty externímu systému
- Použití**: Pouze pro účely testování/domigrace dat.

4.5. Z_ESSL_SYNC_API_TEST_2 Testování eSSL API (zápis – spis, dokument)

Testovací/ demonstrační program pro tvorbu dokumentů/ spisů v eSSL.

Na produkci nelze spustit

The screenshot shows the SAP interface for 'eSSL-1: Testování eSSL API'. It includes a header bar with the SAP logo and a title bar. Below the header, there is a toolbar with icons for navigation and actions. The main area contains a form with the following fields:

- eSSL ID
- ☒ Založení spisu
- ☐ Založení dokumentu
- ☐ Založení spisu i dokumentu

Below the form, there is a 'Performance Assistant' window with a toolbar and a text area containing the following information:

- Krátký text**: eSSL-1: Testování eSSL API
- Titulek**: Demostrační/ testovací program pro testování metod eSSL
- Použití**: Zakládání dokumentů, spisů v eSSL

4.6. Z_ESSL_SYNC_API_TEST (čtení – spis, dokument, komponenta)

Testovací/ ověřovací/ demonstrační program pro čtení objektů z eSSL podle IDENTIFIKATOR objektu.

Program Zpracování Skok Systém nápověda

eSSL-1: Testování eSSL API (čtení - spis, dokument, komponenta)

TARGET_SYSTEM

SOURCE_ID

VALUE_ID

PROVEDL_KDO

☐ Konverze VALUE_ID->LOWER-CASE

☐ PROFIL_SPISU

☐ PROFIL_DOKUMENTU

☐ OBSAH_KOMPONENTY

☒ bez akce

Performance Assistant

Krátký text

eSSL-1: Testování eSSL API (čtení - spis, dokument, komponenta)

Titulek

Čtení dat z eSSL - data spisu, dokumentu, komponenty

Použití

Pouze pro testovací/ verifikační/ demonstrační účely

Výběr

- Parametry:
- TARGET_SYSTEM = ID eSSL SAP
- SOURCE_ID = ID eSSL
- VALUE_ID = ID objektu
- PROVEDL_KDO = ID uživatele
- Konverze VALUE_ID, převod řetězce na malá písmenka

Akce:

- PROFIL_SPISU = Podle ID dohledat spis zamknutý pro SAP
- PROFIL_DOKUMENTU = Podle ID dohledat dokument zamknutý pro SAP
- PROFIL_KOMPONENTY = Podle ID dohledat komponentu pro SAP
- bez akce = nic se neprovede

4.7. Z_ESSL_IS_MANUAL_IMPORT: Manuální import dávky do SAP datového modelu eSSL

Pomocný program pro testování přijatých zpráv z eSSL. Zkopíruje přijatou zprávu do pomocného eSSL (např. SAP_TEST), odkud je možné jej zpracovat reportem Z_ESSL_BATCH_PROCESS.

Program nelze v produkci spustit

eSSL: Manuální import dávky do SAP datového modelu

Zdroj DAT (tr. ZIS_REQUEST_LIST)

Požadavek

Cíl (systém, ID dávky)

eSSL ID

ID Dávky

Performance Assistant

Krátký text

eSSL: Manuální import dávky do SAP datového modelu

Titulek

Pomocný program pro testování dávek přijatých z eSSL

Použití

Kopírování přijatých dávek do pomocných eSSL systémů

Předpoklady

K použití pouze na vývoji/ testu. V produkci nelze spustit.

Výběr

Zdroj DAT

- Požadavek = ID požadavku z transakce ZESSL91

Cíl

- eSSL ID = cílové eSSL
- ID dávky = cílová dávka

4.8. Z_ESSL_BATCH_PROCESS = Zpracování asynchronní komunikace

Hlavní program, který zpracovává asynchronní komunikaci popsanou výše. Program běží na pozadí, spouští se jobem s danou periodicitou.

Zpracovává události a zprávy přijaté asynchronním rozhraním. Připravuje odchozí události a zprávy a posílá je vlastním asynchronním rozhraním stejnému ERMS systému (zpět).

< **SAP** eSSL: zpracování dávkových procesů eSSL

✓

Výběrová kritéria

eSSL ID Do

Procesy

☒ Vstupní procesy

☒ Výstupní procesy

4.9. Z_ESSL_OUTBOUND_PROCESS_ALTER = Změna dat outbound procesu

Pomocný program pro administrátora rozhraní, pro řešení situací, kdy je problém v

komunikaci a je potřeba provádět úpravy na straně SAP, či znovu odesílat dávky do eSSL:

The screenshot shows a dialog box titled "eSSL-1: Změna dat outbound procesu". It has two main sections: "Činnost" (Action) and "Parametry" (Parameters). In the "Činnost" section, there are five radio buttons: "Žádná akce" (selected), "Odeslání dávek", "Zrušení události", "Zrušení dávk", and "Semafor OUT - reset CORRECT_ID". In the "Parametry" section, there are three text input fields labeled "eSSL ID", "ID Dávky", and "ID události". At the bottom, there is a checked checkbox labeled "Test. Bez update DB."

The screenshot shows the "Performance Assistant" window. It contains the following sections:

- Krátký text**: eSSL-1: Změna dat outbound procesu
- Titulek**: Úprava datového modelu eSSL - OUTBOUND procesy
- Předpoklady**: Spouštět může pouze uživatel znalý následků zvolené operace.
- Výběr**: Činnost
 - Žádná akce
 - Odeslání dávk = znovuooslání dávk. Použít možno v případě, kdy je
 - nutné po opravě nutno odeslat všechny následné dávk
 - Zrušení události = výmaz události z dávk. Použít možno v případě
 - nahlášení chyby v udeállosti, která bude vyřešena jinak.
 - Semafor OUT - reset CORRECT_ID. Reset příznaků nutnosti opravit data. Nutno v případě, kdy eSSL hlásí chybu v události SAP. Po ukončení všech úprav nutno spustit aby se smazaly blokuí příznaky
- Parametry** (vyplnit vždy jen ty, které jsou potřebné pro danou akci).
 - eSSL ID
 - ID dávk
 - ID události
 - Test. Bez update DB = má smysl jen tam, kde dochází aktualizaci DB.
 - Komunikaci s eSSL nelze zvrátit.

4.10. Z_ESSL_LINK_ACTIVATOR = De/aktivátor linků eSSL

Pomocný program, určený zejména jako krok po kopii produkce. Jeho účelem je aktivace, či deaktivace eSSL linků.

Pokud nastane situace, kdy např. eSSL systém není dostupný (bylo na něj zrušeno spojení), je vhodné deaktivovat tyto linky. Procesy, které s eSSLinky pracují, tyto vyřazené linky nebudou uvažovat.

eSSL-1: De/aktivace eSSLLink objektů

Výběr dat

eSSL ID	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Typ obj.	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
ID objektu	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
ID externího systému	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Založeno dne	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	
Čas	<input type="text" value="00:00:00"/>	Do	<input type="text" value="00:00:00"/>	
Založil	<input type="text"/>	Do	<input type="text"/>	

Volba operace

☐ Aktivace linků
☐ Deaktivace linků
☒ Žádná akce

Performance Assistant

Krátký text
eSSL-1: De/aktivace eSSLLink objektů

Titulek
De/aktivace eSSLLink eLINK objektů

Použití
De/aktivace linků, ke kterým již systém nemá přístup. Např. po kopii produktivního systému. Jinak hrozí, že se budou nedeaktivované linky zapojeny do integračních procesů, které skončí chybou.

