Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

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 2027

Verze dokumentu: 2

Datum: 3. 9. 2026

Obsah

Historie verzí dokumentu ... 4
Úvod ... 9
Účel nástroje ... 9
Změna SW prostředí – Java 17 ... 9
Struktura technické dokumentace ... 9
Testování funkčnosti nástroje pre-grouper a jeho výstupů ... 10
Základní architektura nástroje pre-grouperu ... 11
Příprava dat ve formátu CSV ... 11
Seřazení vstupních souborů ... 11
Příprava metadat pro random-access-file (RAF) ... 11
Paralelní zpracování datových dávek ... 12
Proces agregace dat do hospitalizačních případů ... 12
Porovnání výstupu s Talend verzí ... 12
Import projektu pre-grouper v nástroji NetBeans ... 13
Instalace nástroje NetBeans ... 13
Otevření projektu pro pre-grouper CZ-DRG ... 14
Popis automaticky generované dokumentace procesu pre-grouper ... 16
Popis jednotlivých částí procesu pre-grouper ... 17
pgp_service_master ... 17
pgp_service_main ... 17
pgp_master ... 17
pgp_db_input ... 18
pgp_validace_master ... 19
pgp_validace_k0_paralelni ... 19
pgp_doklady02_validace_k0 ... 19
pgp_dokladyOstatni_validace_k0 ... 20
pgp_polozky_validace_k0 ... 20
pgp_doklady02_validace_k1 ... 21
pgp_validace_info ... 22
pgp_inicialni_paralelni ... 22
pgp_dgvedlejsi_deduplikace ... 23
pgp_vdg_zavaznosti ... 24
pgp_01_hosp_pripady ... 25
pgp_02_doklady ... 26

pgp_03_polozky 27
pgp_validace_pripadu 27
pgp_04a_doklady_pripady_master 28
pgp_doklady02Pripady_master 28
pgp_doklady02Pripady_hlavni 29
kontrola_napojeni_na_vice_pripadu_fce 30
rozdeleni_dle_odbornosti_ARLP_fce 31
pgp_doklady06Pripady_master 32
pgp_doklady06Pripady_hlavni 33
pgp_doklady06Pripady_extramuralni 35
pgp_doklady06Pripady_intramuralni 35
pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna 36
spravneNapojene_unite 37
pgp_dokladyPripady_vystup 38
pgp_04b_polozky_ciselniky 38
pgp_05a_agregace_polozek 40
pgp_05b_agregace_dalsi 41
pgp_05c_sestaveni_vv 42
pgp_clear_tempdir 42
pgp_db_output 43
pgp_service_kontrola_dbdata 43
pgp_temp_db_output 44

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	pgp_master • nová verze procesu 1.1 pgp_validace_master • nová verze procesu 1.1 pgp_doklady02_validace_k1 • nová verze procesu 1.5 pgp_validace_info • nově přidaný proces (verze 0.1) pgp_inicialni_paralelni • nová verze procesu 1.1 pgp_01_hosp_pripady • nová verze procesu 1.5 pgp_02_doklady • nová verze procesu 1.2 pgp_03_polozky • nová verze procesu 1.1 pgp_validace_pripadu • nově přidaný proces (verze 0.1) pgp_04a_doklady_pripady_master • nová verze procesu 1.1 pgp_doklady02Pripady_hlavni • nová verze procesu 1.1 spravneNapojene_unite • nová verze procesu 1.1 pgp_04b_polozky_ciselniky • nová verze procesu 1.2 pgp_05a_agregace_polozek • nová verze procesu 1.3 pgp_05b_agregace_dalsi • nová verze procesu 1.7 pgp_05c_sestaveni_vv • nová verze procesu 1.1 pgp_clear_tempdir • nová verze procesu 1.1 pgp_temp_db_output nově přidaný proces (verze 0.3)
3/0	28. 2. 2020	pgp_04b_polozky_ciselniky • nová verze procesu 1.3 pgp_doklady06Pripady_master • nová verze procesu 1.1 pgp_05b_agregace_dalsi • nová verze procesu 1.8 pgp_05c_sestaveni_vv

		• nová verze procesu 1.2 pgp_db_output • nová verze procesu 1.1
3/1	10. 9. 2020	pgp_inicialni_paralelni • 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 • nová verze procesu 1.7 (oprava chyby při vytváření HP) pgp_05a_agregace_polozek • 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 • nová verze procesu 1.9
4/1	15.7.2021	Použití Talend verze 7.3.1 místo verze 6.4.1 code/routines/http_service/HttpHandlerService • přidání code routines pro service procesy code/routines/http_service/ HttpQuequeData • přidání code routines pro service procesy pgp_service_master • nový hlavní proces pregrouperu 0.1 pgp_service_main • nový hlavní proces aplikace v režimu služby 0.2 pgp_service_kontrola_dbdata • nový proces spouštěný v režimu služby 0.1 pgp_master • nová verze procesu 1.5 pgp_doklady06pripady_hlavni • nová verze procesu 1.1 pgp_doklady06pripady_intramuralni • nová verze procesu 1.1 pgp_db_input • nová verze procesu 1.2 spravnenapojene_unite • nová verze procesu 1.2 pgp_05c_sestaveni_vv • nová verze procesu 1.3 pgp_temp_db_output • nová verze procesu 0.4 pgp_db_output • nová verze procesu 1.2 pgp_05b_agregace_dalsi • nová verze procesu 1.10 pgp_doklady06pripady_nejasnepriraditelna

		• nová verze procesu 1.1 pgp_doklady06pripady_extramuralni • nová verze procesu 1.1
5/0	10.12.2021	pgp_04b_polozky_ciselniky • 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 • nová verze procesu 0.2
5/1	30.6.2022	pgp_04b_polozky_ciselniky • 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 • 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 • 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 • 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 • úprava formátu položky IDZZ

		pgp_db_output • nová verze procesu 2.0 pgp_05a_agregace_polozek • nová verze procesu 2.0 pgp_05c_sestaveni_vv • nová verze procesu 2.0
7/0	1.3.2024	pgp_dgvedlejsi_deduplikace • nová verze procesu 0.2 pgp_vdg_zavaznosti • nově přidaný proces (verze 0.1) pgp_01_hosp_pripady • nová verze procesu 2.0 pgp_02_doklady • nová verze procesu 1.3 pgp_05b_agregace_dalsi • nová verze procesu 2.1
7/0	31.8.2024	pgp_02_doklady • nová verze procesu 1.4 pgp_05b_agregace_dalsi • nová verze procesu 2.2
2026	31.5.2025	pgp_master • změna verze v map na "CZ-DRG Pregrouper 2026 - 2026r0-250531" pgp_doklady06pripady_hlavni • přidány sloupce DGV a DGVT na vstupu **PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP** • přidány sloupce DGV a DGVT **PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0** • přidány sloupce DGV a DGVT pgp_doklady02_validace_k1 • přidány sloupce DGV a DGVT pgp_01_hosp_pripady • přidány sloupce DGV a DGVT pgp_02_doklady • přidány sloupce DGV a DGVT na vstupu pgp_04b_polozky_ciselniky • 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 pgp_05a_agregace_polozek • přidány sloupce DGV a DGVT pgp_05b_agregace_dalsi • přidány sloupce DGV a DGVT • přidána nový větev pro zpracování polytrauma dnů • na základě sloupce "je_v_cis_polytrauma_dny" vypočte počet polytrauma dnů

