



# TECHNICKÁ DOKUMENTACE NÁSTROJE CZ-DRG PRE-GROUPER

---

Metodický materiál projektu DRG Restart

**Zpracoval autorský kolektiv pod vedením:** T. Pavlík, M. Bartůňková, P. Klika, J. Linda, L. Dušek

**Autoři:** P. Klika, K. Kupčák, T. Pavlík, Z. Bortlíček, M. Uher, J. Klika

Verze: CZ-DRG 2026

Verze dokumentu: 1

Datum: 31. 5. 2025

## Obsah

Historie verzí dokumentu .....	4
Úvod .....	9
Účel nástroje.....	9
Nástroj pro tvorbu procesů datové integrace.....	9
Struktura technické dokumentace .....	9
Testování funkčnosti nástroje pre-grouper a jeho výstupů .....	10
Popis automaticky generované dokumentace procesu pre-grouper.....	10
Základní členění procesu .....	10
Procesní diagramy .....	10
Datové diagramy .....	12
Ukázka popisu komponenty v generované dokumentaci .....	12
Import projektu pre-grouper v nástroji datové integrace.....	15
Instalace nástroje Talend .....	15
Import projektu pre-grouperu .....	16
Dokumentace nástroje Talend .....	18
Popis jednotlivých částí procesu pre-grouper .....	19
pgp_service_master .....	19
pgp_service_main .....	20
pgp_master .....	21
pgp_db_input .....	22
pgp_validace_master .....	24
pgp_validace_k0_paralelni.....	24
pgp_doklady02_validace_k0 .....	25
pgp_dokladyOstatni_validace_k0 .....	26
pgp_polozky_validace_k0 .....	27
pgp_doklady02_validace_k1 .....	28
pgp_validace_info .....	29
pgp_inicialni_paralelni .....	30
pgp_dgvedlejsi_deduplikace .....	32
pgp_vdg_zavaznosti .....	33
pgp_01_hosp_pripady.....	34
pgp_02_doklady .....	36
pgp_03_polozky .....	37
pgp_validace_pripadu .....	38



pgp_04a_doklady_pripady_master.....	40
pgp_doklady02Pripady_master .....	41
pgp_doklady02Pripady_hlavni .....	42
kontrola_napojeni_na_vice_pripadu_fce .....	44
rozdeleni_dle_odbornosti_ARLP_fce .....	45
pgp_doklady06Pripady_master .....	46
pgp_doklady06Pripady_hlavni .....	47
pgp_doklady06Pripady_extramuralni .....	51
pgp_doklady06Pripady_intramuralni.....	52
pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna .....	53
spravneNapojene_unite .....	55
pgp_dokladyPripady_vystup .....	56
pgp_04b_polozky_ciselniky.....	58
pgp_05a_agregace_polozek.....	61
pgp_05b_agregace_dalsi.....	62
pgp_05c_sestaveni_vv .....	65
pgp_clear_tempdir .....	66
pgp_db_output.....	68
pgp_service_kontrola_dbdata .....	69
pgp_temp_db_output.....	70
Příloha 1: Testování výstupů pre-grouperu.....	72
Přiřazení dokladů 02 k hospitalizačním případům .....	72
Přiřazení dokladů 06 k hospitalizačním případům .....	72
Sestavení hospitalizačního případu .....	73
Náplň a vlastnosti hospitalizačního případu .....	73



## Historie verzí dokumentu

Verze/Revize	Datum	Popis změn
1/1	14. 05. 2018	První oficiální publikovaná verze technické dokumentace nástroje CZ-DRG Pre-Grouper
2/2	25. 10. 2019	<p><a href="#">pgp_master</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_validace_master</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_doklady02_validace_k1</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.5</li> </ul> <p><a href="#">pgp_validace_info</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nově přidaný proces (verze 0.1)</li> </ul> <p><a href="#">pgp_inicialni_paralelni</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_01_hosp_pripady</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.5</li> </ul> <p><a href="#">pgp_02_doklady</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2</li> </ul> <p><a href="#">pgp_03_polozky</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_validace_pripadu</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nově přidaný proces (verze 0.1)</li> </ul> <p><a href="#">pgp_04a_doklady_pripady_master</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_doklady02Pripady_hlavni</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">spravneNapojene_unite</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_04b_polozky_ciselniky</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2</li> </ul> <p><a href="#">pgp_05a_agregace_polozek</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.3</li> </ul> <p><a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.7</li> </ul> <p><a href="#">pgp_05c_sestaveni_vv</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_clear_tempdir</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_temp_db_output</a></p> <p>nově přidaný proces (verze 0.3)</p>
3/0	28. 2. 2020	<p><a href="#">pgp_04b_polozky_ciselniky</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.3</li> </ul> <p><a href="#">pgp_doklady06Pripady_master</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <p><a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.8</li> </ul> <p><a href="#">pgp_05c_sestaveni_vv</a></p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2 <a href="#">pgp_db_output</a></li> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul>
3/1	10. 9. 2020	<a href="#">pgp_inicialni_paralelni</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2 <a href="#">pgp_dgvedlejsi_deduplikace</a></li> <li>• nově přidaný proces (verze 0.1) <a href="#">pgp_01_hosp_pripady</a></li> <li>• nová verze procesu 1.6 <a href="#">pgp_db_input</a></li> <li>• nová verze procesu 1.1 <a href="#">pgp_master</a></li> <li>• nová verze procesu 1.2</li> </ul>
3/1	17.12.2020	<a href="#">pgp_01_hosp_pripady</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.7 (oprava chyby při vytváření HP)</li> </ul> <a href="#">pgp_05a_agregace_polozek</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.4 (oprava chyby – přidání filtru pro ZUP pouze v období hospitalizačního případu HP)</li> </ul>
4/0	30.12.2020	<a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.9</li> </ul>
4/1	15.7.2021	<p>Použití Talend verze 7.3.1 místo verze 6.4.1</p> <p>code/routines/http_service/HttpHandlerService</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přidání code routines pro service procesy</li> </ul> <p>code/routines/http_service/HttpQueueData</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přidání code routines pro service procesy</li> </ul> <a href="#">pgp_service_master</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nový hlavní proces pregrouperu 0.1</li> </ul> <a href="#">pgp_service_main</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nový hlavní proces aplikace v režimu služby 0.2</li> </ul> <a href="#">pgp_service_kontrola_dbdata</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nový proces spouštěný v režimu služby 0.1</li> </ul> <a href="#">pgp_master</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.5</li> </ul> <a href="#">pgp_doklady06pripady_hlavni</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <a href="#">pgp_doklady06pripady_intramuralni</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul> <a href="#">pgp_db_input</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2</li> </ul> <a href="#">spravnenapojene_unite</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2</li> </ul> <a href="#">pgp_05c_sestaveni_vv</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.3</li> </ul> <a href="#">pgp_temp_db_output</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 0.4</li> </ul> <a href="#">pgp_db_output</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.2</li> </ul> <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.10</li> </ul> <a href="#">pgp_doklady06pripady_nejasnepriraditelna</a>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.1 <a href="#">pgp_doklady06pripady_extramuralni</a></li> <li>• nová verze procesu 1.1</li> </ul>
5/0	10.12.2021	<a href="#">pgp_04b_položky_ciselniky</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.4 <a href="#">pgp_05a_agregace_položek</a></li> <li>• nová verze procesu 1.5 <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a></li> <li>• nová verze procesu 1.11</li> </ul>
5/0	22.2.2022	<a href="#">pgp_service_kontrola_dbdata</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 0.2</li> </ul>
5/1	30.6.2022	<a href="#">pgp_04b_položky_ciselniky</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.5 <a href="#">pgp_05a_agregace_položek</a></li> <li>• nová verze procesu 1.6 <a href="#">pgp_service_kontrola_dbdata</a></li> <li>• nová verze procesu 0.3 <a href="#">pgp_master</a></li> <li>• nová verze procesu 1.6</li> </ul>
5/1	9.9.2022	<a href="#">pgp_db_input</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.3 <a href="#">pgp_db_output</a></li> <li>• nová verze procesu 1.3 <a href="#">pgp_temp_db_output</a></li> <li>• nová verze procesu 0.5 <a href="#">pgp_service_kontrola_dbdata</a></li> <li>• nová verze procesu 0.4</li> </ul>
5/1	30.11.2022	<a href="#">pgp_04b_položky_ciselniky</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.6 <a href="#">pgp_05a_agregace_položek</a></li> <li>• nová verze procesu 1.9 <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a></li> <li>• nová verze procesu 1.13 <a href="#">pgp_doklady02_validace_k1</a></li> <li>• nová verze procesu 1.6 <a href="#">pgp_master</a></li> <li>• nová verze procesu 1.7</li> </ul>
6/0	28.2.2023	<a href="#">pgp_db_output</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nová verze procesu 1.4 <a href="#">pgp_04b_položky_ciselniky</a></li> <li>• nová verze procesu 2.0 <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a></li> <li>• nová verze procesu 2.0 <a href="#">pgp_clear_tempdir</a></li> <li>• nová verze procesu 2.0 <a href="#">pgp_master</a></li> <li>• nová verze procesu 2.0</li> </ul>
6/0	1.9.2023	vstupni_veta_0.4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• úprava formátu položky IDZZ</li> </ul>



		<a href="#">pgp_db_output</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 2.0</li></ul> <a href="#">pgp_05a_agregace_polozek</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 2.0</li></ul> <a href="#">pgp_05c_sestaveni_vv</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 2.0</li></ul>
7/0	1.3.2024	<a href="#">pgp_dgvedlejsi_deduplikace</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 0.2</li></ul> <a href="#">pgp_vdg_zavaznosti</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nově přidáný proces (verze 0.1)</li></ul> <a href="#">pgp_01_hosp_pripady</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 2.0</li></ul> <a href="#">pgp_02_doklady</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 1.3</li></ul> <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 2.1</li></ul>
7/0	31.8.2024	<a href="#">pgp_02_doklady</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 1.4</li></ul> <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• nová verze procesu 2.2</li></ul>
2026	31.5.2025	<a href="#">pgp_master</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• změna verze v map na "CZ-DRG Pregrouper 2026 - 2026r0-250531"</li></ul> <a href="#">pgp_doklady06pripady_hlavni</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT na vstupu</li></ul> <a href="#">PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li></ul> <a href="#">PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li></ul> <a href="#">pgp_doklady02_validate_k1</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li></ul> <a href="#">pgp_01_hosp_pripady</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li></ul> <a href="#">pgp_02_doklady</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT na vstupu</li></ul> <a href="#">pgp_04b_polozyky_ciselniky</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li><li>• přidáno načtení nového čísleníku polytrauma_dny</li><li>• grafické přeskládání některých tasků načítajících číselníky</li><li>• do výstupu pgp_04_temp přidán sloupec "je_v_cis_polytrauma_dny" s logickými hodnotami 0 nebo 1 stejně jako u ostatních připojených číselníků</li></ul> <a href="#">pgp_05a_agregace_polozek</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li></ul> <a href="#">pgp_05b_agregace_dalsi</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVT</li><li>• přidána nový větev pro zpracování polytrauma dnů</li><li>• na základě sloupce "je_v_cis_polytrauma_dny" vypočte počet polytrauma dnů</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• vložení výsledného počtu polytrauma dnů do sloupce "KP3"</li><li>• změna verze v map_agregace_ciselniky na "2026"</li></ul> <a href="#">pgp_05c_sestaveni_vv</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVt</li><li>• ve sloupci "KP3" se nyní propisuje počet polytrauma dnů (prakticky se ale nic nemění pro KP3)</li></ul> <a href="#">pgp_db_input</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVt</li></ul> <a href="#">pgp_db_output</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVt</li><li>• změna z NULL pro KP3 na propsání hodnoty z předchozí části</li></ul> <a href="#">pgp_dgvedlejsi_deduplikace</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVt</li></ul> <a href="#">pgp_vdg_zavaznosti</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVt</li><li>• úprava .java skriptu pro zpracování nových DGVt sloupců</li></ul> <a href="#">pgp_validate_pripadu</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• přidány sloupce DGV a DGVt</li></ul>
--	--	---



## Úvod

### Účel nástroje

Program pre-grouper slouží k vytvoření podkladů pro klasifikační algoritmus systému CZ-DRG, pro vytvoření takzvaných vstupních datových vět grouperu (rozhraní je popsáno v samostatném dokumentu [DATOVÉ ROZHRANÍ NÁSTROJE CZ-DRG GROUPEU](#)). Vstupem pre-grouperu jsou soubory nebo databázové tabulky (resp. pohledy) odpovídající datovému rozhraní pre-grouperu, které je popsáno v samostatné příloze [DATOVÉ ROZHRANÍ NÁSTROJE CZ-DRG PRE-GROUPEU](#). Výstupem je soubor nebo databázová tabulka obsahující sestavené hospitalizační případy v podobě vstupní datové vět grouperu.

Pre-grouper implementuje postup popsáný v dokumentu [METODIKA SESTAVENÍ HOSPITALIZAČNÍHO PŘÍPADU V SYSTÉMU CZ-DRG](#). Tento postup je závazný pro použití klasifikačního systému CZ-DRG. Případné vlastní implementace pre-grouperu musí vést ke stejným výsledkům jako tento nástroj.

Nástroj pre-grouper je CLI (řádková) aplikace implementovaná v jazyku Java. Pre-grouper je tedy multiplatformní, přenositelný, snadno spravovatelný a bezpečný (za předpokladu pravidelné aktualizace systému, JRE a vlastního nástroje pre-grouper). Postup instalace a použití nástroje je popsán v dokumentu [UŽIVATELSKÝ MANUÁL NÁSTROJE CZ-DRG PRE-GROUPEU](#).

### Nástroj pro tvorbu procesů datové integrace

Program pre-grouper je implementován v jazyku Java. Nevznikl však klasickým programováním celé aplikace, ale byl navržen ve specializovaném nástroji pro tvorbu procesů datové integrace – **Talend Open Studio for Data Integration**. Tento program umožňuje vytváření transformačních datových procesů v grafickém uživatelském rozhraní (GUI) v podobě napojování jednotlivých komponent do schémat datových či procesních toků. Na základě takto navržených procesů dochází k automatickému generování kódu v jazyce Java. Výsledný proces lze následně zkompileovat a spustit přes příkazovou řádku na jakémkoliv zařízení s instalovaným prostředím pro spouštění Java aplikací.

Výhodu použití tohoto přístupu oproti klasickému programování je vizuální a dokumentační element, který umožňuje snazší pochopení vytvořených procesů i netechnicky zaměřeným uživatelům.

### Struktura technické dokumentace

První kapitola vysvětluje, jak pracovat s dokumentací nástroje Talend a jaká je struktura celého procesu – viz [POPIS AUTOMATICKY GENEROVANÉ DOKUMENTACE PROCESU PRE-GROUPEU](#). Na jednom příkladu jsou ukázány jednotlivé části dokumentace a způsob popisu částí procesů pre-grouperu.

V druhé části technické dokumentace je popsán postup pro nainstalování nástroje Talend Open Studio for Data Integration a nahrání (import) implementovaných procesů programu pre-grouper do nástroje – [IMPORT PROJEKTU PRE-GROUPEU V NÁSTROJI DATOVÉ INTEGRACE](#). Uživatel programu si tak může jednotlivé procesy zobrazit a vyzkoušet upravit či spustit přímo v prostředí daného nástroje.

Poslední část dokumentace obsahuje popis jednotlivých procesů programu pre-grouper – [POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ PROCESU PRE-GROUPEU](#). Popis procesů se řídí danou šablonou. Nejprve je uvedena úvodní tabulka **Základní popis procesu**, kde jsou shrnuty základní údaje o procesu – odkaz na automaticky generovanou technickou dokumentaci, související procesy (nadřazený job, předchozí a následující job) a seznam vstupních a výstupních dat do/z procesu. Následně je připojen krátký popis funkčnosti a významu procesu doplněný o náhledový diagram z GUI prostředí nástroje Talend. Uněkterých klíčových procesů jsou doplněny i další obrázky a parametry. U vybraných procesů je na konci připojena navíc tabulka **Validační soubory vytvořené v rámci procesu** uvádějící seznam souborů

uložených ve složce <tempdir>, tyto soubory obsahují klíčové údaje pro případné další validace fungování procesu pre-grouperu. Jsou zde například seznamy dokladů, které byly z důvodu nalezené chyby vyřazeny ze zpracování nebo seznamy dokladů, které nebyly z konkrétního důvodu přiřazeny k žádnému hospitalizačnímu dokladu.

### Testování funkčnosti nástroje pre-grouper a jeho výstupů

Nástroj pre-grouper byl testován nad řadou testovacích dat, které ověřovaly jeho správnou funkčnost. Za tímto účelem byla připravena sada testů, která ověřovala správnost výsledných sestavených hospitalizačních případů ze vstupních dat. Přílohou dokumentace je kompletní seznam testů, které takto byly implementovány pro testování výstupů z pre-grouperu za účelem zajištění jejich korektnosti – **PŘÍLOHA 1: TESTOVÁNÍ VÝSTUPŮ PRE-GROUPERU**.

Dále bylo provedeno uživatelské testování funkčnosti aplikace pre-grouperu pro práci nad různými operačními systémy, databázovými servery a vstupními daty. Testování rychlosti s různým nastavením dostupných systémových prostředků nad vzorovými daty je dokumentováno v **UŽIVATELSKÉM MANUÁLU NÁSTROJE PRE-GROUPER KLASIFIKAČNÍHO SYSTÉMU CZ-DRG**.

### Popis automaticky generované dokumentace procesu pre-grouper

Všechny části procesu pre-grouperu jsou detailně dokumentovány automaticky generovanou dokumentací nástroje Talend. Dostupná je v samostatné složce **talend\_dokumentace**, která je součástí tohoto balíku technické dokumentace pre-grouperu. Je vytvořena ve formě HTML stránek, takže je čitelná v každém webovém prohlížeči a vedou do ní odkazy z tohoto dokumentu. Je členěna po jednotlivých stránkách pro každý jednotlivý proces (*job*), který je součástí pre-grouperu (viz následující části).

Hlavní částí každé stránky s popisem procesu je interaktivní náhledový obrázek procesu. Obrázek se nachází v horní části stránky v podkapitole **Preview Picture**. Kliknutím na jednotlivé komponenty procesu v obrázku se uživatel přenesení do části dokumentace s popisem všech parametrů komponenty a jejich vyplněných hodnot. Typy parametrů a jejich počet je různý pro každou komponentu.

V následující části jsou popsány typy digramů a logika skládání komponent v rámci datových a procesních toků. V druhé části této kapitoly je uveden příklad čtení automatické dokumentace pro komponentu *tMap*.

### Základní členění procesu

Celý proces pre-grouperu je z důvodu lepšího návrhu, dokumentace a použitelnosti strukturován do dílčích podprocesů, tzv. „*jobů*“, které jsou hierarchicky uspořádány od nadřazených celků k podřízeným jobům a od počáteční fáze procesu k jeho konci. Na pomyslném vrcholu této hierarchie je tzv. „*master job*“ celého pre-grouperu, který spouští další části tohoto procesu (viz **PGP\_SERVICE\_MASTER**).

Každý *job* se skládá z jedné či více *komponent*, což jsou jednotlivé bloky procesu, které provádí nějakou jasně definovanou činnost, mají svoje vstupy a výstupy a mohou být parametrizovány. Každé *komponentě* je přiřazena pojmenovaná grafická ikona v rámci diagramu, který popisuje daný *job*. Komponenty se dělí na datové a procesní a mohou se používat v rámci datových a procesních diagramů nebo i kombinovaně.

### Procesní diagramy

*Procesní diagramy* popisují logiku a návaznost spouštění jednotlivých částí (komponent) jobu. Komponenty procesu jsou propojeny spojnicemi, které tuto logiku popisují. Typy spojnic jsou například „po úspěšném ukončení předchozí akce“ (*OnSubjobOk*, *OnComponentOk*), „po neúspěšném ukončení



*předchozí akce“ (OnSubjobError, OnComponentError) nebo podmínkové if spojnice pro definici vlastních podmínek. Komponenty pak spolu s jejich propojením tvoří tzv. procesní diagramy (process-flow). Zde je uveden příklad jednoduchého procesního diagramu, který znázorňuje spuštění dvou podprocesů, z nich druhý se spustí až po úspěšném ukončení prvního (viz [PGP\\_VALIDATE\\_MASTER](#)):*

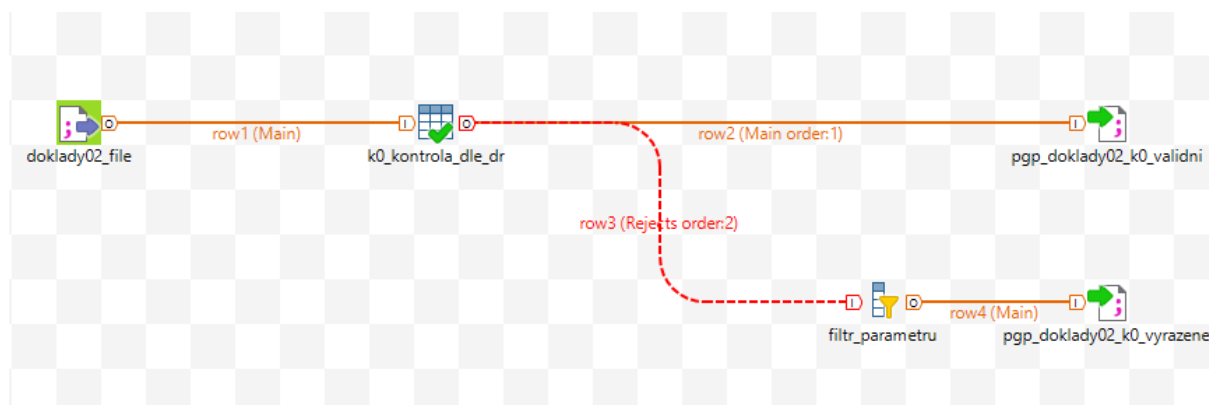
Obrázek 1 Ukázka procesního diagramu



## Datové diagramy

Druhým typem jsou *datové diagramy*. Ty popisují průběh zpracování a jednotlivé transformace dat od vstupu až na výstup. *Komponenty* jsou propojeny spojnicemi, které značí přenos dat z jedné *komponenty* do druhé (*row1*, *row2*, *out1*, atd.). V závislosti na použití typu datové komponenty se můžou přesouvat všechny záznamy, záznamy splňující pouze zadanou podmínku, vybrané části záznamů apod. Dohromady celek navzájem spojených datových *komponent* tvoří *datový diagram* (*data-flow*). Jednoduchý *datový diagram* je zobrazen na následujícím obrázku (viz také [PGP\\_DOKLADY02\\_VALIDACE\\_K0](#)):

Obrázek 2 Ukázka datového diagramu




V tomto procesu jsou načítána data ze souboru ***doklady02\_file*** a jsou přenášena větví ***row1*** do komponenty ***k0\_kontrola\_dle\_dr***, kde jsou kontrolována na datové typy, délky a vyplněnost. Na základě výsledku kontroly vycházejí data buď větví ***row2*** do souboru ***pgp\_doklady02\_k0\_validni***, nebo u nevalidních záznamů větví ***row3*** do komponenty ***filtr\_parametru*** a následně jen vybrané parametry větví ***row4*** do souboru ***pgp\_doklady02\_k0\_vyrazene***. Každá z komponent a jejich vazeb je detailně zdokumentována, viz následující část.

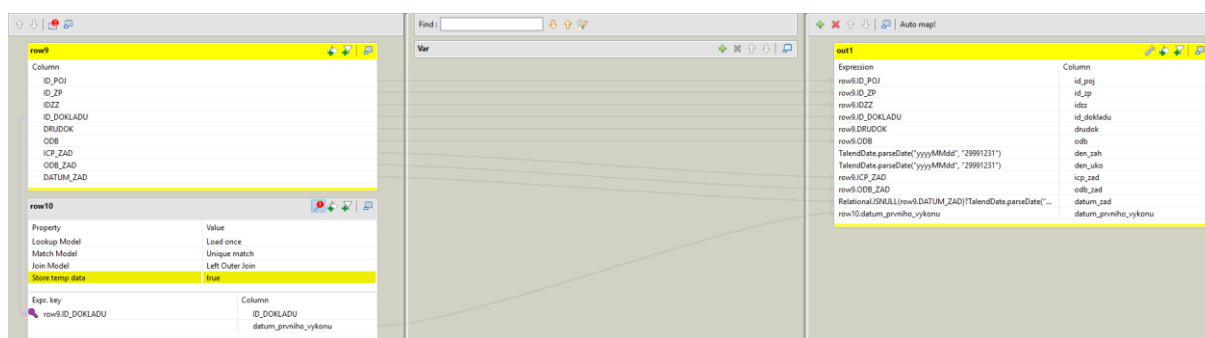
Oba typy diagramů (procesní a datový) s využitím procesních a datových komponent se v nástroji Talend mohou kombinovat, viz např. [PGP\\_DOKLADY06PRIPADY\\_EXTRAMURALNI](#).

## Ukázka popisu komponenty v generované dokumentaci

Nejkomplexnější komponentou nástroje datové integrace Talend v rámci použití i následné

dokumentace je komponenta ***tMap*** . Ta umožňuje transformaci dat z jednoho či více vstupů do jednoho nebo více výstupů a jejich vzájemné „mapování“ (přiřazení výstupních parametrů ke vstupním). Součástí dokumentace ***tMap*** komponenty je vždy náhledový obrázek, kde je toto *mapování* názorně zachyceno. Následující obrázek pochází z dokumentace procesu [PGP\\_02\\_DOKLADY](#):

Obrázek 3 Ukázka dokumentace komponenty tMap – mapování vstupních parametrů na výstupní



Zde se spojují záznamy ze vstupů **row9** a **row10** na výstup, označený jako **out1**.

V rámci parametrů této komponenty je zejména důležité sledovat *metadata* na výstupu. V části dokumentace **Metadata Table Entries** pro výstup z komponenty **tMap** (zde označený jako **out1**) je ve sloupci **Expression** popsána logika transformace parametrů ze vstupu na výstup. Např. výstupní parametr **id\_poj** je přiřazen přímo ze vstupního parametru **row9.ID\_POJ**, zatímco třeba výstupní hodnota parametru **den\_zah** je vytvořena funkcí **TalendDate.parseDate()**:

Tabulka 1 Ukázka dokumentace komponenty tMap - Metadata Table Entries( out1 ):

Name	Type	Expression	isNullable
id_poj	String	row9.ID_POJ	false
id_zp	Integer	row9.ID_ZP	true
idzz	int	row9.IDZZ	false
id_dokladu	String	row9.ID_DOKLADU	false
Drudok	String	row9.DRUDOK	false
Odb	String	row9.ODB	false
den_zah	java.util.Date	TalendDate.parseDate("yyyyMMdd", "29991231")	false
den_uko	java.util.Date	TalendDate.parseDate("yyyyMMdd", "29991231")	false
icp_zad	int	row9.ICP_ZAD	false
odb_zad	String	row9.ODB_ZAD	false
datum_zad	java.util.Date	Relational.ISNULL(row9.DATUM_ZAD) ? TalendDate.parseDate("yyyyMMdd", "29991231") : row9.DATUM_ZAD	false
datum_prvniho_vykonu	java.util.Date	row10.datum_prvniho_vykonu	false

Pokud na vstupu dochází k spojení datových toků (*join/lookup*), jsou informace o typu spojení uloženy v části dokumentace **Mapper table Properties(<nazev\_lookup\_napojeni>)** u připojovaného vstupu (datového toku), zde **row10**. Například parametr *isInnerJoin* popisuje způsob napojení na řídicí záznam („*left join*“, resp. „*inner join*“). Parametr *Matching-mode* popisuje typ dané vazby (hodnota **UNIQUE MATCH** značí vazbu 1:1, hodnota **ALL\_MATCHES** pak vazbu 1:N resp. M:N).