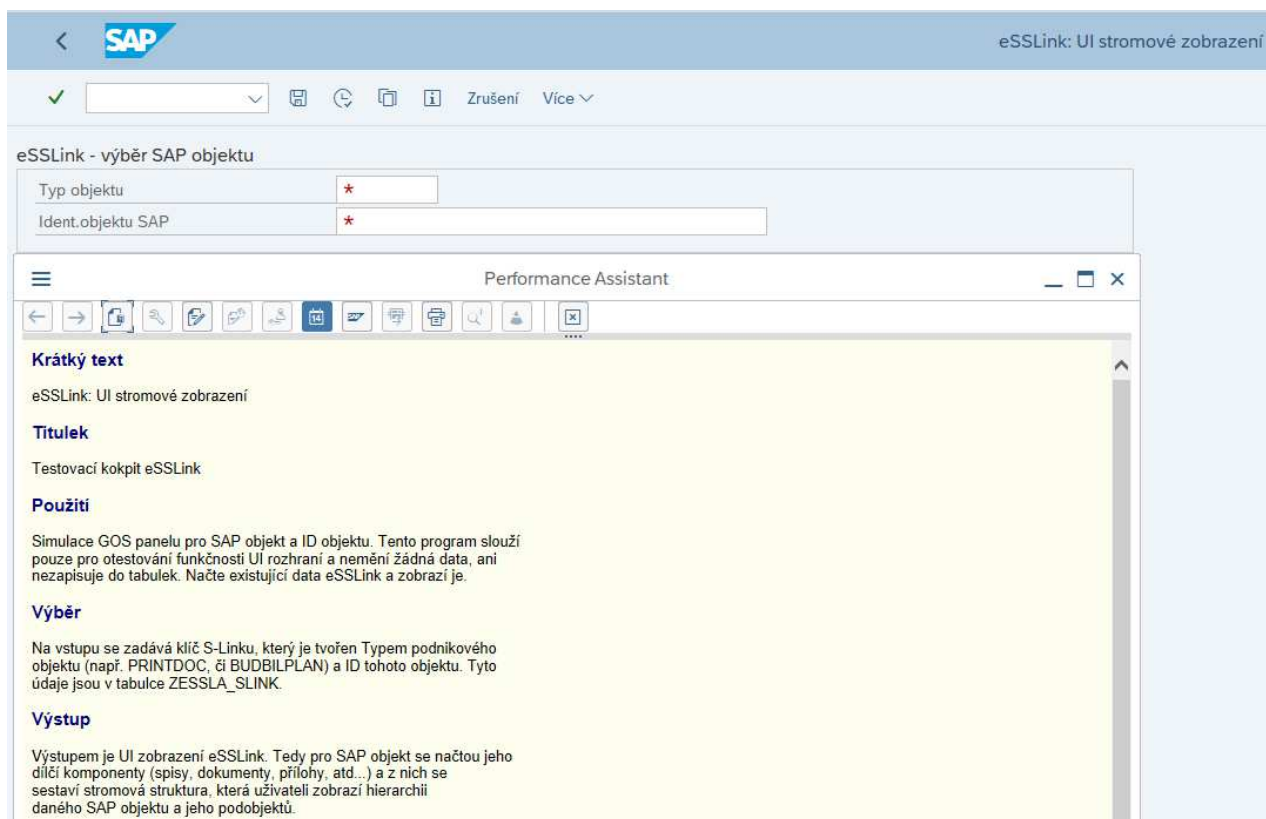
Výběr

- Výběr dat = data pro de/aktivaci
- Volba operace = výběr, zda linky aktivovat či deaktivovat

Výstup
Aplikační protokol, lze dohledat také v SLG1.


4.11. Z_ESSL_LINK_UI_TEST = DEMO eSSLLink UI



Pomocný a DEMO program, který se znalostí podnikového objektu a jeho ID zobrazí UI eSSLLink. Zdrojový kód v reportu slouží jako vzorová implementace pro zapracování do cílových aplikací.




4.12. Z_ESSL_LINK_MIGRATION = eSSL migrace


Pomocný program, typicky pro jednorázové migrace dat. Spouštět by měl pouze uživatel, který si je vědom dopadů spuštění migrace na datový model.








eSSL link: Migrační nástroj





Zrušení

Více 

Volba operace

☐ Migrace ELINK-IS_VISIBLE






☐ Migrace MIMETYPE v PARAMETER_2

☐ Migrace GRANTS-SELF

☐ Doplnění evidence GRANTS-SELF

☒ Žádná akce

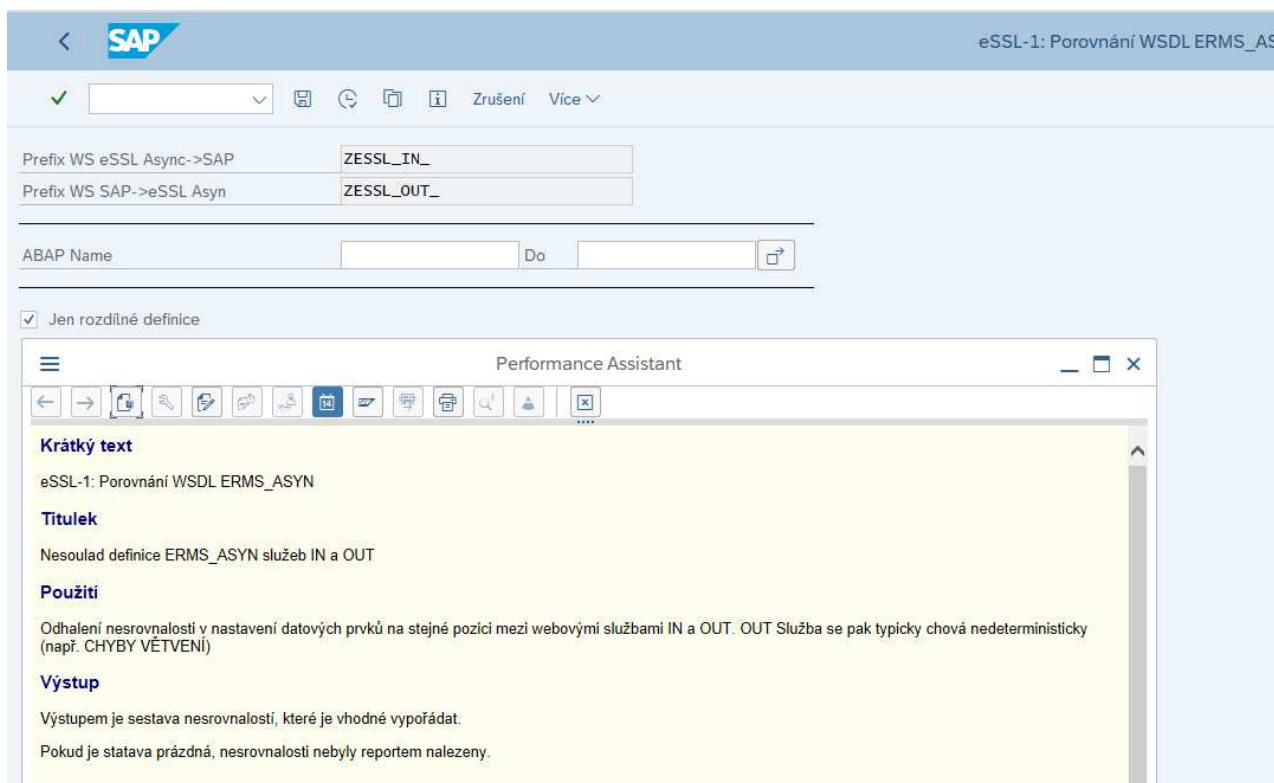
Parametry

eSSL ID		Do		
Typ objektu		Do		
Ident.objektu SAP		Do		
ID externího systému		Do		
ID objektu		Do		
PROVEDL KDO				

☒ Test. Bez update databáze.

4.13. Z_ESSL_WEBSERVICE_COMPARE = Porovnání definice Asynchronních WS (směr IN x směr OUT)

Pomocný program, určený zejména jako kontrolní mechanismus po změně (přegenerování libovolných webových služeb ERMS). Porovnávat pro jistotu i při přegenerování synchronní WS2 a nebo ERMS specifické WS3. Cílem je odhalit nesrovnalosti v nastavení metadat datových polí.



5. Číselníky

Číselníky jsou sémanticky sdruženy do view-clusterů a jsou jim přiděleny kódy transakce:

<u>Název číselníku</u>	<u>Transakce</u>	<u>View-cluster</u>
eSSL: Customizing systémů	ZESSLC1	ZESSL_01_VC
eSSL: Customizing jádra	ZESSLC2	ZESSL_02_VC
eSSL: Customizing INTEGRACE IN	ZESSLCI	ZESSL_INT_I_VC
eSSL: Customizing eSSLlink	ZESSLC3	ZESSL_LINK_VC_01

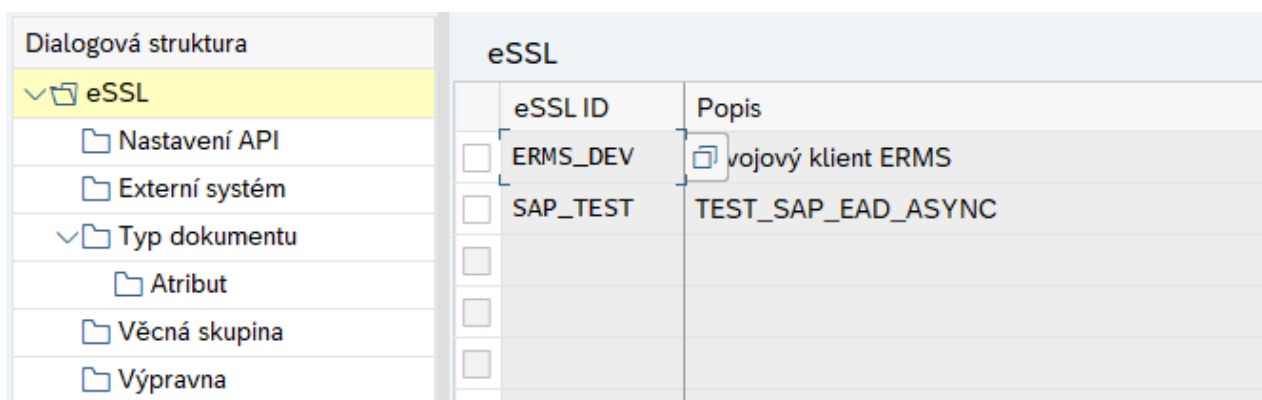
5.1. Customizing systémů

Účelem transakce je definice údajů vztahující se ke konkrétním eSSL systémům v konkrétním systému SAP.

