



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: 2

Datum: 31. 8. 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>pgp_master</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_validace_master</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_doklady02_validace_k1</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.5 <p>pgp_validace_info</p> <ul style="list-style-type: none"> • nově přidaný proces (verze 0.1) <p>pgp_inicialni_paralelni</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_01_hosp_pripady</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.5 <p>pgp_02_doklady</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.2 <p>pgp_03_polozky</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_validace_pripadu</p> <ul style="list-style-type: none"> • nově přidaný proces (verze 0.1) <p>pgp_04a_doklady_pripady_master</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_doklady02Pripady_hlavni</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>spravneNapojene_unite</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_04b_polozky_ciselniky</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.2 <p>pgp_05a_agregace_polozek</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.3 <p>pgp_05b_agregace_dalsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.7 <p>pgp_05c_sestaveni_vv</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_clear_tempdir</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_temp_db_output</p> <p>nově přidaný proces (verze 0.3)</p> |
| 3/0 | 28. 2. 2020 | <p>pgp_04b_polozky_ciselniky</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.3 <p>pgp_doklady06Pripady_master</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.1 <p>pgp_05b_agregace_dalsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.8 <p>pgp_05c_sestaveni_vv</p> |



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



| | | |
|-----|------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 1.1 pgp_doklady06pripady_extramuralni• nová verze procesu 1.1 |
| 5/0 | 10.12.2021 | pgp_04b_polozky_ciselniky <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 1.4 pgp_05a_agregace_polozek• nová verze procesu 1.5 pgp_05b_agregace_dalsi• nová verze procesu 1.11 |
| 5/0 | 22.2.2022 | pgp_service_kontrola_dbdata <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 0.2 |
| 5/1 | 30.6.2022 | pgp_04b_polozky_ciselniky <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 1.5 pgp_05a_agregace_polozek• nová verze procesu 1.6 pgp_service_kontrola_dbdata• nová verze procesu 0.3 pgp_master• nová verze procesu 1.6 |
| 5/1 | 9.9.2022 | pgp_db_input <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 1.3 pgp_db_output• nová verze procesu 1.3 pgp_temp_db_output• nová verze procesu 0.5 pgp_service_kontrola_dbdata• nová verze procesu 0.4 |
| 5/1 | 30.11.2022 | pgp_04b_polozky_ciselniky <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 1.6 pgp_05a_agregace_polozek• nová verze procesu 1.9 pgp_05b_agregace_dalsi• nová verze procesu 1.13 pgp_doklady02_validace_k1• nová verze procesu 1.6 pgp_master• nová verze procesu 1.7 |
| 6/0 | 28.2.2023 | pgp_db_output <ul style="list-style-type: none">• nová verze procesu 1.4 pgp_04b_polozky_ciselniky• nová verze procesu 2.0 pgp_05b_agregace_dalsi• nová verze procesu 2.0 pgp_clear_tempdir• nová verze procesu 2.0 pgp_master• nová verze procesu 2.0 |
| 6/0 | 1.9.2023 | vstupni_veta_0.4 <ul style="list-style-type: none">• úprava formátu položky IDZZ |



| | | |
|------|-----------|--|
| | | <p>pgp_db_output</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 2.0 <p>pgp_05a_agregace_polozek</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 2.0 <p>pgp_05c_sestaveni_vv</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 2.0 |
| 7/0 | 1.3.2024 | <p>pgp_dgvedlejsi_deduplikace</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 0.2 <p>pgp_vdg_zavaznosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • nově přidáný proces (verze 0.1) <p>pgp_01_hosp_pripady</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 2.0 <p>pgp_02_doklady</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.3 <p>pgp_05b_agregace_dalsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 2.1 |
| 7/0 | 31.8.2024 | <p>pgp_02_doklady</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 1.4 <p>pgp_05b_agregace_dalsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • nová verze procesu 2.2 |
| 2026 | 31.5.2025 | <p>pgp_master</p> <ul style="list-style-type: none"> • změna verze v map na "CZ-DRG Pregrouper 2026 - 2026r0-250531" <p>pgp_doklady06pripady_hlavni</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt na vstupu <p>PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt <p>PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt <p>pgp_doklady02_validace_k1</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt <p>pgp_01_hosp_pripady</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt <p>pgp_02_doklady</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt na vstupu <p>pgp_04b_polozyky_ciselniky</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt • přidáno načtení nového čísleníku polytrauma_dny • grafické přeskládání některých tasků načítajících číselníky • do výstupu pgp_04_temp přidán sloupec "je_v_cis_polytrauma_dny" s logickými hodnotami 0 nebo 1 stejně jako u ostatních připojených číselníků <p>pgp_05a_agregace_polozek</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt <p>pgp_05b_agregace_dalsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • přidány sloupce DGV a DGVt • přidána nový větev pro zpracování polytrauma dnů • na základě sloupce "je_v_cis_polytrauma_dny" vypočte počet polytrauma dnů |



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

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 funkcionálnost. 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](#)):

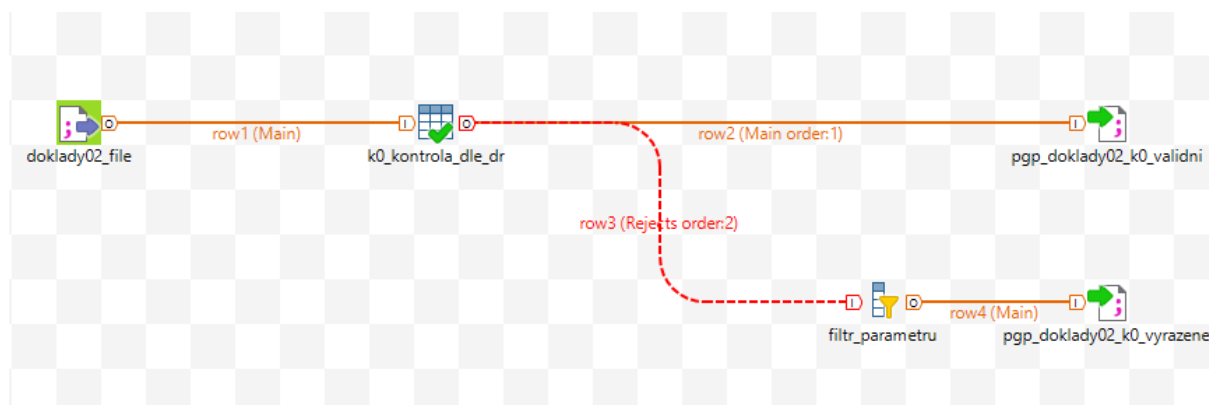
Obrázek 1 Ukázka procesního diagramu



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.

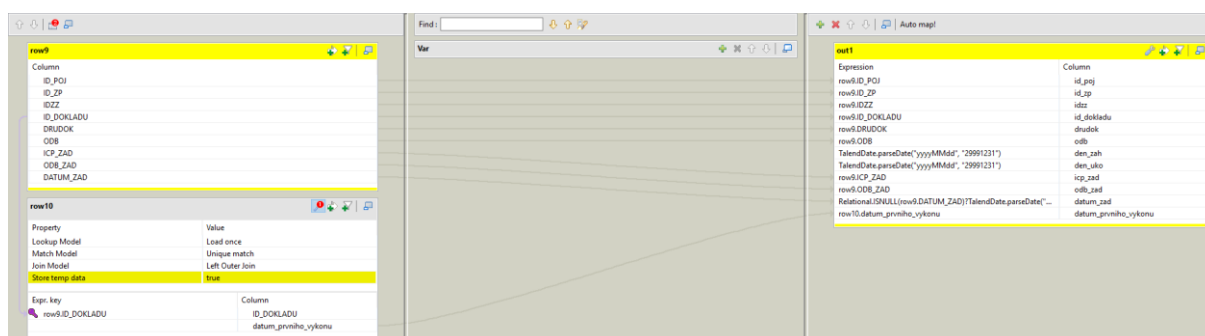
Oba typy diagramů (procesní a datový) s využitím procesních a datových komponent se v nástroji Talend mohou kombinovat, viz např. [PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI](#).

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.

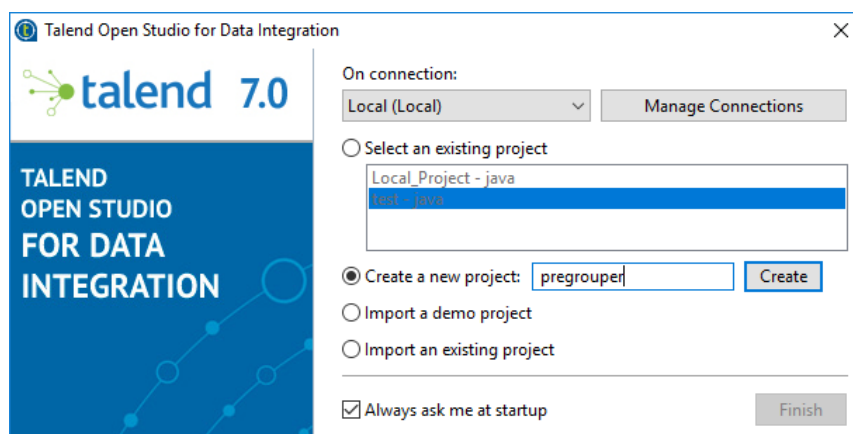
Instalace nástroje Talend

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



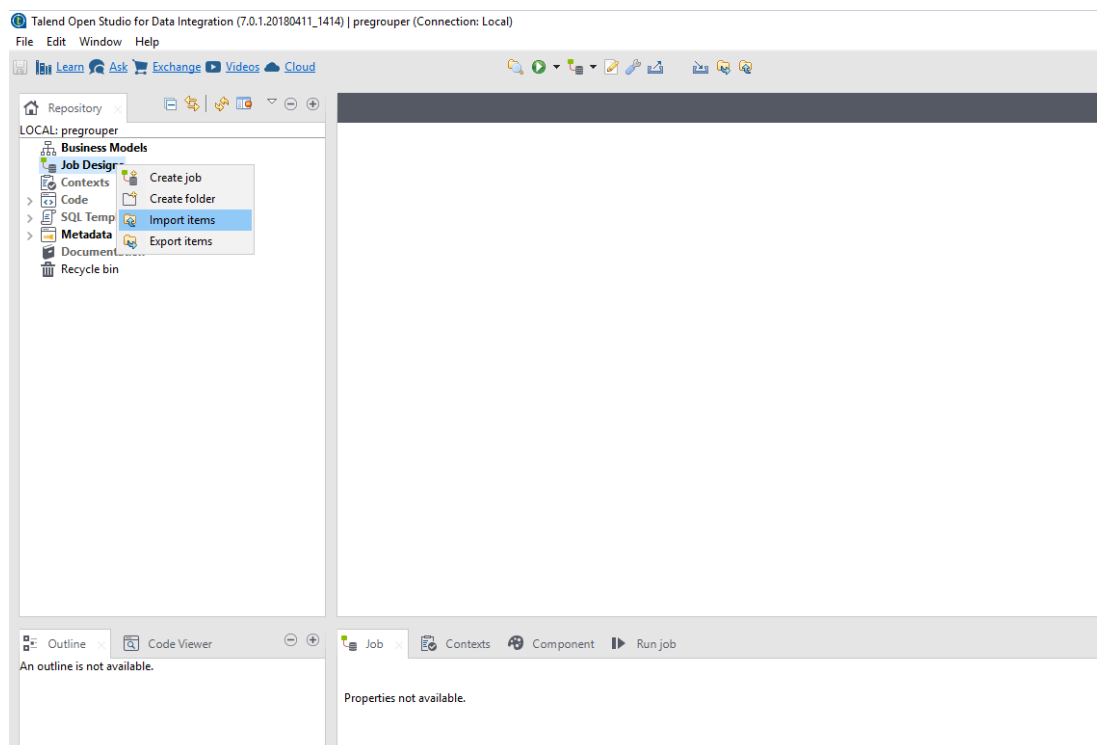
Po vytvoření projektu se při prvním spuštění zobrazí nabídka pro stažení a doinstalování potřebných knihoven třetích stran. Je potřeba odsouhlasit licenční podmínky (lze najednou pro balík všech knihoven) a knihovny doinstalovat.

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

Import projektu pre-grouperu

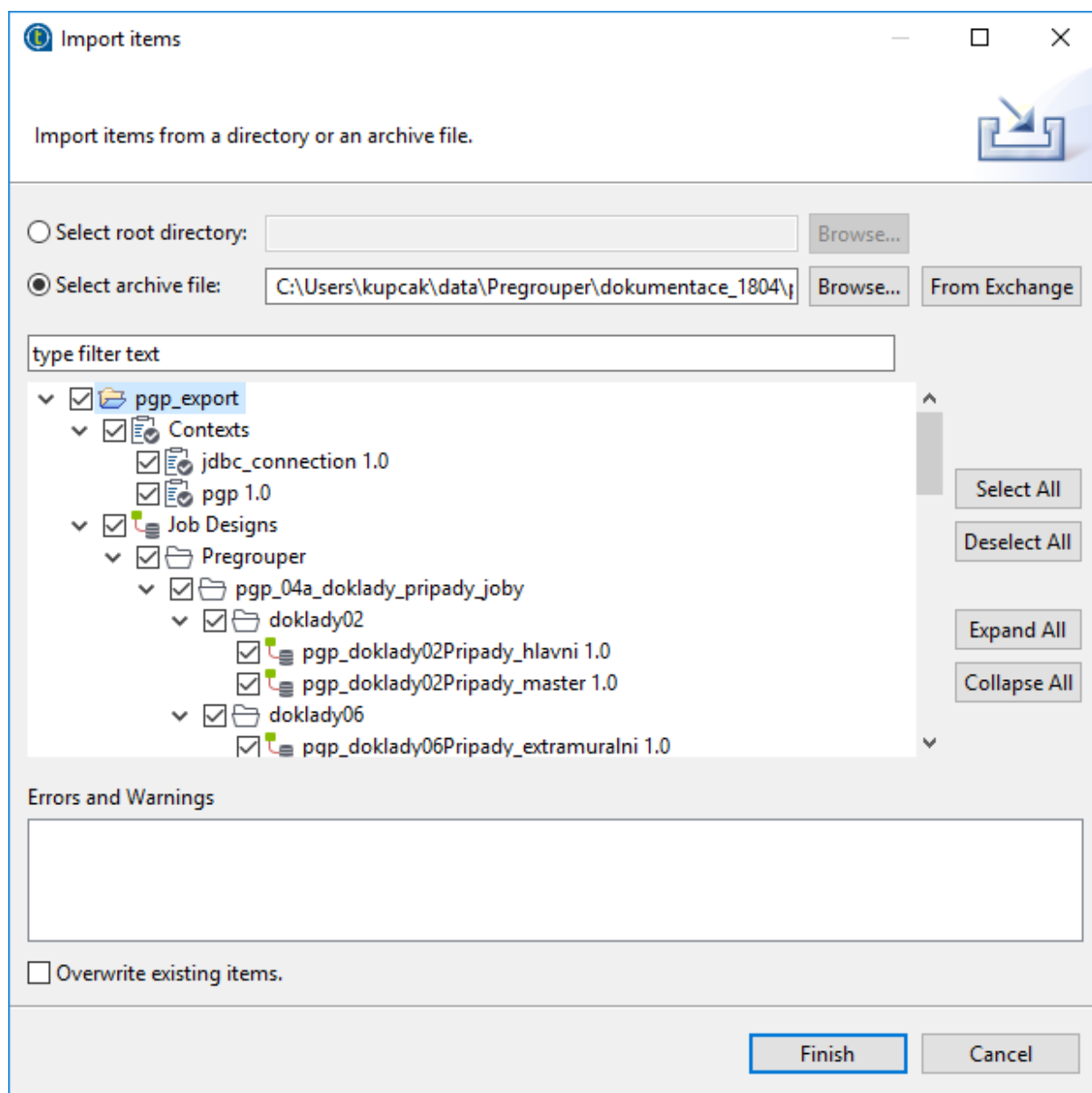
Nejprve stáhněte zveřejněný archiv 01__CZ-DRG_v7_r0_Pregrouper_Zdrojove_kody.zip a uložte jej na disk. Pro import definice pre-grouperu do programu Talend je potřeba kliknout pravým tlačítkem myši na položku *Job Designs* v levém horním menu a z dostupných možností vybrat položku *Import items*.