Tabulka 2 Ukázka dokumentace komponenty tMap - Mapper table Properties( row10 ):

Properties	Values
Name	row10
Matching-mode	UNIQUE_MATCH
isMinimized	false
isReject	false
isRejectInnerJoin	false
isInnerJoin	false
expressionFilter	null

Pokud je v části **Metadata table Properties(<nazev\_vystupu>)** nastaven parametr *isRejectInnerJoin* na hodnotu *true*, pak jsou na výstup předávány pouze ty záznamy, které se nepodařilo v rámci inner join napojit. Tento postup je využit např. v procesu **PGP\_DOKLADY06PRIPADY\_EXTRAMURALNI** pro vyloučení dokladů 06, které se mohou připojit jako intramurální (resp. nejasně přiřaditelná) péče k jinému případu.

Komponenta **tMap** má kromě vstupů a výstupů dále možnost definovat další pomocné proměnné. Definice těchto proměnných se vyhodnocují postupně tak, jak jsou proměnné v komponentě zapsané a jejich vypočítané hodnoty jsou v rámci data-flow přístupné dalšímu procházejícímu řádku na vstupu. Tato klíčová vlastnost je použita v procesu sestavení hospitalizačních případů z posloupnosti seřazených dokladů 02 (**PGP\_01\_HOSP\_PRIPADY**) k uchování dopočítaných parametrů hospitalizačního případu, dokud nedojde k jeho uzavření (nalezení posledního dokladu 02 případu). V rámci dokumentace jsou přídatné proměnné popsány v části **Metadata Table Entries(Var)**.

Klíčovým parametrem, který je dostupný v každé komponentě programu Talend je parametr **Comment**. Tento parametr umožňuje vývojáři dokumentovat použití komponenty v rámci procesu za účelem lepšího pochopení implementované logiky.

Názvy jednotlivých parametrů komponent a jejich podrobný popis lze nalézt v online/offline dokumentaci nástroje Talend (viz **IMPORT PROJEKTU PRE-GROUPER V NÁSTROJI DATOVÉ INTEGRACE**).

Např. online dokumentace komponenty **tFileInputDelimited**  pro načítání dat z textových (csv) souborů:

[HTTPS://HELP.TALEND.COM/READER/OG0CEvPPYA\\_LEK9VzKTKig/319SsPWHIPr0VTZRAD~xOW](https://help.talend.com/reader/OG0CEvPPYA_LEK9VzKTKig/319SsPWHIPr0VTZRAD~xOW)

Nebo dokumentace komponenty **tFilterRow**  pro filtrování vstupního datového toku na základě zadané podmínky na hodnotu daného parametru nebo skupiny parametrů (řádková filtrace):

[HTTPS://HELP.TALEND.COM/READER/WFRS1ZABst3Az8zJBGoMSQ/BsAnOKJHWNARRLIWLT6OJG](https://help.talend.com/reader/WFRS1ZABst3Az8zJBGoMSQ/BsAnOKJHWNARRLIWLT6OJG)

## Import projektu pre-grouper v nástroji datové integrace

Před samotným nahráním souborů je potřeba program Talend Open Studio for Data Integration stáhnout a nainstalovat.

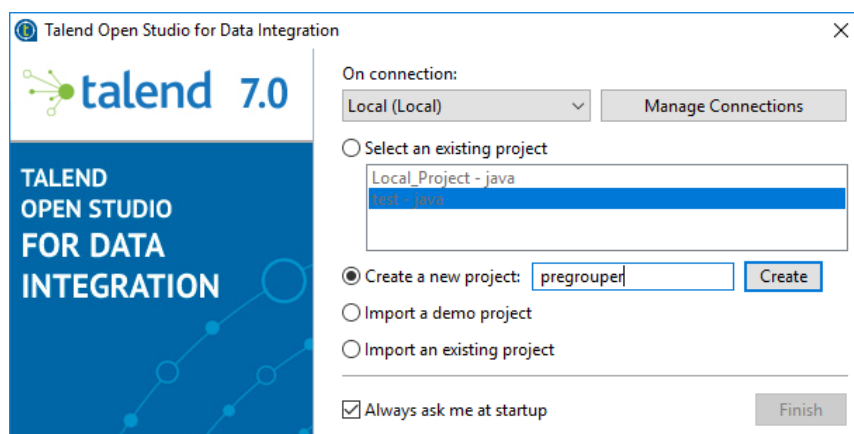
### Instalace nástroje Talend

Nejnovější verzi programu lze stáhnout ze stránek společnosti Talend z následujícího odkazu ([HTTPS://WWW.TALEND.COM/PRODUCTS/DATA-INTEGRATION/DATA-INTEGRATION-OPEN-STUDIO/](https://www.talend.com/products/data-integration/data-integration-open-studio/)).

Program samotný se neinstaluje, stačí rozbalit stažený balík zip. V případě, že má uživatel administrátorská práva, je doporučeno program rozbalit do systémové složky (většinou C:\). V opačném případě je potřeba program rozbalit do své osobní složky v cestě C:\Users\<jmeno\_uzivatele>. V případě práce v prostředí Linux lze program rozbalit například v cestě /opt/.

Při spuštění programu je potřeba vytvořit a pojmenovat nový projekt:

Obrázek 4 Vytvoření nového projektu v nástroji Talend



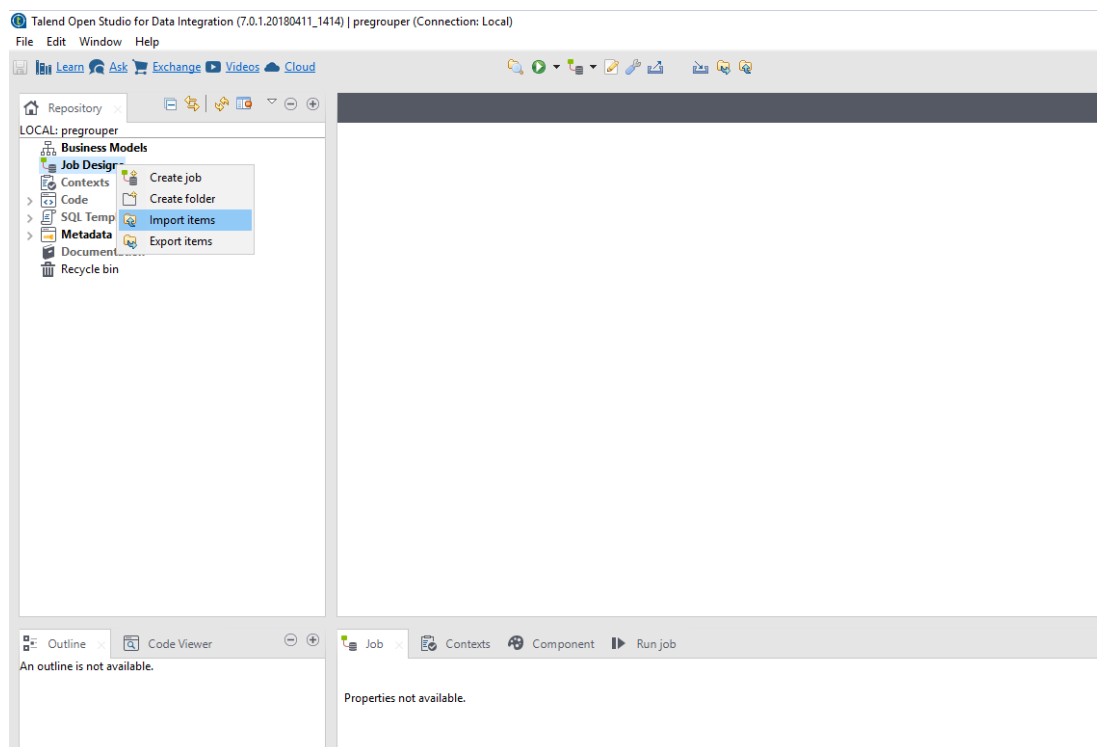
Po vytvoření projektu se při prvním spuštění zobrazí nabídka pro stažení a doinstalování potřebných knihoven třetích stran. Je potřeba odsouhlasit licenční podmínky (lze najednou pro balík všech knihoven) a knihovny doinstalovat.

V dalším kroku je třeba vytvořit nový projekt a nahrát do něj definici pre-grouperu z dodaného archivu.

## Import projektu pre-grouperu

Nejprve stáhněte zveřejněný archiv 01\_\_CZ-DRG\_v7\_r0\_Pregrouper\_Zdrojove\_kody.zip a uložte jej na disk. Pro import definice pre-grouperu do programu Talend je potřeba kliknout pravým tlačítkem myši na položku *Job Designs* v levém horním menu a z dostupných možností vybrat položku *Import items*.

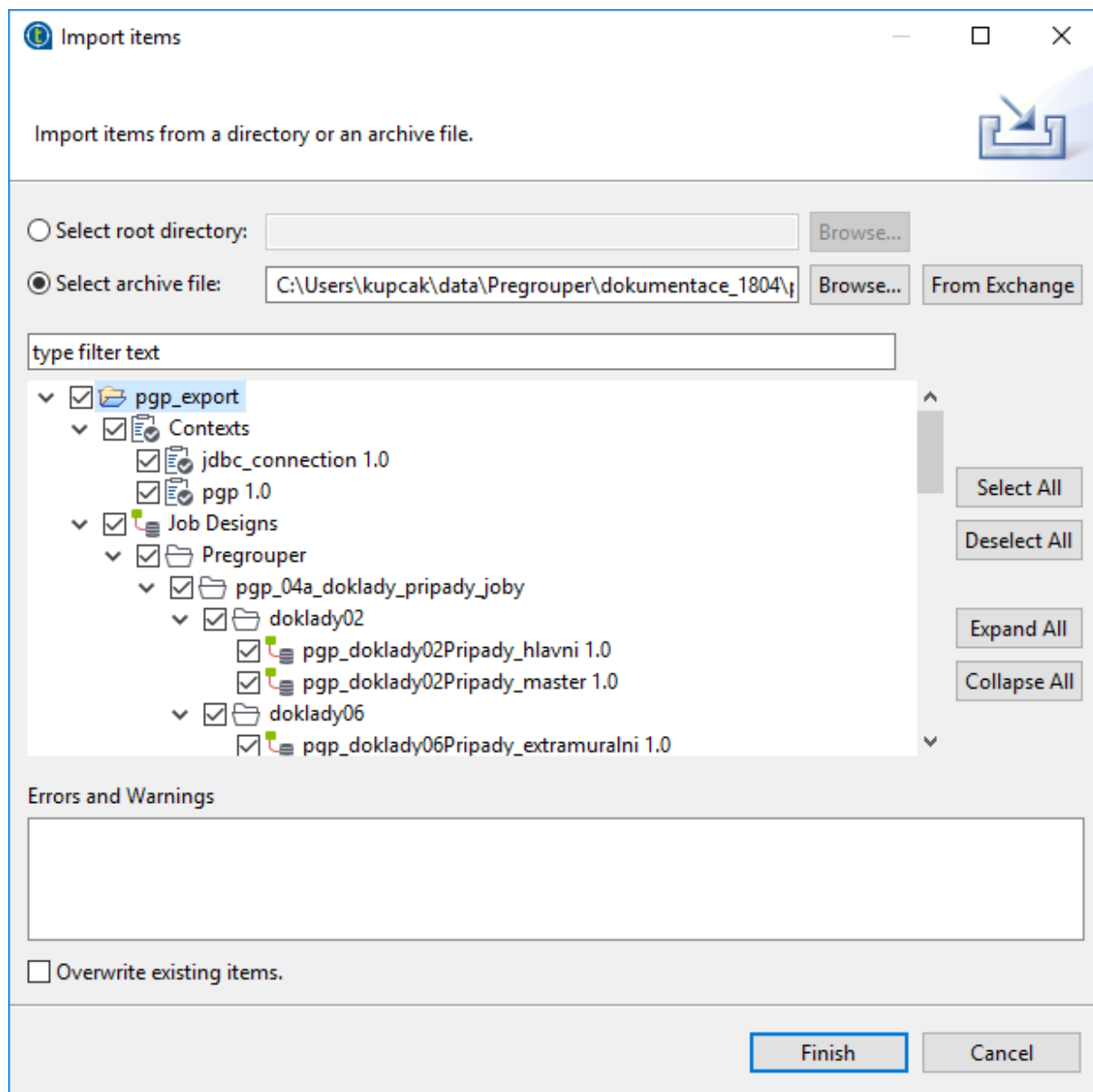
Obrázek 5 Import položek do nástroje Talend





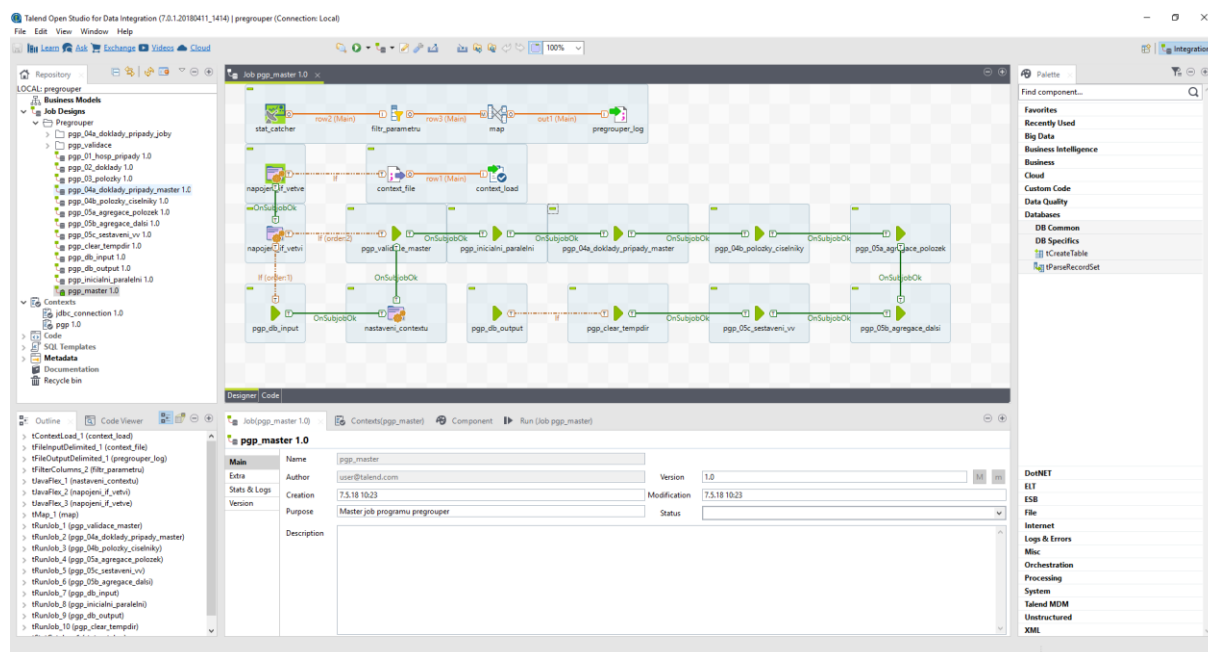
V následujícím okně vybrat možnost *Select archive file* pro import z komprimovaného souboru a vybrat soubor 01\_\_CZ-DRG\_v7\_r0\_Pregrouper\_Zdrojove\_kody.zip uložený na disku. Po načtení seznamu importovaných objektů zaškrtnout všechny položky a potvrdit tlačítkem *Finish*.

Obrázek 6 Dokončení vytvoření projektu v nástroji Talend



Po úspěšném načtení projektu se zobrazí pracovní plocha nástroje, ve které je možné s procesy dále pracovat, prohlížet si jednotlivé podprocesy a jejich komponenty atd.

Obrázek 7 Pracovní plocha nástroje Talend



## Dokumentace nástroje Talend

K nástroji Talend Open Studio for Data Integration a možnostem použití jednotlivých komponent je k dispozici online a offline dokumentace.

Referenční manuál, uživatelská příručka a další dokumenty ve formátu PDF v komprimovaném balíku jsou k dispozici na následující adrese:

[HTTPS://WWW.TALEND.COM/PRODUCTS/DATA-INTEGRATION/DATA-INTEGRATION-MANUALS-  
RELEASE-NOTES/#PRODUCT\\_USER\\_MANUALS\\_ZIP](https://www.talend.com/products/data-integration/data-integration-manuals-release-notes/#product_user_manuals_zip)

Online dokumentace je k dispozici zde:

[HTTPS://HELP.TALEND.COM/.](https://help.talend.com/)

Z dostupných filtrů je potřeba vybrat produkt Talend Open Studio for Data Integration a příslušnou verzi produktu.

## Popis jednotlivých částí procesu pre-grouper

Následující kapitoly popisují jednotlivé části procesu pre-grouper.

### pgp\_service\_master

Tabulka 3 Základní popis procesu *pgp\_service\_master*

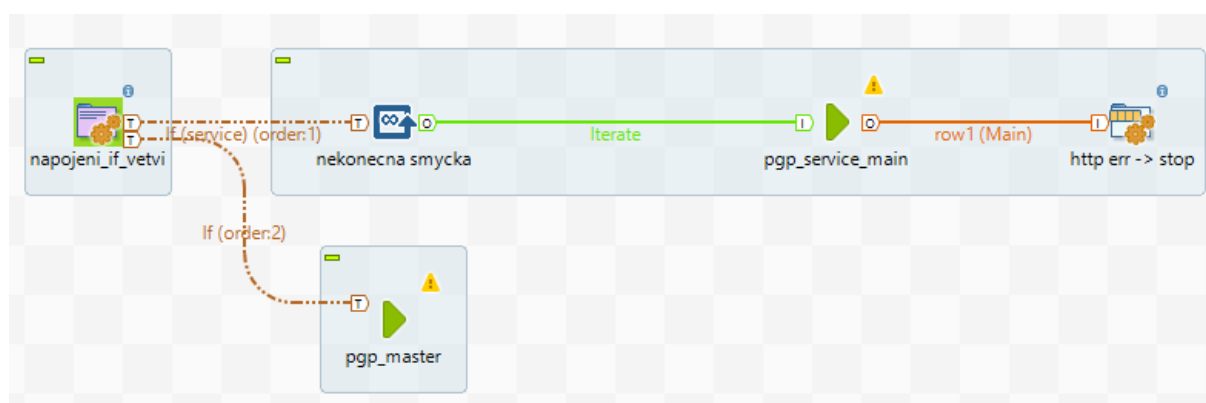
Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<a href="#">PGP_SERVICE_MASTER</a>	talend_dokumentace\pgp_service_master\pgp_service_master_0.1.html
Nadřazený job	-	master job celého pre-grouperu
Předchozí job	-	master job celého pre-grouperu
Následující job	<a href="#">PGP_MASTER</a>	v případě jednorázového spuštění pregrouperu
Následující job	<a href="#">PGP_SERVICE_MAIN</a>	v případě spuštění pregrouperu jako služby
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Nový master job (řídící proces) celého programu pre-grouper. Pomocí boolean kontextového parametru *service* zadaného při spuštění programu se definuje, jestli se pregrouper spouští jednorázově nebo jestli má běžet jako služba (--context\_param service=true). Defaultní hodnota parametru *service* je false.

Do programu byla přidána nová kontextová skupina *pgp\_service* s parametry:

- *http\_host*
- *http\_port*
- *service*
- *timer*

Obrázek 8 Diagram procesu *pgp\_service\_master*



## pgp\_service\_main

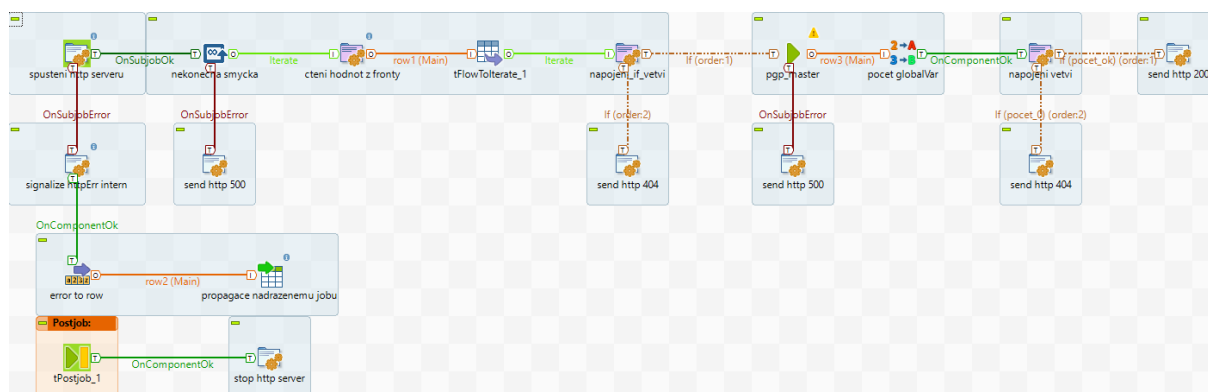
Tabulka 4 Základní popis procesu pgp\_service\_main

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML dokumentace	PGP_SERVICE_MAIN	talend_dokumentace\pgp_service_main\ pgp_service_main_0.2.html
Nadřazený job	PGP_SERVICE_MASTER	
Předchozí job	PGP_SERVICE_MASTER	
Následující job	PGP_MASTER	v případě spuštění pregrouperu jako služby
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Hlavní proces aplikace při spuštění jako služba. Spouští http server na kterém poslouchá příchozí požadavky (zaslaný parameter runId). Ve smyčce iteračně spouští program s daným runId a v závislosti na dokončení vrací zaslanému požadavku koncový stav:

- 200: korektní zpracování a uložení dat do databáze
- 404: program nezpracoval žádná data (špatné runId, které se nevyskytuje v db)
- 500: interní chyba aplikace

Obrázek 9 Diagram procesu pgp\_service\_main



## pgp\_master

Tabulka 5 Základní popis procesu *pgp\_master*

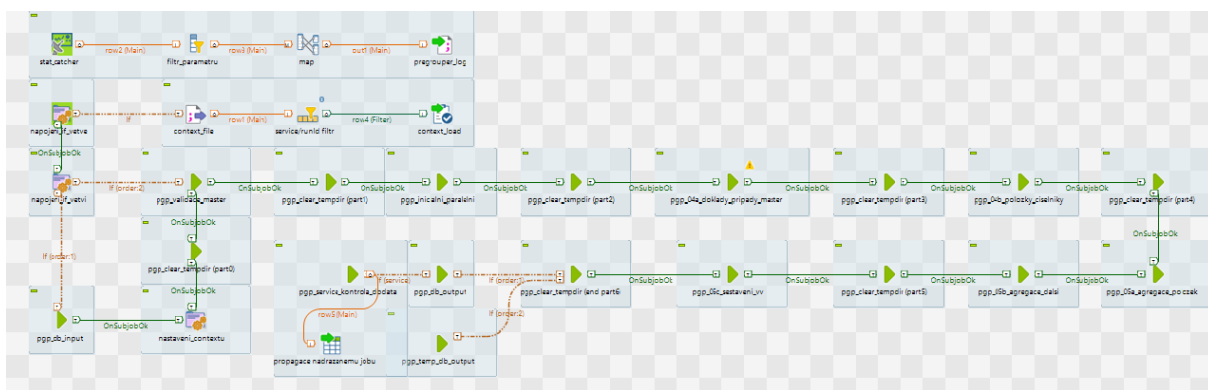
Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_MASTER	talend_dokumentace\pgp_master\pgp_master_2.0.html
Nadřazený job	PGP_SERVICE_MASTER	master job celého pre-grouperu
Předchozí job	PGP_SERVICE_MASTER	v případě jednorázového spuštění pregrouperu
Předchozí job	PGP_SERVICE_MAIN	v případě spuštění pregrouperu jako služby
Následující job	-	
Vstupní data	context_file	soubor s externí konfigurací
Výstupní data	pregrouper_log	logovací soubor pre-grouperu

Původní master job (řídící proces) celého programu pre-grouper, hlavní proces zpracování v režimu jednorázového spuštění, který je využíván i v režimu spuštění jako služba. Spouští jednotlivé podprocesy (subjoby) programu. Umožňuje načtení konfiguračního souboru zadaného při spuštění. V závislosti na nastavení konfiguračních parametrů se mohou spustit podprocesy načítání a ukládání z/do databáze nebo jen z/do souborů. Informace o čase spuštění a ukončení procesu, výsledném stavu a délce trvání se zapisují do logovacího souboru v kořenové složce pre-grouperu.

Do kontextové skupiny *pgp* byla přidána proměnná *runId* (ID spuštění), která je zpracovaná ve filtru u načítání kontextových proměnných z konfiguračního souboru. Proměnná *runId* případně definovaná v konfiguračním souboru se použije v případě jednorázového (dávkového) spuštění programu. Pokud běží program jako služba (parametr *service* je *true*), tak se přebírá hodnota parametru *runId* z nadřazeného procesu *pgp\_service\_main*.

Při spuštění v dávkovém režimu se nepovinná proměnná *runId* na vstupu z konfiguračního souboru uloží do výstupního souboru (vstupní datové věty programu Grouper) do parametru *RUN\_ID*. Zpracují se pouze záznamy ze vstupních tabulek se shodným parametrem *runId* (pro zpracování všech záznamů se použije hodnota *runId* 0). V režimu služby se vkládá hodnota z nadřazeného procesu *pgp\_service\_main*.