Transakce: ZESSLC1

View-cluster: ZESSL_01_VC

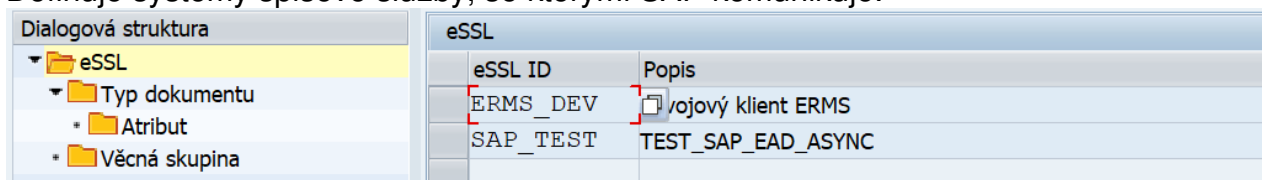
Přenos změn: individuální (není přenášeno transportním požadavkem, nastavení je provedeno v příslušném systému přímo)



Obrázek 5: Customizing systémů

5.1.1. eSSL

Definuje systémy spisové služby, se kterými SAP komunikuje.



Obrázek 6: View "eSSL" - přehledová obrazovka

eSSL ID:

eSSL	
Popis	Vývojový klient ERMS
Typ eSSL	ERMS
ID externí (zdroj)	SAPEAD
ID externí (cíl)	ERMS
Synchr. log. port	ERMS_DEVELOPMENT
Asynchr. log. port	ERMS_DEVELOPMENT
Scénář	ESSL_ASYNC_ERMS
Int. odch. doč. dávk	TE
<input checked="" type="checkbox"/> Záznam aktivní	

Obrázek 7: View "eSSL" - detailní obrazovka

5.1.1.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSYSTEM
- View-údržby: ZESSLV_TSYSTEM
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.2. Význam polí

- Popis

- Typ eSSL = produkt, jehož je toto konkrétní eSSL instance. V podstatě říká, že toto eSSL je instalace konkrétního produktu.
- ID externí (zdroj) = ID zdrojového systému (při pohledu OUTBOUND) - konstanta, která je použita v rozhraní SAP x eSSL pro identifikaci komunikujících stran
 - SAP je pod tímto ID evidován v systému eSSL.
- ID externí (cíl) = ID cílového systému (při pohledu OUTBOUND) - konstanta, která je použita v rozhraní SAP x eSSL pro identifikaci komunikujících stran
 - v případě ERMS vždy konstanta "ERMS"
- Synchronní logický port = logický port synchronního rozhraní, použitý při komunikaci s eSSL
- Asynchronní logický port = logický port asynchronního rozhraní, použitá při komunikaci s eSSL
- ID odchozí dočasné dávky = ID číselného intervalu objektu číselného intervalu Z_ESSL_TOB. ID je použité pro číslování dočasné odchozí dávky.
- Aktivní záznam = eSSL je aktivní, má být uvažován v modelu eSSL.

5.1.1.3. Nastavení API

Definuje parametry potřebné jednotlivými API

The screenshot shows the 'Nastavení API' (API Settings) view. At the top, there is a tab labeled 'eSSL ID' with the value 'ERMS_DEV'. Below this is a table titled 'Nastavení API'. The table has three columns: 'API', 'Charakteristika', and 'Hodnota'. The first row is selected, showing 'Zpřístupnění ko' in the 'API' column, 'Logický port' in the 'Charakteristika' column, and 'ERMS_DEVELOPMENT' in the 'Hodnota' column. There are two more empty rows below the first one.

API	Charakteristika	Hodnota
Zpřístupnění ko	Logický port	ERMS_DEVELOPMENT

Obrázek 8: View "Nastavení API"

5.1.1.3.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSAPI
- View-údržby: ZESSLV_TSAPI
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.3.2. Význam polí

- eSSL ID
- API
- Charakteristika = název parametru API
- Hodnota = hodnota parametru

5.1.1.4. Externí systém

Definuje systémy, se kterými komunikuje eSSL

eSSL ID ERMS_DEV

Externí systém

	Externí systém (dle eSSL)	Ext. Syst.	
<input type="checkbox"/>	SZE_ZP	SZE_ZP	^
<input type="checkbox"/>			v

Obrázek 9: View "Externí systém"

5.1.1.4.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSESYS
- View-údržby: ZESSLV_TSESYS
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.4.2. Význam polí

- eSSL ID
- Externí systém (dle eSSL) = ID externího systému dle evidence v eSSL. Tento údaj je předáván v rozhraní mezi SAP a eSSL
- Externí systém (dle SAP) = ID externího systému v evidencích SAP. Tento údaj je používán v procesech SAP
 - Používá se proto, že:
 - kód SAP je uživatelsky přívětivější než např. GUID používaný systémy ERMS
 - Kód SAP může být stejný napříč celým landscape SAP, zatímco ID typu dokumentu eSSL může být v každém systému různé

5.1.1.5. Typ dokumentu

Definuje typy dokumentů, které eSSL eviduje.

eSSL ID	ERMS_DEV
---------	----------

Typ dokumentu		
Typ dokumentu	ID SAP	Popis
18ae8c47-f56e-4927-aa74-65d5fa6e39e3	INVOICE_IN_P	Faktura provozní
26e04c14-763c-4529-99e4-8451b4b009	ACCOUNT_OPERATIONS_BASIC	Účetní operace I. Základní pole
2896bd1a-4883-4c8b-a071-b9faad056b		Akceptační protokol (3)
4935fb30-5035-4056-ba96-b8c895729fe		Školení
757af3f5-6e16-4b21-a117-2e91d13c1aba	ACCOUNT_OPERATIONS_FORMS	Účetní operace II. Pole dle formuláře
82dafde4-3e6e-42dc-964c-f3cd28d6622e		Původní
a249d254-4f57-4bba-819d-77818e6d7a		ISEP (Stížnosti)
b8a98416-b858-4199-9913-a63e8368f1		Obecný
bd6286e9-db50-4077-829c-99c00e74b1	INVOICE_IN_I	Faktura investiční
db4fd2c9-3ae7-4342-84f6-0ca8caef9d7b		Test
e69447f1-b255-4c78-88c4-e1a8aa97541		Veřejná zakázka
ec072228-5d84-4efd-9ff6-31264d3c2a05	INVOICE_OUT	Faktura
fb70cb7-ec96-4c28-b7f9-e9f2e01d98ff	INVOICE_IN_P_OBJSM	Faktura provozní s FP bez O/S

Obrázek 10: View "Typ dokumentu"

5.1.1.5.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSTYPD
- View-údržby: ZESSLV_TSTYPD
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.5.2. Význam polí

- eSSL ID
- Typ dokumentu = ID typu dokumentu, pod kterým jej eviduje eSSL
- ID SAP = ID typu dokumentu, pod kterým jej eviduje SAP
 - Používá se proto, že:
 - kód SAP je uživatelsky přívětivější než např. GUID používaný systémy ERMS
 - Kód SAP může být stejný napříč celým landscape SAP, zatímco ID typu dokumentu eSSL může být v každém systému různé
- Popis = Označení typu dokumentu
- Přítomnost v posledním importu = Indikuje, zda záznam byl obsažen při posledním spuštění importního programu Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU.

5.1.1.5.3. Import dat

Pořízení dat je možné 2 způsoby:

- Ruční pořízení v tomto customizingu
- Automatizovaný import dat pomocí programu [Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU](#), který fakta typu dokumentu a podřízených údajů atributu importuje z rozhraní. Poté je v případě potřeby využití dat vhodné doplnit ID SAP.

5.1.1.5.4. Atributy

Definuje atributy typu dokumentu, které eSSL eviduje.

Chcete přidat atribut typu dokumentu, který bude obsahovat:

eSSL ID	ERMS_DEV
Typ dokumentu	18ae8c47-f56e-4927-aa74-65d5fa6e39e3

Atribut		
Atribut	ID SAP	Popis
826980	A_EVCDOC_NR	Evidenční číslo dokladu
826981	A_REFDOC_NR	Číslo referenčního dokladu
826982	A_TEXT_INVOICE	Text faktury
826983	A_PRICE_MD	Částka v měně dokladu
826984	A_VAT	Daň
826985	A_PRICE_TOTAL	Částka celkem
826986	A_DATE_DOC	Datum dokladu
826987	A_DATE_SPL	Datum splatnosti
826988	A_SAL_COND	Platební podmínka
826989	A_OBJ_SML	Objednávka / Smlouva
826990	A_DUZP_DPPD	DUZP/DPPD

Obrázek 11: View "Atributy"

5.1.1.5.5. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSTDAT
- View-údržby: ZESSLV_TSTDAT
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.5.5.1. Význam polí

- eSSL ID
- Typ dokumentu
- Atribut = ID atributu, pod kterým jej eviduje eSSL
- ID SAP = ID atributu dokumentu, pod kterým jej eviduje SAP
 - Používá se proto, že:
 - kód SAP je uživatelsky přívětivější než např. ID používané systémy ERMS
 - Kód SAP může být stejný napříč celým landscape SAP, zatímco ID atributu eSSL může být v každém systému různé
- Popis = Označení atributu

5.1.1.5.5.2. Import dat

Pořízení dat je možné 2 způsoby:

- Ruční pořízení v tomto customizingu
- Automatizovaný import dat pomocí programu [Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU](#), který fakta typu dokumentu a podřízených údajů atributu importuje z rozhraní. Poté je v

případě potřeby využití dat vhodné doplnit ID SAP.