Obrázek 5 Import položek do nástroje Talend



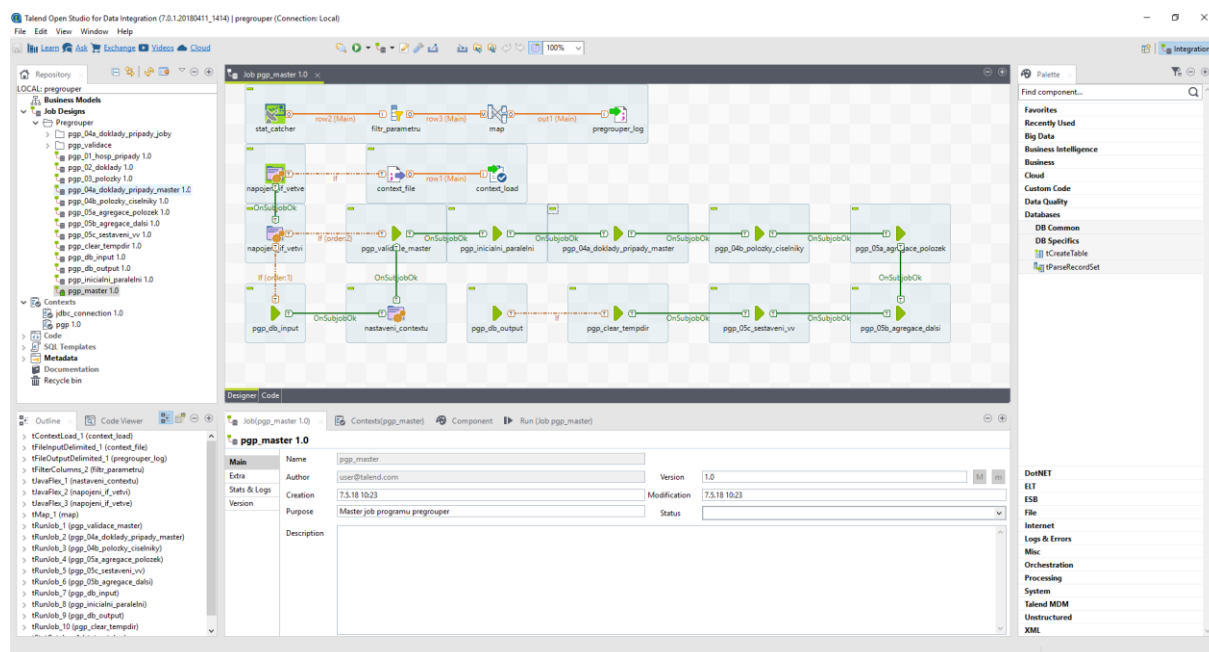
V následujícím okně vybrat možnost *Select archive file* pro import z komprimovaného souboru a vybrat soubor 01__CZ-DRG_v7_r0_Pregrouper_Zdrojove_kody.zip uložený na disku. Po načtení seznamu importovaných objektů zaškrtnout všechny položky a potvrdit tlačítkem *Finish*.

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

Online dokumentace je k dispozici zde:

<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*

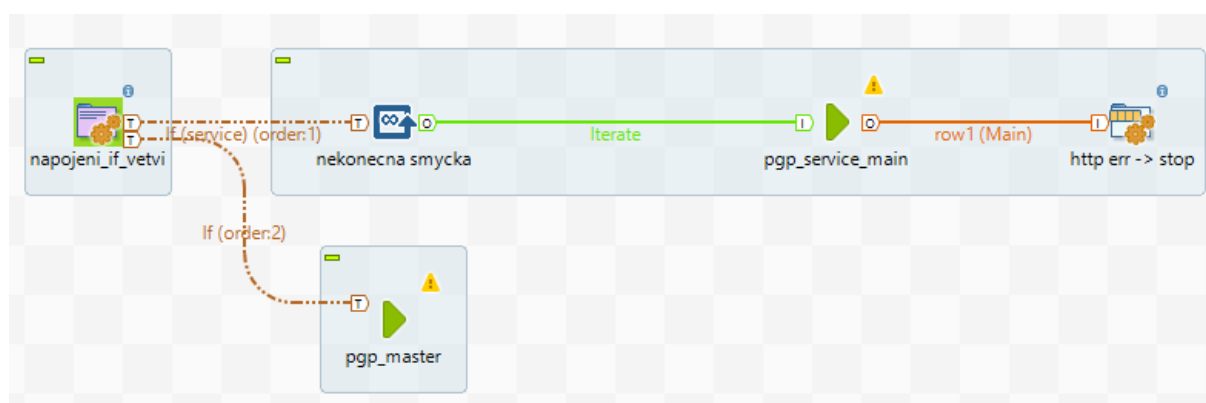
| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|------------------------------------|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_SERVICE_MASTER | talend_dokumentace\pgp_service_master\pgp_service_master_0.1.html |
| Nadřazený job | - | master job celého pre-grouperu |
| Předchozí job | - | master job celého pre-grouperu |
| Následující job | PGP_MASTER | v případě jednorázového spuštění pregrouperu |
| Následující job | PGP_SERVICE_MAIN | 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

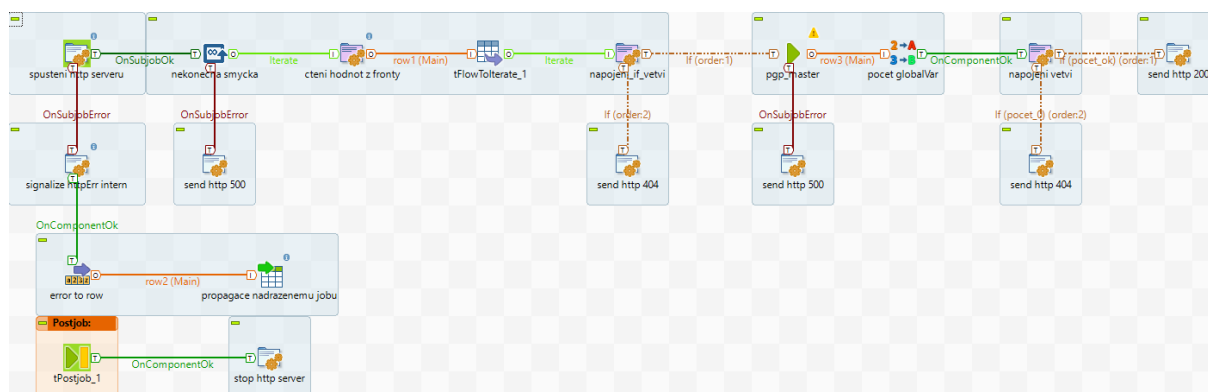
Tabulka 4 Základní popis procesu *pgp_service_main*

| 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 pqp master

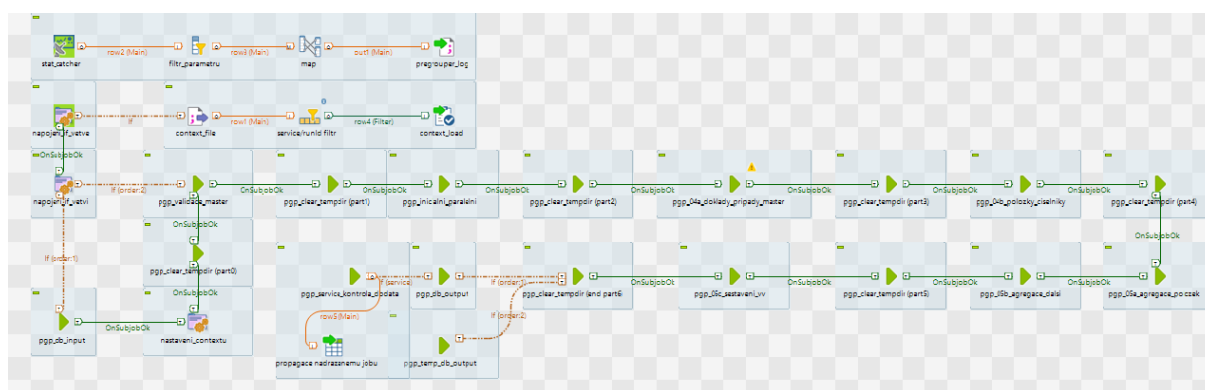
| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|------------------------------------|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_MASTER | talend_dokumentace\pgp_master\pgp_master_2.0.html |
| Nadřazený job | PGP_SERVICE_MASTER | master job celého pre-grouperu |
| Předchozí job | PGP_SERVICE_MASTER | 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*

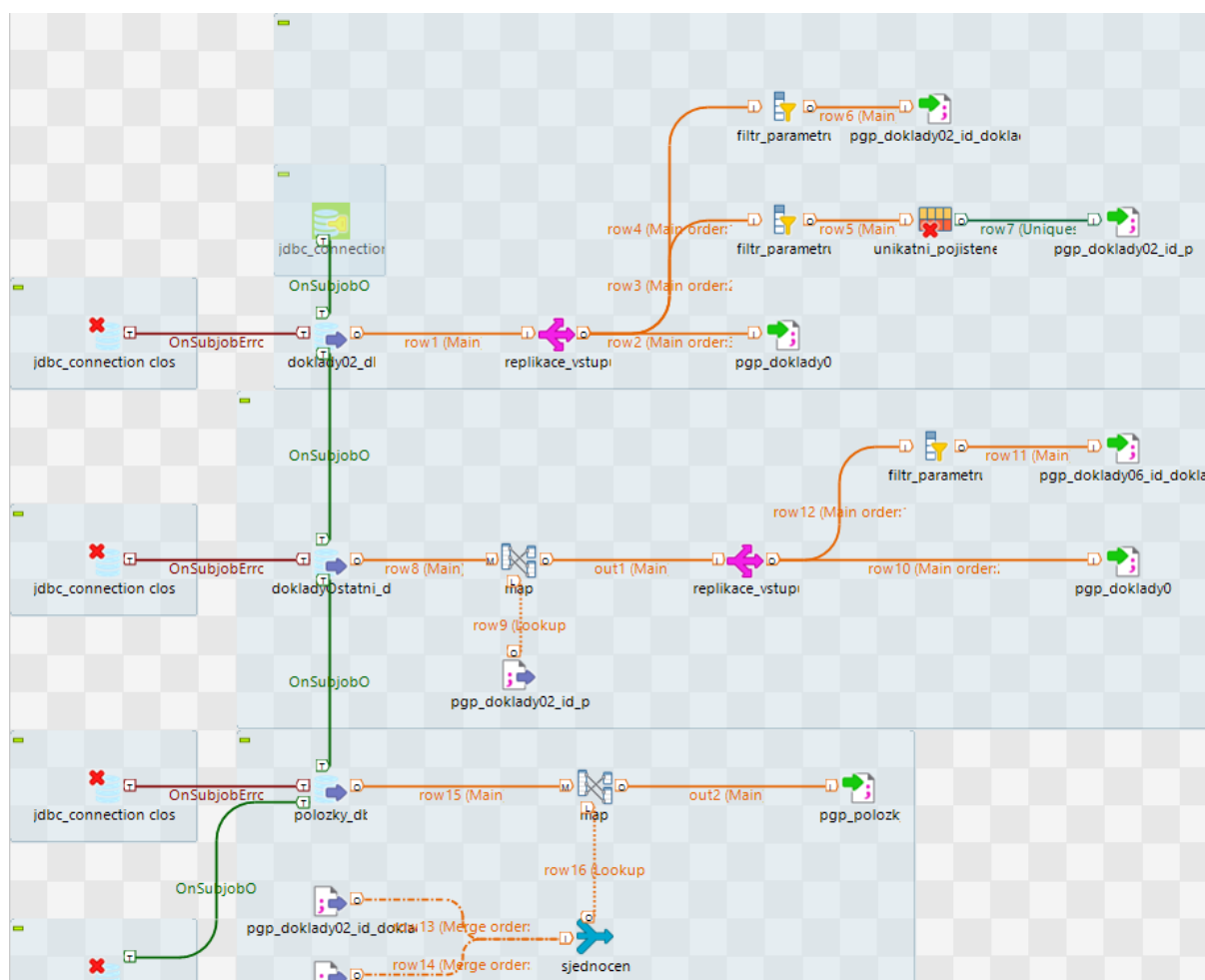
| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--------------------------|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DB_INPUT | talend_dokumentace\pgp_db_input\pgp_db_input_1.3.html |
| Nadřazený job | PGP_MASTER | |
| Předchozí job | - | |
| Následující job | PGP_VALIDATE_MASTER | |
| Vstupní 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**.