		• vložení výsledného počtu polytrauma dnů do sloupce "KP3" • změna verze v map_agregace_ciselniky na "2026" pgp_05c_sestaveni_vv • přidány sloupce DGV a DGVT • ve sloupci "KP3" se nyní propisuje počet polytrauma dnů (prakticky se ale nic nemění pro KP3) pgp_db_input • přidány sloupce DGV a DGVT pgp_db_output • přidány sloupce DGV a DGVT • změna z NULL pro KP3 na propsání hodnoty z předchozí části pgp_dgvedlejsi_deduplikace • přidány sloupce DGV a DGVT pgp_vdg_zavaznosti • přidány sloupce DGV a DGVT • úprava .java skriptu pro zpracování nových DGVT sloupců pgp_validace_pripadu • přidány sloupce DGV a DGVT
2027	15.4.2026	Přepis technické dokumentace pro novou implementaci v jazyku JAVA • Doplněn popis základní architektury procesu • Doplněn postup importu do vývojového nástroje • Odstranění obrázků a odkazů na původní automatickou dokumentaci TALEND • Odstranění již neaktuálních částí

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 popsané v samostatném dokumentu DATOVÉ ROZHRANÍ NÁSTROJE CZ-DRG GROUPER). 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-GROUPER. Výstupem je soubor nebo databázová tabulka obsahující sestavené hospitalizační případy v podobě vstupní datové věty grouperu.

Pre-grouper implementuje postup popsaný 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.

Změna SW prostředí – Java 17

Nástroj pre-grouper je CLI (řádková) aplikace implementovaná od verze 2027 přímo v jazyku Java 17 (na rozdíl od předchozích verzí, které byly vytvořeny s využitím integračního systému Talend Open Studio for Data Integration). **Důvodem přechodu od tohoto nástroje je ukončení vývoje a podpory tohoto původního nástroje a nahrazení jeho placenou verzí v jiné technologii. Zároveň došlo k povýšení minimální podporované verze Java na verzi 17 z důvodu, že jde o nejnižší verzi, která má od roku 2027 zajištěnu podporu včetně oprav kritických chyb a zabezpečení (tzv. Long-time support, LTS).**

Pre-grouper i nadále zůstává 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-GROUPER.

Původní verze procesu agregace dokladů a položek do hospitalizačních případů (Pregrouper) byla implementovaná v externím nástroji Talend. Vzhledem k tomu, že nová verze v Javě vychází přímo z původní předlohy, je možné využívat původní Talend dokumentaci pro většinu kroků v procesu, třídy programu jsou pro jednodušší orientaci v kódu pojmenovány podle názvů v Talend dokumentaci.

Některé kroky procesu mají drobné změny – tam kde nedávalo smysl ponechávat proces naprosto identický, a některé kroky jsou navíc.

Struktura technické dokumentace

První část technické dokumentace **ARCHITEKTURA APLIKACE PRE-GROUPERU** popisuje základní architekturu nástroje – principy programových tříd a jejich vlastností a použití v procesu.

V druhé části je popsán postup pro nainstalování vývojového nástroje NetBeans a nahrání (import) projektu programu pre-grouper do něj – **IMPORT PROJEKTU PRE-GROUPER V NÁSTROJI NETBEANS**. Uživatel programu si tak může zobrazit zdrojový kód programu a vyzkoušet upravit či spustit přímo v prostředí tohoto nástroje.

Poslední část technické dokumentace obsahuje popis jednotlivých procesů programu pre-grouper – **POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ PROCESU PRE-GROUPER**. Popis procesů se řídí danou šablonou. Nejprve je uvedena úvodní tabulka ***Základní popis procesu***, kde jsou shrnuty základní údaje o procesu – 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. U některých 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 funkcionalitu.

Dále bylo provedeno uživatelské testování funkčnosti aplikace pre-grouperu pro práci nad různými operačními systémy, databázovými servery a vstupními daty.

Základní architektura nástroje pre-grouperu

Následující kapitola popisuje základní členění tříd a princip fungování programu pre-grouper. Program má možnosti vstupu/výstupu souborů typu csv anebo databázových tabulek pro jednorázový větší balík dat v rámci jednoho běhu anebo může být spuštěný jako služba, kde přijímá filtr dat v databázi podle položky RUN_ID anebo ID_DOKLADU v http requestech. Všechny tyto možnosti vstupů jsou ale zpracovávány stejně jako při vstupu/výstupu csv, kde data z databáze jsou prvně staženy do souborů csv a až poté zpracovány standardně.

Příprava dat ve formátu CSV

Program Pregrouper na vstupu pracuje se 3 hlavními vstupními csv soubory pro doklady02, doklady06 a položky. Zde je nutné si uvědomit, že tyto soubory mohou dosahovat poměrně velkých velikostí, kde největším je vždy soubor s položkami. Z těchto velikostí vyplývají určité nutné kroky předpřípravy těchto dat, protože obvykle není možné je mít celé v paměti a něco v nich hledat.

Seřazení vstupních souborů

Prvním krokem v procesu PgpMaster navíc oproti verzi v Talendu je seřazení všech vstupních dat. Implementace se nachází v třídě PgpOrderInputCsvFiles.

Doklady02 a doklady06 jsou všechny řádky řazeny podle abecedy, tedy primárně podle prvního sloupce ID_POJ (id pojištěnce) a položky jsou řazeny podle sloupce ID_DOKLADU. Důvod, proč zrovna podle těchto sloupců, bude zmíněn v pozdější části dokumentace.

Seřazení sloupců má různý typ řadícího algoritmu podle toho, zda se soubor vejde či nevejde celý do poskytnuté paměti běhového prostředí Java (JRE). Pokud se vejde, načte se celý do paměti a celý se v paměti i seřadí standardním způsobem.

Pokud se soubor celý do paměti nevejde, je nutné použít jiný řadící algoritmus. V aktuální verzi je použit external-merge-sort s komplexitou O(n*log n). Prozatím je řazení řízeno jedním vláknem a jeho rychlost zavisí zásadně na rychlosti disku, kvůli velkému množství I/O operací.