5.1.1.6. Věcná skupina

Definuje věcné skupiny, které eSSL eviduje

eSSL ID

ERMS_DEV

Věcná skupina		
Věcná skupina	ID objektu	Popis
83634448-07fd-4c75-875b-2c32115e86f5	INVOICES_IN	33.3. - Faktury doručené SŽDC
c1918ff3-3853-4303-ad48-6dc03ef4e363	INVOICES_OUT	33.3. - Faktury vystavené SŽDC

Obrázek 12: View "Věcná skupina"

5.1.1.6.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSVEK
- View-údržby: ZESSLV_TSVEK
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.6.2. Význam polí

- eSSL ID
- Věcná skupina = ID věcné skupiny, pod kterým jej eviduje eSSL
- ID objektu = ID věcné skupiny, pod kterým jej eviduje SAP
 - Používá se proto, že:
 - kód SAP je uživatelsky přívětivější než např. GUID používaný systémy ERMS
 - Kód SAP může být stejný napříč celým landscape SAP, zatímco ID typu dokumentu eSSL může být v každém systému různé
- Popis = Označení věcné skupiny
- Ruční výpočet datumu skartace = Mezi vyřízením a uzavřením spisu je nutné zavolat externí spouštěcí událost na spisu s datem pozdějším, než je datum vyřízení spisu. Toto datum stanovuje proces (např. 1.1. rok + 2).
- Přítomnost v posledním importu = Indikuje, zda záznam byl obsažen při posledním spuštění importního programu Z_ESSL_VECNA_SKUPINA.

5.1.1.7. Výpravna

Definuje výpravny, přes které je prováděno vypravení dokumentů do eSSL

eSSL ID

ERMS_DEV

Výpravna

	Výpravna	Výpr. SAP	Popis
<input type="checkbox"/>	035	SZE_DEF	SŽE - Výchozí výpravna

Obrázek 13: View "Výpravna"

5.1.1.7.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSVYPR
- View-údržby: ZESSLV_TSVYPR
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.1.1.7.2. Význam polí

- eSSL ID
- Výpravna = ID výpravny, pod kterým jej eviduje eSSL
- Výpravna SAP = ID výpravny, pod kterým jej eviduje SAP
 - Používá se proto, že:
 - kód SAP je uživatelsky přívětivější než např. GUID používaný systémy ERMS
 - Kód SAP může být stejný napříč celým landscape SAP, zatímco ID typu dokumentu eSSL může být v každém systému různé
- Popis = Označení výpravny

5.2. Customizing jádra

Účelem customizingu je globální nastavení platné napříč systémy/typy eSSL

Transakce: ZESSLC2

View-cluster: ZESSL_02_VC

Přenos změn: automaticky, customizačním transportním požadavkem

Dialogová struktura	Externí systém	
<ul style="list-style-type: none"> Externí systém Status Událost Typ eSSL <ul style="list-style-type: none"> API Druh zásilky Poštovní služba Způsob manipulace 	Ext. Syst.	Popis
	<input type="checkbox"/> SZE_ZP	<input type="checkbox"/> E: Zákaznický portál
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

Obrázek 14: Customizing jádra

5.2.1. Externí systém

Definuje externí systémy, se kterými komunikuje eSSL.

Externí systém		
	Ext. Syst.	Popis
<input type="checkbox"/>	SZE_ZP	SŽE: Zákaznický portál

Obrázek 15: View "Externí systém"

5.2.1.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_ESYSTEM
- View-údržby: ZESSLV_ESYSTEM
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.1.2. Význam polí

- Status = 4místný číselný kód statusu
 - 0000 = úspěšné potvrzení
 - 0001-9999 = chybové hlášení
- Popis = doprovodný text popisující význam statusu

5.2.2. Status

Definuje statusy a odpovídající popisné hodnoty, které SAP používá při komunikaci s eSSL. Další statusy, které jsou použity, a nejsou zde vyjmenovány, nejsou uživatelsky definovatelné, a jejich ID přiděluje systém automaticky podle ID třídy zpráv, ID třídy výjimek.

Status	
Status	Popis
0	<input type="checkbox"/> Pořádku zpracováno.
1	Odložení zpracování.
1000	Nespecifikovaná chyba během provádění integračního scénáře!
1001	Integrační scénář není aktivní!
9001	Chyba během provádění persistentních operací!

Obrázek 16: View "Status"

5.2.2.1. Technické řešení

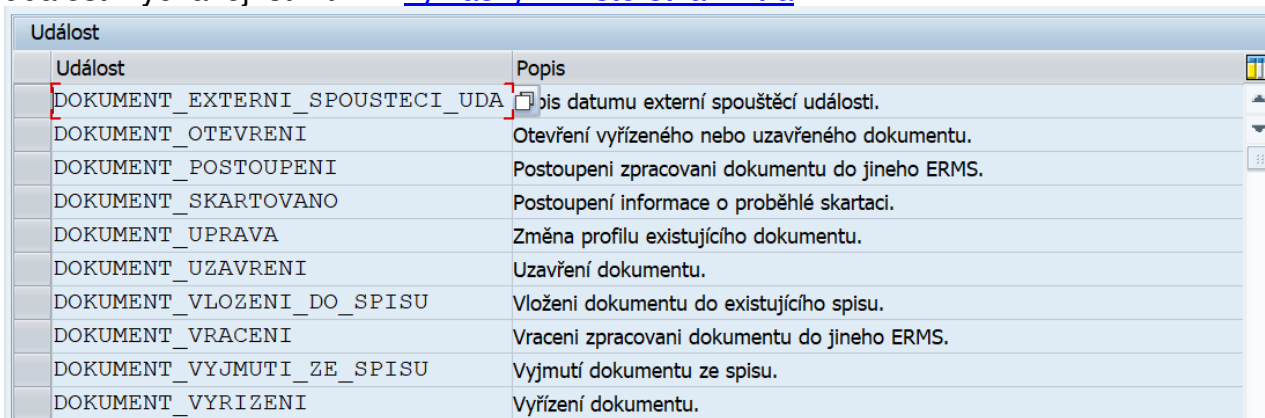
- Tabulka: ZESSLC_STATUS
- View-údržby: ZESSLV_STATUS
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.2.2. Význam polí

- Status = 4místný číselný kód statusu
 - 0000 = úspěšné potvrzení
 - 0001-9999 = chybové hlášení
- Popis = doprovodný text popisující význam statusu

5.2.3. Událost

Definuje události, které jsou použity v komunikaci mezi systémy SAP a eSSL. Typy událostí vycházejí striktně z [vyhlášky ministerstva vnitra](#).



Událost	Popis
DOKUMENT_EXTERNI_SPOUSTECI_UDA	Popis datumu externí spouštěcí události.
DOKUMENT_OTEVRENI	Otevření vyřízeného nebo uzavřeného dokumentu.
DOKUMENT_POSTOUPENI	Postoupení zpracování dokumentu do jiného ERMS.
DOKUMENT_SKARTOVANO	Postoupení informace o proběhlé skartaci.
DOKUMENT_UPRAVA	Změna profilu existujícího dokumentu.
DOKUMENT_UZAVRENI	Uzavření dokumentu.
DOKUMENT_VLOZENI_DO_SPISU	Vložení dokumentu do existujícího spisu.
DOKUMENT_VRACENI	Vracení zpracování dokumentu do jiného ERMS.
DOKUMENT_VYJMUTI_ZE_SPISU	Vyjmutí dokumentu ze spisu.
DOKUMENT_VYRIZENI	Vyřízení dokumentu.

Obrázek 17: View "Událost"

5.2.3.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_EVENT
- View-údržby: ZESSLV_EVENT
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.3.2. Význam polí

- ID události použitého v interních evidencích SAP
- Popis = doprovodný text popisující význam události

5.2.4. Druh zásilky

Definuje druhy zásilky upřesňující kontext vypravení dokumentu z eSSL pomocí webových služeb. Vychází z definice komunikace (WSDL/XSD soubory) z [vyhlášky ministerstva vnitra](#).