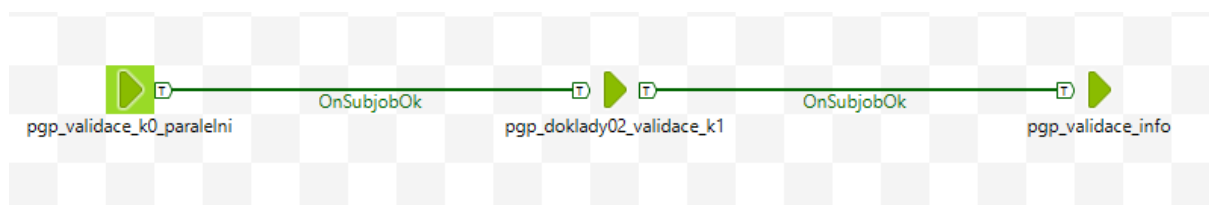
pgp_validate_master

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



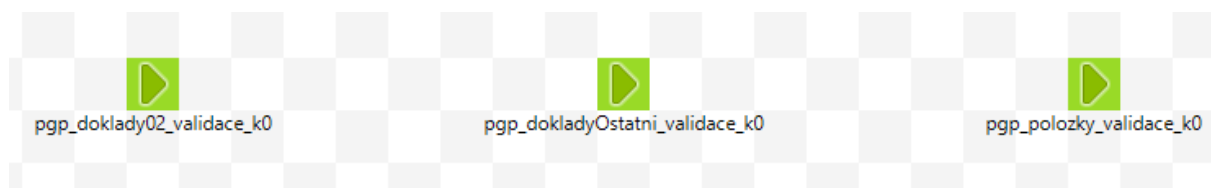
pgp_validate_k0_paralelni

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_validace_k0_paralelni*



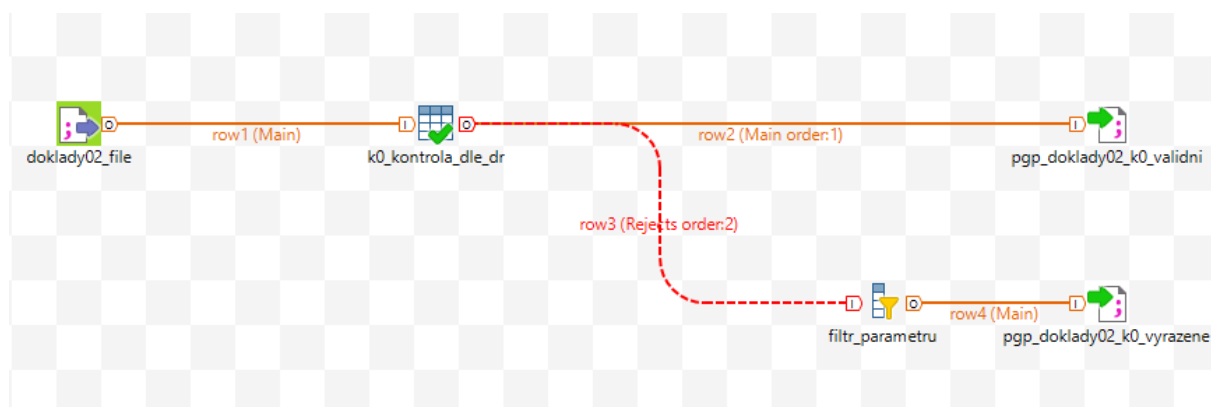
pgp_doklady02_validace_k0

Tabulka 9 Základní popis procesu *pgp_doklady02_validace_k0*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|----------------------------------|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0 | talend_dokumentace/pgp_validace/validace_k0/pgp_doklady02_validace_k0/pgp_doklady02_validace_k0_1.0.html |
| Nadřazený job | PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI | |
| Předchozí job | PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI | nadřazený job |
| Následující job | PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1 | |
| Vstupní data | doklady02_file | soubor s hospitalizačními doklady, zadáný v rámci konfigurace nebo načtený z DB v procesu PGP_DB_INPUT |
| 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_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_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 |
|---|---------------------------|---|

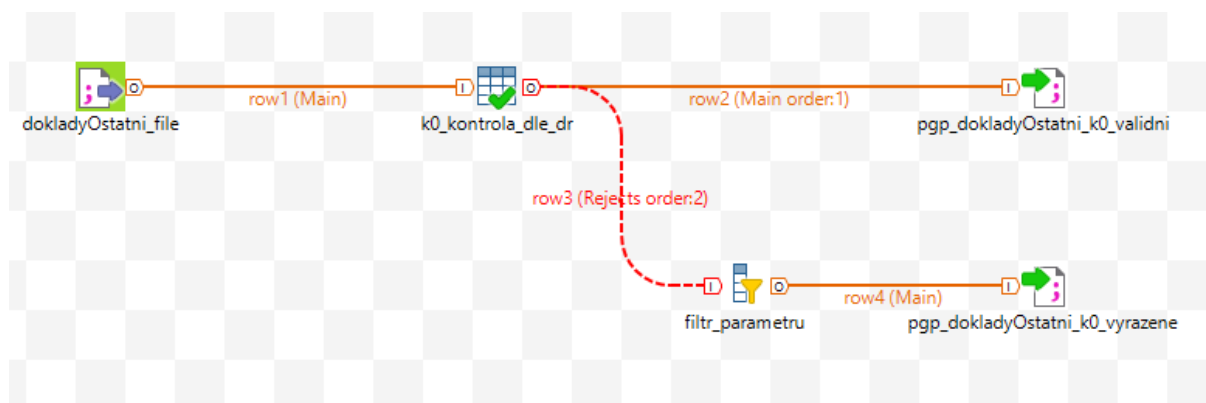
pgp_dokladyOstatni_validace_k0

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 |

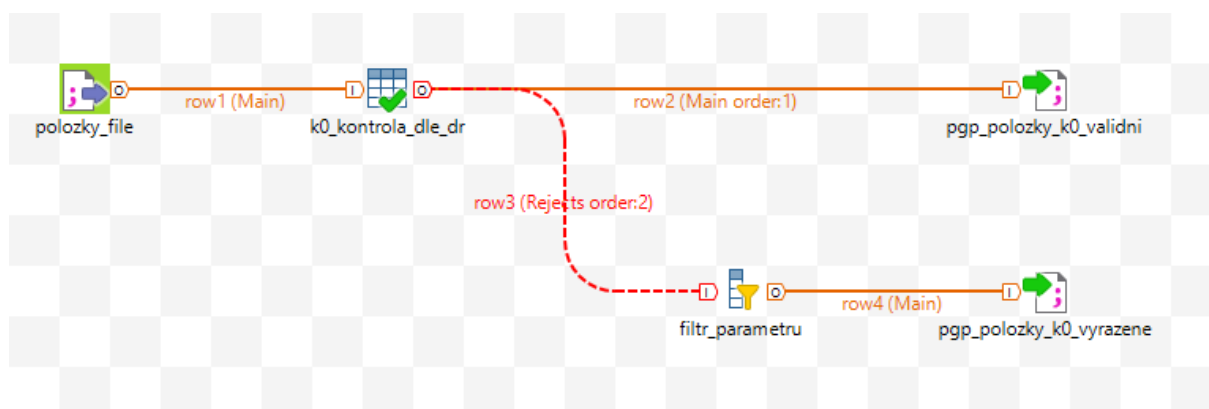
pgp_polozky_validate_k0

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 |

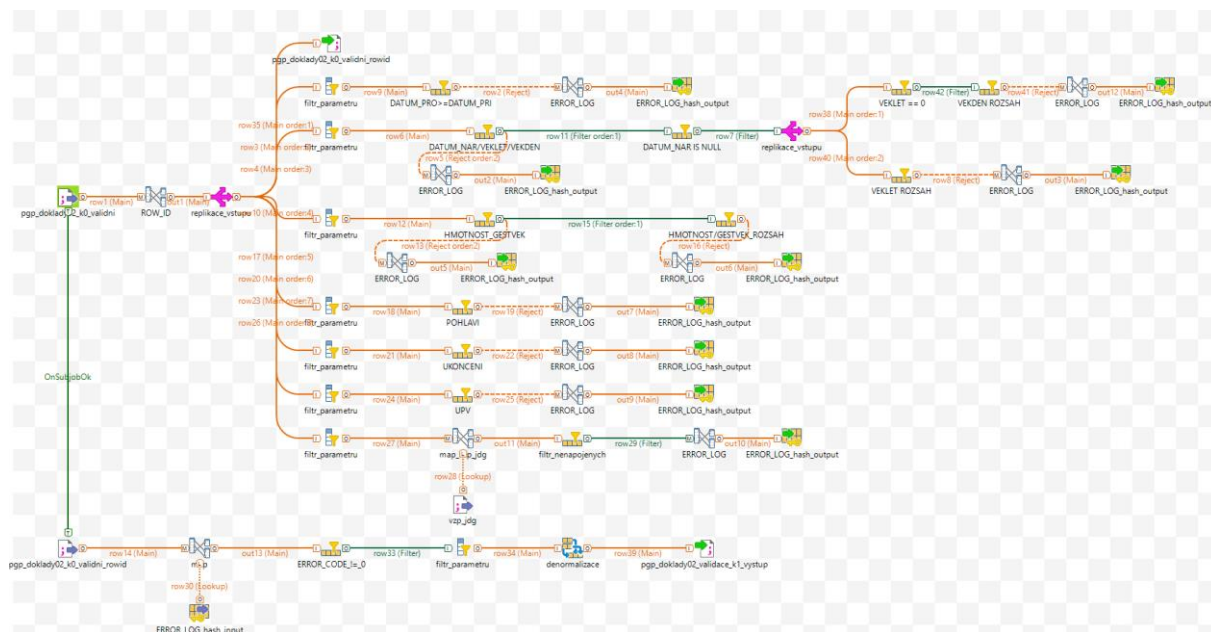
pgp_doklady02_validace_k1

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 |

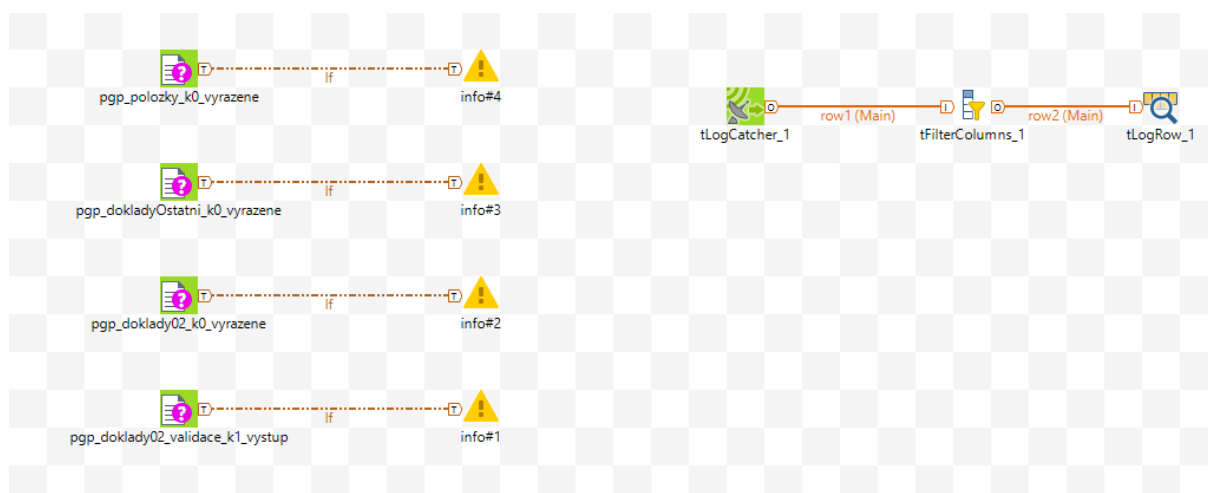
pgp_validace_info

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 |

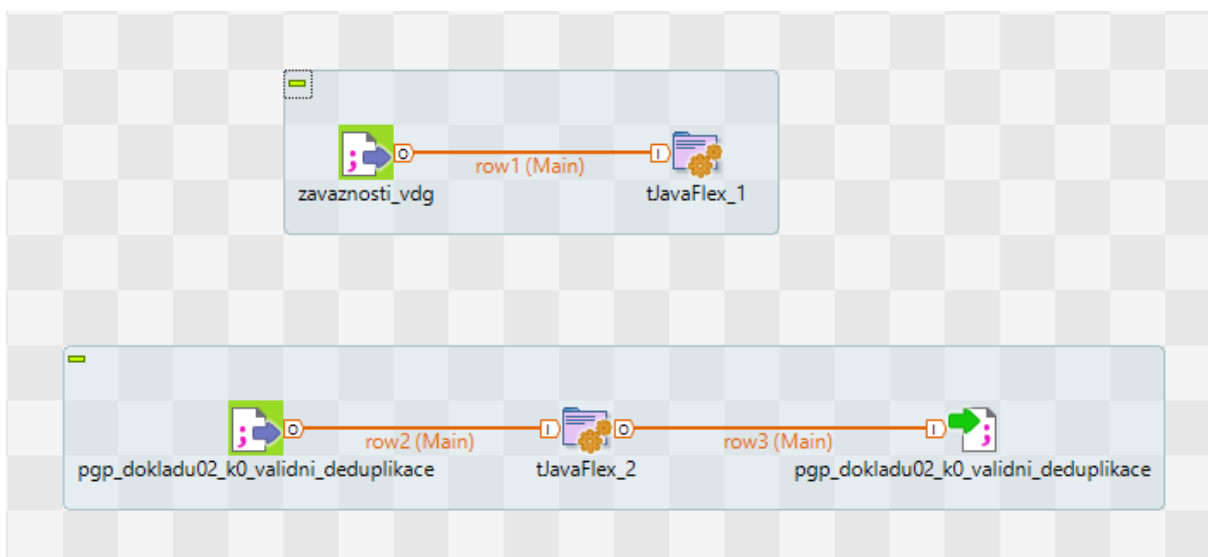
| | | |
|---------------|--|---|
| Vstupní data | zavaznosti_vdg | nový číselník od verze 7.0, obsahuje závažnosti skupin vedlejších diagnóz |
| | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace | soubor validních dokladů 02 s odstraněním případně existujících duplicit vedlejších diagnóz |
| Výstupní data | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg | 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**.