V rychlosti external-merge-sort funguje na jednoduchém principu, kde se vždy načte 1 část souboru, která se stále vejde do poskytnuté paměti JRE, ta se seřadí a uloží na disk jako samostatný soubor. Toto se dělá, dokud se nepřečte a nerozdělí původní soubor celý a následuje druhá fáze algoritmu.

V druhé fázi se z každé části přečte 1 řádek (pro omezení I/O operací se načte na pozadí naráz větší množství), tyto řádky se seřadí a první se zapíše do výsledného souboru. Ten řádek, který se zapsal, se nahradí dalším z příslušného souboru a proces se opakuje, dokud se všechny řádky ze všech rozdělených souborů nepřečtou. Po dokončení se smaže složka s pomocným soubory a ponechá se pouze výsledný seřazený.

Příprava metadat pro random-access-file (RAF)

Po seřazení dat je potřeba připravit pomocná data pro soubor položek. Proces vyžaduje velké množství vyhledávání položek, které jsou navázané na konkrétní ID_DOKLADU, proto z hlediska výkonu není možné tento velký soubor pokaždé celý číst znovu, když je potřeba nalézt položky pro nějaký doklad.

Pro urychlení tohoto procesu vyhledávání je v programu využíváno RAF v Javě, která umožňuje skočit na konkrétní byte v souboru a začít číst od něj, bez nutnosti číst všechny byty před ním. Díky tomu se celý proces výrazně zrychlí. Aby toto bylo možné, je potřeba si připravit metadata o souboru položek, který bude obsahovat adresu příslušného byte, pokud je třeba najít nějaký konkrétní ID_DOKLADU.

V kódu jsou tato metadata nazývané „offsetShard“ a jsou ukládaná do stejnojmenné složky. Každý „offsetShard“ soubor obsahuje sadu metadat pro větší množství ID_DOKLADU a je pojmenovaný podle prvních 4 čísel ID_DOKLADU, pro které obsahuje data. Metadata v každém shardu jsou organizovaná do skupin 18 bytů, kde prvních 8 bytů reprezentuje hodnotu ID_DOKLADU, druhých 8 bytů reprezentuje index, kam RAF má skočit, aby přečetl toto ID_DOKLADU, a poslední 2 byty reprezentují počet řádků, které toto ID_DOKLADU obsahují. Toto uspořádání je možné jen díky předchozímu seřazení souboru položek podle ID_DOKLADU. Pak je snadné a relativně rychlé i ve velkých datech hledat potřebné doklady.

Paralelní zpracování datových dávek

Na rozdíl od původních verzí v Talendu je Java verze Pregrouperu schopná zpracovávat data paralelně. To je díky předchozímu seřazení souborů doklady02 a doklady06 podle abecedy, resp. podle prvního sloupce ID_POJ. Toto seřazení umožňuje data rozdělit podle pojištěnců a každému vláknu přidělit datovou sadu obsahující vždy všechny doklady02, doklady06 a položky pro jednotlivé pojištěnce. Rychlost nahrávání těchto dat pro jednotlivá vlákna i přes všechny optimalizace prozatím zůstává hlavním omezením pro rychlost běhu programu.

Proces agregace dat do hospitalizačních případů

Proces agregace dat probíhá ve velké míře v každém vlákně stejně jako v původním Talendu. V kódu jsou třídy pojmenované dle Talend dokumentace pro snadnou orientaci v jednotlivých krocích. Lze zde najít třídy s názvy např. PgpValidaceMaster, Pgp04bPolozkyCiselniky a Pgp05SestaveniVstupniVety. Některé kroky jsou ale upravené nebo přesunuté jinam v případě, že by již nedávaly smysl v nové struktuře programu. Jako příklad je možné uvést krok PgpDokladyValidaceK1, který přiřazuje chybové kódy podle chybějících/nevyhovujících vstupních dat. Zde některé chybové kódy popisují stav hodnot, které jsou ale vypočteny/dostupné až v posledním kroku Pgp05SestaveniVstupniVety. Proto jsou některé chybové kódy vyhodnoceny až v tomto kroku.

Porovnání výstupu s Talend verzí

Po dokončení zpracování všech dokladů je možné zkontrolovat správnost výstupních hospitalizačních případů porovnáním s poskytnutým výstupem z Talendu. Zde je počítáno s tím, že se oba soubory vejdou do poskytnuté paměti JRE, dostupná paměť musí odpovídat velikosti vstupů.

Data z obou souborů jsou nejprve rozděleny podle ID_POJ a párovány podle sloupců *ID_POJ, ID_ZP, IDZZ, ODB_PRI, ODB_PRO, DATUM_PRI, DATUM_PRO.* Páry řádku jsou pak porovnávány podle hodnot v jejich sloupcích s několika výjimkami.

1. Sloupec ID_PRIPADU je ignorován protože v obou programech je tento sloupec používán jako počitadlo počtu zpracovaných případů. Jeho hodnota nijak nevychází ze vstupních dat a je tudíž závislá pouze na náhodném pořadí zpracování, hodnoty tedy budou vždy jiné.
2. Sloupec UPV v Talendu obsahuje prázdnou hodnotu a v Javě obsahuje hodnotu 0.
3. Sloupec VEKDEN v Talendu obsahuje hodnotu 365 a v Javě obsahuje hodnotu 0.

Import projektu pre-grouper v nástroji NetBeans

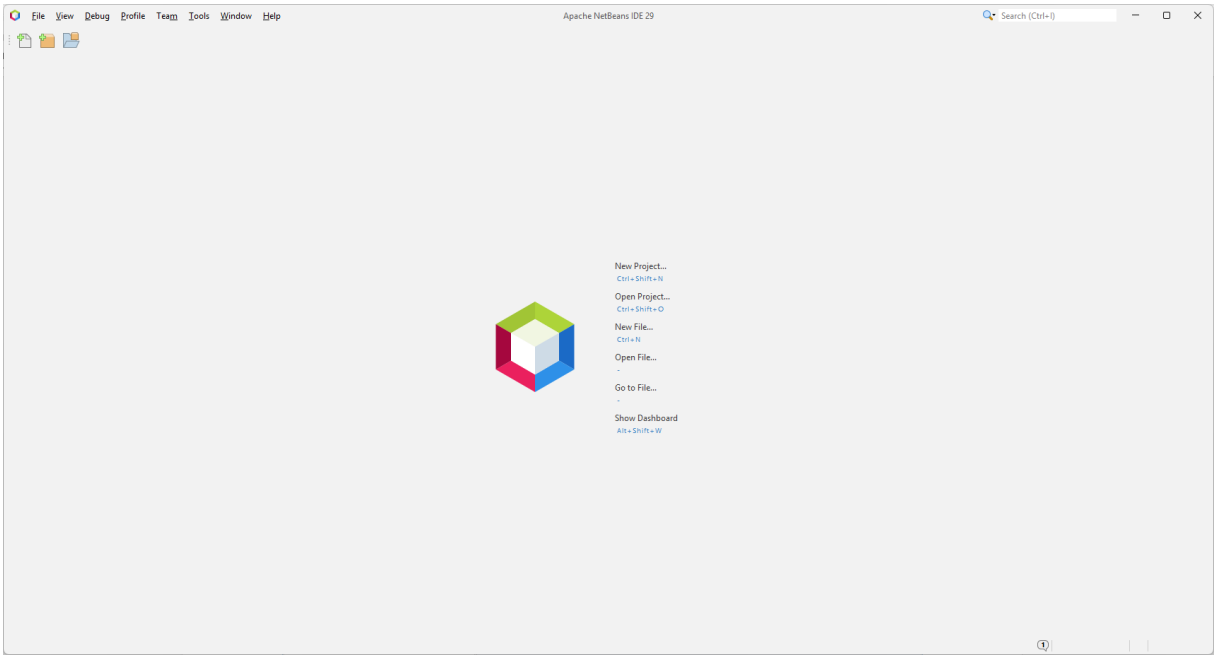
Součástí distribuce pre-grouperu jsou i kompletní zdrojové kódy tohoto nástroje. Kromě vlastní implementace metodiky sestavení hospitalizačního případu provádí obslužné činnosti nástroje – načtení konfigurace, vstupních dat i modelu, připojení do databáze, rozdělení vstupních dat do definovaných bloků, spuštění klasifikátoru, uložení výstupu apod. Projekt je možno načíst do vývojového prostředí, kompilovat, prohlížet nebo upravovat.