Typ eSSL
ERMS

Druh zásilky

Druh zásilky	Popis
<input type="checkbox"/> 165+53+9	<input type="checkbox"/> poručené psaní zahraničí
<input type="checkbox"/> 166+53+3+9	Doporučené psaní zahraniční s dodejkou
<input type="checkbox"/> 169+51	Doporučená zásilka
<input type="checkbox"/> 171+51+3	Doporučená zásilka s dodejkou
<input type="checkbox"/> 171+51+3+37	Doporučená zásilka s dodejkou "nevracet, vložit do sc...
<input type="checkbox"/> 172+51+32	Doporučená zásilka s dodejkou "do vlastních rukou"
<input type="checkbox"/> 194	Obyčejné psaní zahraniční
<input type="checkbox"/> 195	Psaní obyčejně
<input type="checkbox"/> CennePsani	Cenné psaní
<input type="checkbox"/> CennePsaniDoZahranici	Cenné psaní do zahraničí
<input type="checkbox"/> CennyBalik	Cenný balík
<input type="checkbox"/> CennyBalikDoZahranici	Cenný balík do zahraničí
<input type="checkbox"/> DoporucenaSlepeckaZasilka	Doporučená slepecká zásilka
<input type="checkbox"/> DoporucenaSlepeckaZasilkaDoZahranici	Doporučená slepecká zásilka do zahraničí
<input type="checkbox"/> DoporucenaZasilka	Doporučená zásilka
<input type="checkbox"/> DoporucenaZasilkaDoZahranici	Doporučená zásilka do zahraničí
<input type="checkbox"/> DoporucenaZasilkaStandard	Doporučené psaní standard
<input type="checkbox"/> DoporucenyBalicek	Doporučený balíček
<input type="checkbox"/> ObchodniBalik	Obchodní balík
<input type="checkbox"/> ObchodniBalikDoZahranici	Obchodní balík do zahraničí
<input type="checkbox"/> ObchodniPsani	Obchodní psaní

Typ eSSL
ERMS

Druh zás.
171+51+3

Druh zásilky

SAP druh zás.	DZ_DOPORUCENE_DODEJKA
Cíl. země	Pouze zadaná země
Stát	CZ
Enumerace	Doplňující hodnota
Popis	Doporučená zásilka s dodejkou

Obrázek 18: View "Druh zásilky"

5.2.4.1. Technické řešení


- Tabulka: ZESSLC_DZAS
- View-údržby: ZESSLV_DZAS
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.4.2. Význam polí

- Druh zásilky = ID druhu zásilky použitý v komunikaci s eSSL
- SAP druh zásilky = ID druhu zásilky dle SAP
- Cílová země + Stát = Omezení, pro které země je druh zásilky relevantní
- Enumerace = Způsob, jakým je druh zásilky zadán do rozhraní
 - Pevná hodnota = Hodnota přímo z enumerace rozhraní
 - Doplňující hodnota = Druh zásilky zadán do pole označující speciální druh zásilky nad rámec standardní enumerace rozhraní
-
- Popis = doprovodný text popisující význam druhu zásilky

5.2.5. Poštovní služba

Definuje poštovní službu upřesňující kontext vypravení dokumentu z eSSL pomocí webových služeb. Vychází z definice komunikace (WSDL/XSD soubory) z [vyhlášky ministerstva vnitra](#).

Poštovní služba		
Poštovní služba	SAP poštovní služba	Popis
DoVlastnichRukou		D. Popis: ní rukou
DoVlastnichRukouVyhradne		Do vlastních rukou výhradně
Dobirka		Dobírka
Dodejka		Dodejka
Doplatne		Doplatné
Krehke		Křehké
Nedosilat		Nedosílat
NeprodluzovatLhutu		Neprodlužovat lhůtu
NeprodluzovatOdberniLhutu		Neprodlužovat odběrní lhůtu
Neskladne		Neskladné
NeskladneII		Neskladné II
Neukladat		Neukládat
NevkladatDoSchranky		Nevkládat do schránky
Nevracet		Nevracet
NevracetVlozitDoSchranky		Nevracet - vložit do schránky

Obrázek 19: View "Poštovní služba"

5.2.5.1. Technické řešení


- Tabulka: ZESSLC_PSER
- View-údržby: ZESSLV_PSER
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.5.2. Význam polí

- Poštovní služba = ID poštovní služby použité v komunikaci s eSSL
- SAP poštovní služba = ID poštovní služby dle SAP
- Enumerace = Způsob, jakým je způsob manipulace zadána do rozhraní
 - Pevná hodnota = Hodnota přímo z enumerace rozhraní
 - Doplňující hodnota = Způsob manipulace zadán do pole označující speciální způsob manipulace nad rámec standardní enumerace rozhraní
- Popis = doprovodný text popisující význam popisu služby

5.2.6. Způsob manipulace

Definuje způsob manipulace, upřesňující kontext vypravení dokumentu z eSSL pomocí webových služeb. Vychází z definice komunikace (WSDL/XSD soubory) z [vyhlášky ministerstva vnitra](#).

Způsob manipulace		
Způsob manipulace	SAP způsob manipulace	Popis
DalnopisTelegram		D Popis (telegram)
DatovaSchranka		Datová schránka
DetasovanaPosta		Detašovaná pošta
DorucovacíSluzba		Doručovací služba
EPodatelnaMail		E-podatelna (mail)
EPodatelnaNosic		E-podatelna (nosič)
EPodatelnaWeb		E-podatelna (web)
ElektronickaPosta		Elektronická pošta
Fax		Fax
Kuryr		Kurýr
Osobne		Osobně
Posta		Pošta
Telefon		Telefon
UstneDoProtokolu		Ústně do protokolu
VerejnaVyhlasaka		Veřejná vyhláška

Obrázek 20: View "Způsob manipulace"

5.2.6.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_ZMAN
- View-údržby: ZESSLV_ZMAN
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.6.2. Význam polí

- Způsob manipulace = ID způsobu manipulace použité v komunikaci s eSSL
- SAP způsob manipulace = ID způsobu manipulace dle SAP
- Enumerace = Způsob, jakým je způsob manipulace zadán do rozhraní
 - Pevná hodnota = Hodnota přímo z enumerace rozhraní
 - Doplňující hodnota = Způsob manipulace zadán do pole označující speciální způsob manipulace nad rámec standardní enumerace rozhraní
- Popis = doprovodný text popisující význam způsobu manipulace

5.2.7. Typ eSSL

Typ eSSL systému. Definuje produkt použitý při integraci se SAP. Je použito zejména v souvislosti s nastavením specifická pro konkrétní produkt. Např. eSSL ERMS_PRO = spojení na produktivní systém ERMS, tj. typ eSSL = ERMS, kde ERMS představuje typ eSSL = produkt firmy M.I.T. Consulting s.r.o., k němuž se vážou specifická API.

Typ eSSL	
Typ eSSL	Popis
ERMS	Spisová služba ERMS (produkt M.I.T. Consulting s.r.o.)
SAP_TEST	Spisová služba SAP (testovací eSSL)

Obrázek 21: View "Typ eSSL"

5.2.7.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSYSTYP
- View-údržby: ZESSLV_TSYSTYP
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.7.2. Význam polí

- Typ eSSL = kód produktu eSSL
- Popis = označení produktu

5.2.7.3. API

Definuje API na straně SAP, které mají za úkol převádět komunikaci mezi SAP a eSSL specifickou pro daný produkt, nad rámec standardizovaného rozhraní (např. práce s autorizací, metadaty apod).

API			
API	Název třídy	Čin.	
Autorizace	ZCL_ESSL_AUTHORIZE_ERMS	<input checked="" type="checkbox"/>	
Metadata Parser (IN)	ZCL_ESSL_METAPARSER_IN_ERMS	<input checked="" type="checkbox"/>	
Metadata Parser (Atributy ty...	ZCL_ESSL_METAPARSER_TA_ERMS	<input checked="" type="checkbox"/>	

Obrázek 22: View "Způsob API"

5.2.7.4. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_TSYSAPI
- View-údržby: ZESSLV_TSYSAPI
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.2.7.5. Význam polí

- API = Typ API
- Název třídy = Třída ABAP implementující logiku API
- Činnost = Aktivní API Ano/Ne

5.3. Customizing INTEGRACE IN

Účelem customizingu je řízení požadavků na SAP z eSSL přijatých asynchronním rozhraním na straně SAP

Transakce: ZESSLCI

View-cluster: ZESSL_INT_I_VC

Přenos změn: automaticky, customizačním transportním požadavkem



Dialogová struktura	
▼ Vstupní událost	
* Handler	

Vstupní událost	
Událost	Popis
DOKUMENT_EXTERNI_SPOUSTECI_UDA	Zápis datumu externí spouštěcí události.
DOKUMENT_OTEVRENI	Otevření vyřízeného nebo uzavřeného dokumentu.
DOKUMENT_POSTOUPENI	Postoupení zpracování dokumentu do jiného ERMS.
DOKUMENT_SKARTOVANO	Postoupení informace o proběhlé skartaci.
DOKUMENT_UPRAVA	Změna profilu existujícího dokumentu.
DOKUMENT_UZAVRENI	Uzavření dokumentu.
DOKUMENT_VLOZENI_DO_SPISU	Vložení dokumentu do existujícího spisu.

Obrázek 23: Customizing INTEGRACE IN

5.3.1. Vstupní událost

Definuje způsob, jakým má být zpracována událost přijatá rozhraním na straně SAP

Vstupní událost	
Událost	Popis
DOKUMENT_EXTERNI_SPOUSTECI_UDA	Zápis datumu externí spouštěcí události.
DOKUMENT_OTEVRENI	Otevření vyřízeného nebo uzavřeného dokumentu.
DOKUMENT_POSTOUPENI	Postoupení zpracování dokumentu do jiného ERMS.
DOKUMENT_SKARTOVANO	Postoupení informace o proběhlé skartaci.
DOKUMENT_UPRAVA	Změna profilu existujícího dokumentu.
DOKUMENT_UZAVRENI	Uzavření dokumentu.
DOKUMENT_VLOZENI_DO_SPISU	Vložení dokumentu do existujícího spisu.
DOKUMENT_VRACENI	Vracení zpracování dokumentu do jiného ERMS.
DOKUMENT_VYJMUTI_ZE_SPISU	Vyjmutí dokumentu ze spisu.
DOKUMENT_VYRIZENI	Vyřízení dokumentu.
DOKUMENT_ZMENA_ZPRACOVATELE	Změna zpracovatele dokumentu.