Obrázek 10 Diagram procesu *pgp\_master*



## pgp\_db\_input

Tabulka 6 Základní popis procesu pgp\_db\_input

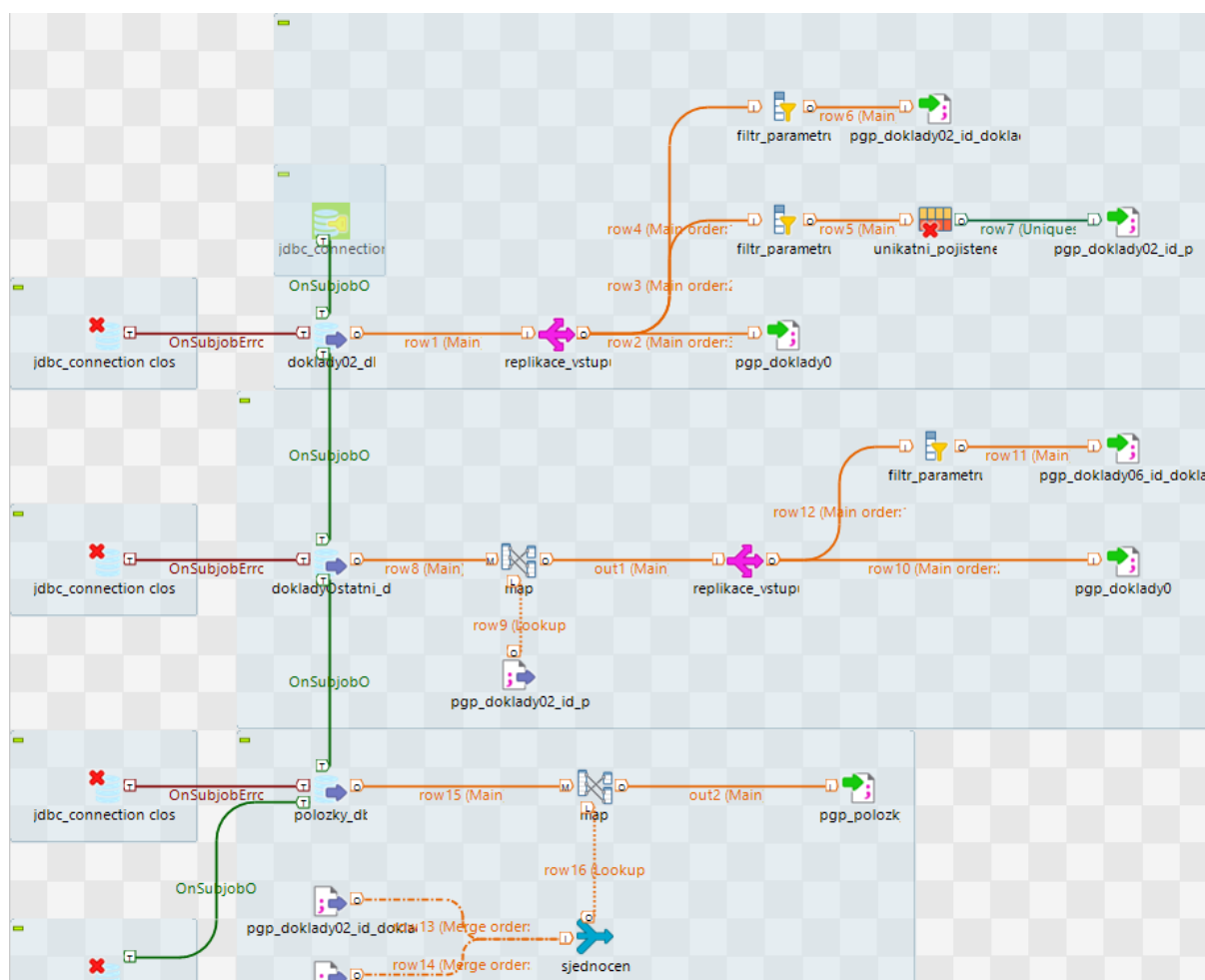
Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DB_INPUT	talend_dokumentace\pgp_db_input\pgp_db_input_1.3.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	-	
Následující job	PGP_VALIDATE_MASTER	
Vstupní data	doklady02_db	DB tabulka s hospitalizačními doklady
	dokladyOstatni_db	DB tabulka s poukazy na vyšetření
	polozky_db	DB tabulka s položkami dokladů
Výstupní data	pgp_doklady02	načtené doklady 02 z databáze
	pgp_doklady02_id_dokladu	seznam id z načtených dokladů 02 (použije se jako vstup ve stejném procesu)
	pgp_doklady02_id_poj	seznam pojištěnců na dokladech 02 (použije se jako vstup ve stejném procesu)
	pgp_doklady06	načtené doklady 06 z databáze
	pgp_doklady06_id_dokladu	seznam id z načtených dokladů 06 (použije se jako vstup ve stejném procesu)
	pgp_položky	načtené položky dokladů z databáze

Proces načtení vstupních dat z databáze. Po úspěšném připojení do databáze přes JDBC knihovnu je jako první zahájen proces načtení dokladů typu 02 z tabulky **pgp\_doklady02\_db**. Následuje načtení dokladů typu 06 z tabulky **dokladyOstatni\_db**, které jsou filtrovány pomocí unikátních identifikátorů pacientů z dokladů 02 (získaných v předchozím kroku – vybírají se pouze doklady 06 u pacientů, kteří mají alespoň jeden doklad 02). Posledním krokem je načtení položek z tabulky **polozky\_db**. Ty jsou filtrovány pomocí sjednoceného seznamu identifikátorů dokladů 02 a 06 (pouze položky z dokladů, vybraných v předchozích krocích). Data z načtených tabulek se ukládají do dočasných souborů ve složce <tempdir>.

Filtr vstupních dat byl rozšířený o využití parametru runId. Podmínka filtrace je upravena přes SQL funkci COALESCE (přebírá první hodnotu ze seznamu, která není NULL). Defaultní hodnota parametru runId pro zpracování všech dat z databáze je 0 (NULL > 0).

“WHERE COALESCE(RUN\_ID, 0) = COALESCE(“+context.runId+”, 0)”

Obrázek 11 Diagram procesu *pgp\_db\_input*



Po úspěšném stažení všech tří souborů si proces sám přenastaví hodnoty kontextových parametrů **indir**, **doklady02\_file**, **dokladyOstatni\_file** a **polozky\_file** a dále pracuje stejně jako se vstupem z textových souborů. Toto probíhá v nadřazeném procesu **PGP\_MASTER**.

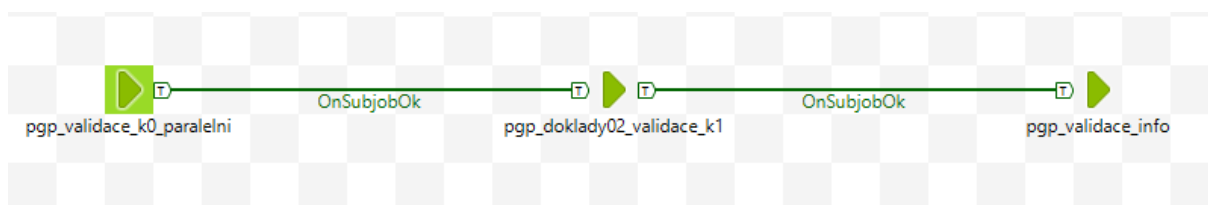
## pgp\_validate\_master

Tabulka 7 Základní popis procesu pgp\_validate\_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_VALIDATE_MASTER	talend_dokumentace\pgp_validate\pgp_validate_master\pgp_validate_master_1.1.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_DB_INPUT	pouze při čtení z DB
Následující job	PGP_VALIDATE_K0_PARALELNI	podřízený proces
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Master job validačních procesů vstupních datových souborů. V první fázi spouští paralelně validace typu K0 (validace v procesu [PGP\\_VALIDATE\\_K0\\_PARALELNI](#) vstupních parametrů podle datového rozhraní – datové typy, maximální délka, přesnost a vyplněnost) na vstupních souborech dokladů a položek. Následně spouští validace K1 (základní sémantické validace jednotlivých parametrů a jejich kombinací v procesu [PGP\\_DOKLADY02\\_VALIDATE\\_K1](#)) na souboru dokladů typu 02. Nakonec se spustí proces [PGP\\_VALIDATE\\_INFO](#).

Obrázek 12 Diagram procesu pgp\_validate\_master



## pgp\_validate\_k0\_paralelni

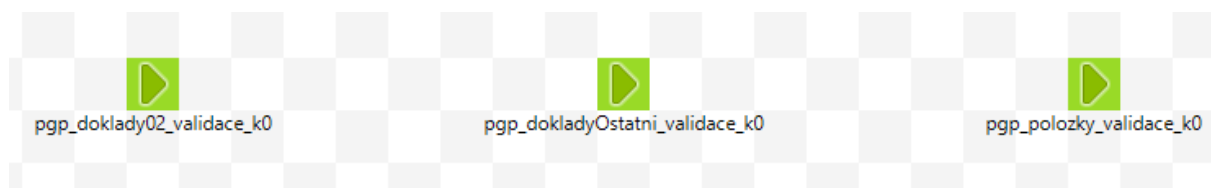
Tabulka 8 Základní popis procesu pgp\_validate\_k0\_paralelni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
Dokumentace	PGP_VALIDATE_K0_PARALELNI	talend_dokumentace\pgp_validate\validace_k0\pgp_validate_k0_paralelni\pgp_validate_k0_paralelni_1.0.html
Nadřazený job	PGP_VALIDATE_MASTER	
Předchozí job	PGP_VALIDATE_MASTER	
Následující job	PGP_DOKLADY02_VALIDATE_K0 PGP_DOKLADY02_STATNI_VALIDATE_K0 PGP_POLOZKY_VALIDATE_K0	podřízené procesy spouštěné paralelně
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	



Řídící job procesu validace K0 vstupních souborů. Validaci souborů spouští paralelně v procesech **PGP\_DOKLADY02\_VALIDACE\_K0**, **PGP\_DOKLADYOSTATNI\_VALIDACE\_K0** a **PGP\_POLOZKY\_VALIDACE\_K0**.

Obrázek 13 Diagram procesu *pgp\_validate\_k0\_paralelni*



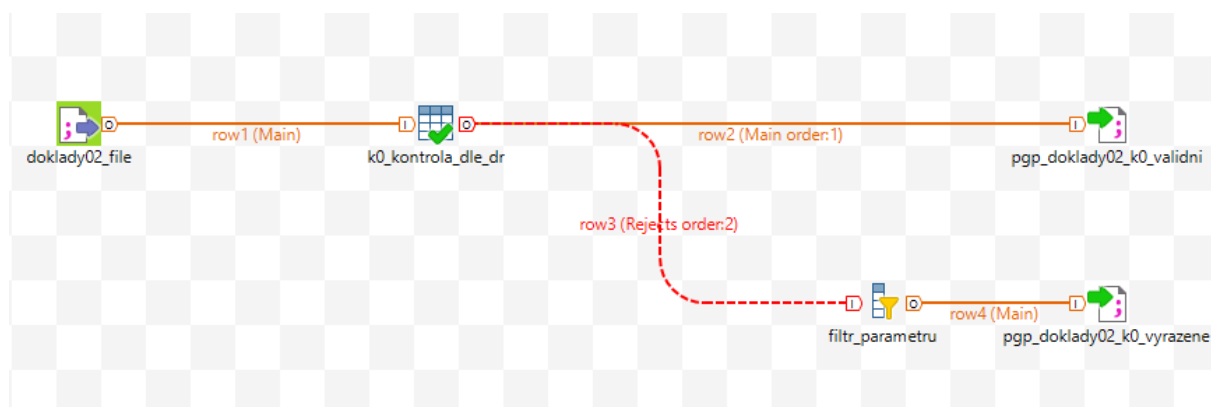
#### *pgp\_doklady02\_validate\_k0*

Tabulka 9 Základní popis procesu *pgp\_doklady02\_validate\_k0*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0</b>	talend_dokumentace/pgp_validate/validace_k0/pgp_doklady02_validate_k0/pgp_doklady02_validate_k0_1.0.html
Nadřazený job	<b>PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI</b>	
Předchozí job	<b>PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI</b>	nadřazený job
Následující job	<b>PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1</b>	
Vstupní data	doklady02_file	soubor s hospitalizačními doklady, zadáný v rámci konfigurace nebo načtený z DB v procesu <b>PGP_DB_INPUT</b>
Výstupní data	pgp_doklady02_k0_validni	validní doklady 02, které prošly základní syntaktickou kontrolou K0
	pgp_doklady02_k0_vyrazene	nevalidní doklady 02, které neprošly základní syntaktickou kontrolou K0

Validace typu K0 vstupního souboru dokladů typu 02. Parametry jsou načítány v textovém formátu s délkou 255 znaků a následně porovnávány oproti schématu parametrů nastavených dle datového rozhraní.

Obrázek 14 Diagram procesu *pgp\_doklady02\_validate\_k0*



Záznamy s chybnými hodnotami jsou z procesu vyřazeny. Informace o identifikátoru dokladu a typu nalezené chyby (nalezených chyb) je uložena do dočasného souboru **pgp\_doklady02\_k0\_vyrazene**. Validní doklady jsou uloženy do souboru **pgp\_doklady02\_k0\_validni**.

Tabulka 10 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
----	-------	-------

1	pgp_doklady02_k0_vyrazene	<tempdir>/validace_temp/k0/ vyrazene/pgp_doklady02_k0_vyrazene.csv
---	---------------------------	---

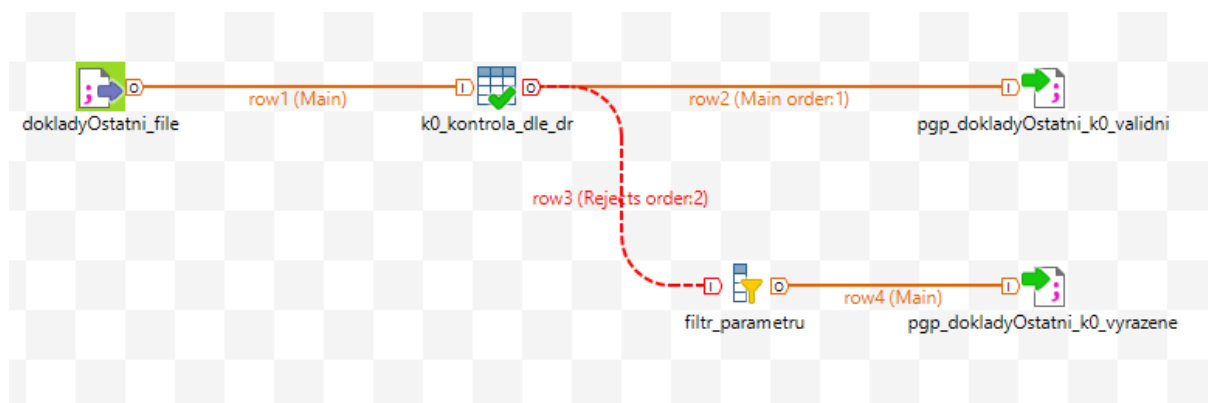
### pgp\_dokladyOstatni\_validace\_k0

Tabulka 11 Základní popis procesu pgp\_dokladyOstatni\_validace\_k0

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDACE_K0	talend_dokumentace\pgp_validate\validace_k0\pgp_dokladyOstatni_validace_k0\pgp_dokladyOstatni_validace_k0_1.0.html
Nadřazený job	PGP_VALIDATE_K0_PARALELNI	
Předchozí job	PGP_VALIDATE_K0_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_DOKLADY02_VALIDATE_K1	
Vstupní data	dokladyOstatni_file	soubor s doklady poukazů, zadáný v rámci konfigurace, nebo načtený z DB v procesu PGP_DB_INPUT
Výstupní data	pgp_dokladyOstatni_k0_validni	validní doklady 06, které prošly základní syntaktickou kontrolou K0
	pgp_dokladyOstatni_k0_vyrazene	nevalidní doklady 06, které neprošly základní syntaktickou kontrolou K0

Validace typu K0 vstupního souboru ostatních dokladů (tj. doklady 06 – poukazů na vyšetření/ošetření). Kontroly jsou analogií kontrol provedených v kroku PGP\_DOKLADY02\_VALIDATE\_K0.

Obrázek 15 Diagram procesu pgp\_dokladyOstatni\_validace\_k0



Záznamy s chybnými hodnotami jsou z procesu vyřazeny. Informace o identifikátoru dokladu a typu nalezené chyby (nalezených chyb) je uložena do dočasného souboru **pgp\_dokladyOstatni\_k0\_vyrazene**. Validní doklady jsou uloženy do souboru **pgp\_dokladyOstatni\_k0\_validni**.

Tabulka 12 Validční soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
2	pgp_dokladyOstatni_k0_vyrazene	<tempdir>/validace_temp/k0/ vyrazene/pgp_dokladyOstatni_k0_vyrazene.csv

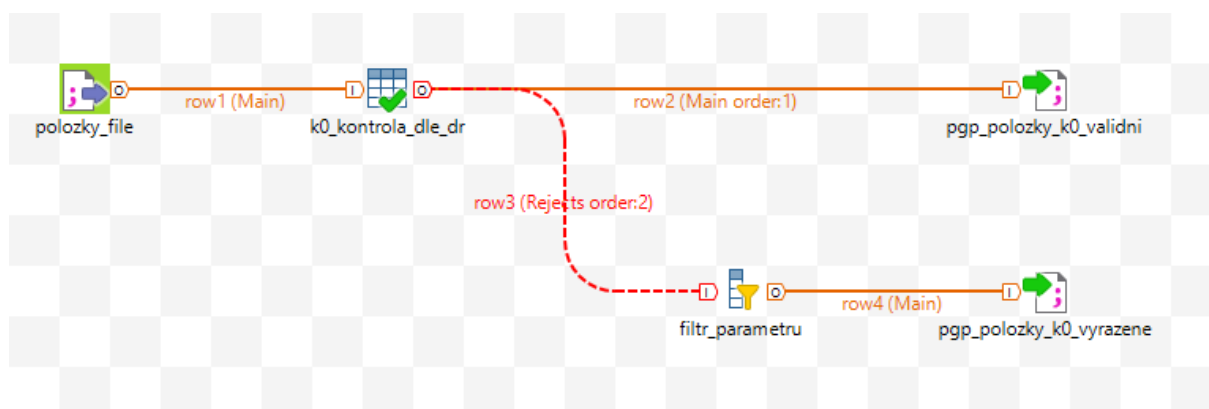
## pgp\_polozky\_validate\_k0

Tabulka 13 Základní popis procesu pgp\_polozky\_validate\_k0

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_POLOZKY_VALIDATE_K0	talend_dokumentace\pgp_validate\validace_k0\pgp_polozky_validate_k0\pgp_polozky_validate_k0_1.0.html
Nadřazený job	PGP_VALIDATE_K0_PARALELNI	
Předchozí job	PGP_VALIDATE_K0_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_DOKLADY02_VALIDATE_K1	
Vstupní data	polozky_file	soubor s položkami dokladů, zadáný v rámci konfigurace, nebo načtený z DB v procesu PGP_DB_INPUT
Výstupní data	pgp_polozky_k0_validni	validní položky dokladů, které prošly základní syntaktickou kontrolou K0
	pgp_polozky_k0_vyrazene	nevalidní položky dokladů, které neprošly základní syntaktickou kontrolou K0

Validace typu K0 vstupního souboru položek dokladů 02 a 06. Kontroly jsou analogií kontrol provedených v kroku **PGP\_DOKLADY02\_VALIDATE\_K0**.

Obrázek 16 Diagram procesu pgp\_polozky\_validate\_k0



Záznamy s chybnými hodnotami jsou z procesu vyřazeny. Informace o identifikátoru dokladu a typu nalezené chyby (nalezených chyb) je uložena do dočasného souboru **pgp\_polozky\_k0\_vyrazene**. Validní doklady jsou uloženy do souboru **pgp\_polozky\_k0\_validni**.

Tabulka 14 Dočasné soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
3	pgp_polozky_k0_vyrazene	<tempdir>/validace_temp/k0/ vyrazene/pgp_polozky_k0_vyrazene.csv

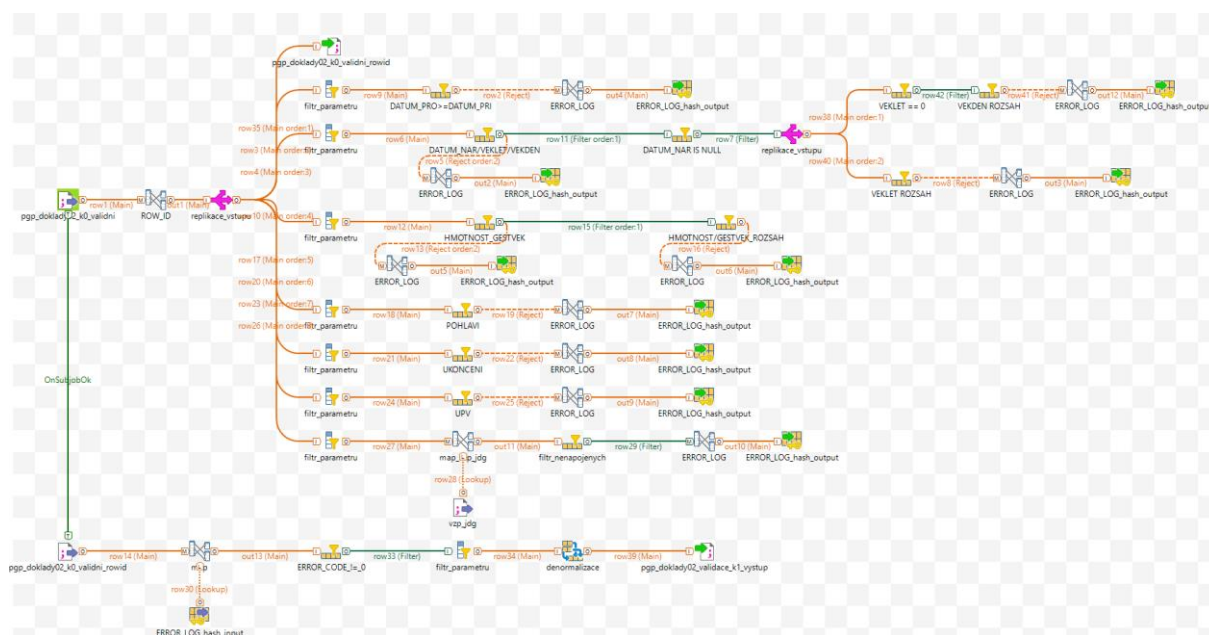
pgp\_doklady02\_validace\_k1

Tabulka 15 Základní popis procesu pgp\_doklady02\_validace\_k1

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1	talend_dokumentace\pgp_validace\ pgp_doklady02_validace_k1\ pgp_doklady02_validace_k1_1.6.html
Nadřazený job	PGP_VALIDATE_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0 PGP_DOKLADY02_ostatni_validace_k0 PGP_POLOZKY_VALIDATE_K0	paralelně spouštěné validační procesy
Následující job	PGP_VALIDATE_INFO	
Vstupní data	pgp_doklady02_k0_validni	soubor validních dokladů 02 z procesu PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0
	vzp_jdg	číselník diagnóz, které mohou být na dokladech 02 (načítá se ze složky <ciselniky>)
Výstupní data	pgp_doklady02_k0_validni_rowid	seznam ID řádků s doklady 02 ze vstupu; používá se v rámci stejného procesu pro vytvoření seznamu nalezených chyb
	pgp_doklady02_validace_k1_vystup	seznam základních obsahových chyb K1, nalezený k jednotlivým řádkům dokladů 02 ze vstupu

Proces provádí validace úrovně K1 na souboru dokladů typu 02, které úspěšně prošly validací K0 (**pgp\_doklady02\_k0\_validni**). Vstupní záznamy prochází řadou kontrol s definovanými kódy chyb. Seznam kontrol odpovídá chybovým stavům, popsaným v datovém rozhraní pre-groupu. Informace o nalezených chybách (kód chyby) na dokladech je společně se záznamy uložena do dočasného souboru **pgp\_doklady02\_validace\_k1\_vystup**.

Obrázek 17 Diagram procesu pgp\_doklady02\_validace\_k1



Žádný ze záznamů není na základě K1 kontrol vyřazen. Do dalšího zpracování postupují všechny záznamy dokladů 02, pouze jsou k výslednému HP přiřazeny chybové příznaky.

Tabulka 16 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
4	pgp_doklady02_validace_k1_vystup	<tempdir>/validace_temp/k1/ pgp_doklady02_validace_k1_vystup.csv

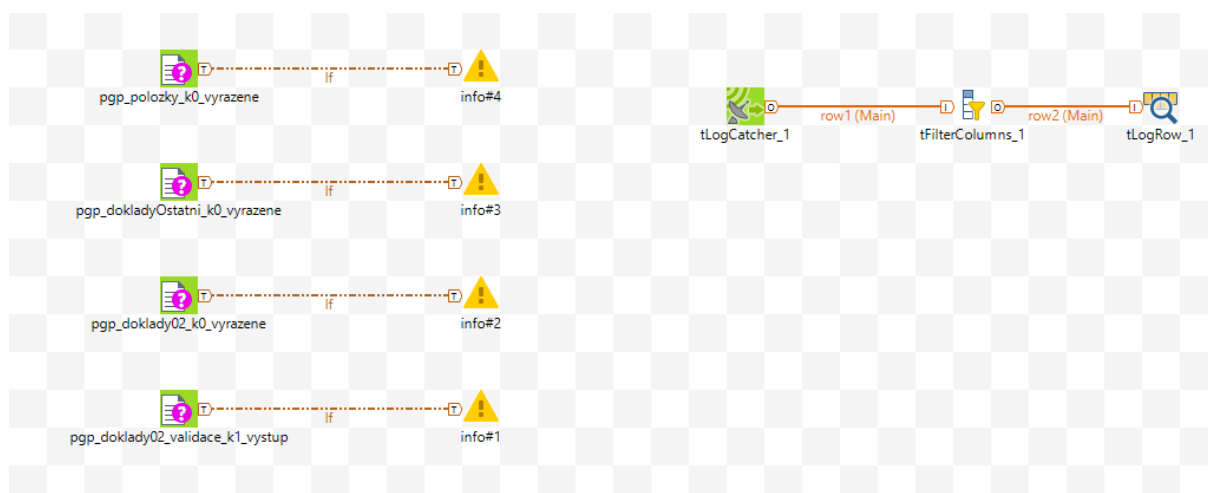
## pgp\_validace\_info

Tabulka 17 Základní popis procesu pgp\_validace\_info

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_VALIDATE_INFO	talend_dokumentace\pgp_validate\ pgp_validate_info\ pgp_validate_info_0.1.html
Nadřazený job	PGP_VALIDATE_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1	
Následující job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	
Vstupní data	pgp_položky_k0_vyrazene	Soubor vyřazených položek dle validací K0
	pgp_dokladyOstatni_k0_vyrazene	Soubor vyřazených dokladů ostatních typů dle validací K0
	pgp_doklady02_k0_vyrazene	Soubor vyřazených dokladů typu 02 dle validací K0
	pgp_doklady02_validace_k1_vystup	Soubor nalezených chyb u dokladů 02 dle validačních kontrol K1

Proces kontroluje, zda existují výstupní soubory z kontrolních procesů K0 a K1. Informace o výskytu je vypsaná do příkazové řádky společně s cestou k danému souboru. Kontroly K1 na doklady typu 02 mají pouze informační charakter. Do procesu pokračují všechny doklady, které projdou kontrolou K0.