Před samotným nahráním souborů je potřeba program stáhnout a nainstalovat.

Instalace nástroje NetBeans

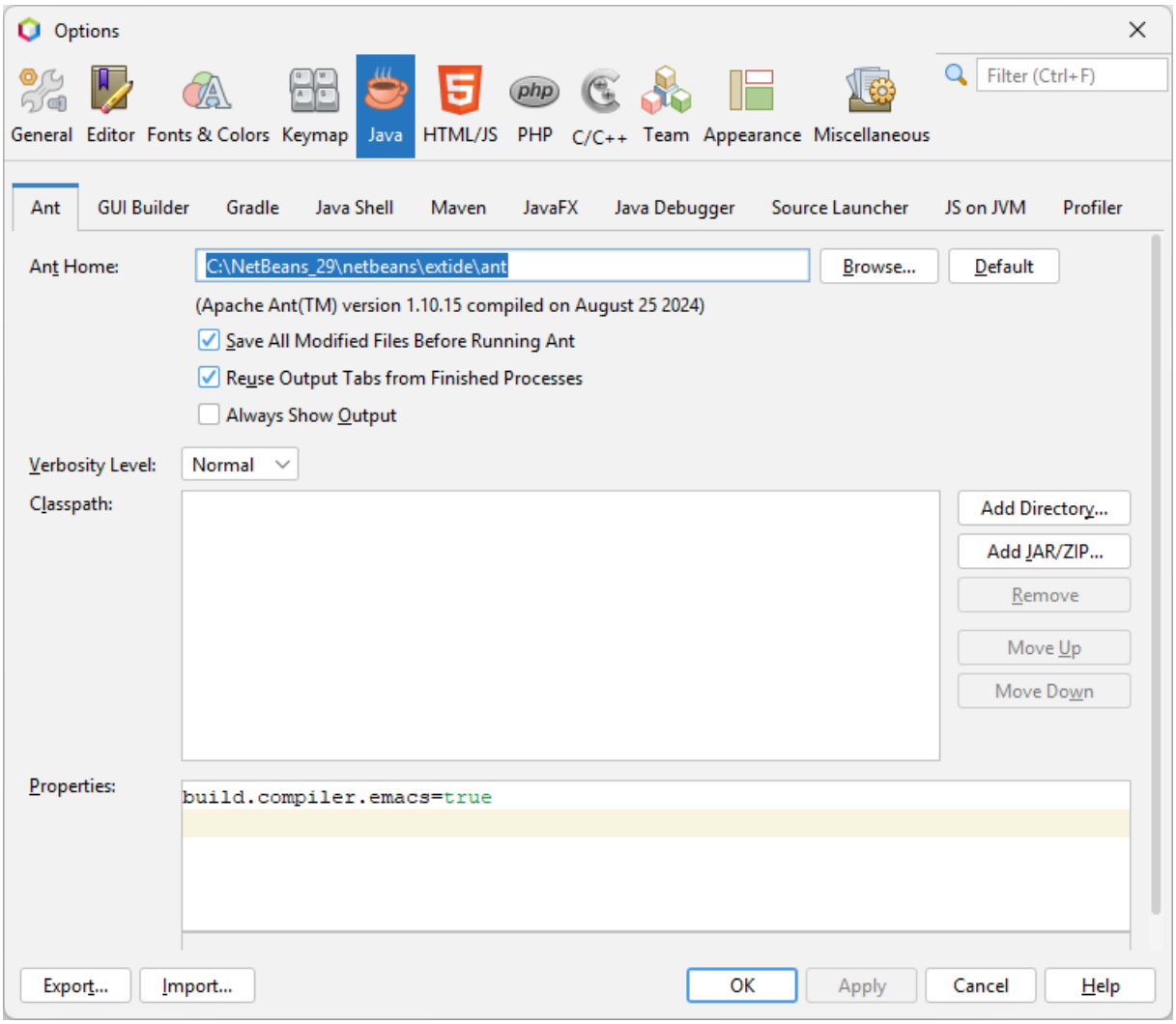
Vývojová platforma Apache NetBeans je dostupná ke stažení zdarma na adrese https://netbeans.apache.org/download/index.html. V době psaní aktualizace této dokumentace je k dispozici poslední verze 29 a verze starší, stačí stáhnout verzi Binary.

Po instalaci a spuštění platformy by se měla objevit úvodní obrazovka vývojového prostředí.



Obrázek 1: Úvodní obrazovka Netbeans

Potom je potřeba v nabídce Tools zvolit možnost Options a proklikat anebo případně upravit záložky týkající se SW Java.