Obrázek 24: View "Vstupní událost" - přehledová obrazovka

Událost	DOKUMENT_POSTOUPENI
Vstupní událost	
Popis	Postoupení zpracování dokumentu do jiného ERMS.
<input checked="" type="checkbox"/> Import	
<input checked="" type="checkbox"/> Zpracování	
<input type="checkbox"/> Chyba: není rel.hndl	
Implementace	ZCL_ESSL_INPUT_EVENT_BASIC

Obrázek 25: View "Vstupní událost" - detailní obrazovka

5.3.1.1. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_IEVENT
- View-údržby: ZESSLV_IEVENT
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.3.1.2. Význam polí

- Import
 - Strana SAP umožňuje import dané události. Pokud není aktivováno, dávka není v rámci formální kontroly vpuštěna do datového modelu SAP, odchází chybové hlášení do eSSL s tím, že daná událost nesmí být do SAP importována a musí být odebrána z komunikace.
- Zpracování
 - Strana SAP umožňuje zpracování dané události. Pokud není aktivováno, zpracování INBOUND procesu končí chybou, která musí být řešena.
- Chyba: Není relevantní handler
 - Ano = Pokud není žádný handler relevantní pro zpracování, událost není nijak zpracována, ale IMPORT proces upadne do chyby, protože událost nelze nijak zpracovat
 - Ne = Pokud není žádný handler relevantní pro zpracování, událost není nijak zpracována, ale do eSSL je potvrzena jako úspěšně zpracována v SAP
- Implementace
 - Třída ABAP = hlavní program implementující zpracování dané události.

5.3.1.3. Handler

Definuje handlers, tj. programy, které vyhodnocují, zda a jakým způsobem se má událost zpracovat. Pro jednu událost může:

- existovat více handlerů, tj. bude provedeno více různých úkonů
- neexistuje žádný handler = tj. do SAP nebude obsah události zpracován.

Událost	DOKUMENT_POSTOUPENI																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Handler</th></tr> <tr> <th>Proces</th><th>Popis</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EOUD_POSTOUPENI_AO_BASIC</td><td>Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Účetní operace I. Základní pole</td></tr> <tr> <td>EOUD_POSTOUPENI_AO_FORMS</td><td>Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Účetní operace II. Pole dle formuláře</td></tr> <tr> <td>EOUD_POSTOUPENI_IFAKT</td><td>Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura investiční</td></tr> <tr> <td>EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_CFU</td><td>Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ)</td></tr> <tr> <td>EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_OBJSML</td><td>Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ) bez Objednáv</td></tr> <tr> <td>FALLBACK_HANDLER</td><td>Postoupení zpět do eSSL, pokud není relevantní handler</td></tr> </tbody> </table>		Handler		Proces	Popis	EOUD_POSTOUPENI_AO_BASIC	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Účetní operace I. Základní pole	EOUD_POSTOUPENI_AO_FORMS	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Účetní operace II. Pole dle formuláře	EOUD_POSTOUPENI_IFAKT	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura investiční	EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_CFU	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ)	EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_OBJSML	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ) bez Objednáv	FALLBACK_HANDLER	Postoupení zpět do eSSL, pokud není relevantní handler
Handler																	
Proces	Popis																
EOUD_POSTOUPENI_AO_BASIC	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Účetní operace I. Základní pole																
EOUD_POSTOUPENI_AO_FORMS	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Účetní operace II. Pole dle formuláře																
EOUD_POSTOUPENI_IFAKT	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura investiční																
EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_CFU	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ)																
EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_OBJSML	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ) bez Objednáv																
FALLBACK_HANDLER	Postoupení zpět do eSSL, pokud není relevantní handler																

Obrázek 26: View "Handler" - přehledová obrazovka

Událost	DOKUMENT_POSTOUPENI														
Proces	EOUD_POSTOUPENI_PFAKT_CFU														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Handler</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Popis</td><td>Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ)</td></tr> <tr> <td>Handler</td><td>Řádný handler</td></tr> <tr> <td>Pořadí</td><td>101</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Záznam aktivní</td><td></td></tr> <tr> <td>Relevance</td><td>ZCL_ESSL_IRELHNDL_PFAKT_001</td></tr> <tr> <td>Implementace</td><td>ZCL_ESSL_IHANDLER_PFAKT_001</td></tr> </tbody> </table>		Handler		Popis	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ)	Handler	Řádný handler	Pořadí	101	<input checked="" type="checkbox"/> Záznam aktivní		Relevance	ZCL_ESSL_IRELHNDL_PFAKT_001	Implementace	ZCL_ESSL_IHANDLER_PFAKT_001
Handler															
Popis	Postoupení dokumentu z ERMS do EOUD - Faktura provozní (CFÚ)														
Handler	Řádný handler														
Pořadí	101														
<input checked="" type="checkbox"/> Záznam aktivní															
Relevance	ZCL_ESSL_IRELHNDL_PFAKT_001														
Implementace	ZCL_ESSL_IHANDLER_PFAKT_001														

Obrázek 27: View "Handler" - detailní obrazovka

5.3.1.4. Technické řešení

- Tabulka: ZESSLC_IHANDLE
- View-údržby: ZESSLV_IHANDLE
- Plnění auditních polí založení/ poslední změny: Automaticky před uložením dat do databáze.

5.3.1.5. Význam polí

- Událost
- Proces (handler)
- Popis = označení handleru
- Handler = druh handleru
 - řádný = řádný handler
 - při nerelevanci řádného handleru.
 - Jde o tzv. fallback handler, který se použije, pokud řádný handler není definován.
- Pořadí = pořadí vyhodnocení/ zpracování handleru
- Aktivní: Ano = handler se vyhodnocuje/ použije

- Relevance
 - Třída, která kontroluje, zda handler má být pro událost aplikován
 - Pokud třída není zadána = Handler je relevantní a bude použit
- Implementace
 - Třída implementující logiku zpracování vstupní události

5.4. Customizing eSSLink

Účelem customizingu je řízení požadavků na SAP z eSSL přijatých asynchronním rozhraním na straně SAP

Transakce: ZESSLC3

View-cluster: ZESSL_LINK_VC_01

6. Autorizační koncepce SAP

K dispozici jsou následující role SAP.

Název Role	Typ role	Význam
Z1ERMS00_DATA_TO_SAP	Elementární	Přenos dat z eSSL do SAP asynchronním rozhraním. Touto rolí musí disponovat uživatelský účet, kterým se volá Asynchronní rozhraní SAP
Z1ERMS01_BATCH_COCKPIT	Elementární	Kokpit dávek
Z1ERMS02_CUST_SYSTEM	Elementární	Customizing ZESSLC1
Z1ERMS03_CUST_CORE	Elementární	Customizing ZESSLC2
Z1ERMS00_CUST_INTEGRATION_IN	Elementární	Customizing ZESSLC1
Z1ERMS05_MONITOR_ASYNC	Elementární	Monitoring asynchronního rozhraní
Z1ERMS06_REPORTING	Elementární	Reporting
Z1ERMS07_ESSL_COCKPIT	Elementární	Kokpit ZESSL52
Z9ERMS00_ADMIN_ALL	Kompozitní	Obsahuje všechna elementární rozhraní.

7. Autorizace SAP vůči ERMS na úrovni operace

ERMS používá k identifikaci osoby osobní číslo. Každá operace obsahuje minimálně informaci o:

- Uživateli, který operaci vyžaduje (tj. osobní číslo)
- Datum a čas provedení operace

Autorizační údaje je možné do volání zadat 2 způsoby:

- Implicitně
 - Do volání API SAP ERMS nejsou údaje doplněny.

- V tom případě je osobní číslo odvozeno od aktuálně přihlášeného SAP uživatele dle infotypu 105 v datech SAP HR. Při vyhledávání v infotypu 105 se vychází z dohodnutého principu, že SAP uživatel nemá v tabulce více osobních čísel bez ohledu na platnost. Pro jistotu, kdyby situace nastala, se bere první nalezený záznam s nejvyšším datem platnosti do, protože zde je největší pravděpodobnost, že toto osobní číslo bude ERMS k dispozici.
- Ve zdrojovém kódu je výjimka pro údržbu ERMS (SAP uživatele s prefixem 5 – tj. konzultanty), kteří pro autentizaci použijí v neproduktivních systémech (dle pole T000-CCCATEGORY).
- Polo-implicitně
 - Viz implicitně
 - Navíc je možno použít uživatele SAP/ osobní číslo zadáním do vstupních polí autorizačního modulu (na úrovni ABAP zdrojového kódu)
 - Využitelné v případě, kdy se chce využít stávající API, ale s využitím např. jiného uživatele
- Explicitně
 - Autorizační struktura je vyplněna manuálně. Implicitní techniky se nepoužijí.