Obrázek 18 Diagram procesu pgp\_validate\_info



## pgp\_inicialni\_paralelni

Tabulka 18 Základní popis procesu pgp\_inicialni\_paralelni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
Dokumentace	PGP_INICIALNI_PARALELNI	talend_dokumentace\pgp_inicialni_paralelni\pgp_inicialni_paralelni_1.2.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_VALIDATE_INFO	
Následující job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY PGP_VALIDATE_PRIPADU	podřízené procesy spuštěné paralelně; výjimkou je proces pgp_dgvedlejsi_deduplikace spuštěný samostatně na začátku procesu a PGP_VALIDATE_PRIPADU, který se spouští samostatně na konci procesu
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Proces iniciačního zpracování vstupních validovaných souborů. Na začátku je spuštěn proces **PGP\_DGVEDLEJSI\_DEDUPLIKACE**, který odstraní případně existující duplicity ve vedlejších diagnózách.

Následně dochází k sestavení hospitalizačních případů v procesu **PGP\_VDG\_ZAVAZNOSTI**

TABULKA 20 Základní popis procesu pgp\_vdg\_zavaznosti

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_VDG_ZAVAZNOSTI	talend_dokumentace\pgp_vdg_zavaznosti\pgp_vdg_zavaznosti_0.1.html
Nadřazený job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE	
Předchozí job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE	nadřazený job
Následující job	PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY	procesy spuštěné paralelně

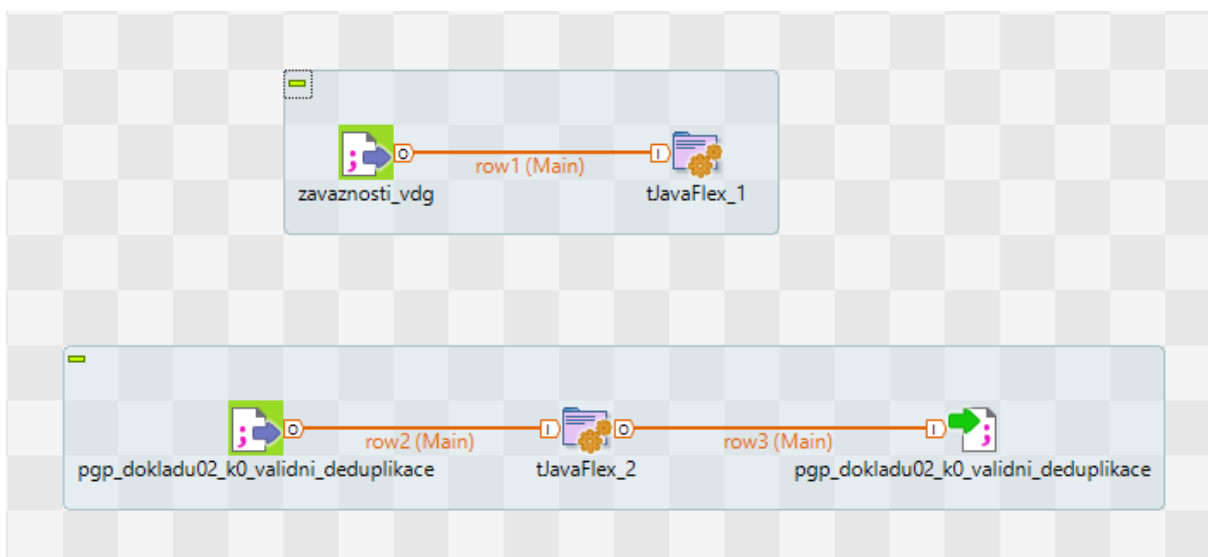
Vstupní data	zavaznosti_vdg	nový číselník od verze 7.0, obsahuje závažnosti skupin vedlejších diagnóz
	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace	soubor validních dokladů 02 s odstraněním případně existujících duplicit vedlejších diagnóz
Výstupní data	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg	soubor validních dokladů 02 s případným nastavením typu vedlejších diagnóz na hodnotu 9

Toto je nový funkční modul od verze 7.0. Prvním krokem je načtení vstupního souboru **zavaznosti\_vdg.csv** (nový číselník obsahující 3 sloupce – skupinu vedlejších diagnóz, kód a závažnost). Dalším krokem je načtení souboru **pgp\_doklady02\_k0\_validni\_deduplikace**. Potom se porovná všech 14 sloupců vedlejších diagnóz DG\_VEDLEJSIx každého záznamu s obsahem číselníku **zavaznosti\_vdg.csv** a rozhodne se, zda se nastaví hodnota 9 do příslušného sloupce DG\_VEDLEJSI\_TYPx (účelem tohoto nastavení je, že při následné klasifikaci každé vstupní věty v Grouperu se bude považovat závažnost vedlejších diagnóz s typem 9 za nulovou).

Vyhodnocení se provádí tak, že se postupně pro každou skupinu vedlejších diagnóz z číselníku **zavaznosti\_vdg.csv** projdou všechny kombinace vedlejších diagnóz, které jsou v daném záznamu a zároveň jsou ve zpracovávané skupině číselníku. Nejdříve se vybere ta vedlejší diagnóza, která má ve zpracovávané skupině nejvyšší závažnost. Jestliže jsou v daném záznamu ještě jiné vedlejší diagnózy ze zpracovávané skupiny, tak se nastaví všem vedlejším diagnózám daného záznamu do sloupce DG\_VEDLEJSI\_TYPx hodnota 9, pokud je jejich závažnost menší než nalezená maximální závažnost.

Po provedení všech změn na celých datech se výsledek запиše do výstupního souboru **pgp\_doklady02\_k0\_validni\_deduplikace\_vdg**.

Obrázek 21 Diagram procesu *pgp\_vdg\_zavaznosti*

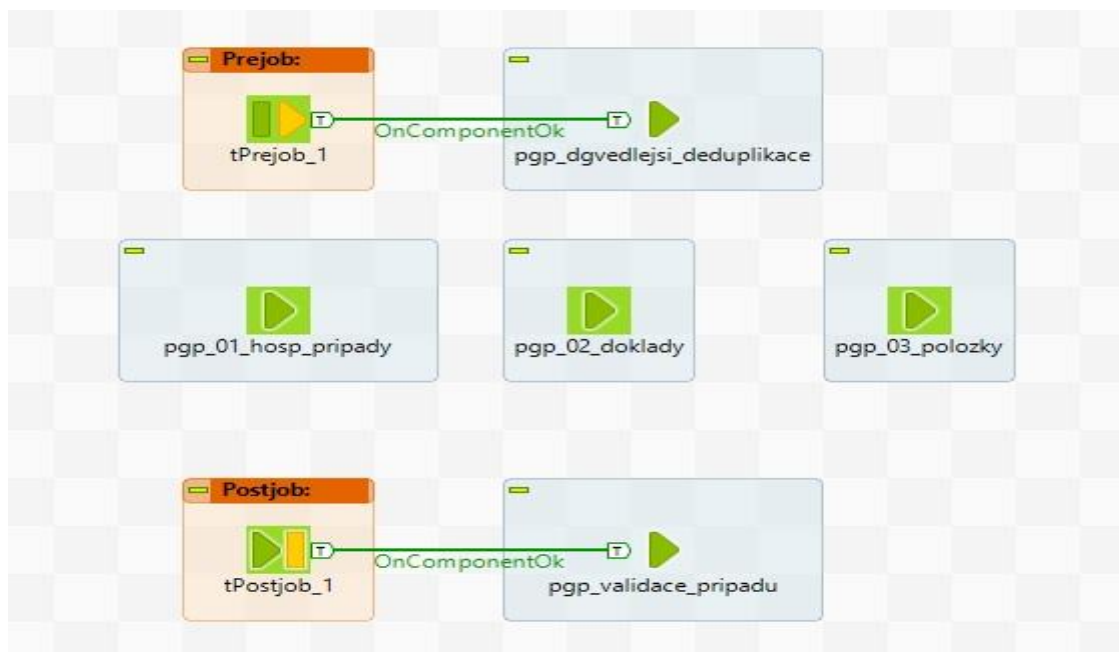


pgp\_01\_hosp\_pripady, spojení dokladů obou typů v procesu **PGP\_02\_DOKLADY** a sjednocení sledovaných výkonů a DRG markerů a zvláště účtovaných položek v procesu **PGP\_03\_POLOZKY**. Jednotlivé iniciační procesy probíhají paralelně.

Po dokončení paralelního běhu podprocesů se na závěr spouští proces **PGP\_VALIDATE\_PRIPADU**.



Obrázek 19 Diagram procesu pgp\_inicialni\_paralelni



## pgp\_dgvedlejsi\_deduplikace

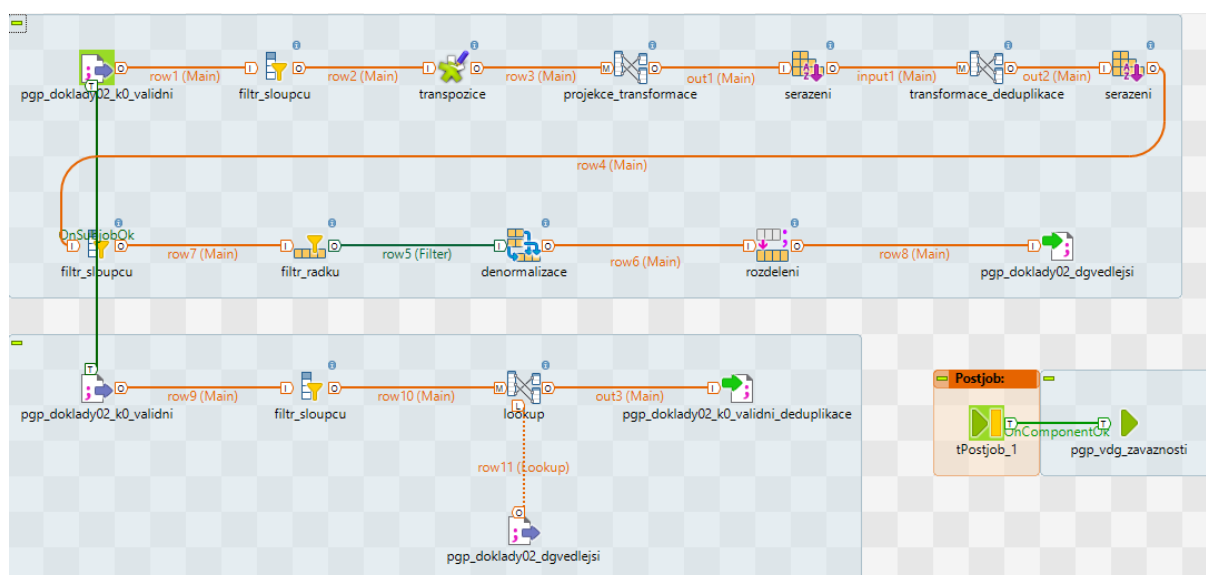
Tabulka 19 Základní popis procesu pgp\_dgvedlejsi\_deduplikace

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE	talend_dokumentace\pgp_dgvedlejsi_deduplikace\pgp_dgvedlejsi_deduplikace_0.2.html
Nadřazený job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	
Předchozí job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_VDG_ZAVAZNOSTI	
Vstupní data	pgp_doklady02_k0_validni	soubor validních dokladů 02 z procesu PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0
Výstupní data	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace	soubor validních dokladů 02 s odstraněním případně existujících duplicit vedlejších diagnóz

Proces odstraní případně existující duplicity ve vedlejších diagnózách dle upravené metodiky sestavení hospitalizačního případu. Vedlejší diagnózy rozdělí do řádků a setřídí, iteračně projde a vyřadí duplicity a opět je sestaví do jednoho řádku ke každému dokladu. Výstup ukládá do souboru *pgp\_doklady02\_k0\_validni\_deduplikace*.



Obrázek 20 Diagram procesu *pgp\_dgvedlejsi\_deduplikace*



## pgp\_vdg\_zavaznosti

Tabulka 20 Základní popis procesu *pgp\_vdg\_zavaznosti*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</b>	talend_dokumentace\pgp_vdg_zavaznosti\pgp_vdg_zavaznosti_0.1.html
Nadřazený job	<b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b>	
Předchozí job	<b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b>	nadřazený job
Následující job	<b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b> <b>PGP_02_DOKLADY</b> <b>PGP_03_POLOZKY</b>	procesy spouštěné paralelně
Vstupní data	zavaznosti_vdg	nový číselník od verze 7.0, obsahuje závažnosti skupin vedlejších diagnóz
	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace	soubor validních dokladů 02 s odstraněním případně existujících duplicit vedlejších diagnóz
Výstupní data	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg	soubor validních dokladů 02 s případným nastavením typu vedlejších diagnóz na hodnotu 9

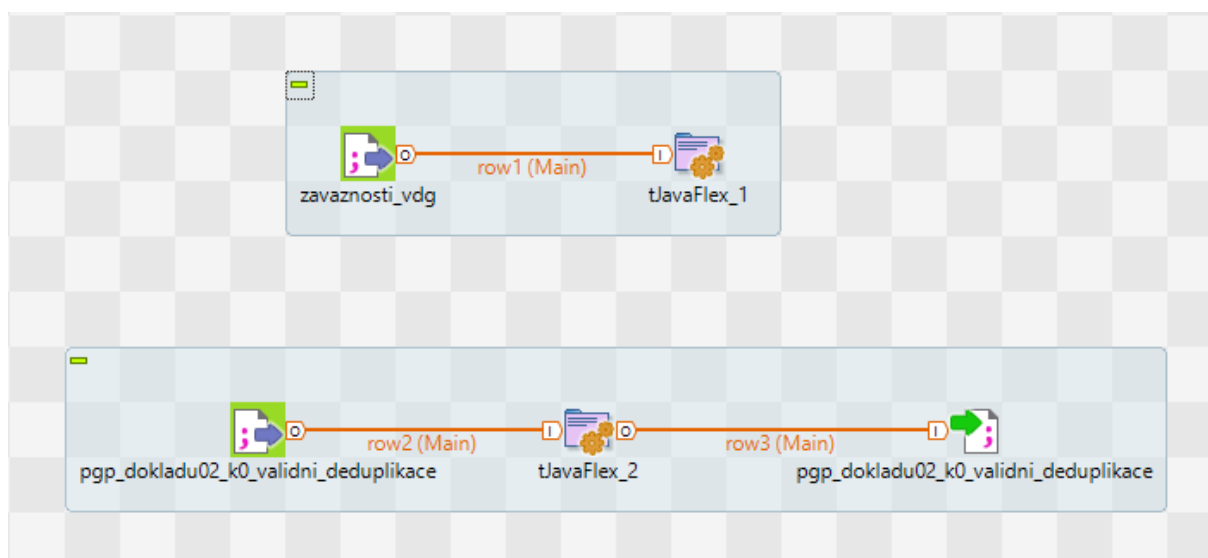
Toto je nový funkční modul od verze 7.0. Prvním krokem je načtení vstupního souboru **zavaznosti\_vdg.csv** (nový číselník obsahující 3 sloupce – skupinu vedlejších diagnóz, kód a závažnost). Dalším krokem je načtení souboru **pgp\_doklady02\_k0\_validni\_deduplikace**. Potom se porovná všech 14 sloupců vedlejších diagnóz DG\_VEDLEJSIx každého záznamu s obsahem číselníku **zavaznosti\_vdg.csv** a rozhodne se, zda se nastaví hodnota 9 do příslušného sloupce DG\_VEDLEJSI\_TYPx (účelem tohoto nastavení je, že při následné klasifikaci každé vstupní věty v Grouperu se bude považovat závažnost vedlejších diagnóz s typem 9 za nulovou).

Vyhodnocení se provádí tak, že se postupně pro každou skupinu vedlejších diagnóz z číselníku **zavaznosti\_vdg.csv** projdou všechny kombinace vedlejších diagnóz, které jsou v daném záznamu a zároveň jsou ve zpracovávané skupině číselníku. Nejdříve se vybere ta vedlejší diagnóza, která má

ve zpracovávané skupině nejvyšší závažnost. Jestliže jsou v daném záznamu ještě jiné vedlejší diagnózy ze zpracovávané skupiny, tak se nastaví všem vedlejším diagnózám daného záznamu do sloupce DG\_VEDLEJSI\_TYPx hodnota 9, pokud je jejich závažnost menší než nalezená maximální závažnost.

Po provedení všech změn na celých datech se výsledek zapíše do výstupního souboru **pgp\_doklady02\_k0\_validni\_deduplikace\_vdg**.

Obrázek 21 Diagram procesu *pgp\_vdg\_zavaznosti*



## pgp\_01\_hosp\_pripady

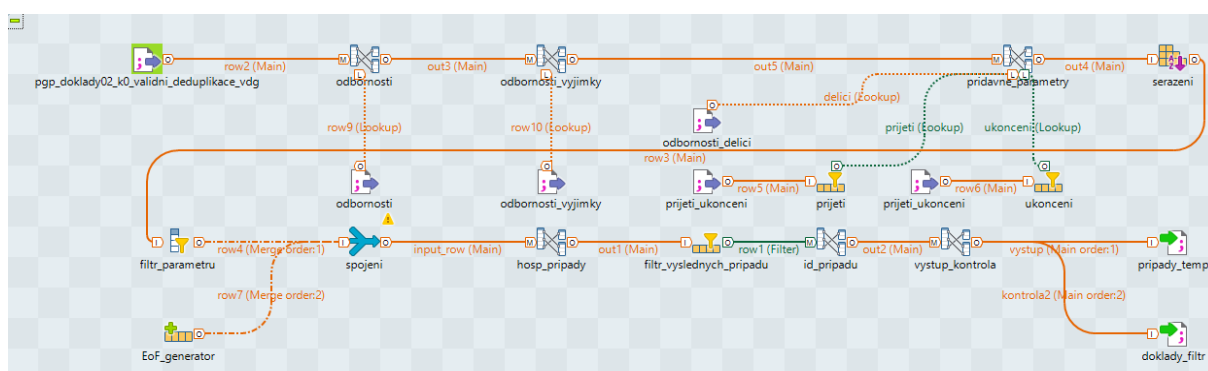
Tabulka 21 Základní popis procesu *pgp\_01\_hosp\_pripady*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b>	talend_dokumentace\pgp_01_hosp_pripady\pgp_01_hosp_pripady_2.0.html
Nadřazený job	<b>PGP_INICIALNI_PARALELNI</b>	
Předchozí job	<b>PGP_INICIALNI_PARALELNI</b>	nadřazený job
Následující job	<b>PGP_VALIDATE_PRIPADU</b>	
Vstupní data	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg	soubor validních dokladů 02 z procesu <b>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</b>
	prijeti_ukonceni	číselník kódů přijetí a ukončení hospitalizace, seřazených dle pravidel <i>metodiky</i> (načítá se ze složky <ciselniky>)
	odbornosti	číselník prostředních hodnot zpracovávaných kódů odborností (H, F, I, T, S, R, P); (načítá se ze složky <ciselniky>)
	odbornosti_vyjimky	číselník nezpracovávaných kódů odborností (9H9, 9F9, 2S1); (načítá se ze složky <ciselniky>)
	odbornosti_delici	číselník kódů dělících odborností (2F1, 2H1); (načítá se ze složky <ciselniky>)
Výstupní data	pripady_temp	soubor sestavených hospitalizačních případů

	doklady_filtr	soubor prvních a posledních dokladů 02 hospitalizačních případů, slouží jako lookup v procesu <b>PGP_VALIDATE_PRIPADU</b>
--	---------------	---

Jde o jeden z klíčových procesů, který implementuje metodiku sestavení hospitalizačních případů. Proces zpracovává soubor validních dokladů typu 02 (**pgp\_doklady02\_k0\_validni**), ze kterých sestavuje záznamy hospitalizačních případů dle pravidel metodiky. Záznamy se filtrují dle odborností akutní péče, označují se odbornosti, které mohou vést k rozdělení hospitalizačních případů, a probíhá seřazení dokladů určených *metodikou* (využívá se i číselník **prijeti\_propusteni** priorit kódů přijetí a propuštění na dokladech 02 pro sestavení případu). Sestavení případů probíhá dle metodikou definovaných pravidel pro spojování hospitalizačních případů. Výsledným případům se přidělí jedinečný identifikátor. Výstup procesu se ukládá do dočasného souboru (**pripady\_temp**).

Obrázek 22 Diagram procesu *pgp\_01\_hosp\_pripady*



Pro sestavení hospitalizačních případů se používá specifické nastavení podmínek v mapě **hosp\_pripady**. Tato mapa prochází postupně jednotlivé doklady 02 seřazené tak, aby následující doklady vždy případně navazovaly na předchozí hospitalizační případ téhož pacienta ve stejném ZZ dle data a dalších třídících parametrů. Údaje z daného předchozího hospitalizačního případu jsou ukládány do proměnných mapy (např. **poj\_id\_buf** s identifikací pojištěnce na předchozím HP).

Při načtení každého dalšího dokladu 02 se hodnoty sledovaných parametrů porovnávají s uloženými hodnotami předchozího případu v proměnných. V případě, kdy údaje z nového dokladu 02 navazují na údaje z předchozího hospitalizačního případu (stejná ZP, IČZ, pojištěnec, nedochází ke změně odbornosti mezi akutní rehabilitační a jiné akutní lůžkové péče, nedošlo k přerušení hospitalizace na více než jeden kalendářní den), jsou údaje z tohoto nového dokladu 02 použity k modifikaci údajů předchozího hospitalizačního případu (datum ukončení, způsob ukončení, propouštěcí odbornost apod.). V opačném případě je předchozí hospitalizační případ poslán na výstup jako sestavený HP a je založen nový hospitalizační případ s údaji z nového dokladu 02.

V rámci tohoto procesu jsou počítány i kalendářní dny v rámci hospitalizačního případu, které pacient stráví celé mimo nemocnici. V případě, kdy je hospitalizační případ sloučen z více dokladů 02 a mezi datem ukončení prvního a datem zahájení druhého je rozdíl dvou dnů, je za každou takovou situaci v hospitalizačním případě připočten jeden den do parametru **pocet\_volnych**. Tyto dny jsou později odpočítány od doby trvání hospitalizačního případu (**los**).

Následující příklad zachycuje podmínku (Java syntaxe), která naplňuje proměnnou **den\_uko\_out**, což je identifikace pojištěnce na hospitalizačním případě, který má být již uzavřen a předán na výstup:

```
!input_row.id_poj.equals(Var.id_poj_buf) ||
```

```
input_row.idzz/1000!=Var.idzz_buf/1000 ||  
TalendDate.diffDate(input_row.den_zah, Var.den_uko_buf, "dd", true) > 2 ||  
(input_row.je_delici != Var.delici_buf) ? Var.den_uko_buf : null
```

Tedy, pokud jsou splněny podmínky pro rozdělení hospitalizačního případu, je proměnná **den\_uko\_out** (předávaná na výstup z mapy) naplněna údajem z proměnné **Var.den\_uko\_buf**, kde je uložena hodnota z předchozího hospitalizačního případu. V opačném případě je na výstup předávána hodnota **null**, která je v následujícím kroku vyřazena ze zpracování.

Podobně je proměnná **den\_uko\_buf** v každém kroku naplněna následujícím výrazem:

```
(Var.id_poj_out != null || Relational.ISNULL(Var.den_uko_buf)) ?  
input_row.den_uko : (  
    TalendDate.compareDate(input_row.den_uko, Var.den_uko_buf) >= 0 ?  
    input_row.den_uko : Var.den_uko_buf  
)
```

Tedy, pokud je na výstup předáván ukončený HP (má vyplněnu proměnnou **id\_poj\_out**) nebo je prázdná proměnná **den\_uko\_buf** (pouze při zpracování úplně prvního hospitalizačního případu), naplní se proměnná **den\_uko\_buf** hodnotou **den\_uko** z nového záznamu (**input\_row**). V opačném případě se do proměnné **den\_uko\_buf** ukládá pozdější z datumů **den\_uko\_buf** a **den\_uko** nového záznamu.

Proměnné, jejichž hodnota pochází z prvního dokladu 02 (například **den\_zah\_buf**) daného případu, jsou plněny následovně:

```
Var.id_poj_buf!=null    &&    Var.id_poj_buf.equals(input_row.id_poj)    &&  
Var.id_poj_out==null ? Var.den_zah_buf : input_row.den_zah
```

Tedy nedochází-li k vytvoření nového případu, ponechává se vyplněná hodnota z prvního dokladu.

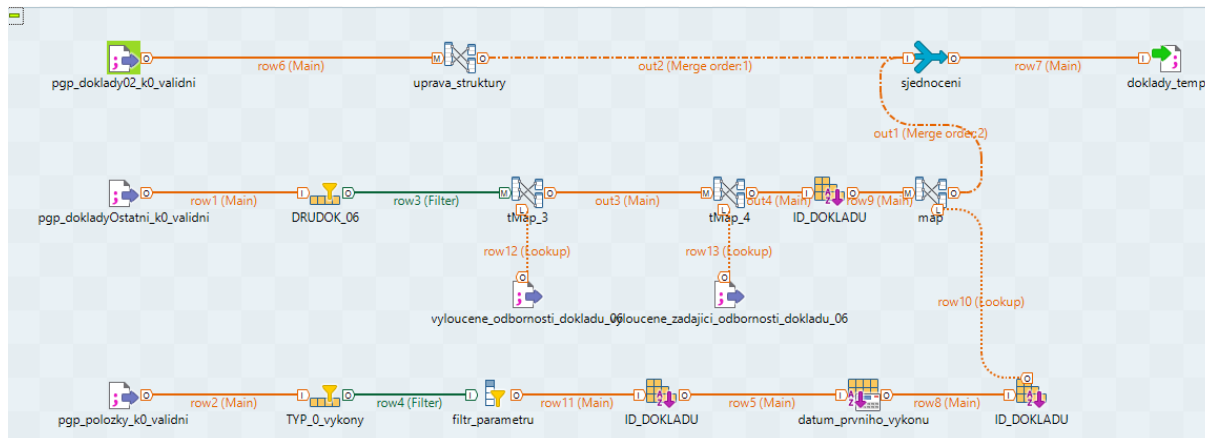
## pgp\_02\_doklady

Tabulka 22 Základní popis procesu *pgp\_02\_doklady*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<a href="#">PGP_02_DOKLADY</a>	talend_dokumentace\pgp_02_doklady\pgp_02_doklady_1.4.html
Nadřazený job	<a href="#">PGP_INICIALNI_PARALELNI</a>	
Předchozí job	<a href="#">PGP_INICIALNI_PARALELNI</a>	nadřazený job
Následující job	<a href="#">PGP_VALIDATE_PRIPADU</a>	
Vstupní data	pgp_doklady02_k0_validni	soubor validních dokladů 02 z procesu <a href="#">PGP_DOKLADY02_VALIDATE_K0</a>
	pgp_dokladyOstatni_k0_vali dni	soubor validních dokladů 06 z procesu <a href="#">PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDATE_K0</a>
	pgp_polozky_k0_validni	soubor validních dokladů polozky z procesu <a href="#">PGP_POLOZKY_VALIDATE_K0</a>
	vylocene_odbornosti_dokl adu_06	číselník vyloučených odborností pro doklady typu 06
	vylocene_zadajici_odborno sti_dokladu_06	od verze 7.0 nový číselník vyloučených žádajících odborností pro doklady typu 06
Výstupní data	doklady_temp	spojený soubor všech dokladů 02 a 06 s dopočteným datem provedení prvního výkonu

V procesu dochází ke sloučení záznamů dokladů typu 02 a 06. Doklady 06 jsou na vstupu filtrovány pomocí napojení na číselník **vylocene\_odbornosti\_dokladu\_06** a od verze 7.0 nově také **vylocene\_zadajici\_odbornosti\_dokladu\_06**. K dokladům typu 06 je ze souboru položek dopočítána agregací v komponentě **datum\_prvniho\_vykonu** informace o datu prvního výkonu na tomto dokladu, která bude následně použita k přiřazení celého dokladu k hospitalizačnímu případu. Výstup procesu se ukládá do dočasného souboru **doklady\_temp**.