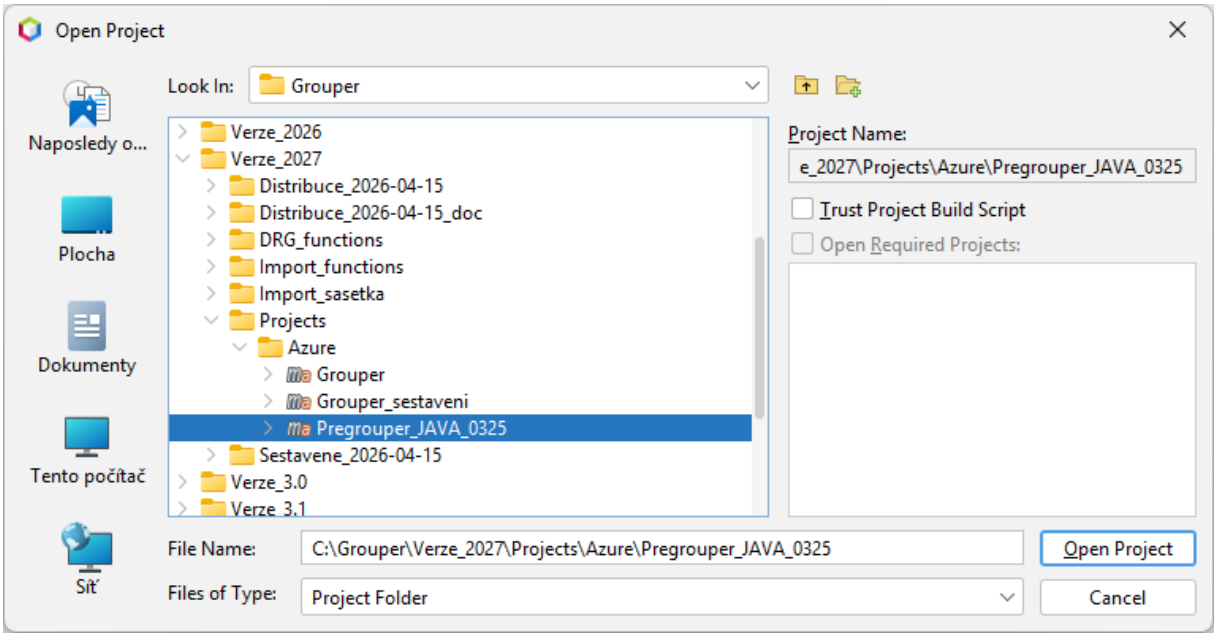


Obrázek 2: Nastavení SW Java

Otevření projektu pro pre-grouper CZ-DRG

Dále je nutné stáhnout a rozbalit zdrojový kód nástroje Pregrouper do vybrané složky, např. C*:\Grouper\Projects\CZ-DRG-Grouper*.

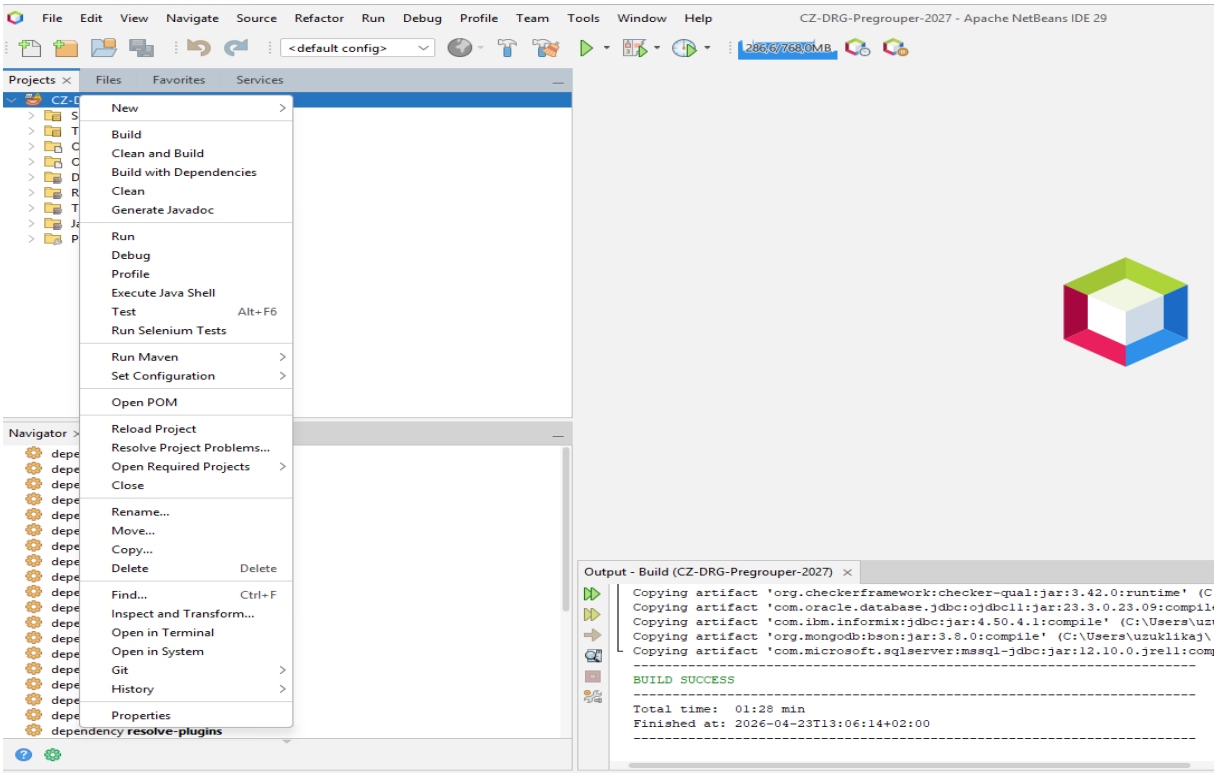
Pro otevření projektů lze použít nabídku uprostřed okna anebo tlačítko ***„Open Project...“*** , které se nachází v levém horním rohu nástroje (třetí zleva).



Obrázek 3: Otevření projektu

Ikona projektu signalizuje, že projekt používá pro sestavování nástroj Apache Maven, což znamená, že všechny knihovny nutné pro běh programu jsou stahovány automaticky při sestavení projektu, pokud nejsou nalezeny v lokálním úložišti Maven, a není nutné je distribuovat současně s projektem. Je však nutné mít internetové připojení pro úspěšné sestavení.

Pro spuštění procesu sestavení projektu je potřeba kliknout pravým tlačítkem na projekt v levé části NetBeans a následně na ***„Clean and Build“*** anebo využít tlačítko na liště nahoře (kladivo a štětec).



Obrázek 4: Spuštění sestavení projektu

Při úspěšném sestavení projektu by se měl objevit nápis „BUILD SUCCESS“ v konzoli NetBeans.

Pomocí průzkumníka souborů otevřete složku s projektem a podsložku **“target”**, kde se nachází sestavený projekt. Pro běh nástroje jsou potřebné pouze složky **“lib”, “settings”** a soubor .jar, které je možné zkopírovat a používat podle návodu v dokumentu INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA A MANUÁL PRO UŽIVATELE NÁSTROJE CZ-DRG PRE-GROUPER.

Popis automaticky generované dokumentace procesu pre-grouper

Všechny části procesu pre-grouperu jsou detailně dokumentovány automaticky generovanou dokumentací nástroje javadoc, která je k dispozici v podsložce ***přílohy*** v souboru ***pregrouper-2027-javadoc.zip***.

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.