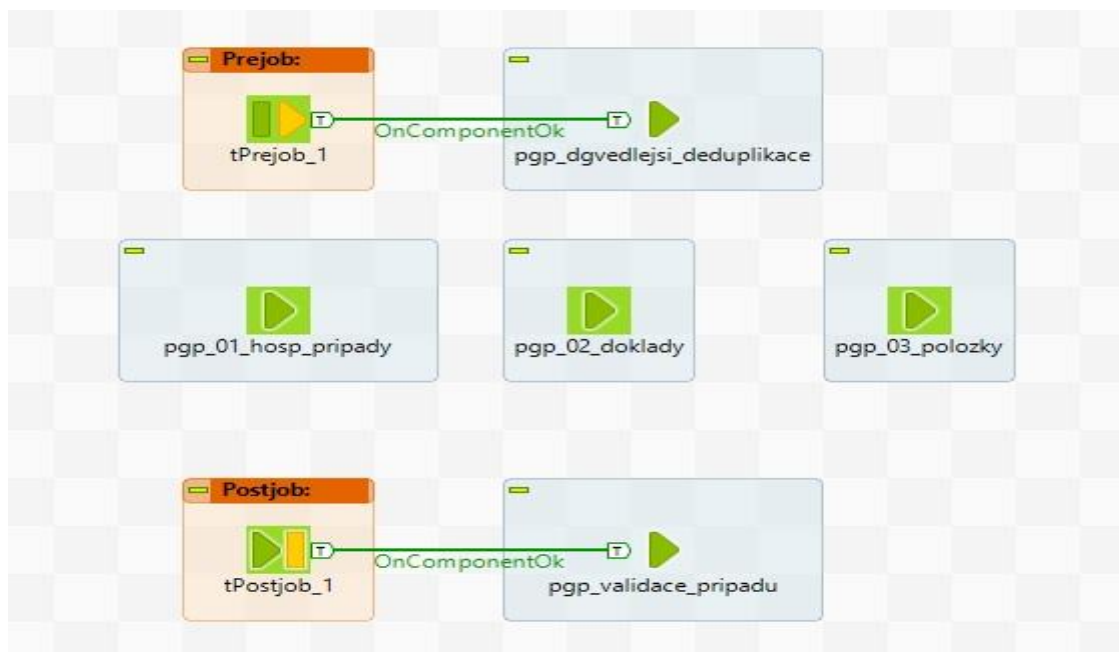
Obrázek 21 Diagram procesu *pgp_vdg_zavaznosti*



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



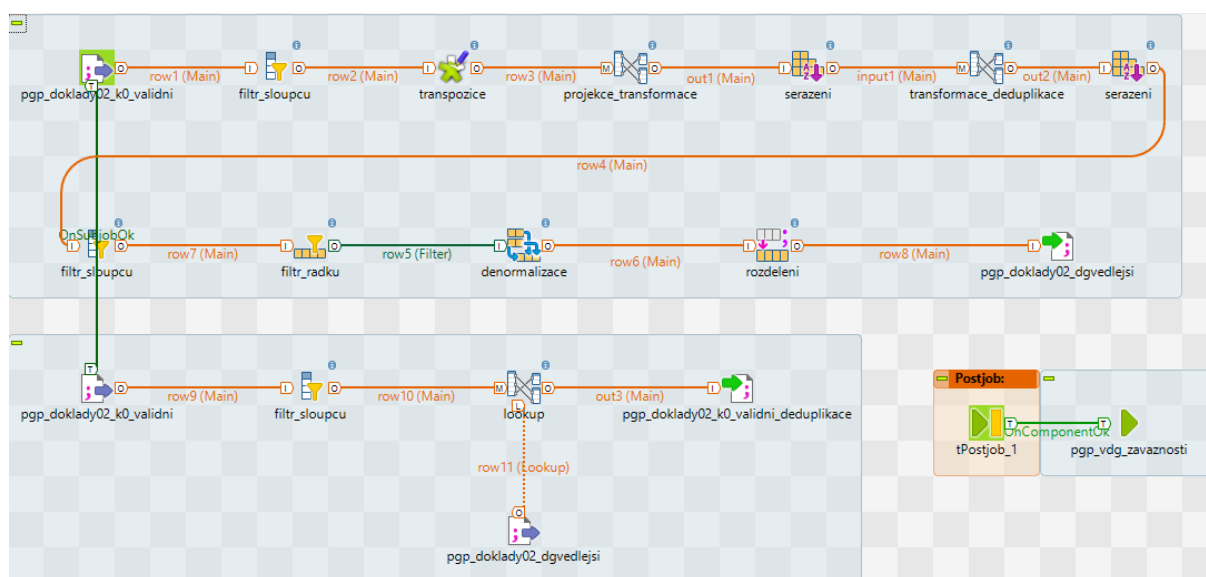
pgp_dgvedlejsi_deduplikace

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 | 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 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 |

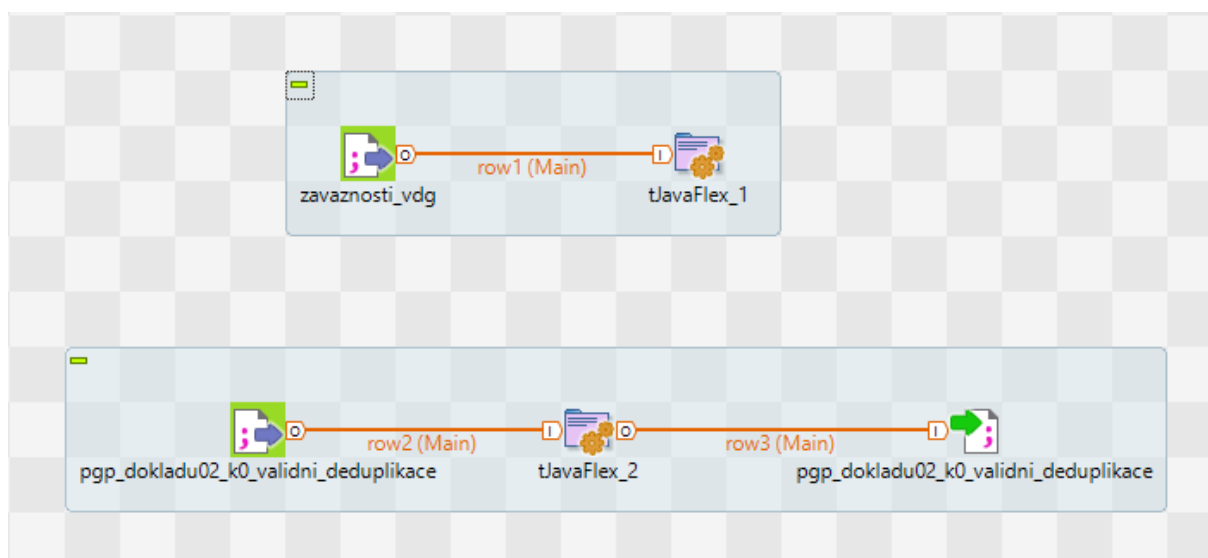
Toto je nový funkční modul od verze 7.0. Prvním krokem je načtení vstupního souboru **zavaznosti_vdg.csv** (nový číselník obsahující 3 sloupce – skupinu vedlejších diagnóz, kód a závažnost). Dalším krokem je načtení souboru **pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace**. Potom se porovná všech 14 sloupců vedlejších 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

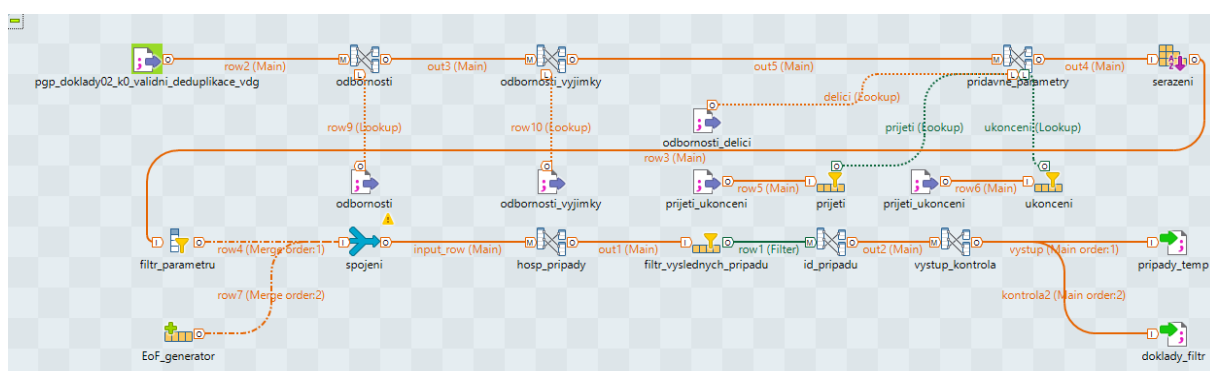
Tabulka 21 Základní popis procesu *pgp_01_hosp_pripady*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_01_HOSP_PRIPADY | talend_dokumentace\pgp_01_hosp_pripady\pgp_01_hosp_pripady_2.0.html |
| Nadřazený job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | |
| Předchozí job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | nadřazený job |
| Následující job | PGP_VALIDATE_PRIPADU | |
| Vstupní data | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg | soubor validních dokladů 02 z procesu PGP_VDG_ZAVAZNOSTI |
| | 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 PGP_VALIDATE_PRIPADU |
|--|---------------|---|

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.

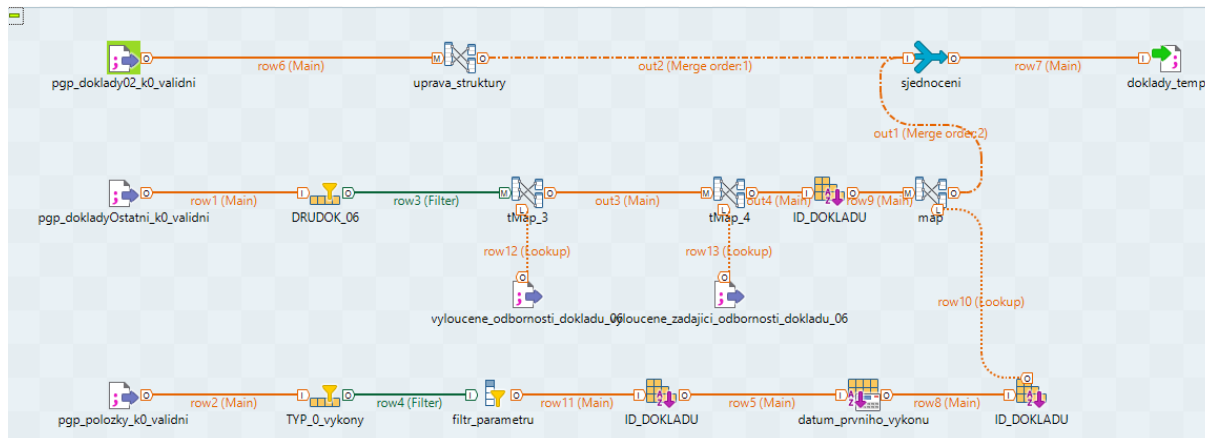
pgp_02_doklady

Tabulka 22 Základní popis procesu pgp_02_doklady

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_02_DOKLADY | talend_dokumentace\pgp_02_doklady\pgp_02_doklady_1.4.html |
| Nadřazený job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | |
| Předchozí job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | nadřazený job |
| Následující job | PGP_VALIDATE_PRIPADU | |
| Vstupní data | pgp_doklady02_k0_validni | soubor validních dokladů 02 z procesu PGP_DOKLADY02_VALIDATE_K0 |
| | pgp_dokladyOstatni_k0_vali dni | soubor validních dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDATE_K0 |
| | pgp_polozky_k0_validni | soubor validních dokladů polozky z procesu PGP_POLOZKY_VALIDATE_K0 |
| | 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



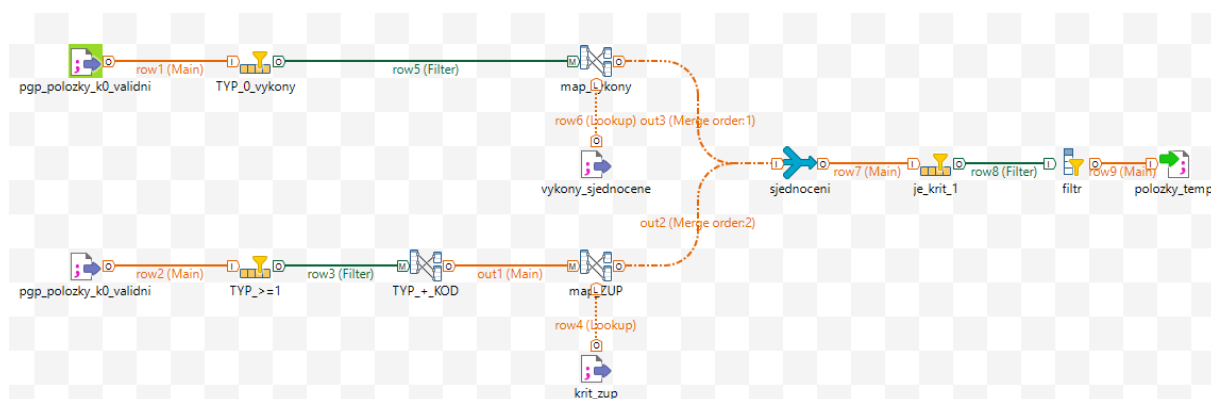
pgp_03_polozky

Tabulka 23 Základní popis procesu pgp_03_polozky

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--------------------------------|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_03_POLOZKY | talend_dokumentace\pgp_03_polozky\pgp_03_polozky_1.1.html |
| Nadřazený job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | |
| Předchozí job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | nadřazený job |
| Následující job | PGP_VALIDACE_PRIPADU | |
| Vstupní data | pgp_polozky_k0_validni | soubor validních dokladů 02 z procesu PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0 |
| | 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 zvláště 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