Obrázek 23 Diagram procesu pgp\_02\_doklady



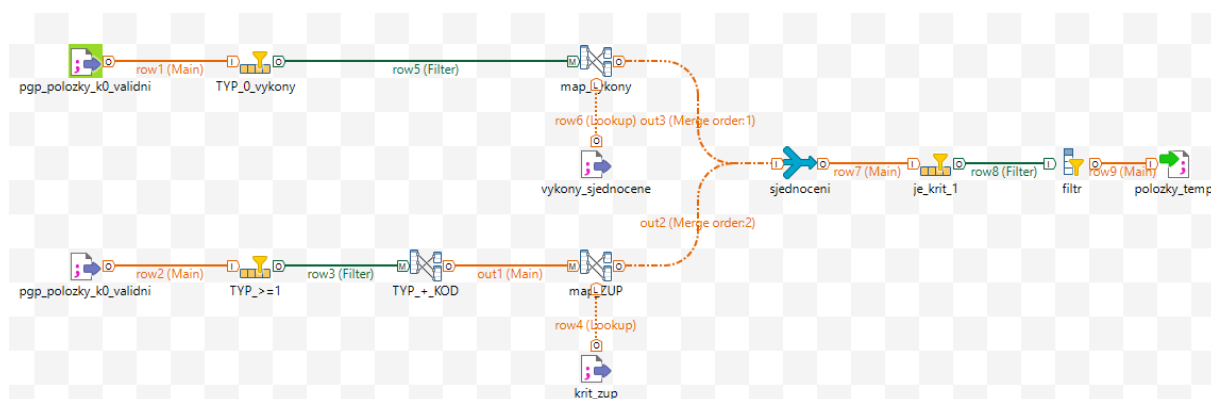
## pgp\_03\_polozky

Tabulka 23 Základní popis procesu pgp\_03\_polozky

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_03_POLOZKY</b>	talend_dokumentace\pgp_03_polozky\pgp_03_polozky_1.1.html
Nadřazený job	<b>PGP_INICIALNI_PARALELNI</b>	
Předchozí job	<b>PGP_INICIALNI_PARALELNI</b>	nadřazený job
Následující job	<b>PGP_VALIDACE_PRIPADU</b>	
Vstupní data	pgp_polozky_k0_validni	soubor validních dokladů 02 z procesu <b>PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0</b>
	vykony_sjednocene	seznam všech výkonů, které patří mezi kritické výkony nebo DRG markery, terapeutické výkony, markery UPV, hmotnosti atd.
	krit_zup	seznam všech kritických ZUP
Výstupní data	polozky_temp	spojený soubor sledovaných výkonů a ZUP, přiřazených k dokladu

V procesu dochází k vyfiltrování vstupních položek na sledované výkony (kritické výkony a DRG markery, terapeutické výkony, výkony UPV, hmotnosti atd.) z číselníku **vykony\_sjednocene** a zvlášť účtované položky z číselníku **krit\_zup**. Oba typy položek se načítají v samostatných větvích ze souboru **pgp\_polozky\_k0\_validni** a následně spojují. Výstup procesu se ukládá do dočasného souboru **polozky\_temp**.

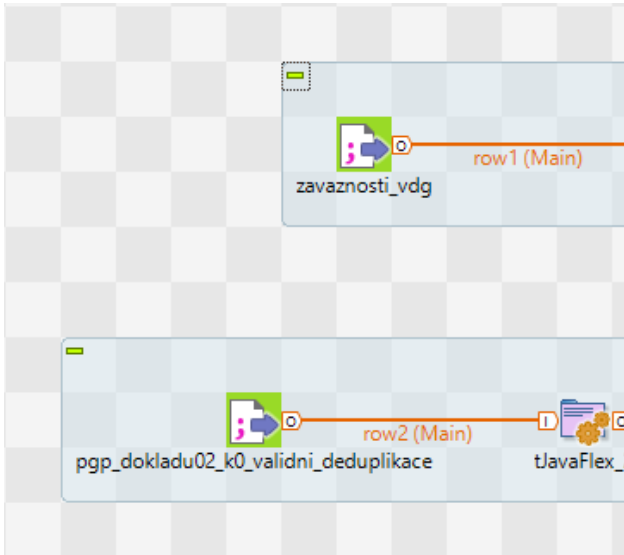
Obrázek 24 Diagram procesu pgp\_03\_položky



## pgp\_validate\_pripadu

Tabulka 24 Základní popis procesu pgp\_validate\_pripadu

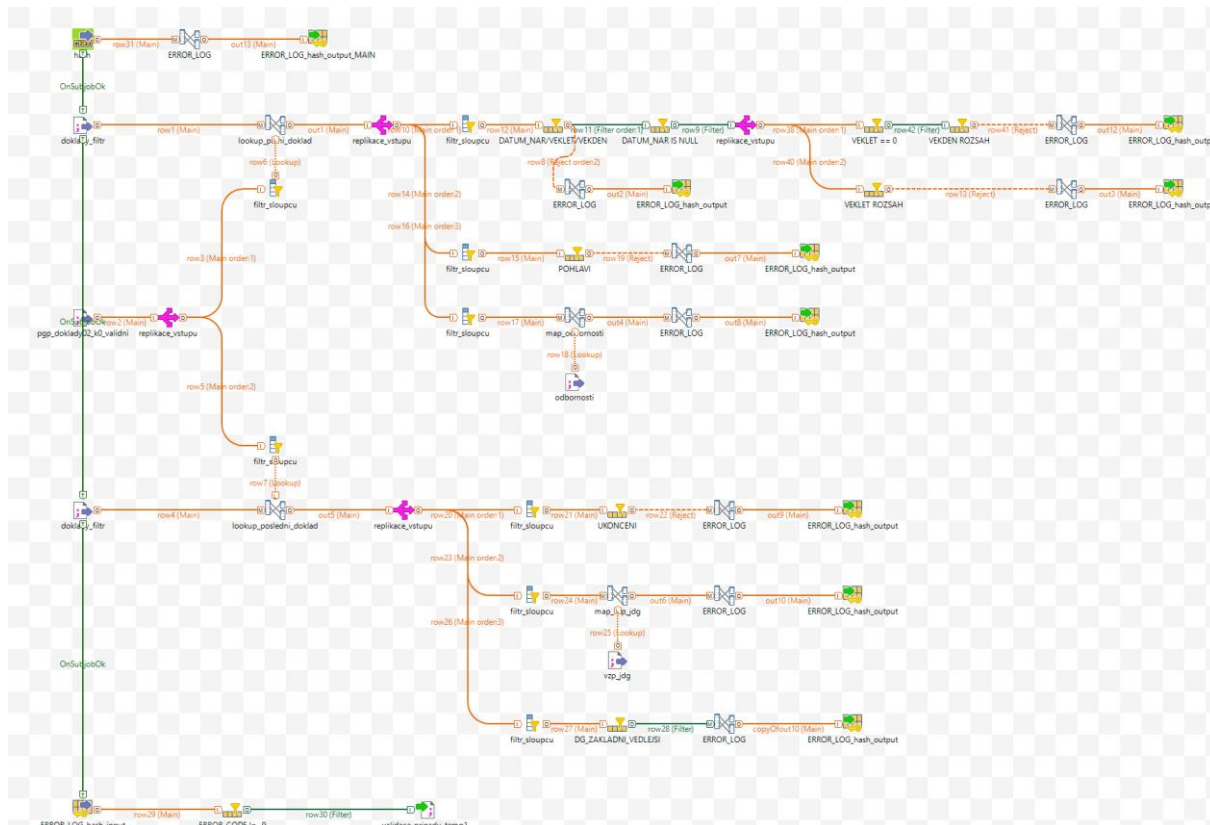
Ukazatel	Hodnota	Poznámka																							
<b>Dokumentace</b>	<b>PGP_VALIDATE_PRIPADU</b>	talend_dokumentace\pgp_validate_pripadu\pgp_validate_pripadu_0.1.html																							
<b>Nadřazený job</b>	<b>PGP_INICIALNI_PARALELNI</b>																								
<b>Předchozí job</b>	<b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b> <b>PGP_02_DOKLADY</b> <b>PGP_03_POLOZKY</b>	paralelně spouštěné iniciační procesy																							
<b>Následující job</b>	<b>PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER</b>																								
<b>Vstupní data</b>	doklady_filtr	<p>soubor prvních a posledních dokladů daného případu z procesu <b>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</b></p> <p><b>TABULKA 20</b> Základní popis procesu pgp_vdg_zavaznosti</p> <table> <tr> <th>Ukazatel</th><th>Hodnota</th><th>Poznámka</th></tr> <tr> <td><b>HTML Talend dokumentace</b></td><td><b>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</b></td><td>talend_zavaznosti</td></tr> <tr> <td><b>Nadřazený job</b></td><td><b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b></td><td></td></tr> <tr> <td><b>Předchozí job</b></td><td><b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b></td><td>nadřazený</td></tr> <tr> <td><b>Následující job</b></td><td><b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b> <b>PGP_02_DOKLADY</b> <b>PGP_03_POLOZKY</b></td><td>procesy</td></tr> <tr> <td rowspan="2"><b>Vstupní data</b></td><td>zavaznosti_vdg</td><td>nový soubor</td></tr> <tr> <td>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace</td><td>soubor přípravy</td></tr> <tr> <td><b>Výstupní data</b></td><td>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg</td><td>soubor nastavení</td></tr> </table> <p>Toto je nový funkční modul od verze 7.0. Prvním krokem je načtení vstupního souboru <b>zavaznosti_vdg.csv</b> (nový číselník obsahující 3 sloupce – skupinu vedlejších diagnóz, kód a</p>	Ukazatel	Hodnota	Poznámka	<b>HTML Talend dokumentace</b>	<b>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</b>	talend_zavaznosti	<b>Nadřazený job</b>	<b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b>		<b>Předchozí job</b>	<b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b>	nadřazený	<b>Následující job</b>	<b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b> <b>PGP_02_DOKLADY</b> <b>PGP_03_POLOZKY</b>	procesy	<b>Vstupní data</b>	zavaznosti_vdg	nový soubor	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace	soubor přípravy	<b>Výstupní data</b>	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg	soubor nastavení
Ukazatel	Hodnota	Poznámka																							
<b>HTML Talend dokumentace</b>	<b>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</b>	talend_zavaznosti																							
<b>Nadřazený job</b>	<b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b>																								
<b>Předchozí job</b>	<b>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</b>	nadřazený																							
<b>Následující job</b>	<b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b> <b>PGP_02_DOKLADY</b> <b>PGP_03_POLOZKY</b>	procesy																							
<b>Vstupní data</b>	zavaznosti_vdg	nový soubor																							
	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace	soubor přípravy																							
<b>Výstupní data</b>	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg	soubor nastavení																							

		<p>závažnost). Dalším krokem je načtení souboru <b>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace</b>. Potom se porovná všech 14 sloupců vedlejších diagnóz DG_VEDLEJSIx každého záznamu s obsahem číselníku <b>zavaznosti_vdg.csv</b> a rozhodne se, zda se nastaví hodnota 9 do příslušného sloupce DG_VEDLEJSI_TYPx (účelem tohoto nastavení je, že při následné klasifikaci každé vstupní věty v Grouperu se bude považovat závažnost vedlejších diagnóz s typem 9 za nulovou).</p> <p>Vyhodnocení se provádí tak, že se postupně pro každou skupinu vedlejších diagnóz z číselníku <b>zavaznosti_vdg.csv</b> projdou všechny kombinace vedlejších diagnóz, které jsou v daném záznamu a zároveň jsou ve zpracovávané skupině číselníku. Nejdříve se vybere ta vedlejší diagnóza, která má ve zpracovávané skupině nejvyšší závažnost. Jestliže jsou v daném záznamu ještě jiné vedlejší diagnózy ze zpracovávané skupiny, tak se nastaví všem vedlejším diagnózám daného záznamu do sloupce DG_VEDLEJSI_TYPx hodnota 9, pokud je jejich závažnost menší než nalezená maximální závažnost.</p> <p>Po provedení všech změn na celých datech se výsledek zapíše do výstupního souboru <b>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg</b>.</p> <p><i>Obrázek 21 Diagram procesu pgp_vdg_zavaznosti</i></p>  <p>pgp_01_hosp_pripady</p>
	pgp_doklady02_k0_validni	soubor validních dokladů 02 z procesu <b>PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0</b>
<b>Výstupní data</b>	validace_pripadu_temp1	soubor validací na první a poslední doklady 02 hospitalizačního případu



Proces kontrol prvních a posledních dokladů typu 02 jednotlivých hospitalizačních případů. Kontroluje správně vyplněné údaje pro sestavení případu, jako datum narození nebo věk, pohlaví atd. Informace o nalezených chybách jsou ukládány do dočasného souboru **validace\_pripady\_temp1**.

Obrázek 25 Diagram procesu **pgp\_validate\_pripady**



## pgp\_04a\_doklady\_pripady\_master

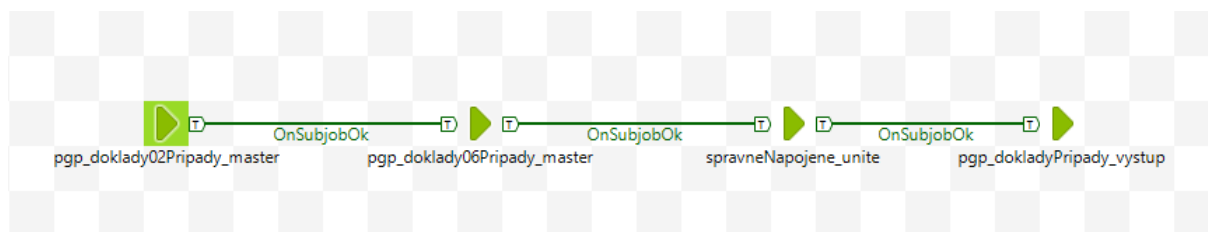
Tabulka 25 Základní popis procesu **pgp\_04a\_doklady\_pripady\_master**

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER</b>	talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_master\pgp_04a_doklady_pripady_master_1.1.html
Nadřazený job	<b>PGP_MASTER</b>	
Předchozí job	<b>PGP_VALIDATE_PRIPADU</b>	
Následující job	<b>PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER</b>	podřízený proces
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Řídící job napojení dokladů na hospitalizační případy. Tento proces implementuje druhou klíčovou část metodiky sestavení hospitalizačních případů, a to je přiřazení jednotlivých dokladů 02, resp. 06 k hospitalizačním případům, na základě níže definovaných pravidel. Postupně spouští další subjoby napojení dokladů 02 (**PGP\_DOKLADY02PRIPADY\_MASTER**), 06 (**PGP\_DOKLADY06PRIPADY\_MASTER**) a pomocné subjoby pro vytvoření souboru obsahujícího korektně napojené záznamy (**SPRAVNENAPOJENE\_UNITE**, **PGP\_DOKLADYPRIPADY\_VYSTUP**).



Obrázek 26 Diagram procesu *pgp\_04a\_doklady\_pripady\_master*



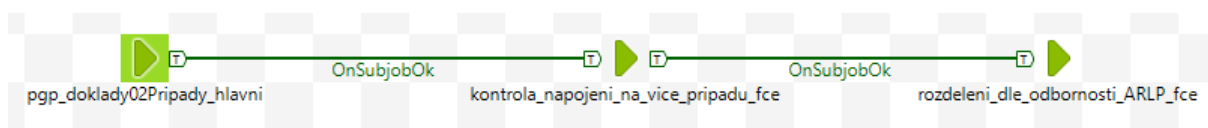
## pgp\_doklady02Pripady\_master

Tabulka 26 Základní popis procesu *pgp\_doklady02Pripady\_master*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<a href="#">PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER</a>	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\doklady02\ pgp_doklady02Pripady_master\ pgp_doklady02Pripady_master_1.0.html
Nadřazený job	<a href="#">PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER</a>	
Předchozí job	<a href="#">PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER</a>	nadřazený proces
Následující job	<a href="#">PGP_DOKLADY02PRIPADY_HLAVNI</a>	podřízený proces
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Řídící job napojení dokladů 02 na hospitalizační případy. Spouští postupně podproces provádějící přiřazení dokladu 02 k hospitalizačnímu případu ([PGP\\_DOKLADY02PRIPADY\\_HLAVNI](#)) a následně dva pomocné procesy, které řeší doklady přiřazené k více možným hospitalizačním případům ([KONTROLA\\_NAPOJENI\\_NA\\_VICE\\_PRIPADU\\_FCE](#), [ROZDELENI\\_DLE\\_ODBORNOSTI\\_ARLP\\_FCE](#)).

Obrázek 27 Diagram procesu *pgp\_doklady02Pripady\_master*



*pgp\_doklady02Pripady\_hlavni*

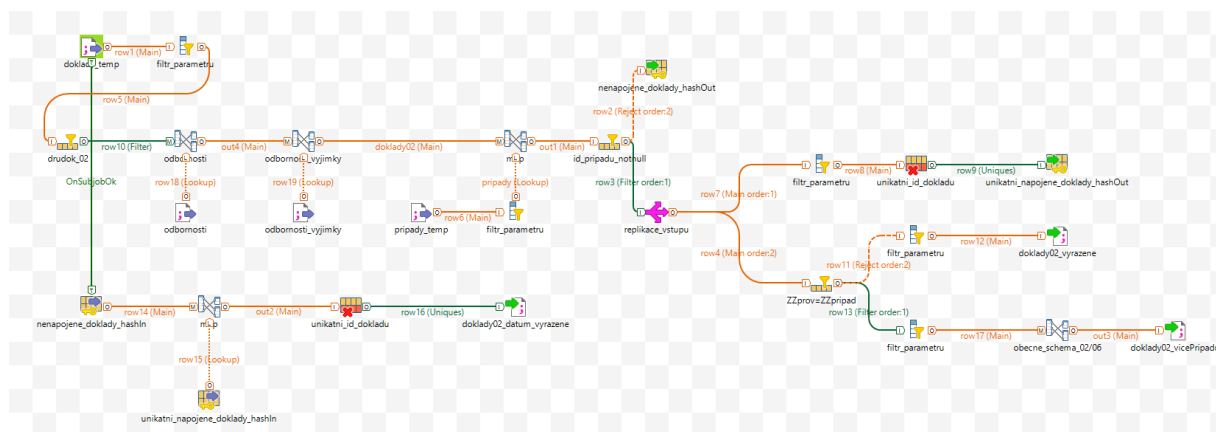
Tabulka 27 Základní popis procesu *pgp\_doklady02Pripady\_hlavni*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
<b>HTML Talend dokumentace</b>	<b>PGP_DOKLADY02PRIPADY_HLAVNI</b>	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\ doklady02\ pgp_doklady02Pripady_hlavni\ pgp_doklady02Pripady_hlavni_1.1.html
<b>Nadřazený job</b>	<b>PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER</b>	
<b>Předchozí job</b>	<b>PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER</b>	nadřazený job
<b>Následující job</b>	<b>KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE</b>	
<b>Vstupní data</b>	doklady_temp	soubor spojených dokladů 02 a 06 z procesu <b>PGP_02_DOKLADY</b>
	pripady_temp	soubor sestavených hospitalizačních případů z procesu <b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b>
	odbornosti	číselník prostředních hodnot zpracovávaných kódů odborností (H, F, I, T, S, R, P); (načítá se ze složky <ciselniky>)
	odbornosti_vyjimky	číselník nezpracovávaných kódů odborností (9H9, 9F9, 2S1); (načítá se ze složky <ciselniky>)
<b>Výstupní data</b>	doklady02_vyrazene	doklady 02 nepřirazené ke sledovanému hospitalizačnímu případu – budou přiřazeny k jinému HP
	doklady02_vicePripadu	doklady 02 přiřazené k jednomu nebo více hospitalizačním případům
	doklady02_datum_vyrazene	doklady 02 vyřazené na základě nenapojení přes parametry <b>DEN_ZAH</b> (den zahájení) a <b>DEN_UKO</b> (den ukončení)

Vyfiltrované doklady 02 ze vstupního souboru **doklady\_temp** se pomocí klíčových parametrů napojují na soubor sestavených hospitalizačních případů **pripady\_temp**. Prochází se každá dvojice dokladu 02 a hospitalizačního případu, které jsou přiřazeny ke stejnému pojištění u stejné ZP, a hledají se doklady, které spadají do období případu. Rozhodovací pravidla jsou zachycena na následujícím obrázku:

Spadá doklad 02 svým datem zahájení a ukončení pro daného pacienta v dané pojišťovně do období případu?	
Ne	Vyřaď doklad ze zpracování
Ano	Shoduje se ZZ provádějícího na odkladu 02 se ZZ případu?
Ne	Doklad bude přiřazen k jinému hospitalizačnímu případu
Ano	Je stále vyhovující více jak 1 HP v ZZ, které se shoduje s provádějícím na dokladu 02?
Ne	Přiřaď doklad 02 k jedinému možnému HP
Ano	Je žadatel dokladu 02 odbornosti 2H1 nebo 2F1?
Ne	Přiřaď doklad 02 k HP, které <b>NEMÁ</b> přijímací odbornost 2H1 nebo 2F1.
Ano	Přiřaď doklad 02 k HP, které <b>MÁ</b> přijímací odbornost 2H1 nebo 2F1.

Obrázek 29 Diagram procesu pgp doklady02Pripady hlavní



Tabulka 28 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
5	doklady02_datum_vyrazene	<tempdir>/dokladyPripady_temp/ vyrazene/doklady_02_datum_vyrazene.csv
6	doklady02_vyrazene	<tempdir>/dokladyPripady_temp/ vyrazene/doklady02_vyrazene.csv

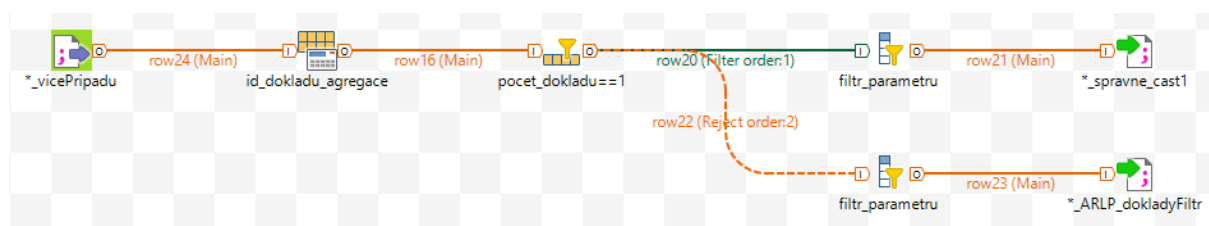
### kontrola\_napojeni\_na\_vice\_pripadu\_fce

Tabulka 29 Základní popis procesu kontrola\_napojeni\_na\_vice\_pripadu\_fce

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\pom ocne_fce\ kontrola_napojeni_na_vice_pripadu_f ce\ kontrola_napojeni_na_vice_pripadu_f ce_1.0.html
Nadřazený job	-	volá se z více procesů
Předchozí job	-	volá se z více procesů, konkrétní spuštění nastavuje adekvátní kontextové proměnné
Následující job	ROZDELENI_DLE_ODBORNOSTI_ARLP_FCE	navazující proces řešící jen vícenásobně přiřazené doklady
Vstupní data	doklady02_vicePripadu extramuralni_vicePripadu intramuralni_vicePripadu nejasnePriraditelna_vicePripadu	dle procesu, ze kterého je voláno, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné
Výstupní data	doklady02_spravne_cast1 extramuralni_spravne_cast1 intramuralni_spravne_cast1 nejasnePriraditelna_spravne_cast1 doklady02_ARLP_dokladyFiltr extramuralni_ARLP_dokladyFiltr intramuralni_ARLP_dokladyFiltr nejasnePriraditelna_ARLP_dokladyFiltr	správně napojené doklady na jeden HP, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné  dočasné pomocné soubory - duplicitně napojené doklady na jeden HP, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné

Pomocný proces ověřující, zda jsou doklady navázány pouze na jeden hospitalizační případ (agregací přes *id\_dokladu* v komponentě *id\_dokladu\_agregace*). Volá se z procesů, které přiřazují k hospitalizačním případům doklady 02, resp. 06 pro intramurál, extramurál a nejasně přiřaditelnou péči. V případě napojení pouze jediného hospitalizačního případu jejich seznam ukládá do dočasného souboru ve tvaru <typPece>\_spravne\_cast1 (typ péče je jeden z „doklady02“, „extramuralni“, „intramuralni“, „nejasnePriraditelna“). Zbylé identifikátory dokladů, napojených na více možných případů, se ukládají do souboru <typPece>\_ARLP\_dokladyFiltr a vstupují do dalšího podprocesu ROZDELENI\_DLE\_ODBORNOSTI\_ARLP\_FCE.