Popis jednotlivých částí procesu pre-grouper

Následující kapitoly popisují jednotlivé části procesu pre-grouper (jedná se o základní popis funkčnosti odpovídající zpracování v Talendu).

pgp_service_master

Tabulka 1 Základní popis procesu pgp_service_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_SERVICE_MASTER	
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. Defaultní hodnota parametru *service* je false.

pgp_service_main

Tabulka 2 Základní popis procesu pgp_service_main

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_SERVICE_MAIN	
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 parametr 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

pgp_master

Tabulka 3 Základní popis procesu pgp_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_MASTER	
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 využívaný 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.

pgp_db_input

Tabulka 4 Základní popis procesu pgp_db_input

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DB_INPUT	
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	-	
Následující job	PGP_VALIDACE_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_polozky	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)”

Po úspěšném stažení všech tří souborů proces dále pracuje stejně jako se vstupem z textových souborů. Toto probíhá v nadřazeném procesu **PGP_MASTER**.

pgp_validace_master

Tabulka 5 Základní popis procesu pgp_validace_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_VALIDACE_MASTER	
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_DB_INPUT	pouze při čtení z DB
Následující job	PGP_VALIDACE_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_VALIDACE_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_VALIDACE_K1) na souboru dokladů typu 02. Nakonec se spustí proces **PGP_VALIDACE_INFO**.

pgp_validace_k0_paralelni

Tabulka 6 Základní popis procesu pgp_validace_k0_paralelni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI	
Nadřazený job	PGP_VALIDACE_MASTER	
Předchozí job	PGP_VALIDACE_MASTER	
Následující job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0 PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDACE_K0 PGP_POLOZKY_VALIDACE_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.

pgp_doklady02_validace_k0

Tabulka 7 Základní popis procesu pgp_doklady02_validace_k0

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0	
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, zadaný 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.

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 8 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 9 Základní popis procesu pgp_dokladyOstatni_validace_k0

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDACE_K0	
Nadřazený job	PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI	
Předchozí job	PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1	
Vstupní data	dokladyOstatni_file	soubor s doklady poukazů, zadaný 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_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 10 Validační 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_validace_k0

Tabulka 11 Základní popis procesu pgp_polozky_validace_k0

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0	
Nadřazený job	PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI	

Předchozí job	PGP_VALIDACE_K0_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1	
Vstupní data	polozky_file	soubor s položkami dokladů, zadaný 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_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_polozky_k0_vyrazene***. Validní doklady jsou uloženy do souboru ***pgp_polozky_k0_validni***.

Tabulka 12 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 13 Základní popis procesu pgp_doklady02_validace_k1

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1	
Nadřazený job	PGP_VALIDACE_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0 PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDACE_K0 PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0	paralelně spouštěné validační procesy
Následující job	PGP_VALIDACE_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-grouperu. Informace

o nalezených chybách (kód chyby) na dokladech je společně se záznamy uložena do dočasného souboru ***pgp_doklady02_validace_k1_vystup***.

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 14 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 15 Základní popis procesu pgp_validace_info

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_VALIDACE_INFO	
Nadřazený job	PGP_VALIDACE_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K1	
Následující job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	
Vstupní data	pgp_polozky_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.

pgp_inicialni_paralelni

Tabulka 16 Základní popis procesu pgp_inicialni_paralelni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_INICIALNI_PARALELNI	
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_VALIDACE_INFO	
Následující job	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY PGP_VALIDACE_PRIPADU	podřízené procesy spouštěné paralelně; vyjímkou je proces pgp_dgvedlejsi_deduplikace spouštěný samostatně na začátku procesu a PGP_VALIDACE_PRIPADU, který se spouští samostatně na konci procesu
Vstupní data	-	
Výstupní data	-	

Proces iniciálního 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 18 Základní popis procesu pgp_vdg_zavaznosti

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_VDG_ZAVAZNOSTI	
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 30 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***.

pgp_01_hosp_pripady, spojení dokladů obou typů v procesu PGP_02_DOKLADY a sjednocení sledovaných výkonů a DRG markerů a zvlášť účtovaných položek v procesu PGP_03_POLOZKY. Jednotlivé iniciální procesy probíhají paralelně.

Po dokončení paralelního běhu podprocesů se na závěr spouští proces PGP_VALIDACE_PRIPADU.

pgp_dgvedlejsi_deduplikace

Tabulka 17 Základní popis procesu pgp_dgvedlejsi_deduplikace

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DGVEDLEJSI_DEDUPLIKACE	

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*.

pgp_vdg_zavaznosti

Tabulka 18 Základní popis procesu pgp_vdg_zavaznosti

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_VDG_ZAVAZNOSTI	
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 30 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***.

pgp_01_hosp_pripady

Tabulka 19 Základní popis procesu pgp_01_hosp_pripady

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_01_HOSP_PRIPADY	
Nadřazený job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	
Předchozí job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_VALIDACE_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 *metodiky* (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_VALIDACE_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***).

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 případu 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 případu, 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 20 Základní popis procesu pgp_02_doklady

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_02_DOKLADY	
Nadřazený job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	
Předchozí job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	nadřazený job
Následující job	PGP_VALIDACE_PRIPADU	

Vstupní data	pgp_doklady02_k0_validni	soubor validních dokladů 02 z procesu PGP_DOKLADY02_VALIDACE_K0
	pgp_dokladyOstatni_k0_validni	soubor validních dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADYOSTATNI_VALIDACE_K0
	pgp_polozky_k0_validni	soubor validních dokladů polozky z procesu PGP_POLOZKY_VALIDACE_K0
	vyloucene_odbornosti_dokladu_06	číselník vyloučených odborností pro doklady typu 06
	vyloucene_zadajici_odbornosti_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 ***vyloucene_odbornosti_dokladu_06*** a od verze 7.0 nově také ***vyloucene_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***.

pgp_03_polozky

Tabulka 21 Základní popis procesu pgp_03_polozky

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_03_POLOZKY	
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 zvlášť účtované položky z číselníku ***krit_zup***. Oba typy položek se načítají v samostatných větvích ze souboru ***pgp_polozky_k0_validni*** a následně spojují. Výstup procesu se ukládá do dočasného souboru ***polozky_temp***.

pgp_validace_pripadu

Tabulka 22 Základní popis procesu pgp_validace_pripadu

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_VALIDACE_PRIPADU	
Nadřazený job	PGP_INICIALNI_PARALELNI	

Předchozí job	PGP_01_HOSP_PRIPADY PGP_02_DOKLADY PGP_03_POLOZKY	paralelně spouštěné iniciální procesy
Následující job	PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_ MASTER	
Vstupní data	doklady_filtr	soubor prvních a posledních dokladů daného případu z procesu
	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_pripadu_temp1***.

pgp_04a_doklady_pripady_master

Tabulka 23 Základní popis procesu pgp_04a_doklady_pripady_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_ MASTER	
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_VALIDACE_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).

pgp_doklady02Pripady_master

Tabulka 24 Základní popis procesu pgp_doklady02Pripady_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER	
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).