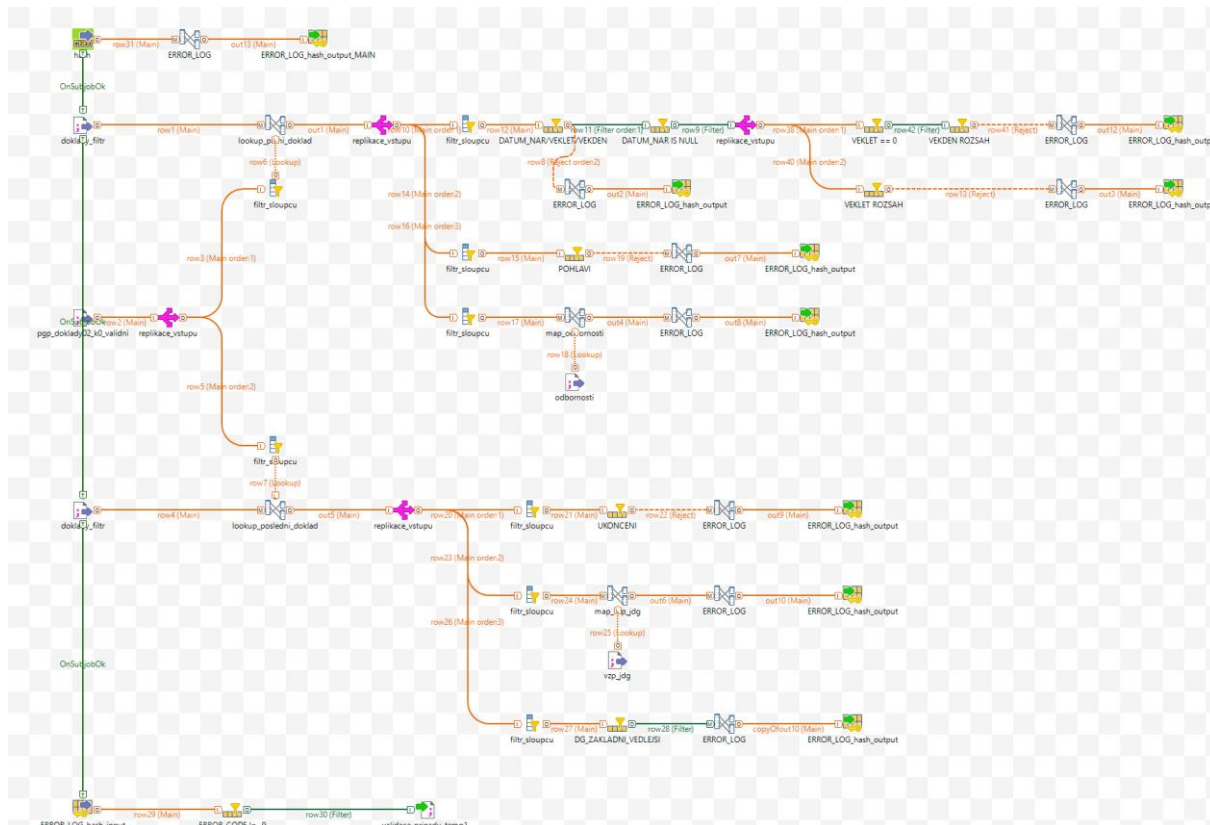
Tabulka 24 Základní popis procesu pgp_validate_pripadu

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|----------|---------|-----|--------------------------------|------------------------------------|------------|----------------------|--|--|----------------------|--|-----|------------------------|---|------|---------------------|----------------|----------|--------------------------------------|-----------|----------------------|--|-----------|
| Dokumentace | PGP_VALIDATE_PRIPADU | talend_dokumentace\pgp_validate_pripadu\pgp_validate_pripadu_0.1.html | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nadřazený job | PGP_INICIALNI_PARALELNI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Předchozí job | PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY | paralelně spouštěné iniciační procesy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Následující job | PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vstupní data | doklady_filtr | <p>soubor prvních a posledních dokladů daného případu z procesu PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</p> <p>TABULKA 20 Základní popis procesu pgp_vdg_zavaznosti</p> <table> <tr> <th>Ukazatel</th><th>Hodnota</th><th>Poz</th></tr> <tr> <td>HTML Talend dokumentace</td><td>PGP_VDG_ZAVAZNOSTI</td><td>talend_g_z</td></tr> <tr> <td>Nadřazený job</td><td>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</td><td></td></tr> <tr> <td>Předchozí job</td><td>PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE</td><td>nad</td></tr> <tr> <td>Následující job</td><td>PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY</td><td>proc</td></tr> <tr> <td rowspan="2">Vstupní data</td><td>zavaznosti_vdg</td><td>nov skup</td></tr> <tr> <td>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace</td><td>soul příp</td></tr> <tr> <td>Výstupní data</td><td>pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg</td><td>soul nast</td></tr> </table> <p>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</p> | Ukazatel | Hodnota | Poz | HTML Talend dokumentace | PGP_VDG_ZAVAZNOSTI | talend_g_z | Nadřazený job | PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE | | Předchozí job | PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE | nad | Následující job | PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY | proc | Vstupní data | zavaznosti_vdg | nov skup | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace | soul příp | Výstupní data | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg | soul nast |
| Ukazatel | Hodnota | Poz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HTML Talend dokumentace | PGP_VDG_ZAVAZNOSTI | talend_g_z | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nadřazený job | PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Předchozí job | PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE | nad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Následující job | PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY | proc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vstupní data | zavaznosti_vdg | nov skup | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace | soul příp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Výstupní data | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg | soul nast | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---------------|--------------------------|--|
| | | <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Po provedení všech změn na celých datech se výsledek zapíše do výstupního souboru pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg.</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 PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0 |
| Výstupní data | 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**



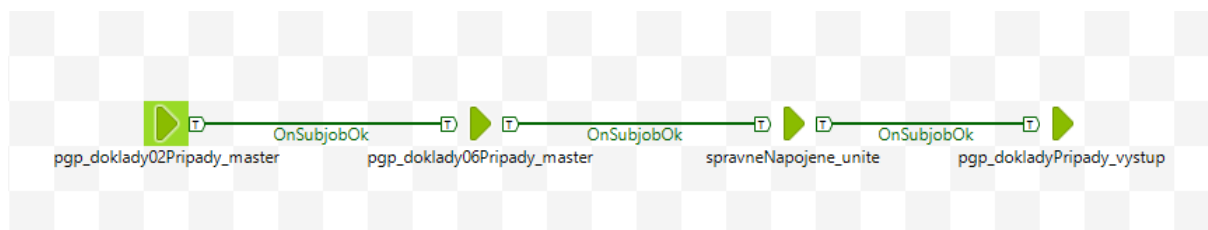
pgp_04a_doklady_pripady_master

Tabulka 25 Základní popis procesu **pgp_04a_doklady_pripady_master**

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|---------------------------------------|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER | talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_master\pgp_04a_doklady_pripady_master_1.1.html |
| Nadřazený job | PGP_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_VALIDATE_PRIPADU | |
| Následující job | PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER | 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*



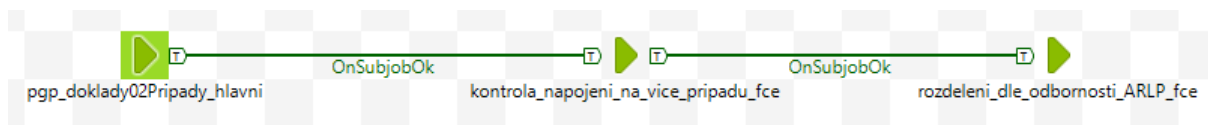
pgp_doklady02Pripady_master

Tabulka 26 Základní popis procesu *pgp_doklady02Pripady_master*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER | talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\doklady02\ pgp_doklady02Pripady_master\ pgp_doklady02Pripady_master_1.0.html |
| Nadřazený job | PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER | nadřazený proces |
| Následující job | PGP_DOKLADY02PRIPADY_HLAVNI | 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

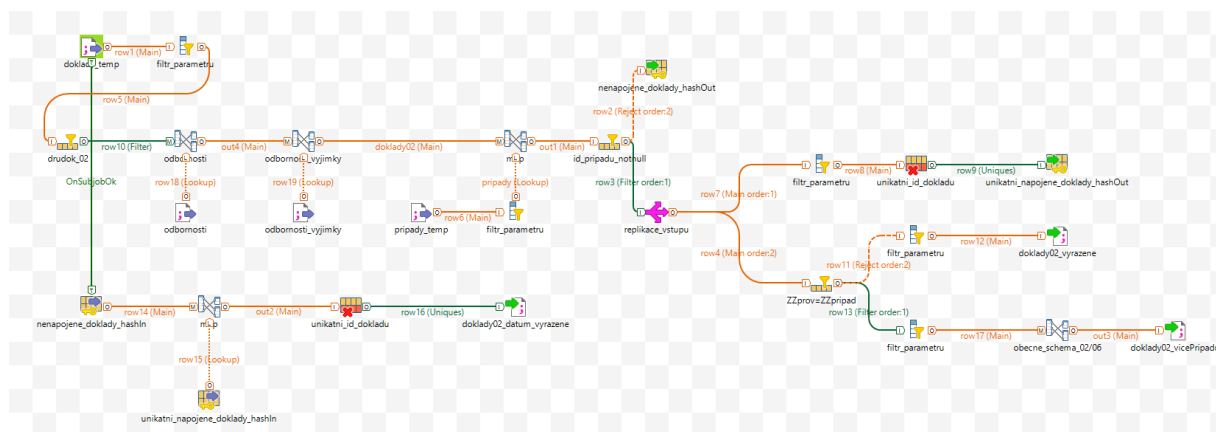
Tabulka 27 Základní popis procesu *pgp_doklady02Pripady_hlavni*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|--------------------------------|--|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY02PRIPADY_HLAVNI | talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_joby\ doklady02\ pgp_doklady02Pripady_hlavni\ pgp_doklady02Pripady_hlavni_1.1.html |
| Nadřazený job | PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER | nadřazený job |
| Následující job | KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE | |
| Vstupní data | doklady_temp | soubor spojených dokladů 02 a 06 z procesu PGP_02_DOKLADY |
| | pripady_temp | soubor sestavených hospitalizačních případů z procesu PGP_01_HOSP_PRIPADY |
| | 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>) |
| Výstupní data | 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 DEN_ZAH (den zahájení) a DEN_UKO (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 NEMÁ přijímací odbornost 2H1 nebo 2F1. |
| Ano | Přiřaď doklad 02 k HP, které MÁ přijímací odbornost 2H1 nebo 2F1. |

Obrázek 29 Diagram procesu pgp doklady02Pripady_hlavni



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 |

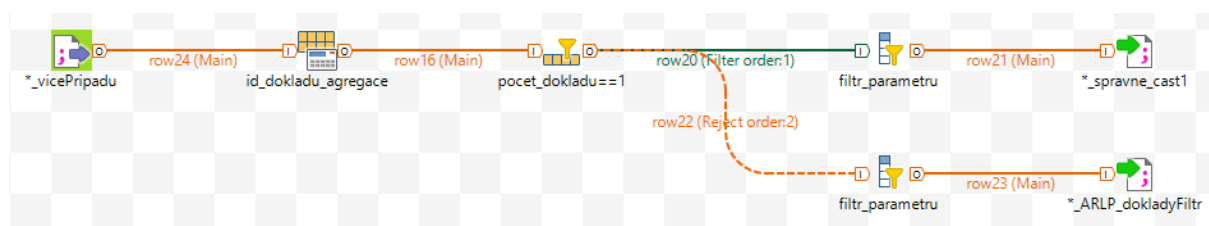
kontrola_napojeni_na_vice_pripadu_fce

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 | dle procesu, ze kterého je voláno, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné |
| | extramuralni_vicePripadu | |
| | intramuralni_vicePripadu | |
| | nejasnePriraditelna_vicePripadu | |
| Výstupní data | doklady02_spravne_cast1 | správně napojené doklady na jeden HP, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné |
| | extramuralni_spravne_cast1 | |
| | intramuralni_spravne_cast1 | |
| | nejasnePriraditelna_spravne_cast1 | dočasné pomocné soubory - duplicitně napojené doklady na jeden HP, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné |
| | doklady02_ARLP_dokladyFiltr | |
| | extramuralni_ARLP_dokladyFiltr | |
| | intramuralni_ARLP_dokladyFiltr | |
| | nejasnePriraditelna_ARLP_dokladyFiltr | |

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

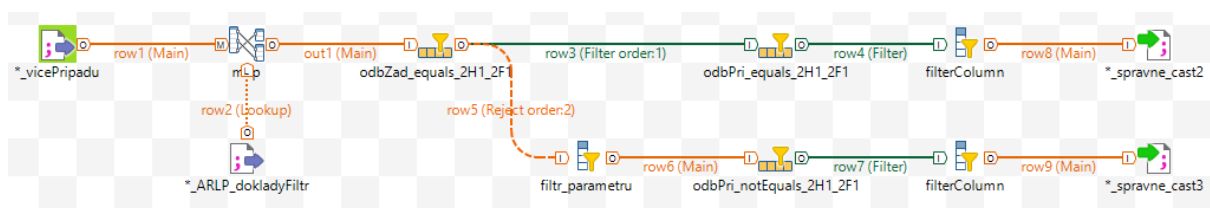
Tabulka 31 Základní popis procesu rozdeleni_dle_odbornosti_ARLP_fce

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|---|
| HTML Talend dokumentace | ROZDELENI_DLE_ODBORNOSTI_ARLP_FCE | talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_job\pomocne_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

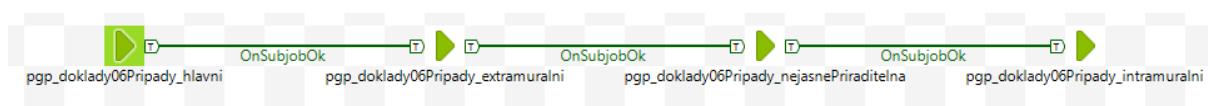
Tabulka 33 Základní popis procesu pgp_doklady06Pripady_master

| 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 |
| Nadřazený job | PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER | |
| Následující job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI | podřízený proces |
| Vstupní data | - | |
| Výstupní data | - | |

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](#)



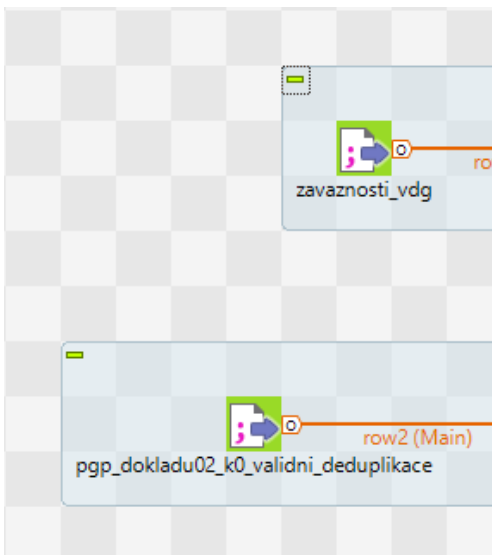
[pgp_doklady06Pripady_hlavni](#)

Tabulka 34 Základní popis procesu [pgp_doklady06Pripady_hlavni](#)

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|----------|---------|-------------------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------|------------------------|-----------------|---|--------------|----------------|----------------------------------|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI | talend_dokumentace\pgp_04a_doklady_pripady_joby\doklady06\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 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