Obrázek 30 Diagram procesu kontrola\_napojeni\_na\_vice\_pripadu\_fce



Tabulka 30 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
7	doklady02_spravne_cast1	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady02_doklady02_spravne_cast1.csv
8	extramuralni_spravne_cast1	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_extramuralni_spravne_cast1.csv
9	intramuralni_spravne_cast1	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_intramuralni_spravne_cast1.csv
10	nejasnePriraditelna_spravne_cast1	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_nejasnePriraditelna_spravne_cast1.csv

### rozdeleni\_dle\_odbornosti\_ARLP\_fce

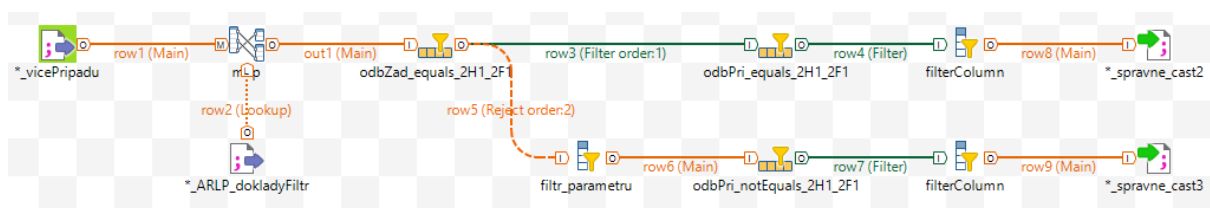
Tabulka 31 Základní popis procesu rozdeleni\_dle\_odbornosti\_ARLP\_fce

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	ROZDELENI_DLE_ODBORNOSTI_ARLP_FCE	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\po mocne_fce\ rozdeleni_dle_odbornosti_ARLP_fce \ rozdeleni_dle_odbornosti_ARLP_fce _1.0.html
Nadřazený job	-	volá se z více procesů
Předchozí job	KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE	volá se z více procesů, konkrétní spuštění nastavuje adekvátní kontextové proměnné
Následující job	-	dle kontextu volání
Vstupní data	doklady02_vicePripadu extramuralni_vicePripadu intramuralni_vicePripadu nejasnePriraditelna_vicePripadu doklady02_ARLP_dokladyFiltr extramuralni_ARLP_dokladyFiltr intramuralni_ARLP_dokladyFiltr nejasnePriraditelna_ARLP_dokladyFiltr	dle procesu, ze kterého je voláno, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné; soubory *_ARLP_dokladyFiltr byly vytvořeny v předchozím procesu
Výstupní data	doklady02_spravne_cast2 extramuralni_spravne_cast2 intramuralni_spravne_cast2 nejasnePriraditelna_spravne_cast2	správně napojené doklady na HP akutní lůžkové rehabilitace

doklady02_spravne_cast3	správně napojené doklady na HP jiné akutní lůžkové péče
extramuralni_spravne_cast3	
intramuralni_spravne_cast3	
nejasnePriraditelna_spravne_cast3	

Druhá pomocná funkce, která provádí finální rozdělení dokladů napojených na více možných případů. Rozdělení probíhá na základě logiky vykazání (resp. nevykazání) dokladu v odbornosti akutní rehabilitační lůžkové péče a srovnání s příjmovou odborností na kontrolovaném hospitalizačním případě.

Obrázek 31 Diagram procesu rozdělení dle odbornosti\_ARLP\_fce



Doklady, které byly finálně přiřazeny k jedinému hospitalizačnímu případu, jsou uloženy do souborů **<typPece>\_spravne\_cast2** (pro odbornost akutní rehabilitační lůžkové péče) a **<typPece>\_spravne\_cast3** (pro ostatní odborností akutních lůžek).

Tabulka 32 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
11	doklady02_spravne_cast2	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady02_doklady02_spravne_cast2.csv
12	extramuralni_spravne_cast2	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_extramuralni_spravne_cast2.csv
13	intramuralni_spravne_cast2	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_intramuralni_spravne_cast2.csv
14	nejasnePriraditelna_spravne_cast2	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_nejasnePriraditelna_spravne_cast2.csv
15	doklady02_spravne_cast3	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady02_doklady02_spravne_cast3.csv
16	extramuralni_spravne_cast3	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_extramuralni_spravne_cast3.csv
17	intramuralni_spravne_cast3	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_intramuralni_spravne_cast3.csv
18	nejasnePriraditelna_spravne_cast3	<tempdir>/dokladyPripady_temp/spravneNapojene/doklady06_nejasnePriraditelna_spravne_cast3.csv

## pgp\_doklady06Pripady\_master

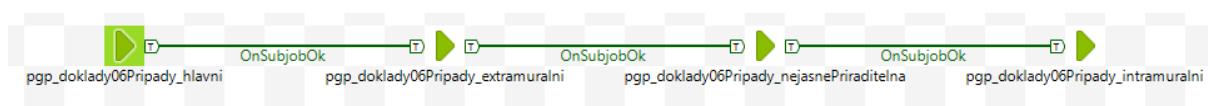
Tabulka 33 Základní popis procesu pgp\_doklady06Pripady\_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER	talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_job\doklady06\pgp_doklady06Pripady_master\

		pgp_doklady06Pripady_master_1.1.html
<b>Nadřazený job</b>	PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER	
<b>Předchozí job</b>	PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER	
<b>Následující job</b>	PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI	podřízený proces
<b>Vstupní data</b>	-	
<b>Výstupní data</b>	-	

Řídící job napojení dokladů 06 na hospitalizační případy. Spouští nejprve hlavní podproces pro přiřazení dokladů k případům ([PGP\\_DOKLADY06PRIPADY\\_HLAVNI](#)) a dále podprocesy, které řeší jednotlivé dílčí typy péče ([PGP\\_DOKLADY06PRIPADY\\_EXTRAMURALNI](#), [PGP\\_DOKLADY06PRIPADY\\_INTRAMURALNI](#), [PGP\\_DOKLADY06PRIPADY\\_NEJASNEPRIRADITELNA](#)).

Obrázek 32 Diagram procesu [pgp\\_doklady06Pripady\\_master](#)



### [pgp\\_doklady06Pripady\\_hlavni](#)

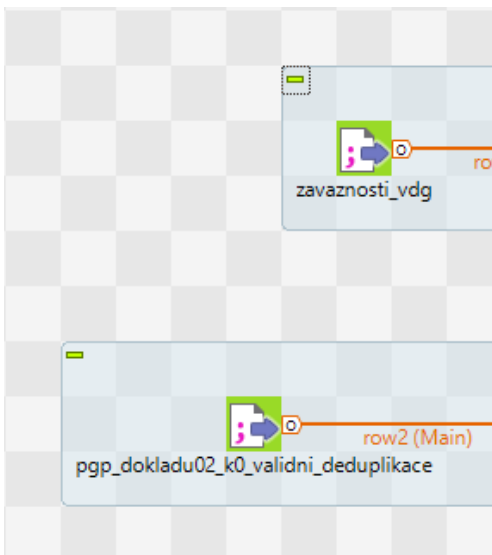
Tabulka 34 Základní popis procesu [pgp\\_doklady06Pripady\\_hlavni](#)

Ukazatel	Hodnota	Poznámka													
HTML Talend dokumentace	PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI	talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_joby\doklad y06\pgp_doklady06Pripady_hlavni\pgp_doklady06Pripady_hlavni_1.1.html													
Nadřazený job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER														
Předchozí job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER	nadřazený job													
Následující job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI														
Vstupní data	doklady_temp	soubor spojených dokladů 02 a 06 z procesu PGP_02_DOKLADY													
	pripady_temp	soubor sestavených hospitalizačních případů z procesu PGP_VDG_ZAVAZNOSTI TABULKA 20 Základní popis procesu pgp_vdg_zavaznosti													
		<table><tr><th>Ukazatel</th><th>Hodnota</th></tr><tr><td>HTML Talend dokumentace</td><td>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</td></tr><tr><td>Nadřazený job</td><td>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPCE</td></tr><tr><td>Předchozí job</td><td>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPCE</td></tr><tr><td>Následující job</td><td>PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY</td></tr><tr><td rowspan="2">Vstupní data</td><td>zavaznosti_vdg</td></tr><tr><td>pgp_doklady02_k0_val deduplikace</td></tr></table>	Ukazatel	Hodnota	HTML Talend dokumentace	PGP_VDG_ZAVAZNOSTI	Nadřazený job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPCE	Předchozí job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPCE	Následující job	PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY	Vstupní data	zavaznosti_vdg	pgp_doklady02_k0_val deduplikace
	Ukazatel	Hodnota													
	HTML Talend dokumentace	PGP_VDG_ZAVAZNOSTI													
	Nadřazený job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPCE													
	Předchozí job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPCE													
	Následující job	PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY													
	Vstupní data	zavaznosti_vdg													
		pgp_doklady02_k0_val deduplikace													



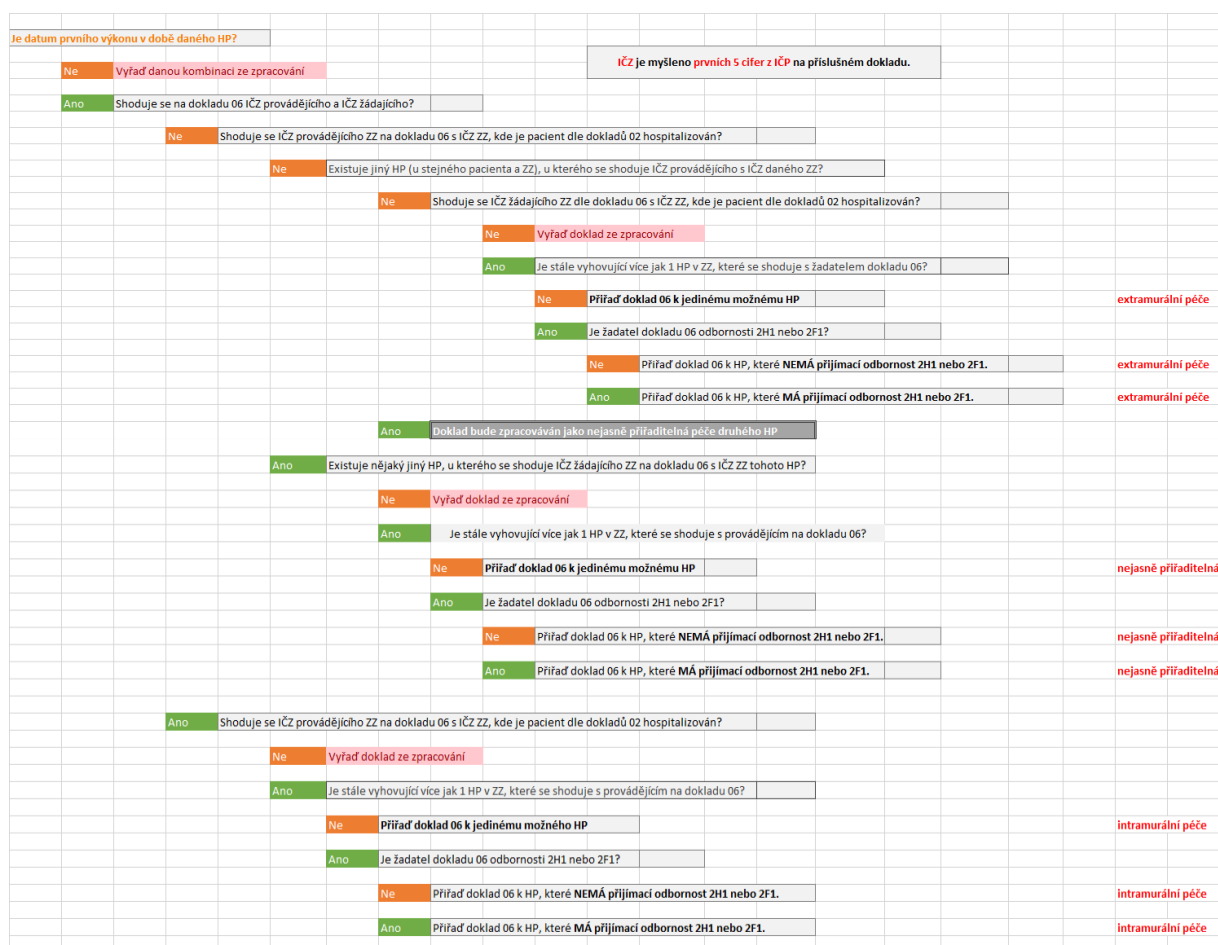
		Výstupní data	pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg	soubor nastavení
		<p>Toto je nový funkční modul od verze 7.0. Prvním krokem je načtení vstupního souboru <b>zavaznosti_vdg.csv</b> (nový číselník obsahující 3 sloupce – skupinu vedlejších diagnóz, kód a závažnost). Dalším krokem je načtení souboru <b>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace</b>. Potom se porovná všech 14 sloupců vedlejších diagnóz DG_VEDLEJSIx každého záznamu s obsahem číselníku <b>zavaznosti_vdg.csv</b> a rozhodne se, zda se nastaví hodnota 9 do příslušného sloupce DG_VEDLEJSI_TYPx (účelem tohoto nastavení je, že při následné klasifikaci každé vstupní věty v Grouperu se bude považovat závažnost vedlejších diagnóz s typem 9 za nulovou).</p> <p>Vyhodnocení se provádí tak, že se postupně pro každou skupinu vedlejších diagnóz z číselníku <b>zavaznosti_vdg.csv</b> projdou všechny kombinace vedlejších diagnóz, které jsou v daném záznamu a zároveň jsou ve zpracovávané skupině číselníku. Nejdříve se vybere ta vedlejší diagnóza, která má ve zpracovávané skupině nejvyšší závažnost. Jestliže jsou v daném záznamu ještě jiné vedlejší diagnózy ze zpracovávané skupiny, tak se nastaví všem vedlejším diagnózám daného záznamu do sloupce DG_VEDLEJSI_TYPx hodnota 9, pokud je jejich závažnost menší než nalezená maximální závažnost.</p> <p>Po provedení všech změn na celých datech se výsledek zapíše do výstupního souboru <b>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg</b>.</p>		



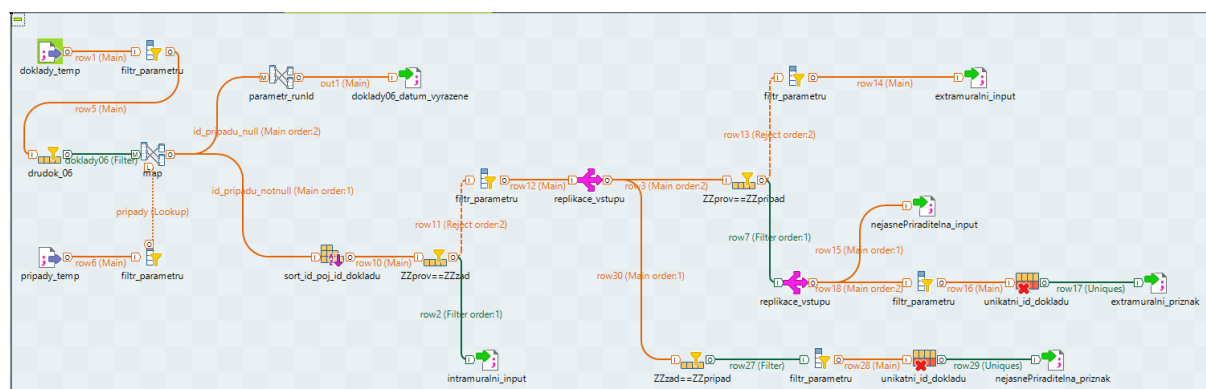
		<p>Obrázek 21 Diagram procesu pgp_vdg_zavaznosti</p> 
Výstupní data	extramural_input	pgp_01_hosp_pripady doklady 06 potenciálně přiřaditelné k HP jako extramurální péče
	intramural_input	doklady 06 potenciálně přiřaditelné k HP jako intramurální péče
	nejasnePriraditelna_input	doklady 06 potenciálně přiřaditelné k HP jako nejasně přiřaditelná péče
	extramural_priznak	ID dokladů, které mohou být přiřazeny k HP jako extramurální/nejasně přiřaditelná péče
	nejasnePriraditelna_priznak	ID dokladů 06, vyžádané v rámci jednoho ZZ hospitalizujícího pacienta a provedeny v jiném ZZ
	doklady06_datum_vyrazene	doklady 06 vyřazené na základě nenapojení přes parametry <i>DEN_ZAH</i> (den zahájení) a <i>DEN_UKO</i> (den ukončení)

Vyfiltrované doklady 06 ze vstupního souboru **doklady\_temp** jsou pomocí klíčových parametrů napojeny na soubor sestavených hospitalizačních případů **pripady\_temp**. Prochází se každá dvojice hospitalizačního případu a dokladu 06 u stejného pojištěnce a zdravotní pojišťovny. U dokladu 06 je načítán i dopočtený parametr *datum\_prvniho\_vykonu* a ověřuje se příslušnost tohoto data do období trvání hospitalizačního případu (v komponentě **map**). Dle metodiky přiřazení definované rozhodovacím stromem jsou doklady rozděleny do tří souborů podle typu lůžkové péče (**intramural\_input**, **extramural\_input** a **nejasnePriraditelna\_input**) ve vztahu ke sledovaným hospitalizačním případům, ke kterým mohou být doklady přiřazeny. Tyto výstupní soubory se dále zpracovávají v samostatných podprocesech. Rozhodovací pravidla jsou zobrazena na následujícím obrázku:

Obrázek 33 Rozhodovací schéma přiřazení dokladů 06 k hospitalizačním případům



Obrázek 34 Diagram procesu pgp\_doklady06Pripady\_hlavni



Kromě výše popsaných tří výstupních souborů s přiřazením typu péče k hospitalizačním dokladům jsou vytvořeny dva doplňující soubory identifikaci dokladů, které mohou hrát roli v následujících podprocesech. Za prvé je to soubor **nejasnePriraditelna\_priznak**, který zahrnuje doklady, které byly vyžádány v rámci ZZ, kde byl pacient hospitalizován, ale byly provedeny v jiném ZZ. Tento soubor se pak použije v procesu **PGP\_DOKLADY06PRIPADY\_NEJASNEPRIRADITELNA**, kde se dohledává péče vyžádaná v průběhu jedné hospitalizace v jednom ZZ a provedena v druhém ZZ, kde je následně pacient také hospitalizován. Druhý soubor **extramuralni\_priznak** obsahuje seznam dokladů, které mohou být

přiřazeny jako intramurální péče k nějakému případu. Tento soubor se pak použije v procesu **PGP\_DOKLADY06PRIPADY\_EXTRAMURALNI** k odfiltrování dokladů, které by mohly být zároveň přiřazeny jako extramurální péče k jinému hospitalizačnímu případu.

Vyřazené doklady, které nebyly přiřazeny k žádnému případu přes parametr datum prvního výkonu, jsou uloženy do samostatného dočasného souboru **doklady06\_datum\_vyrazene**. Do tohoto souboru byla pro větší názornost doplněna položka **id\_pripadu** a také nepovinná položka **RUN\_ID** v závislosti na použití parametru **runId**.

Tabulka 35 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
19	doklady06_datum_vyrazene	<tempdir>/dokladyPripady_temp/ vyrazene/doklady_06_datum_vyrazene.csv

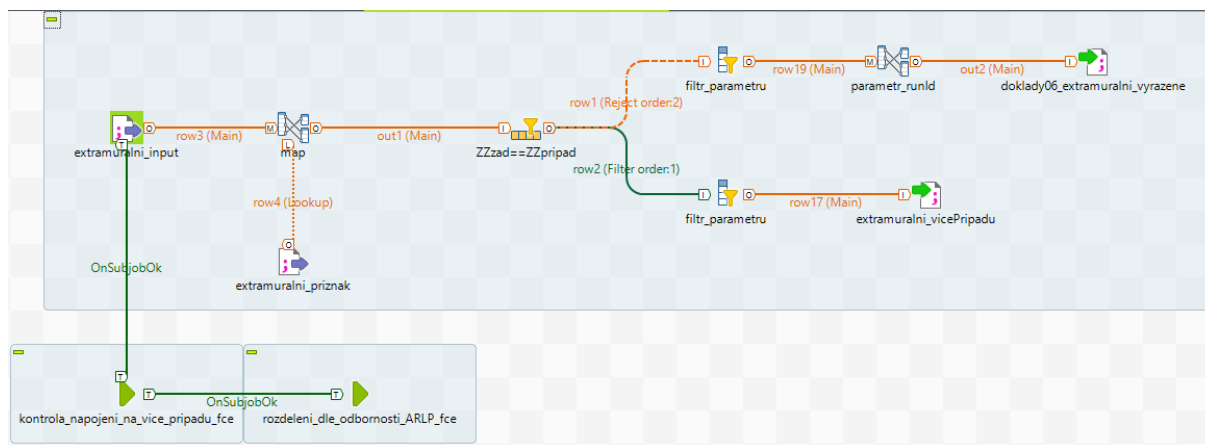
#### *pgp\_doklady06Pripady\_extramuralni*

Tabulka 36 Základní popis procesu *pgp\_doklady06Pripady\_extramuralni*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI</b>	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_joby\doklad y06\ pgp_doklady06Pripady_extramuralni\ pgp_doklady06Pripady_extramuralni_1. 1.html
Nadřazený job	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER</b>	
Předchozí job	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI</b>	nadřazený job
Následující job	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI</b>	
Vstupní data	extramuralni_input	soubor dokladů 06 z procesu <b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI</b> , přiřazených k hospitalizačnímu případu, kde se shoduje ZZ případu se ZZ žadatele na dokladu
	extramuralni_priznak	ID dokladů 06 z procesu <b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI</b> , které lze přiřadit k nějakému hospitalizačnímu případu přes ZZ provádějícího na dokladu
Výstupní data	doklady06_extramuralni_vyrazene	doklady 06 nepřřazené ke sledovanému hospitalizačnímu případu
	extramuralni_vicePripadu	dočasný pomocný soubor - doklady 06 přiřazené k jednomu nebo více hospitalizačním případům jako extramurální péče

Dle pravidel definovaných v rozhodovacím stromu pro napojení dokladů v případě extramurální péče jsou vytvořeny výstupní soubory správně a nesprávně napojených dokladů. Vybírány jsou doklady ze souboru **extramuralni\_input**, u kterých se ZZ žadatele shoduje se ZZ nemocnice, kde byl pacient

Obrázek 35 Diagram procesu pgp doklady06Pripady extramuralni



*Tabulka 37 Validáční soubory vytvořené v rámci procesu*

Č.	Název	Cesta
20	doklady06_extramuralni_vyrazene	<tempdir>/dokladyPripady_temp/ doklady06_extramuralni_vyrazene.csv

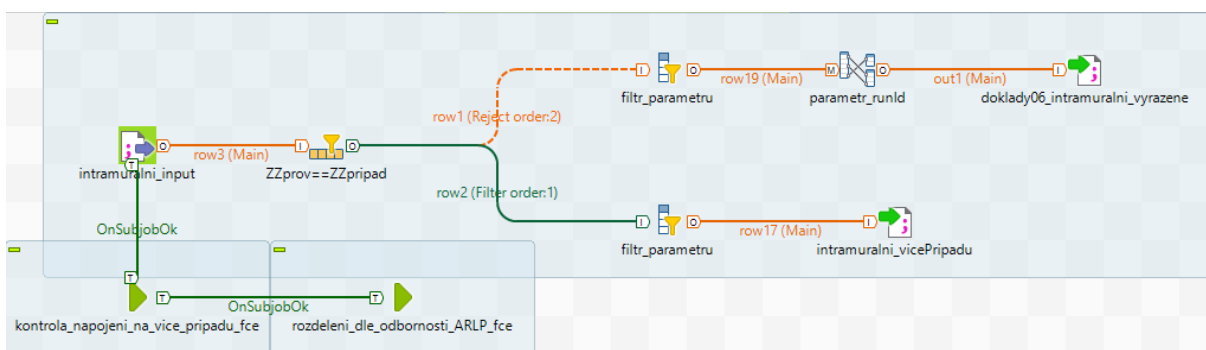
Tabulka 38 Základní popis procesu pgp doklady06Připady intramuralni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI	talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_job\doklad_y06\pgp_doklady06Pripady_intramuralni\pgp_doklady06Pripady_intramuralni_1.1.html
Nadřazený job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI	nadřazený job
Následující job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA	
Vstupní data	intramuralni_input	soubor dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI, přiřazených k hospitalizačnímu případu,

		kde se shoduje ZZ provádějícího pracoviště se ZZ žadatele na dokladu
<b>Výstupní data</b>	doklady06_intramuralni_vyrazene	doklady 06 nepřiřazené ke sledovanému hospitalizačnímu případu
	intramuralni_vicePripadu	dočasný pomocný soubor - doklady 06 přiřazené k jednomu nebo více hospitalizačním případům jako intramurální péče

Dle pravidel definovaných v rozhodovacím stromu pro napojení dokladů v případě intramurální péče jsou vytvořeny výstupní soubory napojených a nenapojených dokladů. Jako intramurální péče jsou přiřazeny pouze doklady ze souboru **intramuralni\_input**, u kterých se ZZ provádějícího pracoviště (a v tomto případě i žadatele) shoduje se ZZ nemocnice, kde byl pacient hospitalizován.

Obrázek 36 Diagram procesu *pgp\_doklady06Pripady\_intramuralni*



Korektně napojené doklady 06 jsou uloženy do souboru **intramuralni\_vicePripadu** a dále zpracovány v pomocných funkcích **KONTROLA\_NAPOJENI\_NA\_VICE\_PRIPADU\_FCE** a **ROZDELENI\_DLE\_ODBORNOSTI\_ARLP\_FCE**. Význam a popis zmíněných funkcí viz výše. Doklady nenapojené na žádný hospitalizační případ jsou uloženy do souboru **doklady06\_intramuralni\_vyrazene**. Do tohoto souboru se také ukládá nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runld.

Tabulka 39 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
21	doklady06_intramuralni_vyrazene	<tempdir>/dokladyPripady_temp/ doklady06_intramuralni_vyrazene.csv

*pgp\_doklady06Pripady\_nejasnePriraditelna*

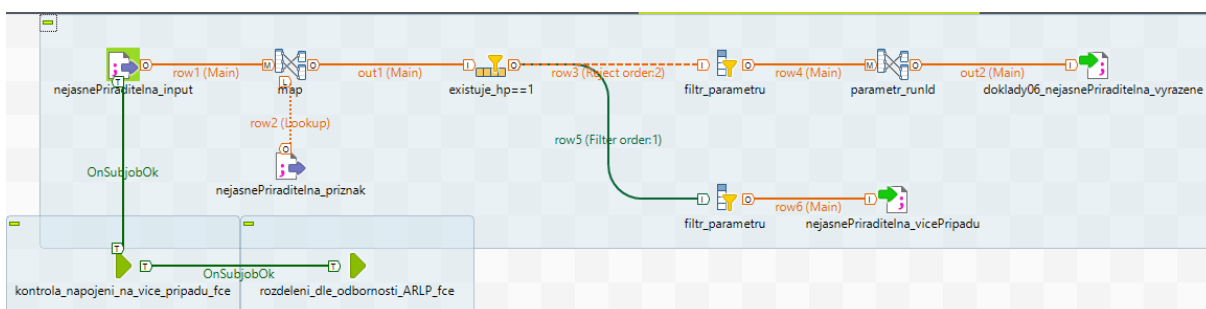
Tabulka 40 Základní popis procesu *pgp\_doklady06Pripady\_nejasnePriraditelna*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA</b>	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\doklad y06\ pgp_doklady06Pripady_nejasnePriradit elna\

		pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna_1.1.html
<b>Nadřazený job</b>	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER</b>	
<b>Předchozí job</b>	<b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALLNI</b>	nadřazený job
<b>Následující job</b>	<b>KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE</b>	
<b>Vstupní data</b>	nejasnePriraditelna_input	soubor dokladů 06 z procesu <b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI</b> přiřazených k hospitalizačnímu případu, kde se shoduje ZZ případu se ZZ provádějícího na tomto dokladu
	nejasnePriraditelna_priznak	ID dokladů 06 z procesu <b>PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI</b> , které lze přiřadit k nějakému hospitalizačnímu případu přes ZZ žádajícího na dokladu
<b>Výstupní data</b>	doklady06_nejasnePriraditelna_vyrazene	doklady 06 nepřiřazené ke sledovanému hospitalizačnímu případu
	nejasnePriraditelna_vicePripadu	dočasný pomocný soubor - doklady 06 přiřazené k jednomu nebo více hospitalizačním případům jako nejasně přiřaditelná péče

Dle pravidel definovaných v rozhodovacím stromu pro napojení dokladů v případě nejasně přiřaditelné péče jsou vytvořeny výstupní soubory napojených a nenapojených dokladů. Vybírány jsou doklady 06 ze souboru **nejasnePriraditelna\_input**, u kterých se ZZ provádějícího shoduje se ZZ nemocnice, kde byl pacient hospitalizován. Zároveň jsou vybrány (v komponentě **map**) pouze ty doklady 06 ze souboru **nejasnePriraditelna\_priznak**, které byly vyžádány v průběhu jiného hospitalizačního případu (ZZ žadatele dokladu 06 se shoduje se ZZ hospitalizujícího pacienta).