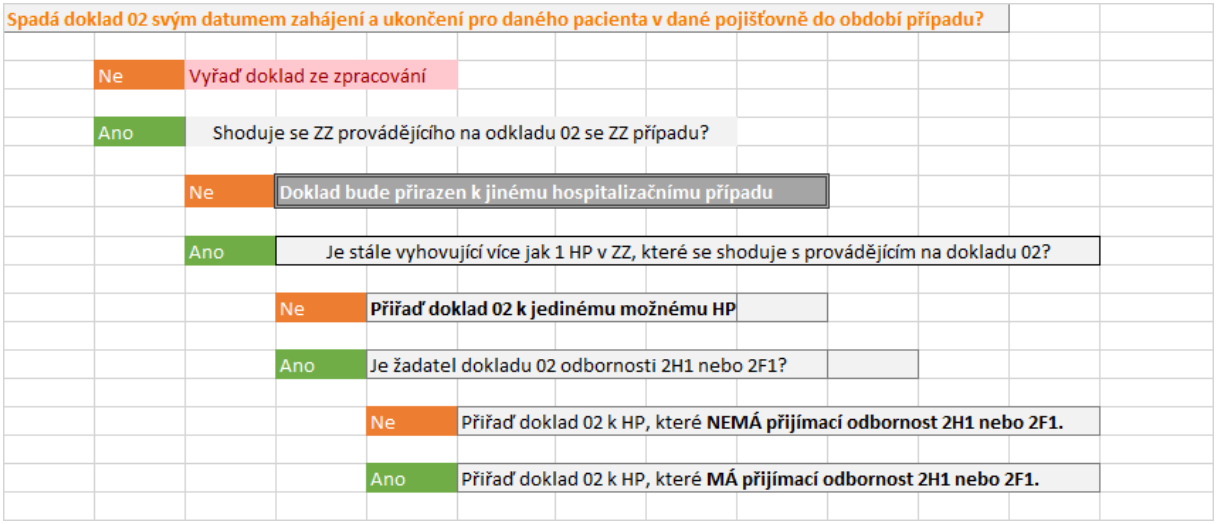
pgp_doklady02Pripady_hlavni

Tabulka 25 Základní popis procesu pgp_doklady02Pripady_hlavni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY02PRIPADY_HLAVNI	
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 nepřiřazené 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 pojištěnci u stejné ZP, a hledají se doklady, které spadají do období případu. Rozhodovací pravidla jsou zachycena na následujícím obrázku:

Obrázek 1 Rozhodovací schéma přiřazení dokladů 02 k případům



Ověřuje se shoda ZZ dokladu 02 se ZZ hospitalizačního případu. Doklady 02, které se v nějakém kroku nenapojily přes datum k vybranému případu, jsou filtrovány přes seznam dokladů, které se podařilo připojit k jinému hospitalizačnímu případu. Na základě těchto pravidel se vytvoří dočasné soubory obsahující vyřazené doklady (***doklady02_datum_vyrazene*** a ***doklady02_vyrazene***) a soubor dokladů přiřazených k hospitalizačním případům (***doklady02_vicePripadu***), které vstupují do podprocesu KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE. Oba seznamy vyřazených dokladů by měly být prázdné – všechny doklady 02 sledovaných odborností by měly být přiřazeny k nějakému hospitalizačnímu případu.

Tabulka 26 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 27 Základní popis procesu kontrola_napojeni_na_vice_pripadu_fce

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE	
Nadřazený job	-	volá se z více procesů
Předchozí job	-	volá se z více procesů, konkrétní spuštění nastavuje adekvátní kontextové proměnné
Následující job	ROZDELELNI_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	
	doklady02_ARLP_dokladyFiltr	dočasné pomocné soubory - duplicitně napojené doklady na jeden HP, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné
	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.

Tabulka 28 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 29 Základní popis procesu rozdeleni_dle_odbornosti_ARLP_fce

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	ROZDELENI_DLE_ODBORNOSTI_ARLP_FCE	
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	dle procesu, ze kterého je voláno, konkrétní spuštění nastavuje jméno souboru pomocí adekvátní kontextové proměnné; soubory ****_ARLP_dokladyFiltr*** byly vytvořeny v předchozím procesu KONTROLA_NAPOJENI_NA_VICE_PRIPADU_FCE
	extramuralni_vicePripadu	
	intramuralni_vicePripadu	
	nejasnePriraditelna_vicePripadu	
	doklady02_ARLP_dokladyFiltr	
	extramuralni_ARLP_dokladyFiltr	
	intramuralni_ARLP_dokladyFiltr	
	nejasnePriraditelna_ARLP_dokladyFiltr	

Výstupní data	doklady02_spravne_cast2	správně napojené doklady na HP akutní lůžkové rehabilitace
	extramuralni_spravne_cast2	
	intramuralni_spravne_cast2	
	nejasnePriraditelna_spravne_cast2	
	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 vykázání (resp. nevykázání) dokladu v odbornosti akutní rehabilitační lůžkové péče a srovnání s příjmovou odborností na kontrolovaném hospitalizačním případu.

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 30 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 31 Základní popis procesu pgp_doklady06Pripady_master

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER	
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).

