„Dokument obsahující souhrn modelových nástrojů pro zvýšení na znalostech založeného rozhodování ve strategických otázkách změny důchodového systému“

Institucionální architektura důchodového systému

Program ISPVStatmin slouží k importu a spouštění procedur pro propojování dat z ISPV a STATMIN-VZ a jejich využití v mikrosimulačním modelu důchodového systému MPSV. Manuál k aplikaci je přílohou č. 1 k tomuto souhrnu.

1. **Program ISPVStatmin záložka Import**
    - Podle typu dat (ISPV mzdová sféra, ISPV platová sféra, STATMIN) je importován CSV soubor za zvolený rok.
2. **Program ISPVStatmin záložka Výpočet**
    a. **výpočet kompletní**
    b. **výpočet zjednodušený**
    - Po spuštění výpočtu dojde ke ztotožňování databáze ISPV s databází STATMIN_VZ. Účelem uvedeného spojování je využití potenciálu obou databází, zejména doplnění položek z ISPV do databáze STATMIN_VZ. Uvedené databáze nemají jednoznačný identifikátor, podle kterého je lze jednoduše propojit. V obou databázích jsou však identifikátory firem a položky jednotlivých záznamů, na základě kterých lze obě databáze poměrně úspěšně propojit.
    - Spojování funguje ve dvou fázích - jednoznačné spojování firem a úvazků a víceznačné spojování firem a úvazků.
    - Rozdíly v procedurách spočívají komplexnosti, úspěšnosti ale především v náročnosti a tím související délce zpracování výpočtu. Výpočet zjednodušený trvá méně času a výsledek spojení je dostatečný.

MPAplikace je složená z devíti samostatných nástrojů. Některé kroky jsou na sobě navzájem nezávislé, jiné nelze spouštět bez řádně proběhlých předchozích kroků. Výsledná sada nástrojů nabízí snadné ovládání, ucelený výstup, řadu automatických kontrol a zajišťuje celkovou spolehlivost dat i vlastního procesu přípravy modelových bodů pro mikrosimulační model důchodového pojištění MPSV. Manuál k aplikaci je přílohou č. 2 k tomuto souhrnu.:

1. **Validace parametrů**
2. **Import dat**
    - Je importována zvolená databáze, na které mohou být provedeny následné kroky.
3. **Kontrola databází**
    - Cílem tohoto nástroje je identifikovat problémy s datovou kvalitou jednotlivých datových zdrojů. Kontroluje, zda záznamy pocházejí z daného číselníku, zda je splněná definovaná podmínka za určitých předpokladů, zda neexistují duplicity na úrovni řádků pro definovaný sloupec nebo kombinaci více sloupců, zda jsou hodnoty různé od NULL

a další. Typ kontroly Custom umožňuje uživateli vytvořit vlastní podmínku.
    - Výsledky kontrol obsahují jednak soupis výsledků pro jednotlivé kontroly, jednak shrnutí celkového stavu datové kvality všech databází.
4. **Oprava databází**
    - Seznam a popis aplikovaných oprav je uveden v samostatném excelovém souboru.
5. **Doplnění databáze INEP**
    - Díky tomuto nástroji je do databáze INEP doplněn chybějící detail o nepojištěných dobách – z reziduální proměnné DOBA_NEPOJISTEN se převádí doba do náhradních dob a dob neúčasti na důchodovém pojištění. Využívají se k tomu známé doby pojištění a důchodových nároků v těchto letech ze STATMIN VZ a STATMIN ANOD a detailní historii jedince (zejména z INEP) v předchozích letech.
6. **Model pro roky 2013+**
    - V rámci tohoto nástroje je vytvořena „rozšířená databáze INEP“, která do roku 2012 obsahuje informace z INEP (po čištění z minulých kapitol) a pro roky 2013 a dál obsahuje relevantní informace z databáze STATMIN VZ, chybějící údaje v letech 2013 a dál speciálně pro náhradní doby jsou dosimulovány tak, aby byly konzistentní s vlastnostmi jedince a jeho historií.
7. **Kalibrace**
    - Je nutné modelování zakončit kalibrací, která změní stavy některých osob v INEP na základě dodatečných informací.
8. **Tvorba modelových bodů**
    - Díky tomuto nástroji se vytvoří nové modelové body pro dynamický mikrosimulační model důchodového pojištění MPSV. Při konverzi se využívají dva přístupy k odvození hodnot jednotlivých proměnných - výpočet z informací v doplněné databázi INEP a odvození či náhodné přiřazení na základě externích informací a statistik.
9. **Doplnění modelových bodů v DCS**
    - Nástroj rozšiřuje modelové body dále o „Nové jedince“, v budoucnu narozené osoby a děti do 15 let, budoucí imigranty a páruje informace o partnerovi či potenciálním partnerovi ke každému účastníkovi.