Obrázek 37 Diagram procesu **pgp\_doklady06Pripady\_nejasnePriraditelna**



Korektně napojené doklady 06 jsou uloženy do souboru **nejasnePriraditelna\_vicePripadu** a dále zpracovány v pomocných funkcích **KONTROLA\_NAPOJENI\_NA\_VICE\_PRIPADU\_FCE** a **ROZDELENI\_DLE\_ODBORNOSTI\_ARLP\_FCE**. Význam a popis zmíněných funkcí viz výše. Doklady nenapojené na žádný hospitalizační případ jsou uloženy do souboru

**doklady06\_nejasnePriraditelna\_vyrazene.** Do tohoto souboru se také ukládá nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runId.

Tabulka 41 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

Č.	Název	Cesta
22	doklady06_nejasnePriraditelna_vyrazene	<tempdir>/dokladyPripady_temp/ doklady06_nejasnePriraditelna_vyrazene.csv

spravneNapojene\_unite

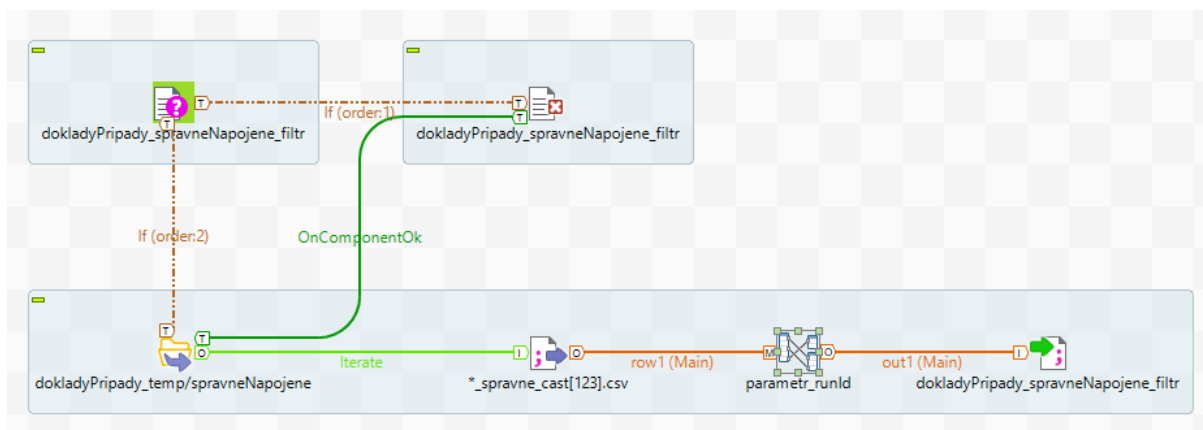
Tabulka 42 Základní popis procesu spravneNapojene\_unite

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	SPRAVNENAPOJENE_UNITE	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\ spravneNapojene_unite\ spravneNapojene_unite_1.2.html
Nadřazený job	PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA	
Následující job	PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP	
Vstupní data	doklady02_spravne_cast1	korektně napojené doklady jednotlivých typů k hospitalizačním případům z procesů PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER a PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER
	extramuralni_spravne_cast1	
	intramuralni_spravne_cast1	
	nejasnePriraditelna_spravne_cast1	
	doklady02_spravne_cast2	
	extramuralni_spravne_cast2	
	intramuralni_spravne_cast2	
	nejasnePriraditelna_spravne_cast2	
	doklady02_spravne_cast3	
	extramuralni_spravne_cast3	
	intramuralni_spravne_cast3	
	nejasnePriraditelna_spravne_cast3	
Výstupní data	dokladyPripady_spravneNapojene_filtr	správně napojené doklady na HP všech typů dohromady

Pomocný proces prochází v iteračních krocích soubory uložené v složce napojených dokladů (<tempdir>/dokladyPripady\_temp/spravneNapojene/) a skládá je do jednoho společného souboru **dokladyPripady\_spravneNapojene\_filtr**. Do tohoto souboru se také ukládá nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runId.

V případě, že soubor existuje, je před spuštěním procesu z tempové složky vymazán.

Obrázek 38 Diagram procesu *spravneNapojene\_unite*



## pgp\_dokladyPripady\_vystup

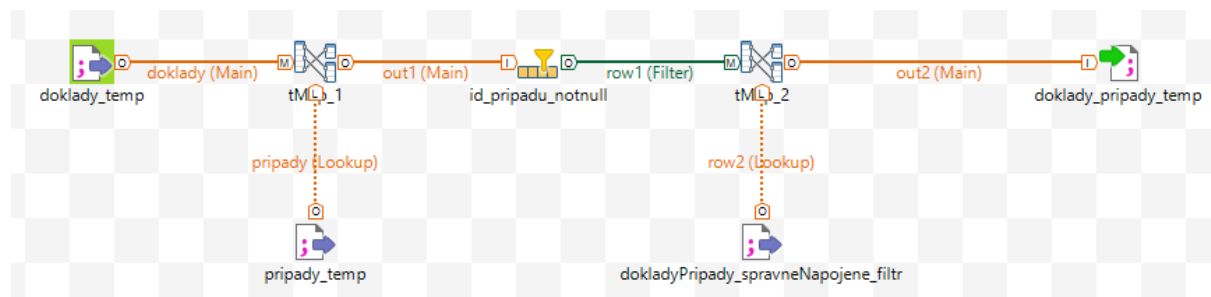
Tabulka 43 Základní popis procesu *pgp\_dokladyPripady\_vystup*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP</b>	talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\pgp_dokladyPripady_vystup\ pgp_dokladyPripady_vystup_1.0.html
Nadřazený job	<b>PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER</b>	
Předchozí job	<b>SPRAVNENAPOJENE_UNITE</b>	
Následující job	<b>PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY</b>	
Vstupní data	doklady_temp	soubor spojených dokladů 02 a 06 z procesu <b>PGP_02_DOKLADY</b>
	pripady_temp	soubor sestavených hospitalizačních případů z procesu <b>PGP_01_HOSP_PRIPADY</b>
	dokladyPripady_spravneNapojene_filtr	soubor kombinací správně napojených dokladů na hospitalizační případy z procesu <b>SPRAVNENAPOJENE_UNITE</b>
Výstupní data	doklady_pripady_temp	spojený soubor všech dokladů 02 a 06 s korektně napojeným hospitalizačním případem

Proces opětovně napojuje doklady obou typů na soubor složených hospitalizačních případů přes klíčové parametry. Ze všech dvojic jsou vybrány pouze korektní přiřazení dokladu na hospitalizační případ ze souboru **dokladyPripady\_spravneNapojene\_filtr**, složeného v předchozím kroku. Výstup procesu se ukládá do dočasného souboru **doklady\_pripady\_temp**.



Obrázek 39 Diagram procesu *pgp\_dokladyPripady\_vystup*



## pgp\_04b\_polozky\_ciselniky

Tabulka 44 Základní popis procesu pgp\_04b\_polozky\_ciselniky

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
<b>HTML Talend dokumentace</b>	<b>PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY</b>	talend_dokumentace\pgp_04b_polozky_ciselniky\pgp_04b_polozky_ciselniky_2.0.html
<b>Nadřazený job</b>	<b>PGP_MASTER</b>	
<b>Předchozí job</b>	<b>PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP</b>	
<b>Následující job</b>	<b>PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK</b>	
<b>Vstupní data</b>	doklady_pripady_temp	doklady korektně napojené na hospitalizační případy v kroku <b>PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP</b>
	polozky_temp	položky přiřazené k dokladům, které jsou u pacientů s hospitalizačními případy, vzniklé v procesu <b>PGP_03_POLOZKY</b>
	krit_drg_vykony	číselník kritických výkonů DRG
	krit_drg_markery	číselník DRG markerů
	hmotnost	číselník výkonů pro porodní hmotnost
	gestacni_vek	číselník výkonů pro gestační věk novorozence
	upv	číselník markerů pro umělou plicní ventilaci převzatých z IR-DRG (ve dnech včetně rozmezí)
	upv_nove	číselník markerů pro délku umělé plicní ventilace (invazivní, neinvazivní, HFNO)
	upv_nove_invazivni	číselník markerů pro délku invazivní a neinvazivní umělé plicní ventilace
	propustky	číselník výkonů pro OD propustek
	anestezie	číselník výkonů anestezie
	oz_dny	číselník výkonů ozařovacích dnů
	rhb_dny	číselník výkonů rehabilitačních dnů
	ps_dny	číselník výkonů dnů akutní psychiatrické péče
	krn_dny	číselník výkonů dnů s operačním výkonem na lebce nebo mozku
	pop_dny	číselník výkonů ošetřovacích dnů pro popáleninu nebo omrzlinu v celkové anestezii
	dia_dny	číselník výkonů dnů s chirurgickým výkonem na měkkých nebo pojivových tkáních
	hru_dny	číselník výkonů dnů s operačním výkonem v dutině hrudní
	bri_dny	číselník výkonů dnů s operačním výkonem v dutině břišní a pánevní
	zlu_dny	číselník výkonů dnů s endoskopickým nebo radiologickým výkonem na játrech a žlučových cestách
	hrd_dny	číselník výkonů dnů s výkonem hrudní drenáže
	oko_dny	číselník výkonů dnů s výkonem na oku
	srd_dny	číselník výkonů dnů s výkonem na srdci nebo aortě
	cev_dny	číselník výkonů dnů s výkonem na periferních cévách a okolních strukturách
	hdl_dny	číselník výkonů dnů eliminačních metod krve
	orto_dny	číselník výkonů ortopedie

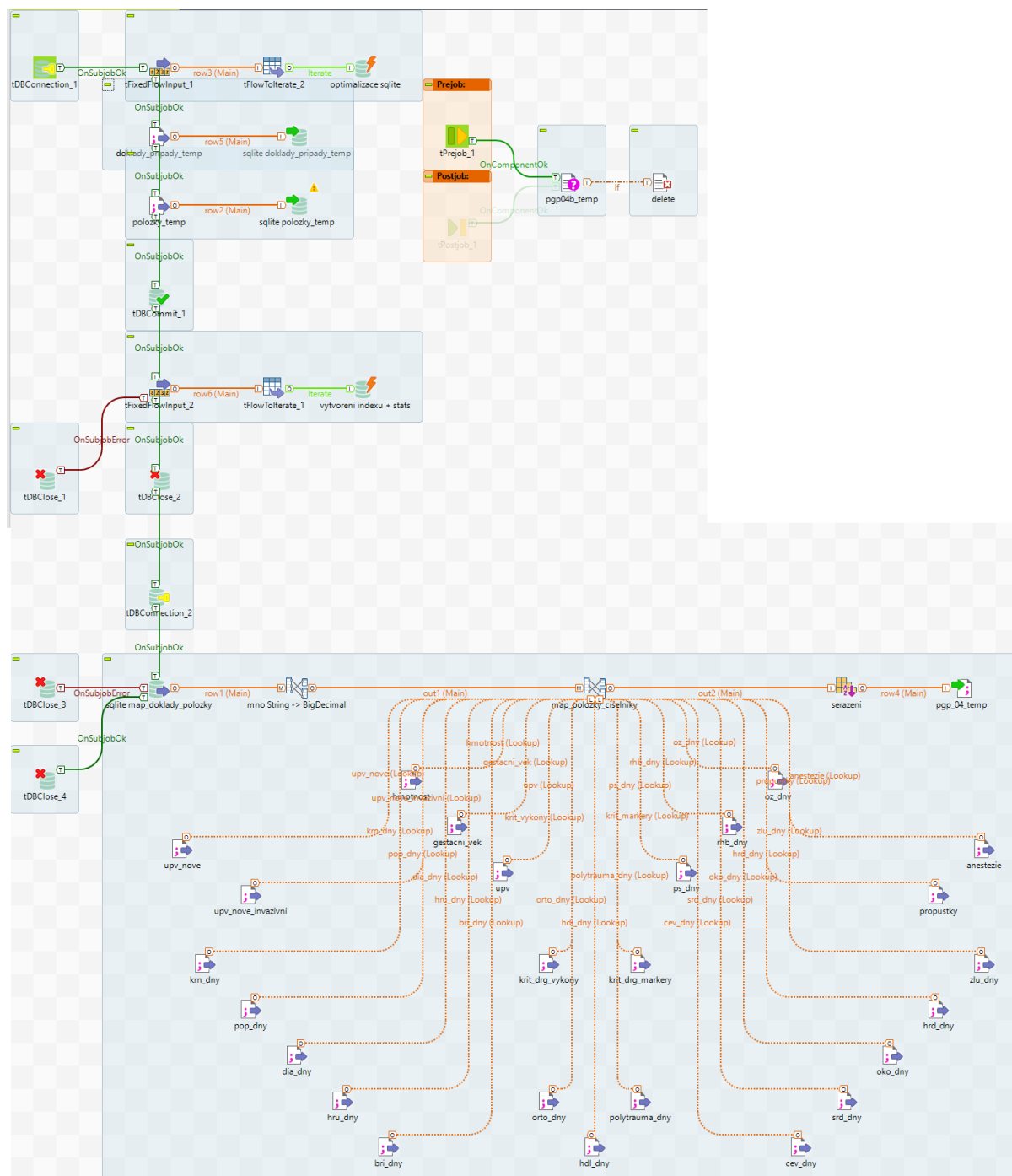


	polytrauma_dny	číselník operačních výkonů pro polytrauma
<b>Výstupní data</b>	pgp_04_temp	soubor s položkami hospitalizačních případů, ke kterým je uveden příznak příslušnosti k uvedeným číselníkům

Na jednotlivé doklady přiřazené k sestaveným hospitalizačním případům ze souboru **doklady\_pripady\_temp** se napojují jednotlivé položky výkonů a DRG markerů, které se pak dohledávají v číselnících (ve složce <ciselniky>) kritických výkonů a DRG markerů, terapeutických dní, UPV atd. Ke každé položce se připojuje příznak, zda tato položka náleží do daného číselníku (hmotnost, gestační věk, UPV, terapeutické dny, atd.). V případě DRG markerů pro porodní hmotnost, gestační věk a délku UPV je kontrolováno množství provedení u příslušného výkonu. Pokud odpovídá rozmezí danému tímto markerem, je přesná hodnota převzata z tohoto atributu. Jinak se použije standardní hodnota příslušná tomuto markeru dle METODIKY SESTAVENÍ HOSPITALIZAČNÍCH PŘÍPADŮ.

Kritické ZUP (bez dalšího rozlišení) jsou vyfiltrovány již v rámci procesu **PGP\_03\_POLOZKY**.

Obrázek 40 Diagram procesu pgp\_04b\_polozky\_ciselniky



Výsledek se seřadí a ukládá do dočasného souboru ***pgp\_04\_temp***.

## pgp\_05a\_agregace\_polozek

Tabulka 45 Základní popis procesu *pgp\_05a\_agregace\_polozek*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK	talend_dokumentace\ pgp_05a_agregace_polozek\ pgp_05a_agregace_polozek_2.0.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY	
Následující job	PGP_05B_AGREGACE_DALSI	
Vstupní data	pgp_04_temp	soubor sledovaných položek (kritických výkonů, DRG markerů a ZUP) s uvedeným příznakem příslušnosti položky k jednotlivým číselníkům, vzniklý v předchozím procesu PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY
Výstupní data	pgp_05a_temp	soubor hospitalizačních případů se seznamy kritických výkonů a DRG markerů a kritických ZUP s uvedeným množstvím

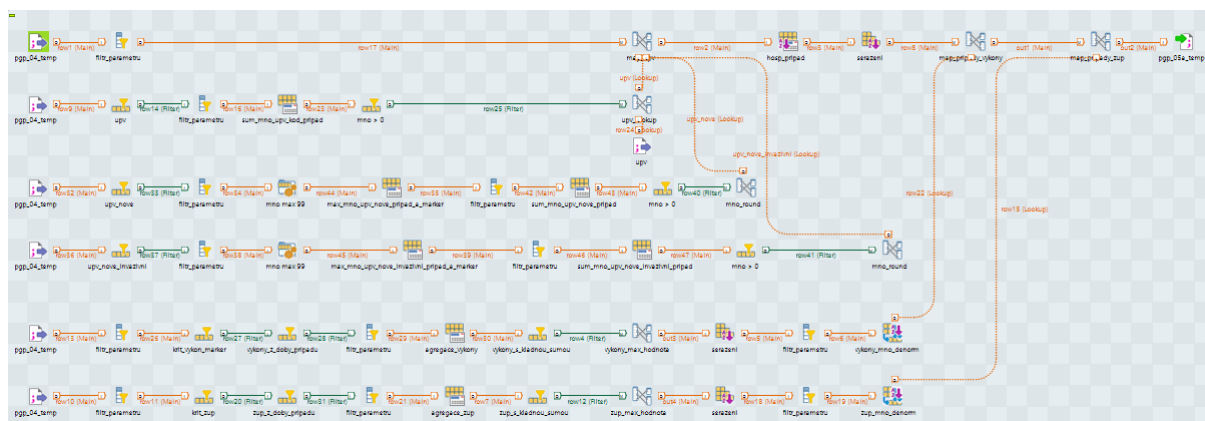
Před samotnou agregací se v první fázi procesu dopočítává hodnota DRG markeru UPV. Hodnota UPV se počítá jen v případě, kdy suma množství na případ je větší než nula. V případě, že množství odpovídá rozmezí uvedenému u daného markeru, přebírá se hodnota přímo z parametru UPV. V opačném případě se použije hodnota pro daný marker přímo z číselníku.

Na agregované záznamy hospitalizačních případů jsou napojeny položky kritických výkonů, DRG markerů a zvláště účtovaných položek dle příslušných číselníků (ve složce <ciselniky>) společně s informací o jejich počtu/množství. Vstupní data jsou načítána ze souboru **pgp\_04\_temp** pro každou z větví samostatně. Jsou vybírány pouze ty kritické výkony a ZUP, které byly provedeny/aplikovány v průběhu hospitalizačního případu. Množství je kontrolováno na maximální počet dle DR a jsou vybírány pouze ty s kladným množstvím. Seznamy kritických výkonů, DRG markerů a kritických ZUP jsou seřazeny dle metodiky (DRG markery před kritickými výkony, dále dle data provedení a kódu položky alfanumericky). Výsledek je ukládán do dočasného souboru **pgp\_05a\_temp**.

Ve verzi 5.0 byla provedena úprava kódu pro výpočet parametru *upv* dle změn v metodice sestavení HP. Byla přidána nová větev pro výpočet celkové délky UPV dle nových markerů na případ, viz *upv\_nove*. Dále byla přidána nová větev pro výpočet délky invazivní a neinvazivní UPV (viz v pomocný parametr *upv\_nove\_invazivni*).

Stará větev pro výpočet referenčního období byla ponechána a kód upraven tak, aby se suma množství pro staré markery počítala ve dnech namísto v hodinách.

Obrázek 41 Diagram procesu pgp\_05a\_agregace\_polozek



## pgp\_05b\_agregace\_dalsi

Tabulka 46 Základní popis procesu pgp\_05b\_agregace\_dalsi

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_05B_AGREGACE_DALSI</b>	talend_dokumentace\ pgp_05b_agregace_dalsi\ pgp_05b_agregace_dalsi_2.2.html
Nadřazený job	<b>PGP_MASTER</b>	
Předchozí job	<b>PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK</b>	
Následující job	<b>PGP_05C_SESTAVENI_VV</b>	
Vstupní data	pgp_05a_temp	soubor hospitalizačních případů se seznamy kritických výkonů a DRG markerů a kritických ZUP s uvedeným množstvím, vzniklý v procesu <b>PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK</b>
	pgp_04_temp	soubor sledovaných položek (kritických výkonů, DRG markerů a ZUP) s uvedeným příznakem příslušnosti položky k jednotlivým číselníkům, vzniklý v procesu <b>PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY</b>
	validace_pripadu_temp1	Soubor ID případů a nalezených chyb z procesu <b>PGP_VALIDATE_PRIPADU</b> . Používá se jako filtr pro případy bez chyby typu 3 (chybný nebo nevyplněný věk na prvním dokladu) v komponentě tMap_20
Výstupní data	pgp_05b_temp	soubor hospitalizačních případů se seznamy kritických výkonů a DRG markerů, ZUP a dalších sledovaných výkonů včetně jejich množství
	validace_pripadu_temp2	výstupní soubor kontrol hospitalizačních případů na parametry hmotnost, gestacni_vek a upv
	terapeuticke_dny	seznam terapeutických dní
	pgp_doklady_mimo_HP	od verze 7.0 nový výstupní soubor obsahující doklady s položkou provedenou mimo dobu hospitalizačního případu



V tomto procesu jsou k hospitalizačním případům ze souboru **pgp\_05a\_temp** doplňovány další údaje ze souboru položek **pgp\_04\_temp**. Agregace počtu propustek na případ je využita při finálním výpočtu parametru LOS, který udává korektní délku hospitalizačního případu dle metodiky. Dále je počítán počet terapeutických dnů pro jednotlivé sledované léčebné modality. Berou se v úvahu jednotlivé typy terapeutických dnů a případné další podmínky pro jejich započtení do terapeutických dnů (celkový čas provedených rehabilitačních výkonů, současné vykazání výkonu celkové anestezie při léčbě popálenin). Výsledek je uložen do souboru **pgp\_05b\_temp**.

S určením počtu terapeutických dnů jednotlivých typů je také generován seznam konkrétních kalendářních dnů, kdy byla terapie poskytnuta. Výsledek je ukládán do souboru **terapeuticke\_dny.csv**. Do tohoto souboru se také ukládá nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runId.

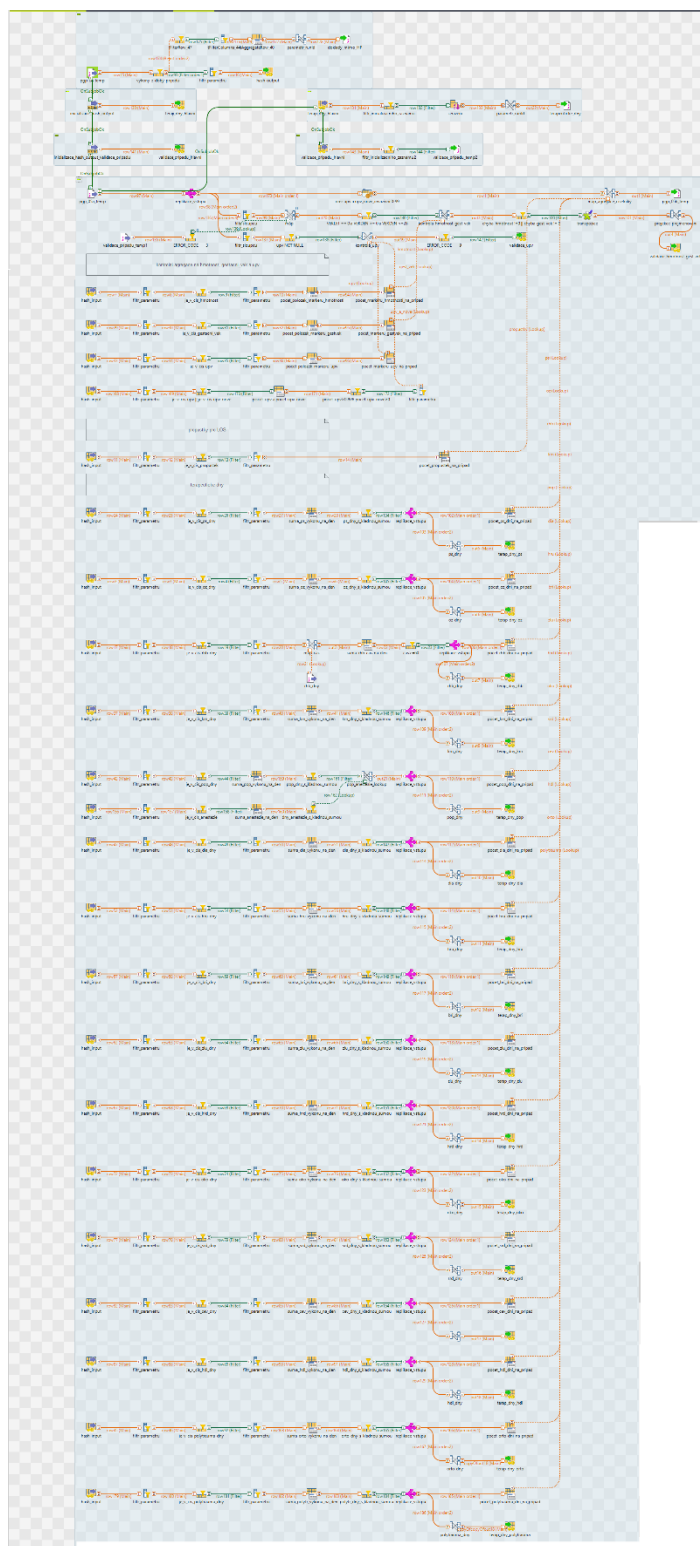
Součástí procesu jsou kontroly na vyplnění údajů o hmotnosti, gestačním věku a UPV vztažené k celému případu – zda je vyplněn alespoň jednou a naopak neobsahuje např. více markerů. Výstup těchto kontrol je ukládán do souboru **validace\_pripadu\_temp2.csv**.

Ve verzi 5.0 bylo provedeno napojení pomocného parametru *upv\_nove\_invazivni* (součet množství dle markerů pro invazivní a neinvazivní UPV) na parametr *KP2*.