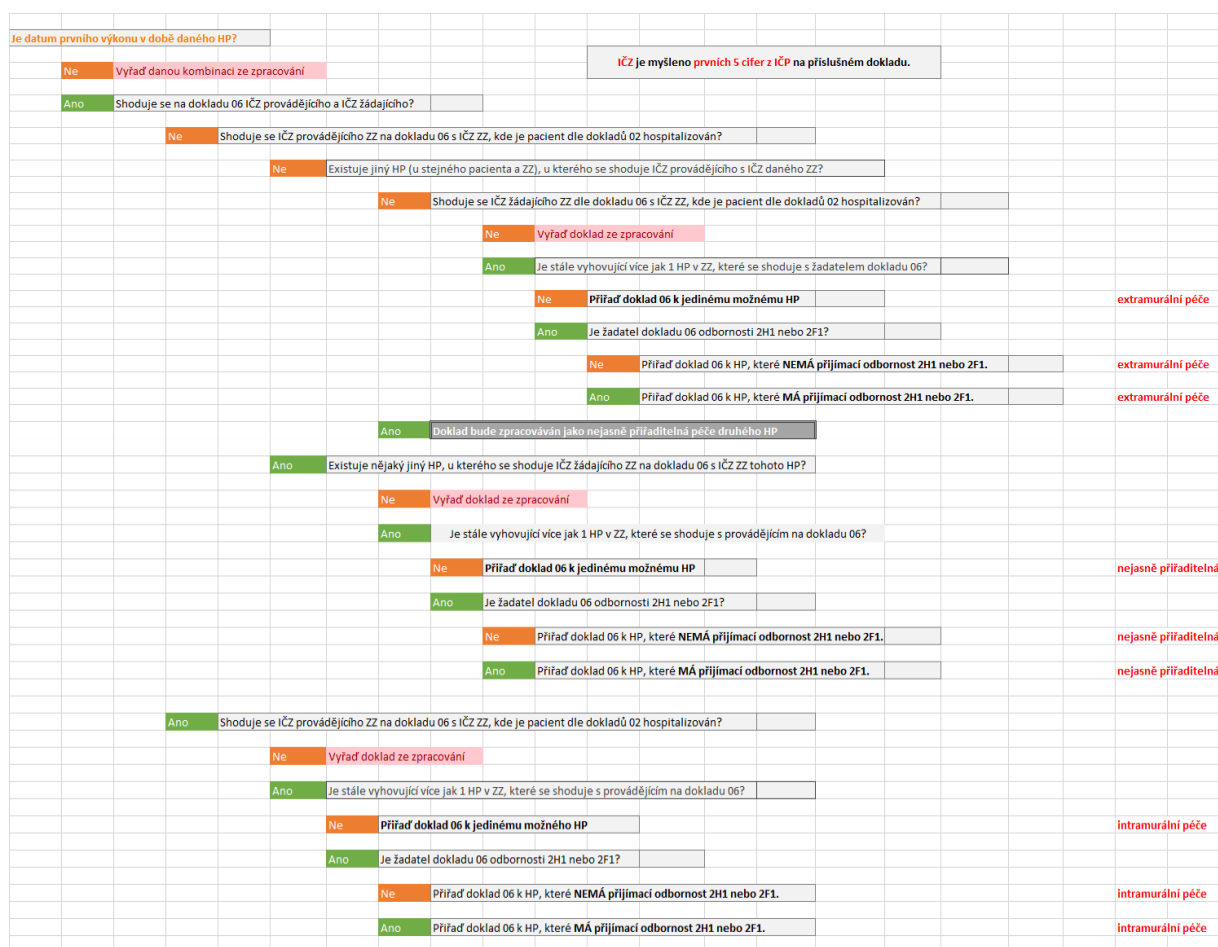


| | | Výstupní data | pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg | soubor nastavení |
|--|--|--|--|------------------|
| | | <p>Toto je nový funkční modul od verze 7.0. Prvním krokem je načtení vstupního souboru zavaznosti_vdg.csv (nový číselník obsahující 3 sloupce – skupinu vedlejších diagnóz, kód a 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).</p> <p>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.</p> <p>Po provedení všech změn na celých datech se výsledek zapíše do výstupního souboru pgp_doklady02_k0_validni_deduplikace_vdg.</p> | | |

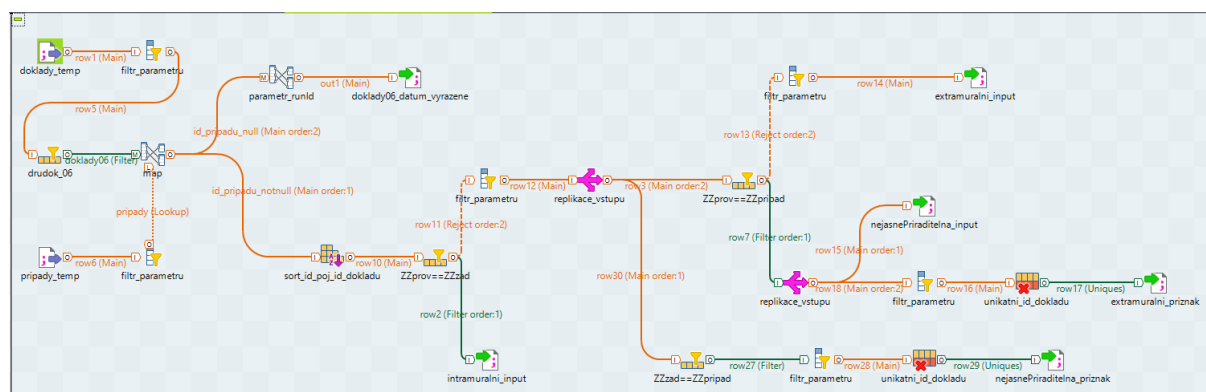
| | | |
|---------------|-----------------------------|--|
| | | <p>Obrázek 21 Diagram procesu <i>pgp_vdg_zavaznosti</i></p>  |
| Výstupní data | extramural_input | pgp_01_hosp_pripady doklady 06 potenciálně přiřaditelné k HP jako extramurální péče |
| | intramural_input | doklady 06 potenciálně přiřaditelné 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 Validční soubory vytvořené v rámci procesu

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

pgp_doklady06Pripady_extramuralni

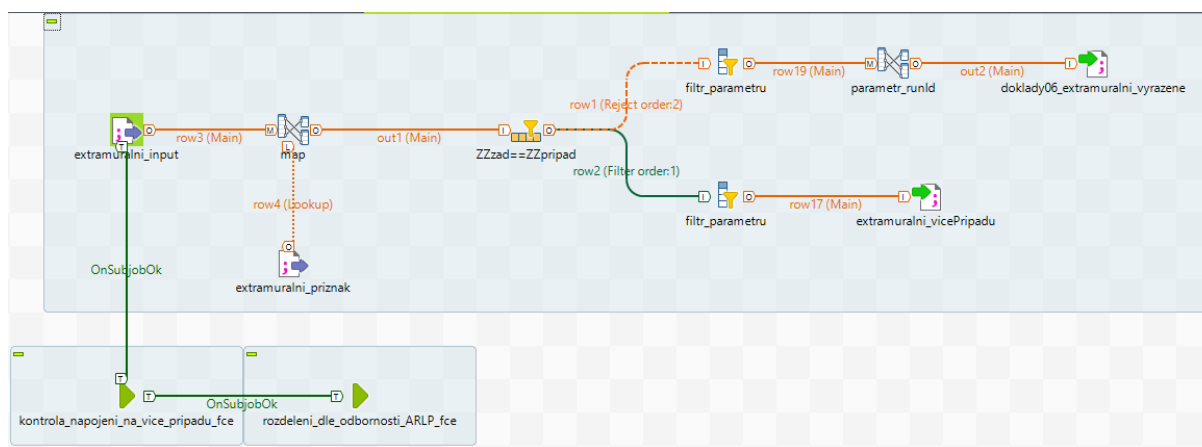
Tabulka 36 Základní popis procesu *pgp_doklady06Pripady_extramuralni*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI | talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\doklad y06\ pgp_doklady06Pripady_extramuralni\ pgp_doklady06Pripady_extramuralni_1. 1.html |
| Nadřazený job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI | nadřazený job |
| Následující job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI | |
| Vstupní data | extramuralni_input | soubor dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI , přiřazených k hospitalizačnímu případu, kde se shoduje ZZ případu se ZZ žadatele na dokladu |
| | extramuralni_priznak | ID dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI , 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

hospitalizován. Zároveň jsou vyřazeny ty kombinace, u kterých lze doklad 06 přiřadit k jinému hospitalizačnímu případu jako nejasně přiřaditelná péče (pomocí souboru **extramuralni_priznak**).

Obrázek 35 Diagram procesu *pgp_doklady06Pripady_extramuralni*



Napojené doklady 06 jsou uloženy do souboru **extramuralni_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_extramuralni_vyrazene**. Do tohoto souboru se také ukládá nepovinná položka RUN_ID v závislosti na použití parametru runId.

Tabulka 37 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

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

pgp_doklady06Pripady_intramuralni

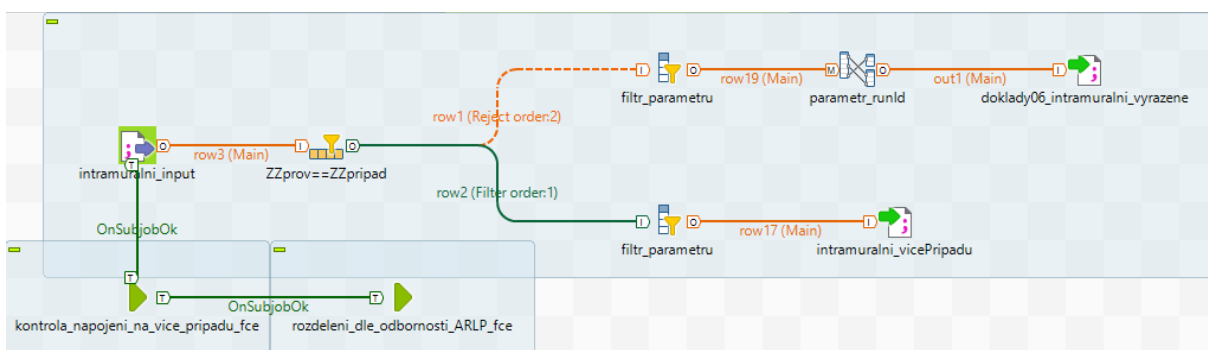
Tabulka 38 Základní popis procesu *pgp_doklady06Pripady_intramuralni*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI | talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_joby\doklad y06\ pgp_doklady06Pripady_intramuralni\ pgp_doklady06Pripady_intramuralni_1. 1.html |
| Nadřazený job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURA LNI | 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 prováděcího pracoviště se ZZ žadatele na dokladu |
| Výstupní data | 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 prováděcího 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

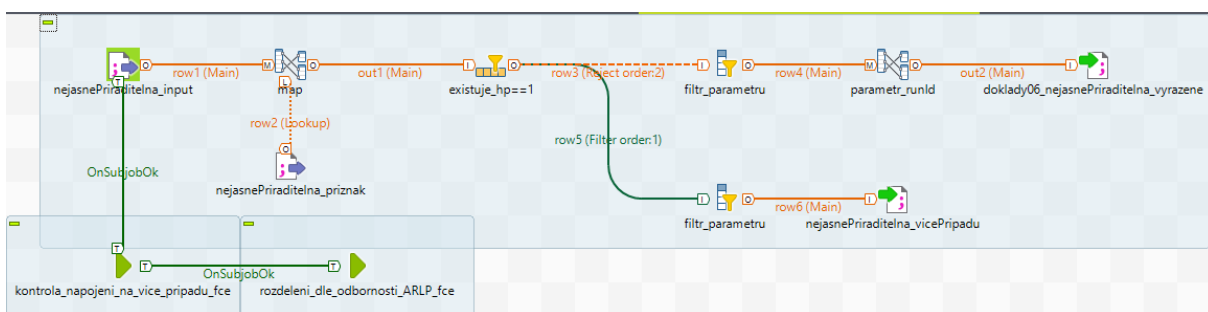
Tabulka 40 Základní popis procesu *pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA | talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_joby\doklad y06\ pgp_doklady06Pripady_nejasnePriradit elna\ |

| | | |
|------------------------|--|---|
| | | pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna_1.1.html |
| Nadřazený job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI | nadřazený job |
| Následující job | KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE | |
| Vstupní data | nejasnePriraditelna_input | soubor dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI přiřazených k hospitalizačnímu případu, kde se shoduje ZZ případu se ZZ provádějícího na tomto dokladu |
| | nejasnePriraditelna_priznak | ID dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI , které lze přiřadit k nějakému hospitalizačnímu případu přes ZZ žádajícího na dokladu |
| Výstupní data | 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 |

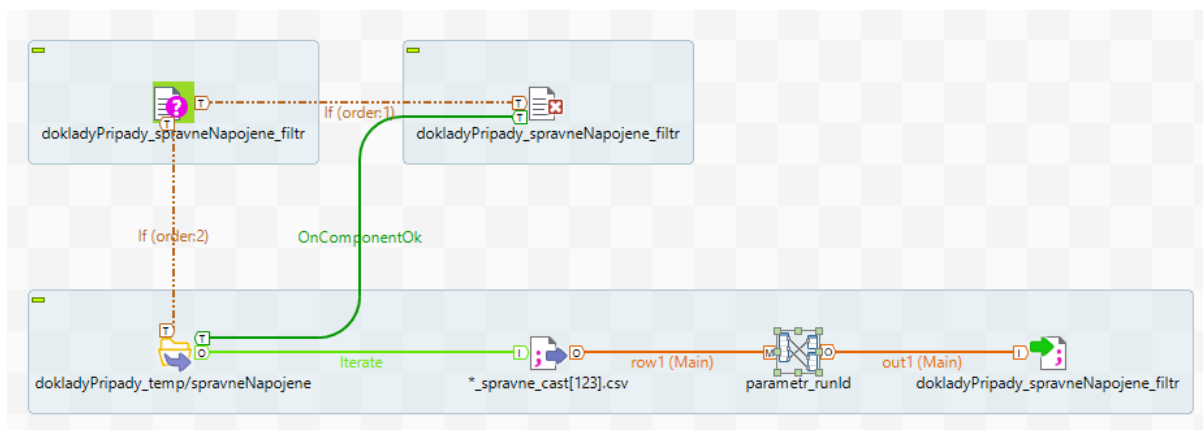
spravneNapojene_unite

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*

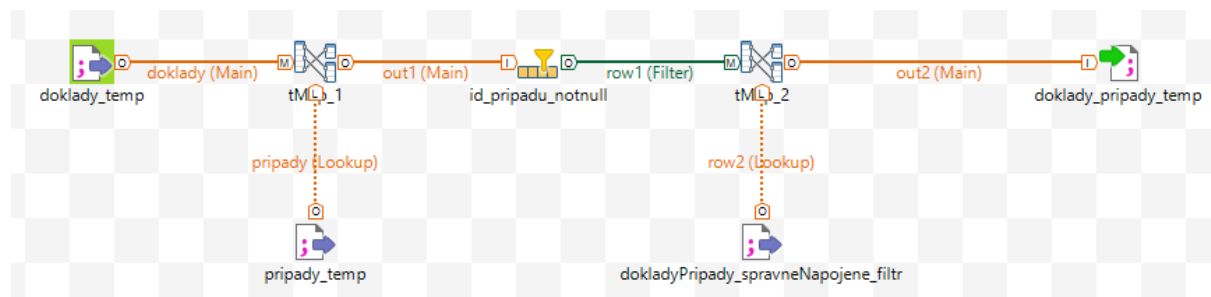
pgp_dokladyPripady_vystup

Tabulka 43 Základní popis procesu *pgp_dokladyPripady_vystup*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|--|---|
| HTML dokumentace | PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP | talend_dokumentace\ pgp_04a_doklady_pripady_job\pgp_dokladyPripady_vystup\ pgp_dokladyPripady_vystup_1.0.html |
| Nadřazený job | PGP_04A_DOKLADY_PRI PADY_MASTER | |
| Předchozí job | SPRAVNE NAPOJENE_UNITE | |
| Následující job | PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY | |
| Vstupní data | doklady_temp | soubor spojených dokladů 02 a 06 z procesu PGP_02_DOKLADY |
| | pripady_temp | soubor sestavených hospitalizačních případů z procesu PGP_01_HOSP_PRI PADY |
| | dokladyPripady_spravneNapojene_filtr | soubor kombinací správně napojených dokladů na hospitalizační případy z procesu SPRAVNE NAPOJENE_UNITE |
| 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 |
|--------------------------------|----------------------------------|---|
| HTML Talend dokumentace | PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY | talend_dokumentace\pgp_04b_polozky_ciselniky\pgp_04b_polozky_ciselniky_2.0.html |
| Nadřazený job | PGP_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP | |
| Následující job | PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK | |
| Vstupní data | doklady_pripady_temp | doklady korektně napojené na hospitalizační případy v kroku PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP |
| | polozky_temp | položky přiřazené k dokladům, které jsou u pacientů s hospitalizačními případy, vzniklé v procesu PGP_03_POLOZKY |
| | 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 |