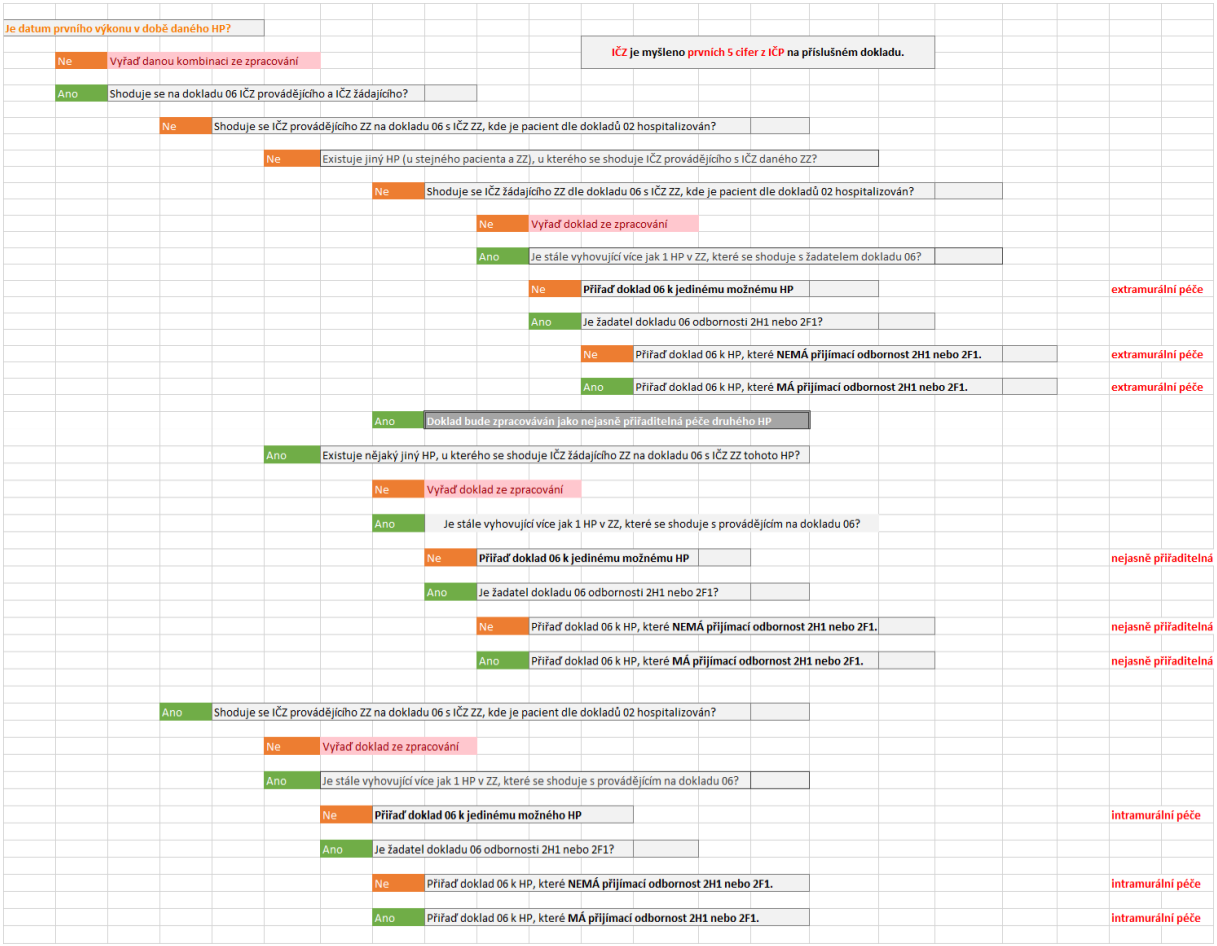
pgp_doklady06Pripady_hlavni

Tabulka 32 Základní popis procesu pgp_doklady06Pripady_hlavni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI	
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
Výstupní data	extramural_input	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 *DEN_ZAH* (den zahájení) a *DEN_UKO* (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 2 Rozhodovací schéma přiřazení dokladů 06 k hospitalizačním případům



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 33 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

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

pgp_doklady06Pripady_extramuralni

Tabulka 34 Základní popis procesu pgp_doklady06Pripady_extramuralni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI	
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 nepřiřazené 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***).

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 35 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

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

pgp_doklady06Pripady_intramuralni

Tabulka 36 Základní popis procesu pgp_doklady06Pripady_intramuralni

Ukazatel	Hodnota	Poznámka

	PGP_DOKLADY06PRIPADY_INTRAMURALNI	
Nadřazený job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER	
Předchozí job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_EXTRAMURALNI	nadřazený job
Následující job	PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA	
Vstupní data	intramuralni_input	soubor dokladů 06 z procesu PGP_DOKLADY06PRIPADY_HLAVNI, přiřazených k hospitalizačnímu případu, kde se shoduje ZZ provádějícího pracoviště se ZZ žadatele na dokladu
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 provádějícího pracoviště (a v tomto případě i žadatele) shoduje se ZZ nemocnice, kde byl pacient hospitalizován.

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 runId.

Tabulka 37 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

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

pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna

Tabulka 38 Základní popis procesu pgp_doklady06Pripady_nejasnePriraditelna

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADY06PRIPADY_NEJASNEPRIRADITELNA	
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 hospitalizačnímu případu (ZZ žadatele dokladu 06 se shoduje se ZZ hospitalizujícího pacienta).

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 39 Validační soubory vytvořené v rámci procesu

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

spravneNapojene_unite

Tabulka 40 Základní popis procesu spravneNapojene_unite

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	SPRAVNENAPOJENE_UNITE	
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
	extramuralni_spravne_cast1	
	intramuralni_spravne_cast1	
	nejasnePriraditelna_spravne_cast1	

	doklady02_spravne_cast2	PGP_DOKLADY02PRIPADY_MASTER a PGP_DOKLADY06PRIPADY_MASTER
	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.

pgp_dokladyPripady_vystup

Tabulka 41 Základní popis procesu pgp_dokladyPripady_vystup

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DOKLADYPRIPADY_VYSTUP	
Nadřazený job	PGP_04A_DOKLADY_PRIPADY_MASTER	
Předchozí job	SPRAVNENAPOJENE_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_PRIPADY
	dokladyPripady_spravneNapojene_filtr	soubor kombinací správně napojených dokladů na hospitalizační případy z procesu SPRAVNENAPOJENE_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***.

pgp_04b_polozky_ciselniky

Tabulka 42 Základní popis procesu pgp_04b_polozky_ciselniky

Ukazatel	Hodnota	Poznámka

	PGP_04B_POLOZKY_CISELNIKY	
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.

Výsledek se seřadí a ukládá do dočasného souboru ***pgp_04_temp***.

pgp_05a_agregace_polozek

Tabulka 43 Základní popis procesu pgp_05a_agregace_polozek

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_05A_AGREGACE_POLOZEK	
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 zvlášť 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 sestaveni 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.

pgp_05b_agregace_dalsi

Tabulka 44 Základní popis procesu pgp_05b_agregace_dalsi

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_05B_AGREGACE_DALSI	
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_VALIDACE_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 vykázání 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.

pgp_05c_sestaveni_vv

Tabulka 45 Základní popis procesu pgp_05c_sestaveni_vv

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_05C_SESTAVENI_VV	
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_VALIDACE_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 zvlášť 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_priapdu_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 runId.

pgp_clear_tempdir

Tabulka 46 Základní popis procesu pgp_clear_tempdir

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_CLEAR_TEMPDIR	
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***).

pgp_db_output

Tabulka 47 Základní popis procesu pgp_db_output

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_DB_OUTPUT	
Nadřazený job	PGP_MASTER	
Předchozí job	PGP_CLEAR_TEMPDIR	
Následující job	PGP_SERVICE_KONTROLA_DBDATA	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 věty 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.

pgp_service_kontrola_dbdata

Tabulka 48 Základní popis procesu pgp_service_kontrola_dbdata

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_SERVICE_KONTROLA_DBDATA	
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.

pgp_temp_db_output

Tabulka 49 Základní popis procesu pgp_temp_db_output

Ukazatel	Hodnota	Poznámka
	PGP_TEMP_DB_OUTPUT	
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	seznem 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 peči 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.