Byla přidána větev kontrol pro UPV. Je detekována chyba v případě přítomnosti starých a nových markerů v rámci jednoho případu. Ve vstupní větě se použije stejný kód pro chybu parametru UPV (ERROR\_CODE = 9).

Od verze 7.0 byl přidán nový výstupní soubor **pgp\_doklady\_mimo\_HP**. Tento soubor obsahuje ty položky, které byly provedeny mimo dobu hospitalizačního případu.

Obrázek 42 Diagram procesu pgp\_05b\_agregace\_dalsi





## pgp\_05c\_sestaveni\_vv

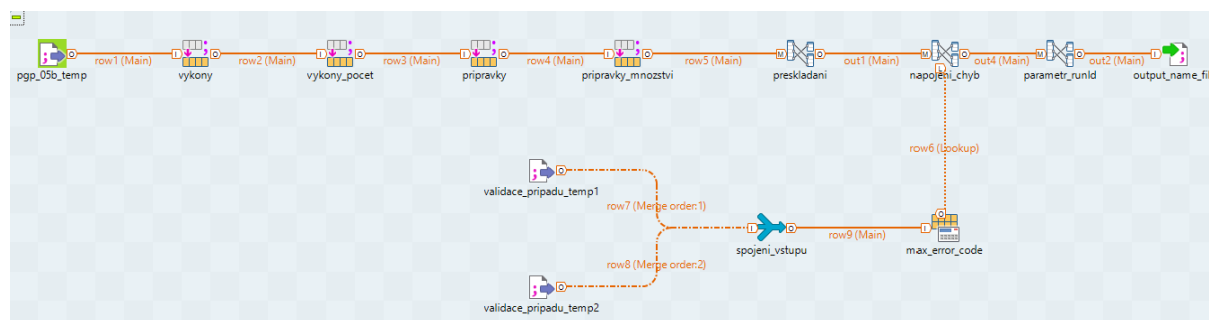
Tabulka 47 Základní popis procesu *pgp\_05c\_sestaveni\_vv*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	<b>PGP_05C_SESTAVENI_VV</b>	talend_dokumentace\pgp_05c_sestaveni_vv\pgp_05c_sestaveni_vv_2.0.html
Nadřazený job	<b>PGP_MASTER</b>	
Předchozí job	<b>PGP_05B_AGREGACE_DALSI</b>	
Následující job	<b>PGP_CLEAR_TEMPDIR</b>	
Vstupní data	pgp_05b_temp	soubor hospitalizačních případů se seznamy kritických výkonů a DRG markerů, ZUP a dalších sledovaných výkonů včetně jejich množství, vzniklý v procesu <b>PGP_05B_AGREGACE_DALSI</b>
	validace_pripadu_temp1	soubor kontrol na první a poslední doklady hospitalizačních případů z procesu <b>PGP_VALIDATE_PRIPADU</b>
	validace_pripadu_temp2	soubor kontrol na parametry hmotnost, gestacni_vek a upv hospitalizačních případů z procesu <b>PGP_05B_AGREGACE_DALSI</b>
Výstupní data	<output_name_file>	výsledný soubor vstupních datových vět grouperu dle datového rozhraní

V procesu jsou seznamy kritických výkonů a zvláště účtovaných položek společně s informacemi o jejich počtu/množství ze souboru **pgp\_05b\_temp** rozděleny do jednotlivých parametrů datového rozhraní. Následují konečné úpravy a přeskládání vstupní věty do podoby, kterou definuje metodika a datové rozhraní. Hospitalizační případy jsou uloženy do finálního výstupního souboru, jehož pojmenování závisí na nastavení kontextového parametru **output\_name\_file** ve složce definované v parametru <outdir>.

K jednotlivým hospitalizačním případům se přidává příznak o nalezené chybě ze souborů **validace\_pripadu\_temp1** a **validace\_pripadu\_temp2**. Případy bez chyb mají v parametru chyba\_p vyplněnou hodnotu 0. Ostatní mají vyplněnou maximální hodnotu příznaku chyby ze všech nalezených chyb pro daný hospitalizační případ. Také je nastavena nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runld.

Obrázek 43 Diagram procesu *pgp\_05c\_sestaveni\_vv*



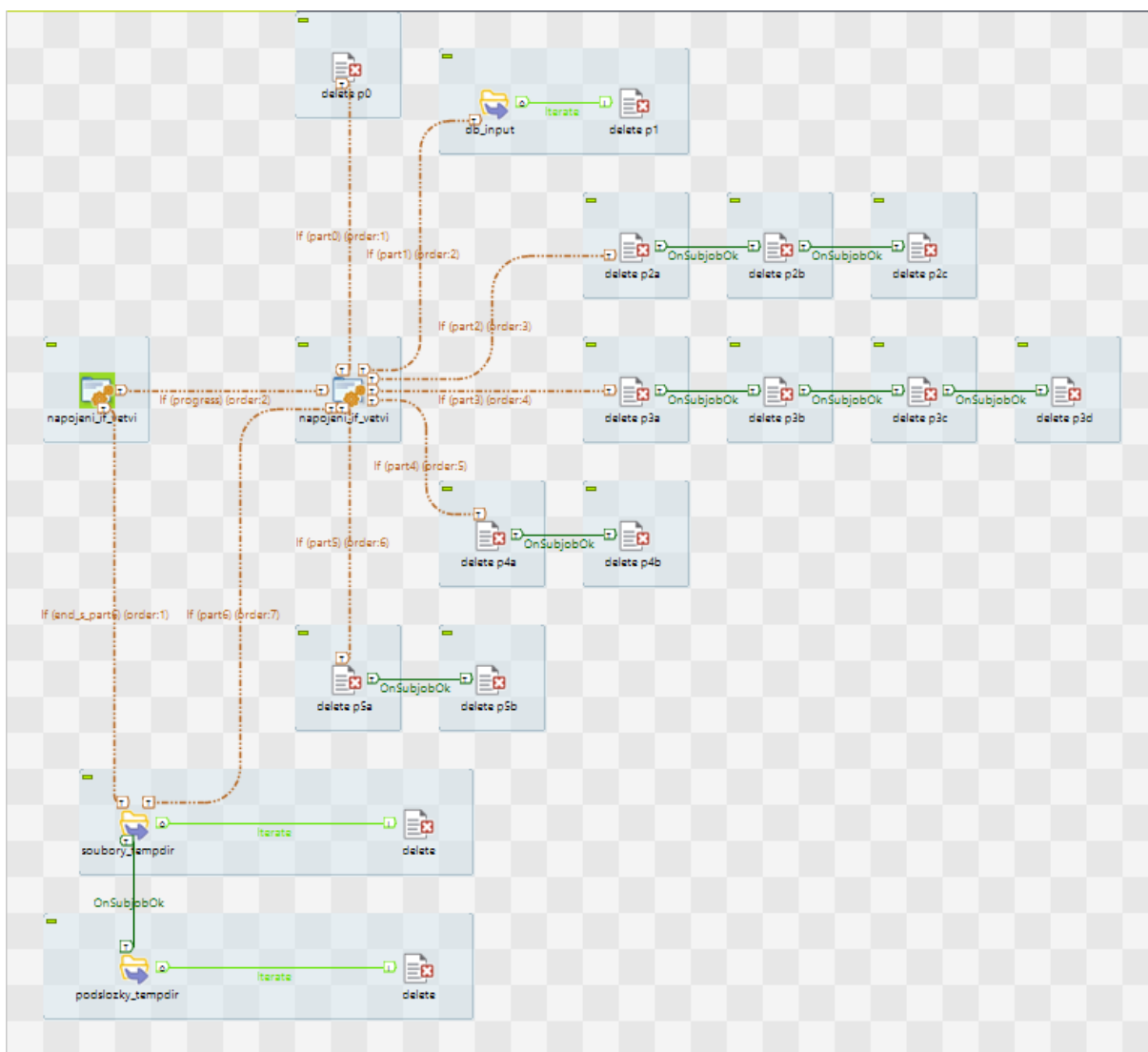
## pgp\_clear\_tempdir

*Tabulka 48 Základní popis procesu pgp\_clear\_tempdir*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_CLEAR_TEMPDIR	talend_dokumentace\pgp_clear_tempdir\pgp_clear_tempdir_2.0.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_05C_SESTAVENI_VV	
Následující job		
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Proces vyčištění složky <tempdir> od dočasných souborů a složek vytvořených programem. Nemažou se soubory validačních kontrol, soubor terapeutických dní a soubory fáze napojení dokladů na hospitalizační případy (zde v dokumentu uvedeny v tabulkách **Validační soubory vytvořené v rámci procesu**).

Obrázek 44 Diagram procesu `pgp_clear_tempdir`





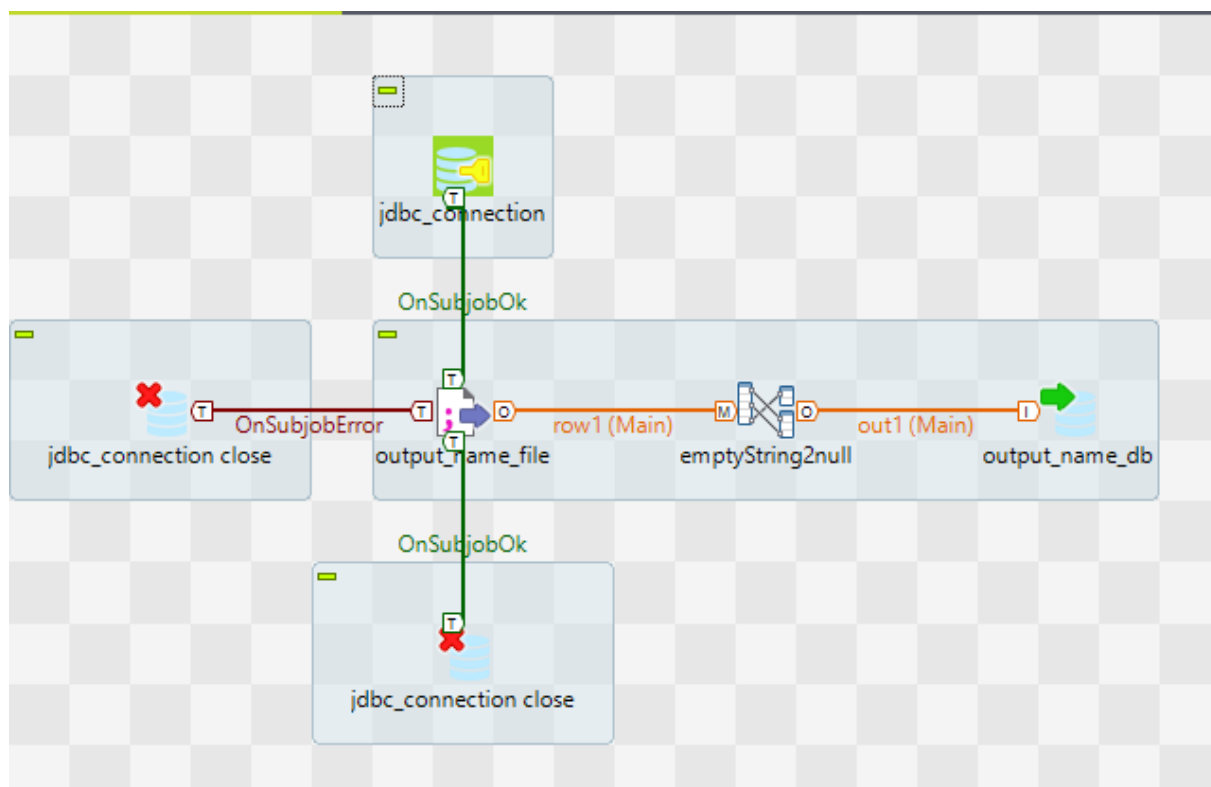
## pgp\_db\_output

Tabulka 49 Základní popis procesu *pgp\_db\_output*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_DB_OUTPUT	talend_dokumentace\pgp_db_output\ pgp_db_output_2.0.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_CLEAR_TEMPDIR	
Následující job	PGP_SERVICE_KONTROLA_DBD ATA	případně poslední proces pre-grouperu (spuštění závisí na hodnotě vstupního parametru db_output)
Vstupní data	<output_name_file>	výsledný soubor vstupních datových vět grouperu z procesu <b>PGP_05C_SESTAVENI_VV</b> dle datového rozhraní
Výstupní data	<output_name_db>	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní vstupní datové vět grouperu

Proces vkládá data z výstupního textového souboru **<output\_name\_file>** do databázové tabulky. Spouští se v závislosti na nastavení hodnoty kontextového parametru **db\_output**. Databázová tabulka musí být předem vytvořena a její název se definuje parametrem **output\_name\_db**. U parametrů v textovém formátu se prázdné hodnoty nahrazují za hodnotu *null*. Do databáze se také ukládá nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runId.

Obrázek 45 Diagram procesu *pgp\_db\_output*



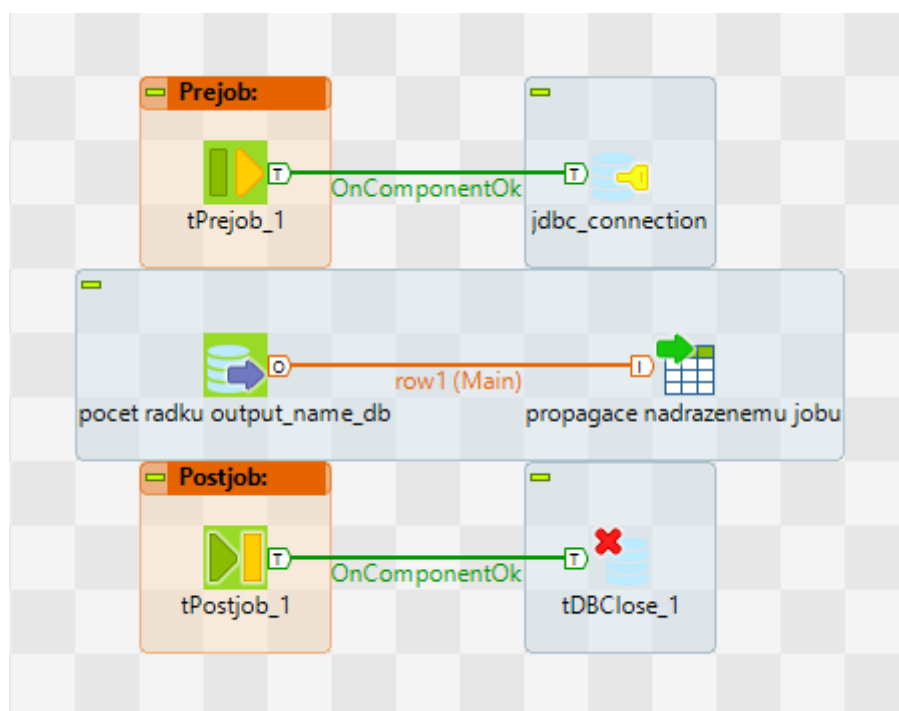
## pgp\_service\_kontrola\_dbdata

Tabulka 50 Základní popis procesu *pgp\_service\_kontrola\_dbdata*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
HTML Talend dokumentace	PGP_SERVICE_KONTROLA_DBDATA ATA	talend_dokumentace\pgp_service_kontrola_dbdata\pgp_service_kontrola_dbdata_0.4.html
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_DB_OUTPUT	
Následující job	-	poslední proces pre-grouperu (spuštění závisí na hodnotě vstupního parametru service)
Vstupní data		
Výstupní data		

Proces se spouští na konci hlavního programu (pgp\_master) v případě, že pregrouper běží jako služba. Kontroluje vložení dat do výstupní tabulky v databázi a údaj předává do nadřazeného procesu *pgp\_service\_main*. Dle výsledku zpracování služba vrací stav 200 nebo 404.

Obrázek 46 Diagram procesu *pgp\_service\_kontrola\_dbdata*



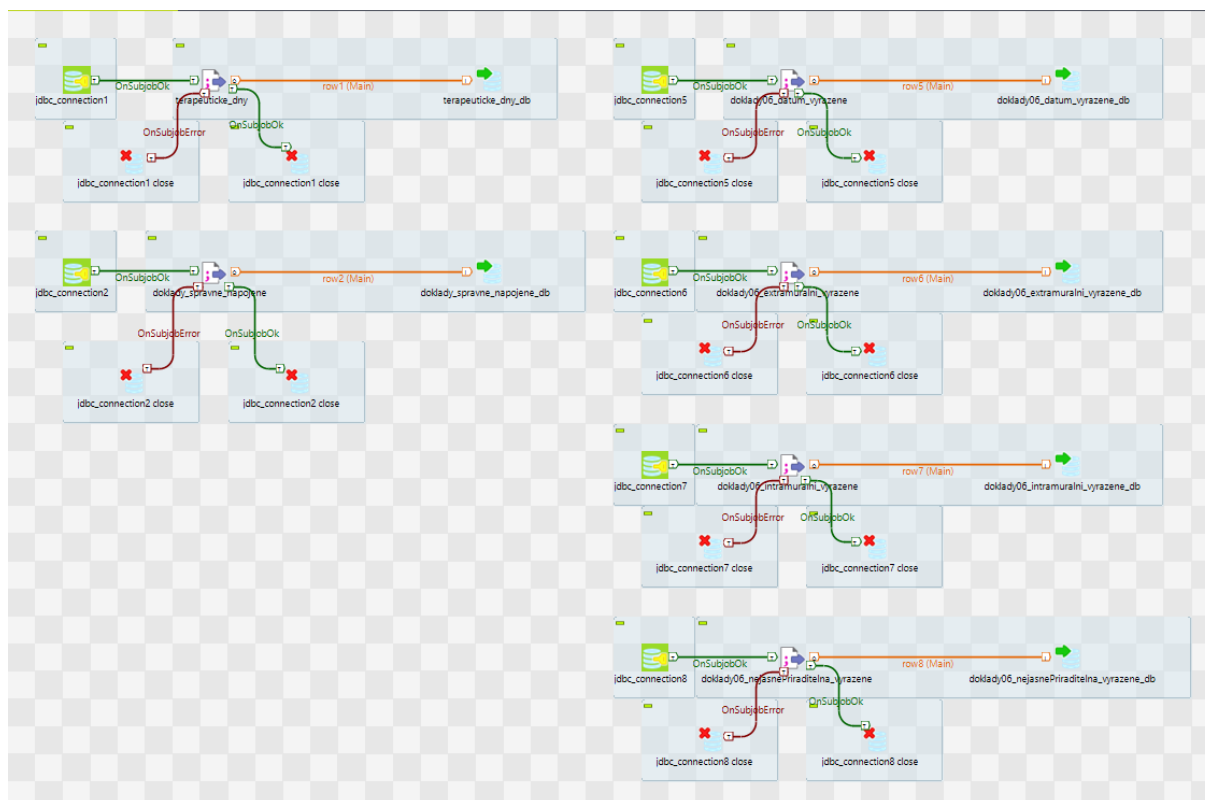
## pgp\_temp\_db\_output

Tabulka 51 Základní popis procesu *pgp\_temp\_db\_output*

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
<b>HTML Talend dokumentace</b>	<a href="#">PGP_TEMP_DB_OUTPUT</a>	talend_dokumentace\pgp_temp_db_output\pgp_temp_db_output_0.5.html
<b>Nadřazený job</b>	<a href="#">PGP_MASTER</a>	
<b>Předchozí job</b>	<a href="#">PGP_CLEAR_TEMPDIR</a>	
<b>Následující job</b>	-	poslední proces pre-grouperu (spuštění závisí na hodnotě vstupního parametru temp_db)
<b>Vstupní data</b>	terapeuticke_dny	seznam terapeutických dní z procesu <a href="#">PGP_05B_AGREGACE_DALSI</a>
	dokladyPripady_spravneNapojene_filtr	seznam korektně napojených dokladů typu 02 a 06 na hospitalizační případy z procesu <a href="#">SPRAVNENAPOJENE_UNITE</a>
	doklady06_datum_vyrazene	seznam nenapojených dokladů na hospitalizační případy podle datumu prvního výkonu z procesu <a href="#">PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI</a>
	doklady06_extramuralni_vyrazene	seznam vyřazených dokladů podle pravidel pro extramurální péči z procesu <a href="#">PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI</a>
	doklady06_intramuralni_vyrazene	seznam vyřazených dokladů podle pravidel pro intramurální péči z procesu <a href="#">PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI</a>
	doklady06_nejasnePriraditelna_vyrazene	seznam vyřazených dokladů podle pravidel pro nejasně přiřaditelnou péči z procesu <a href="#">PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA</a>
<b>Výstupní data</b>	terapeuticke_dny_db	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní
	doklady_spravne_napojene_db	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní
	doklady06_datum_vyrazene_db	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní
	doklady06_extramuralni_vyrazene_db	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní
	doklady06_intramuralni_vyrazene_db	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní
	doklady06_nejasnePriraditelna_vyrazene_db	databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní

Proces uložení vybraných dočasných souborů procesu do databázových tabulek. Provádí se pouze pokud je nastaven konfigurační parametr **temp\_db** na hodnotu *true*. Do databáze se také ukládá nepovinná položka RUN\_ID v závislosti na použití parametru runId.

Obrázek 47 Diagram procesu *pgp\_temp\_db\_output*



## Příloha 1: Testování výstupů pre-grouperu

### Přiřazení dokladů 02 k hospitalizačním případům

Číslo testu	Název testu
1	Neexistuje doklad 02 přiřazený k HP, který by začínal dříve než HP
2	Existuje doklad 02 přiřazený k HP, který začíná ve stejný den jako HP
3	Neexistuje doklad 02 přiřazený k HP, který by končil později než HP
4	Existuje doklad 02 přiřazený k HP, který končí ve stejný den jako HP
5	Všechny doklady 02 s odborností akutního lůžka a vyplněnými povinnými údaji jsou přiřazeny k nějakému HP
6	Nevyskytují se doklady 02 přiřazené k HP, které mají odbornost mimo akutní lůžka
7	Nevyskytují se současně doklady 02 odbornosti 2H1/2F1 a jakékoliv jiné v rámci HP
8	Hlavní diagnóza HP odpovídá základní DG nějakého dokladu 02 končícího ve stejný den
9	Vedlejší diagnózy HP odpovídají vedlejším DG nějakého dokladu 02 končícího ve stejný den
10	Přijímací odbornost HP odpovídá odbornosti nějakého dokladu 02 začínajícího ve stejný den jako HP
11	Propouštěcí odbornost HP odpovídá odbornosti nějakého dokladu 02 končícího ve stejný den jako HP
12	Doporučení k hospitalizaci u HP odpovídá doporučení k hospitalizaci nějakého dokladu 02 začínajícího ve stejný den jako HP
13	Není doklad 02 u HP, který začíná ve stejný den jako HP a má doporučení k hospitalizaci s vyšší prioritou
14	Způsob ukončení hospitalizace u HP odpovídá způsobu ukončení nějakého dokladu 02 končícího ve stejný den jako HP
15	Není doklad 02 u HP, který končí ve stejný den jako HP a má způsob ukončení hospitalizace s vyšší prioritou
16	K HP není přiřazen doklad 02 jiného ZZ než ZZ HP

### Přiřazení dokladů 06 k hospitalizačním případům

Číslo testu	Název testu
17	K HP jsou přiřazeny pouze doklady 02 a 06
18	Alespoň jedno ZZ na dokladu 06 (provádějící nebo žádající) musí odpovídat ZZ HP
19	První výkon na dokladu 06 spadá do období HP
20	HP akutní rehabilitace v jednom ZZ se nesmějí zcela překrývat
21	HP akutní rehabilitace v jednom ZZ se nesmí částečně překrývat nebo být přerušeny na nejvýše 1 celý kalendářní den
22	HP mimo akutní rehabilitace v jednom ZZ se nesmějí zcela překrývat
23	HP mimo akutní rehabilitace v jednom ZZ se nesmí částečně překrývat nebo být přerušeny na nejvýše 1 celý kalendářní den
24	Doklad 06 není přiřazen jako extramurál (přes ZZ žádajícího) k jednomu HP, pokud může být přiřazen jako intramurál (resp. nejasně přiřaditelná péče přes ZZ provádějícího) k jinému HP
25	Doklad 06 nezůstane nepřijízen k žádnému HP, pokud může být přiřazen jako intramurál k nějakému HP
26	Doklad 06 nezůstane nepřijízen k žádnému HP, pokud může být přiřazen jako nejasně přiřaditelná péče k nějakému HP
27	Doklad 06 nezůstane nepřijízen k žádnému HP, pokud může být přiřazen jako extramurál k nějakému HP



28	Žádný doklad 06 přiřazený k HP neobsahuje odbornosti vyloučené z přiřazení k HP
----	---

### Sestavení hospitalizačního případu

**Číslo**   **Název testu**  
**testu**

29	HP akutní rehabilitace u jednoho ZZ se celé nepřekrývají
30	HP akutní rehabilitace u jednoho ZZ se nepřekrývají z části ani nejsou přerušeny na max. 1 kalendářní den
31	HP mimo akutní rehabilitace u jednoho ZZ se celé nepřekrývají
32	HP mimo akutní rehabilitace u jednoho ZZ se nepřekrývají z části ani nejsou přerušeny na max. 1 kalendářní den

### Náplň a vlastnosti hospitalizačního případu

**Číslo**   **Název testu**  
**testu**

33	HP obsahuje všechny kritické výkony a DRG markery, které jsou na přiřazených dokladech
34	HP neobsahuje jiné než kritické výkony a DRG markery, které jsou na přiřazených dokladech
35	HP má správně vypočteno množství kritických výkonů a DRG markerů
36	Každý kritický výkon a DRG marker se vyskytuje na HP nejvýše jednou
37	HP obsahuje všechny kritické ZUP, které jsou na přiřazených dokladech
38	HP neobsahuje jiné než kritické ZUP, které jsou na přiřazených dokladech
39	HP má správně vypočteno množství kritických ZUP
40	Každý kritický ZUP se vyskytuje na HP nejvýše jednou
41	Pro každý parametr počtu terapeutických dní (ozařovacích dní, rehabilitace, akutní psychiatrické péče, ...) je uvedena správná hodnota
42	Počet dnů na propustce a doba los nesmí přesáhnout počet kalendářních dní od začátku do konce případu + 1
43	Počet dnů bez hospitalizačního dokladu a doba los nesmí přesáhnout počet kalendářních dní od začátku do konce případu + 1
44	V seznamu kritických výkonů a DRG markerů HP se nevyskytuje marker pro UPV, porodní hmotnosti a gestačního věku novorozence
45	Pokud byl na dokladu 02 přiřazeném k HP vykázán marker UPV, je vyplněn parametr délky UPV u HP
46	Pokud byl na dokladu 02 přiřazeném k HP vykázán marker porodní hmotnosti novorozence, je vyplněn parametr porodní hmotnosti u HP
47	Pokud byl na dokladu 02 přiřazeném k HP vykázán marker gestačního věku novorozence, je vyplněn parametr gestačního věku u HP
48	Žádné dva HP nemají stejný identifikátor