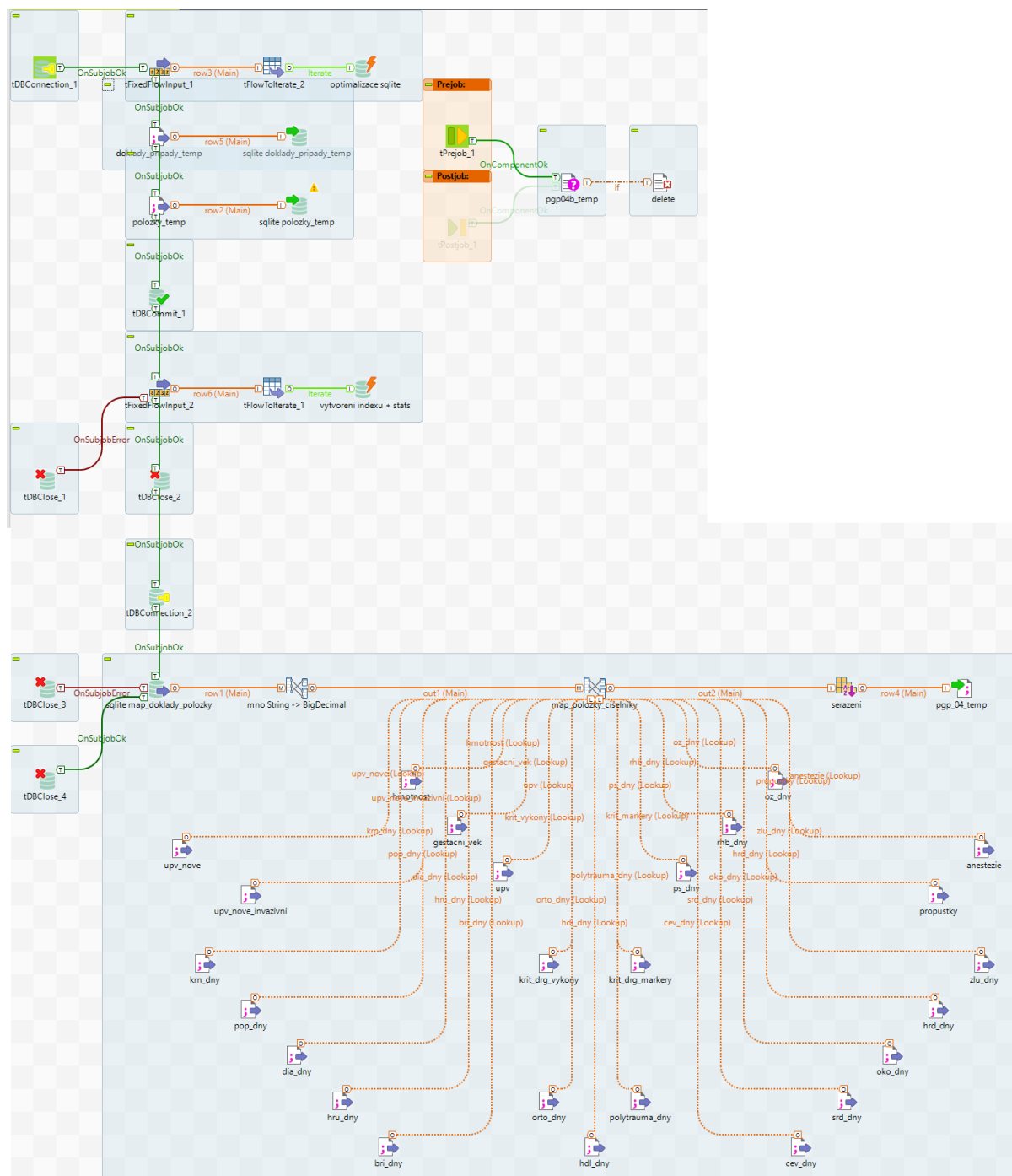


| | | |
|---------------|----------------|---|
| | polytrauma_dny | číselník operačních výkonů pro polytrauma |
| Výstupní data | pgp_04_temp | soubor s položkami hospitalizačních případů, ke kterým je uveden příznak příslušnosti k uvedeným číselníkům |

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 |

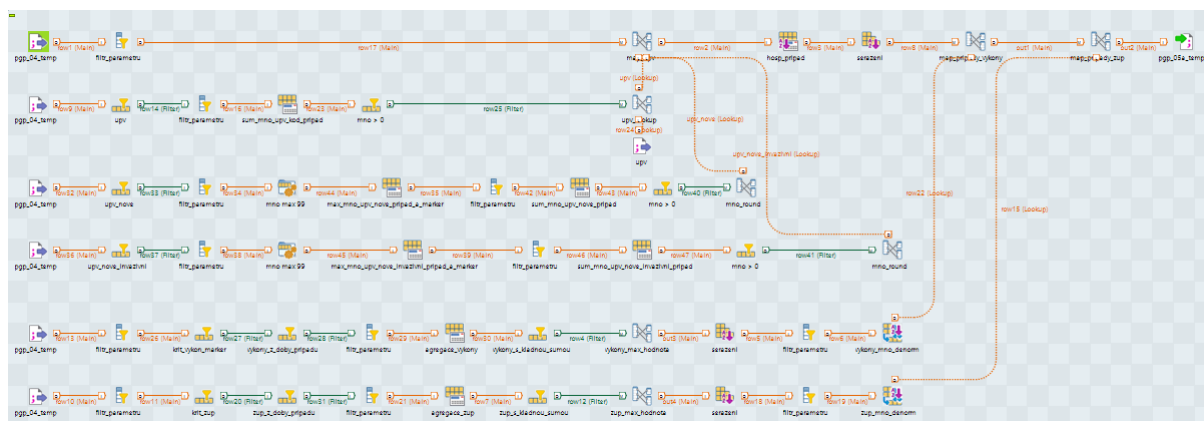
Před samotnou agregací se v první fázi procesu dopočítává hodnota DRG markeru UPV. Hodnota UPV se počítá jen v případě, kdy suma množství na případ je větší než nula. V případě, že množství odpovídá rozmezí uvedenému u daného markeru, přebírá se hodnota přímo z parametru UPV. V opačném případě se použije 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 | PGP_05B_AGREGACE_DALSI | talend_dokumentace\ pgp_05b_agregace_dalsi\ pgp_05b_agregace_dalsi_2.2.html |
| Nadřazený job | PGP_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK | |
| Následující job | PGP_05C_SESTAVENI_VV | |
| Vstupní data | pgp_05a_temp | soubor hospitalizačních případů se seznamy kritických výkonů a DRG markerů a kritických ZUP s uvedeným množstvím, vzniklý v procesu PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK |
| | pgp_04_temp | soubor sledovaných položek (kritických výkonů, DRG markerů a ZUP) s uvedeným příznakem příslušnosti položky k jednotlivým číselníkům, vzniklý v procesu PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY |
| | validace_pripadu_temp1 | Soubor ID případů a nalezených chyb z procesu PGP_VALIDATE_PRIPADU . 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.

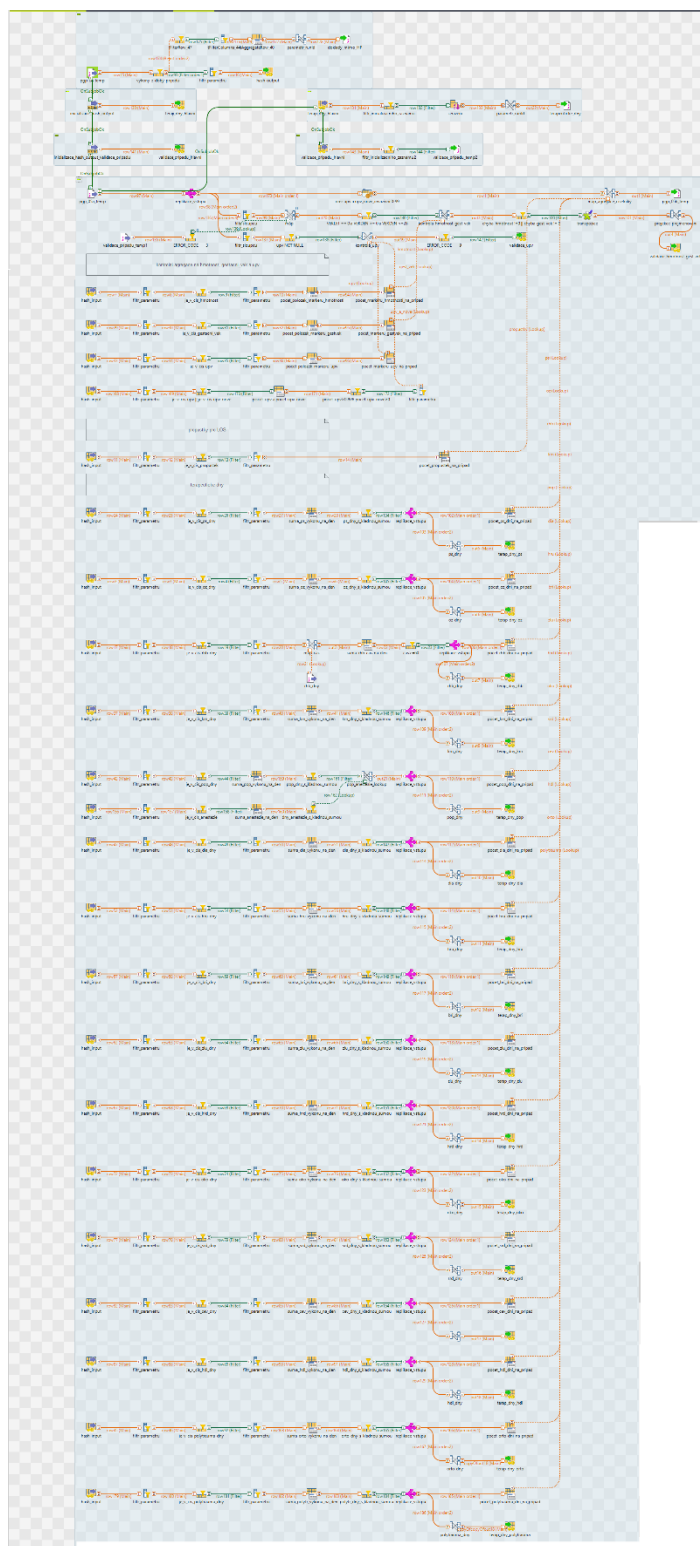
Součástí procesu jsou kontroly na vyplnění údajů o hmotnosti, gestačním věku a UPV vztažené k celému případu – zda je vyplněn alespoň jednou a naopak neobsahuje např. více markerů. Výstup těchto kontrol je ukládán do souboru **validace_pripadu_temp2.csv**.

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

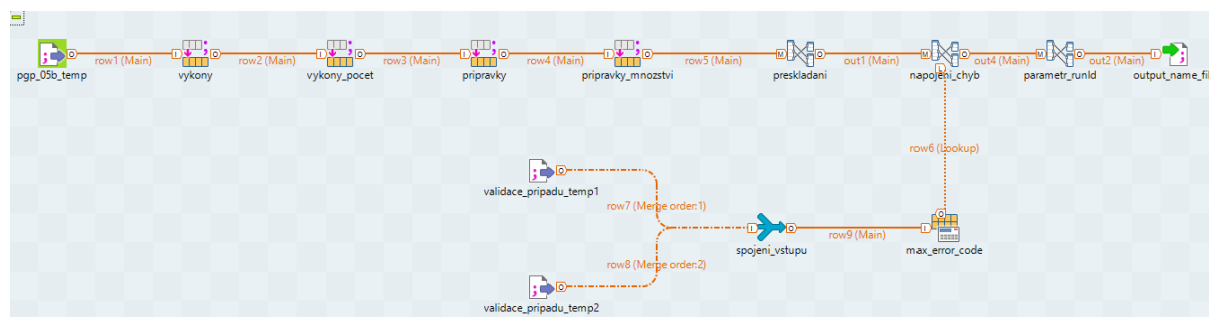
Tabulka 47 Základní popis procesu *pgp_05c_sestaveni_vv*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|------------------------|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_05C_SESTAVENI_VV | talend_dokumentace\pgp_05c_sestaveni_vv\pgp_05c_sestaveni_vv_2.0.html |
| Nadřazený job | PGP_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_05B_AGREGACE_DALSI | |
| Následující job | PGP_CLEAR_TEMPDIR | |
| 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 PGP_05B_AGREGACE_DALSI |
| | validace_pripadu_temp1 | soubor kontrol na první a poslední doklady hospitalizačních případů z procesu PGP_VALIDATE_PRIPADU |
| | validace_pripadu_temp2 | soubor kontrol na parametry hmotnost, gestacni_vek a upv hospitalizačních případů z procesu PGP_05B_AGREGACE_DALSI |
| 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*