Pokud ERMS osobní číslo nedohledá, požadovaná operace je odmítnuta, ERMS vrací chybové hlášení.

8. Zpřístupnění

SAP API ERMS implementuje funkcionalitu zpřístupnění, která umožňuje vyžádat si na straně ERMS povolení pro práci s objektem vybranému IS (informačnímu systému, např. zákaznický portál)/ISSD (Informační systému spravujícímu data, např. SAP)/ eSSL (Elektronickému systému spisové služby, např. ERMS).

Pro zpřístupnění se udávají údaje:

- ID systému, který má zpřístupnění uděleno
- ID objektu s uděleným zpřístupněním
- Časový okamžik, od kdy je zpřístupnění platné.

SAP tuto funkcionalitu využívá, např:

- Pro všechny jím vytvořené spisy registruje zpřístupnění sám sobě. SAP pak má po postoupení spisu do ERMS možnost ze spisu dále číst
- Zpřístupnění vybraných spisů pro zákaznický portál v tiskovém modulu

Systém, který má zpřístupnění uděleno, se dotazuje přímo ERMS pro získání informací ke zpřístupněnému objektu/ jeho podobjektů.

SAP v tomto případě, jako ISSD, používá stejné metody webových služeb ZP, jako IS, komunikuje s ERMS přímo. Tento způsob komunikace je nad rámec této dokumentace.

9. Kopie produkce

Po kopii produktivního systému, například do testovacího systému, je nutné provést posloupnost kroků k deaktivaci vazby a customizingu na produktivní eSSL systémy, a případně zprovoznit/ nastavit vazby/ customizing na testovací eSSL systémy.

9.1. Deaktivace propojení na produktivní eSSL

- deaktivace customizingu na produktivní eSSL, transakce [ZEESLC1](#), sekce eSSL, vypnout příznak "Záznam aktivní"

Dialogová struktura

- eSSL
 - Typ dokumentu
 - Atribut
 - Věcná skupina

eSSL ID: **ERMS_PRO**

eSSL

Popis	Produktivní ERMS
Typ eSSL	ERMS
ID externí (zdroj)	SAP_P1
ID externí (cíle)	ERMS
Synchr. log. port	ERMS_PRODUCTIVE
Asynchr. log. port	ERMS_PRODUCTIVE
Scénář	ESSL_ASYNC_ERMS
Int. odch. doč. dávk	PE
<input type="checkbox"/> Záznam aktivní	

Obrázek 28: Deaktivace vazby na produktivní eSSL

- deaktivace eSSLLinků produktivního systému programem [Z_ESSL_LINK_ACTIVATOR](#), volba deaktivace pro vybraný produktivní eSSL systém, např:

eSSL-1: De/aktivace eSSLLink objektů

Výběr dat

eSSL ID	ERMS_PRO	Do		
Typ obj.		Do		
ID objektu		Do		
ID externího systému		Do		
Založeno dne		Do		
Čas	00:00:00	Do	00:00:00	
Založil		Do		

Volba operace

☐ Aktivace linků

☒ Deaktivace linků

☐ Žádná akce

Obrázek 29: Deaktivace eSSLLinků eSSL ERMS_PRO

- deaktivace případných vazeb na eSSL v konkrétních aplikacích. Kroky musí být definovány v konkrétní aplikaci (např. Tiskový modul, ZEF_FAKTURY apod).

9.2. Aktivace propojení na testovací eSSL

Postup vychází z předpokladu, že spojení testovacího systému SAP s testovacími systémy eSSL byl před kopií produkce funkční, a je potřebné tuto funkcionalitu obnovit.

V případě, že je potřeba nastavit testovací systém, je vhodné při nastavení vybraných parametrů vycházet z nastavení vývojového systému SAP, protože ten komunikuje (v případě ERMS) s identickým systémem, jako testovací systém SAP

9.2.1. Kroky na straně SAP

- Systémový uživatel pro komunikaci s eSSL, pro testovací eSSL ERMS např. uživatel ROZH_ERMS_T. Zkontrolovat uživatele, zajistit jeho zprovoznění, odblokování. Heslo musí
- Vytvořit endpoint na webservice provider ZISSDASYNC v transakci SOAMANAGER
 - Service = ZISSDASYNC
 - Binding = HTTPS
- Vytvořit logické porty na webservice consumer SYN, ASYN, ERMS_WS v transakci SOAMANAGER
 - Použít URL/WSDL dané webové služby
 - Použít metodu autentizace/ přihlašovací údaje pro daný eSSL systém.
- Vytvořit číselný interval pro objekt Z_ESSL_TOB, např. TE v rozsahu 88800001–88899999
- Nastavit customizing eSSL v transakci ZESSLC1 stejnými hodnotami jako před kopií produkce, ve všech detailech.
 - Logické porty nastavit dle názvů použitých v předchozích krocích
 - Použít ID dočasného intervalu vytvořeného v předchozích krocích
 - Použít ID systémů v hlavičce eSSL dle kapitoly "[eSSL systémy v prostředí SŽDC](#)"
- Ověřit spojení s eSSL, transakce ZESSL92. V případě, že je vše v pořádku by měly být jen zelené stavové ikonky
- Zadat všechny údaje:
 - Externí systémy
 - API nastavení
 - Věcné skupiny – nutno zadat ručně
 - Výpravny - nutno zadat ručně
 - Typy dokumentů a atributy
 - Je možno stáhnout data z eSSL reportem Z_ESSL_TYP_DOKUMENTU
 - Ke staženým údajům je nutné ručně doplnit údaje ID SAP
- Nastavit job pro report Z_ESSL_BATCH_PROCESS, pro konkrétní eSSL
 - vhodná periodicita = 5 až 10minut
- Provést odpovídající nastavení v aplikacích, které rozhraní na eSSL používají. Více informací v dokumentacích konkrétních aplikací (např. Tiskový modul, ZEF_FAKTURY apod).

9.2.2. Kroky na straně eSSL

- Vymazat country - tj. čítače pro odeslané/ přijaté ID dávek pro asynchronní komunikaci
 - Pouze v případě, kdy chceme použít stávající ISSD systém ztracený kopií produkce
- Ověřit spojení na webservice provider – test.
 - Na straně SAP je úspěšné volání zalogováno, lze prohlédnout v transakci ZESSL91

Integrační služby: Přehled požadavků

Protokol rozhraní	Požadavek	Ext. systém	ID objektu	Scénář	Sk.rozh.	Rozhraní	Metoda	Stav	Založeno dne	Čas	Založeno
	10003000000000000582	ERMS_TEST	2	ESSL_ASYNC_ERMS	ESSL	ERMS_ASYNC	ERMS_ASYNC	S	25.02.2019	13:21:06	SONDRUSEK
	100020000000000006603	ERMS_TEST	4	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		13:19:23	ROZH_ERMS_T
	100020000000000006602	ERMS_TEST	3	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		13:16:46	ROZH_ERMS_T
	100030000000000000581	ERMS_TEST	1	ESSL_ASYNC_ERMS	ESSL	ERMS_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		13:04:51	SONDRUSEK
	100020000000000006601	ERMS_TEST	2	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		12:54:57	ROZH_ERMS_T
	100020000000000006600	ERMS_TEST	1	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		12:53:02	ROZH_ERMS_T
	100020000000000006599	ERMS_TEST		ISSD_PING	ESSL	ISSD_ASYNC	PING	S		10:43:30	ROZH_ERMS_T
	100020000000000006598	ERMS_PRO	6440	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S	19.02.2019	16:24:19	ROZH_ERMS
	100020000000000006597	ERMS_PRO	6439	ISSD_ASYNC	ESSL	ISSD_ASYNC	ERMS_ASYNC	S		16:15:36	ROZH_ERMS

Obrázek 30: Úspěšné přijatá testovací PING zpráva z eSSL

10. Integrace

10.1. Webservice provider SAP

Slouží k příjmu dat asynchronním rozhraním z eSSL

Repository MIME	Service Provider
Repository Browser	issdAsync
Infosystém Repository	Properties External View Internal View Objects Configuration WSDL Warnings Classifications
Prohl. tagů	Service Provider
Transport Organizer	Name issdAsync
Test Repository	Namespace urn:sap-com:sprx:ep:cust:ranken:issd:async
Connectivity Browser	ABAP Object INTF Interface
Paket	ABAP Name ZESSL_IN_IIW_ISSD_ASYNC
Z_ESSL_INTEGRATION_IN	Prefix ZESSL_IN
Název objektu	Source External WSDL
Objekty Dictionary	Description Proxy Interface (generated)
Knihovna tříd	Implementing Class ZESSL_IN_CL_ISSD_ASYNC
Programy	WebService Definition ZissdAsync
Enterprise Services	General Data
Message Types	Package Z_ESSL_INTEGRATION_IN Release Status not released
Data Types	Original Language CS Čeština
Service Providers	Created by SHOLAS on 08.08.2018 16:52:44
INTFZESSL_IN_IIW_ISSD_ASYNC	Changed by SHOLAS on 15.01.2019 09:24:41

Obrázek 31: Definice WS provider

SAP	URL WSDL
EAD/001	http://szdcerpd.sap.szdc.cz:8000/sap/bc/srt/wsl/flv_10002A111AD1/bndg_url/sap/bc/srt/xip/sap/zissdasync/001/zissdasync/https?sap-client=001
EAT/001	http://szdcerpt.sap.szdc.cz:8000/sap/bc/srt/wsl/flv_10002A111AD1/bndg_url/sap/bc/srt/xip/sap/zissdasync/001/zissdasync/https?sap-client=001
EAT/200	

EIC/001	
PRO/001	http://pro.sap.szdcsz.cz:8000/sap/bc/srt/wsl/fiv_10002A111AD1/bndg_url/sap/bc/srt/xip/sap/zissdasync/001/zissdasync/https?sap-client=001

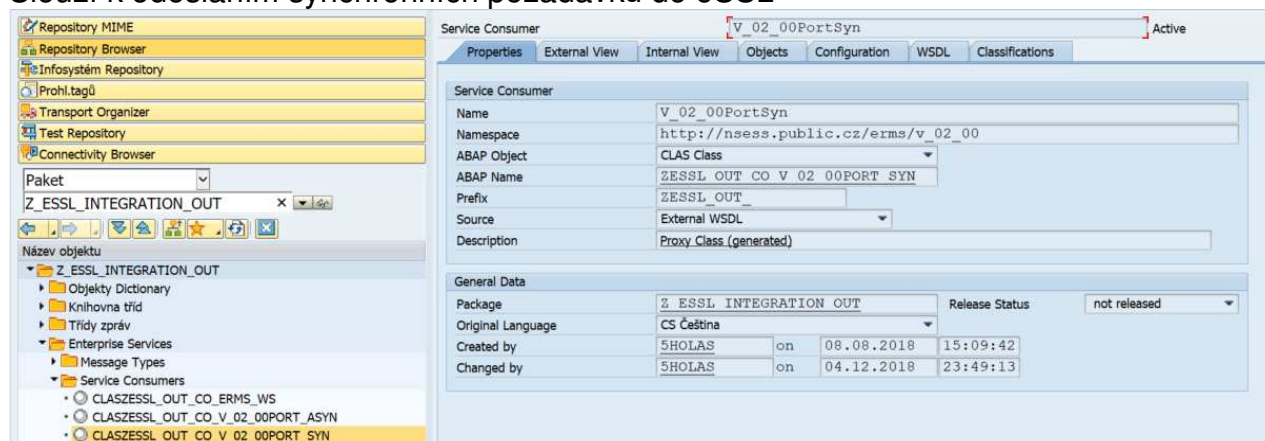
Obrázek 32: WSDL pro WS provider

SAP	SAP přihlašovací účet	Heslo
EAD/001	ROZH_ERMS_D	
EAT/001	ROZH_ERMS_T	
EAT/200		
EIC/001		
PRO/001	ROZH_ERMS	

Obrázek 33: Přihlašovací údaje





10.2. Webservice consumer SYN


Slouží k odeslání synchronních požadavků do eSSL



Obrázek 34: Definice WS consumer

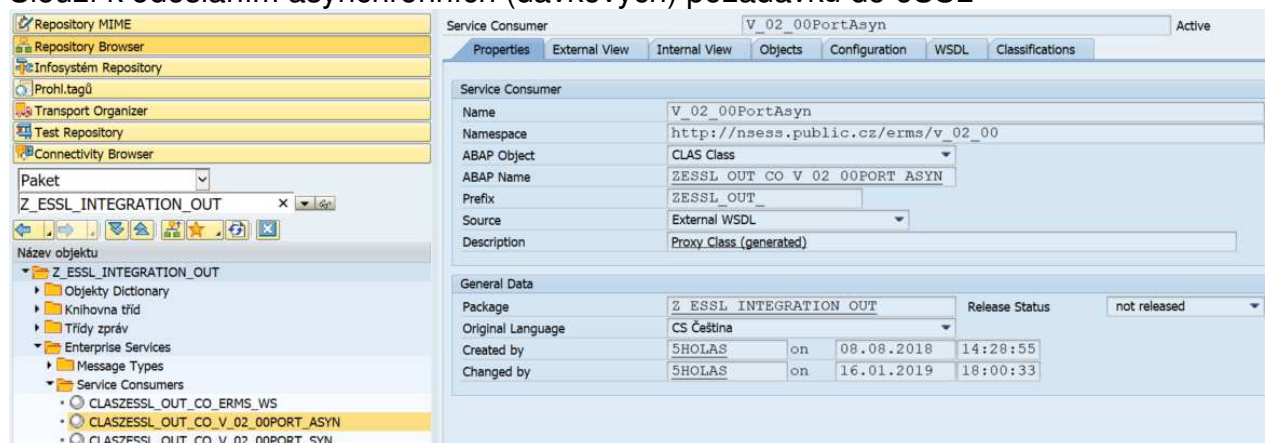
10.2.1. WSDL ERMS

SAP	WSDL	Přihlašovací jméno	Heslo
EAD/001	 NSESSS.wsl	SAP_EAD_001	
EAT/001	 NSESSS.wsl	SAP_EAT_001	
EAT/200	 NSESSS.wsl		
EIC/001	 NSESSS.wsl		

PRO/001	 NSESS_20190115.w sdl	SAPPRO001	
---------	--	-----------	--






10.3. Webservice consumer ASYN

Slouží k odesláním asynchronních (dávkových) požadavků do eSSL



Obrázek 35: Definice WS consumer

10.3.1. WSDL ERMS

SAP	WSDL	Přihlašovací jméno	Heslo
EAD/001	 V_02_00PortAsyn.ws dl	SAP_EAD_001	
EAT/001	 V_02_00PortAsyn.ws dl	SAP_EAT_001	
EAT/200	 V_02_00PortAsyn.ws dl		
EIC/001	 V_02_00PortAsyn.ws dl		
PRO/001	 V_02_00PortAsyn_20 190115.wsdl	SAPPRO001	

10.4. Webservice consumer ERMS WS

Slouží k odesláním asynchronních (dávkových) požadavků do eSSL

Service Consumer ERMS_WS Active

Properties External View Internal View Objects Configuration WSDL Warnings Classifications

Service Consumer






Name	ERMS_WS		
Namespace	http://nsest.public.cz/erms/v_02_00		
ABAP Object	CLAS Class		
ABAP Name	ZESSL_OUT_3CO_ERMS_WS		
Prefix	ZESSL_OUT_3		
Source	External WSDL		
Description	Proxy Class (generated)		

General Data

Package	Z_ESSL_INTEGRATION_OUT	Release Status	not released
Original Language	CS Čeština		
Created by	SHOLAS	on	03.07.2019 17:05:14
Changed by	SHOLAS	on	03.07.2019 17:05:24

Obrázek 36: Definice WS consumer

10.4.1.WSDL ERMS

SAP	WSDL	Přihlašovací jméno	Heslo
EAD/001	 ERMS_WS_20200128_ fh_upravy.wsdl	SAP_EAD_001	
EAT/001	 ERMS_WS_20200128_ fh_upravy.wsdl	SAP_EAT_001	
EAT/200	 ERMS_WS_20200128_ fh_upravy.wsdl		
EIC/001	 ERMS_WS_20200128_ fh_upravy.wsdl		
PRO/001	 ERMS_WS_20200128_ fh_upravy.wsdl	SAPPRO001	

11. Organizace vývoje

Vývoj je obsažen v paketu Z_ESSL:

Paket		Z_ESSL	Uloženo
Vlastnosti Vysvětlivky k použív. Rozhraní paketu Podpakety Hierarchie paketů			
Založení		Výmaz	Zahnutí existujícího paketu
Paket	Krátký popis		
Z_ESSL_INTEGRATION_IN	eSSL: Integrace s ISSD		
Z_ESSL_INTEGRATION_OUT	eSSL: Integrace s eSSL		
Z_ESSL_LINK	eSSLLink - Zobrazení spisů, dokumentů a komponent		
Z_ESSL_MODEL	eSSL: Model Aplikace		
Z_ESSL_REPORTING	eSSL: Reporting		
Z_ESSL_UI	eSSL: UI Aplikace		

Obrázek 37: Paket Z_ESSL a subpakety

Objekty dodržují jmennou konvenci Z*ESSL*.
Seznam objektů [TADIR](#).

12. Přílohy

12.1. Oznámení ministerstva vnitra ČR, který se zveřejňuje národní standard pro elektronické systémy spisové služby



VMV_57-2017_-_Ozn
ameni_MV_kterym_se

12.2. Best practices při implementaci obecného rozhraní podle vyhlášky VMV



best-practices.pdf

12.3. WSDL/XSD definice komunikace



dmBaseTypes.xsd



ermsTypes.xsd



ermsIFSyn.xsd



ermsIFAsyn.xsd



ermsAsynU.xsd

12.4. WSDL/ XSD definice Doplnujících dat ERMS



DocTypeMetaAttr.xsd

12.5. Seznam ABAP objektů TADIR



Z_ESSL_TADIR_202002
10.HTML