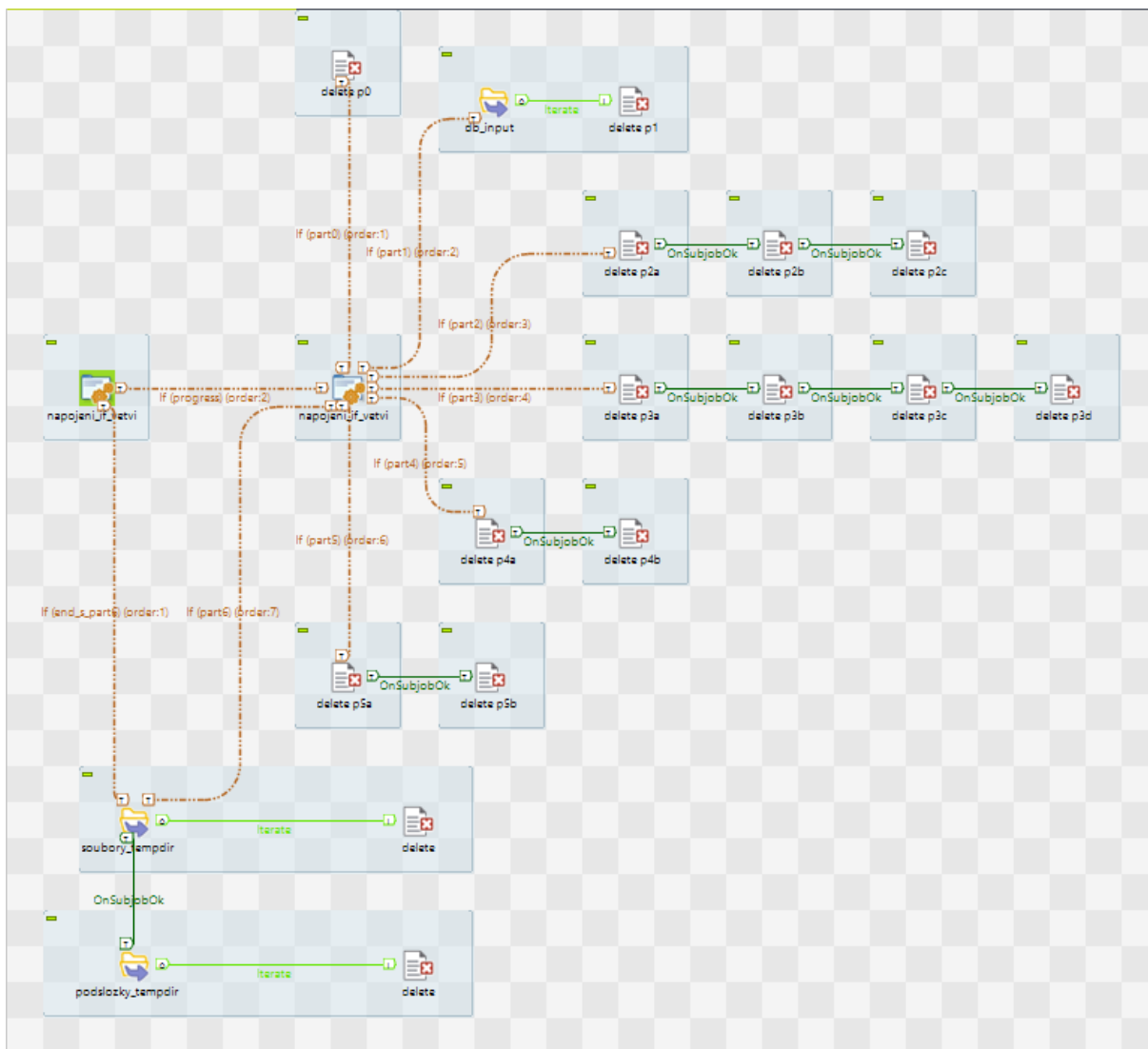
pgp_clear_tempdir

Tabulka 48 Základní popis procesu *pgp_clear_tempdir*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|------------------|----------------------|---|
| HTML 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*





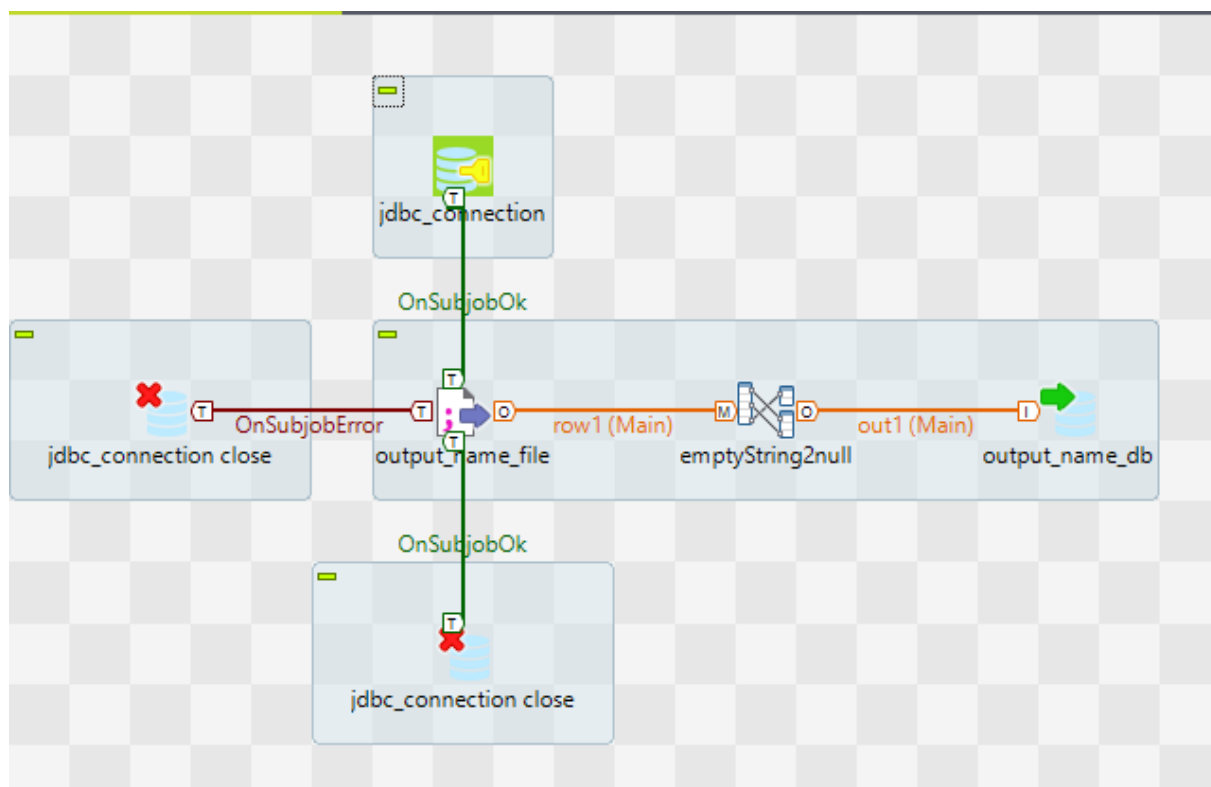
pgp_db_output

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 PGP_05C_SESTAVENI_VV dle datového rozhraní |
| Výstupní data | <output_name_db> | databázová tabulka odpovídající datovému rozhraní vstupní datové větě 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*



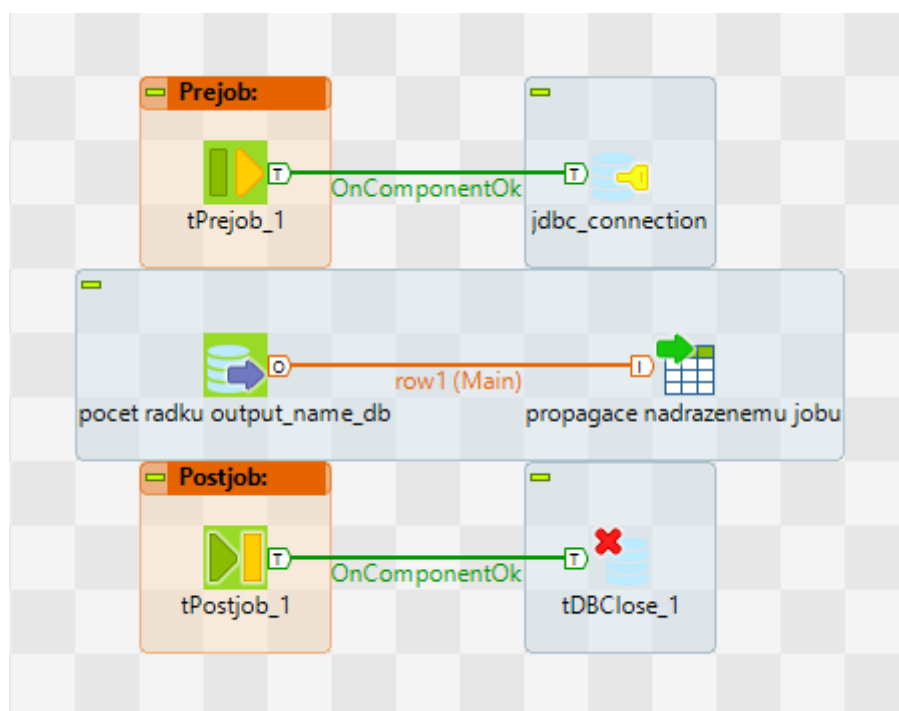
pgp_service_kontrola_dbdata

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*



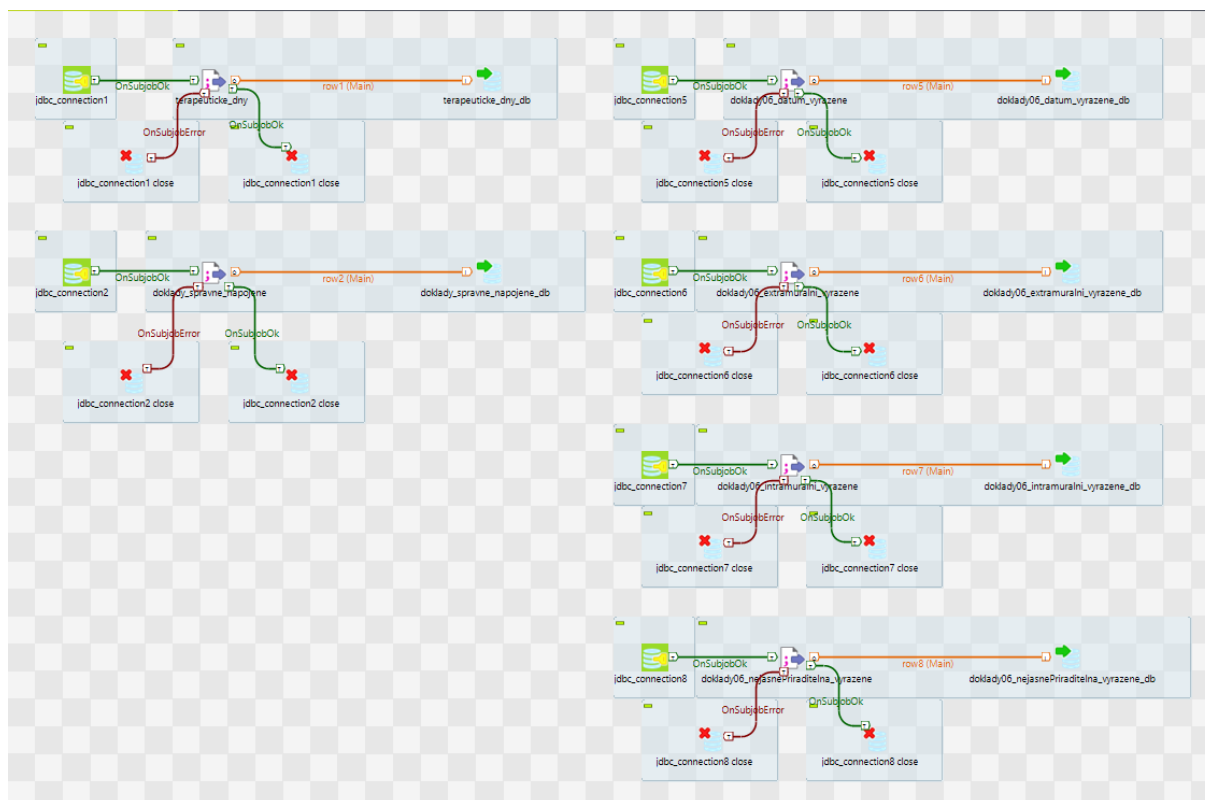
pgp_temp_db_output

Tabulka 51 Základní popis procesu *pgp_temp_db_output*

| Ukazatel | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------|---|--|
| HTML Talend dokumentace | PGP_TEMP_DB_OUTPUT | talend_dokumentace\pgp_temp_db_output\pgp_temp_db_output_0.5.html |
| Nadřazený job | PGP_MASTER | |
| Předchozí job | PGP_CLEAR_TEMPDIR | |
| Následující job | - | poslední proces pre-grouperu (spuštění závisí na hodnotě vstupního parametru temp_db) |
| Vstupní data | terapeuticke_dny | seznam terapeutických dní z procesu PGP_05B_AGREGACE_DALSI |
| | dokladyPripady_spravneNapojene_filtr | seznam korektně napojených dokladů typu 02 a 06 na hospitalizační případy z procesu SPRAVNENAPOJENE_UNITE |
| | doklady06_datum_vyrazene | seznam nenapojených dokladů na hospitalizační případy podle datumu prvního výkonu z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI |
| | doklady06_extramuralni_vyrazene | seznam vyřazených dokladů podle pravidel pro extramurální péči z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI |
| | doklady06_intramuralni_vyrazene | seznam vyřazených dokladů podle pravidel pro intramurální péči z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI |
| | doklady06_nejasnePriraditelna_vyrazene | seznam vyřazených dokladů podle pravidel pro nejasně přiřaditelnou péči z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA |
| Výstupní data | 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 nepřiřazen k žádnému HP, pokud může být přiřazen jako intramurál k nějakému HP |
| 26 | Doklad 06 nezůstane nepřiřazen k žádnému HP, pokud může být přiřazen jako nejasně přiřaditelná péče k nějakému HP |
| 27 | Doklad 06 nezůstane nepřiřazen 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 testu | Název 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 testu | Název 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 vykázan marker UPV, je vyplněn parametr délky UPV u HP |
| 46 | Pokud byl na dokladu 02 přiřazeném k HP vykázan marker porodní hmotnosti novorozence, je vyplněn parametr porodní hmotnosti u HP |
| 47 | Pokud byl na dokladu 02 přiřazeném k HP vykázan marker gestačního věku novorozence, je vyplněn parametr gestačního věku u HP |
| 48 | Žádné dva HP nemají stejný identifikátor |