

Specializovaná mapa s interpretací regionálních rozdílů v oblasti sociálního výzkumu

Březen 2015

Autoři

Autor	Organizace
Dušan Chlapek	Vysoká škola ekonomická v Praze
Vladimír Jakubal	KOMIX s.r.o.
Tomáš Knap	Vysoká škola ekonomická v Praze
Jan Vrána	KOMIX s.r.o.
Jan Kučera	Vysoká škola ekonomická v Praze
Jiří Makalouš	KOMIX s.r.o.
Luboš Marek	Vysoká škola ekonomická v Praze
Petr Mazouch	Vysoká škola ekonomická v Praze
Martin Nečaský	Vysoká škola ekonomická v Praze
Tomáš Vahalík	KOMIX s.r.o.

Popis výstupu

V rámci tohoto dokumentu je uvedena dokumentace interaktivní formy specializované mapy s interpretací regionálních rozdílů v oblasti sociálního výzkumu. Dokumentace zahrnuje dokumentaci pro uživatele, dokumentaci pro administrátory a dokumentaci pro vývojáře.

Výsledky výzkumných metod, které vedly k získání údajů z transformovaných dat ČSSZ, byly využity jako podklady pro specializovanou mapu. Specializované mapy jsou vhodným nástrojem pro interpretaci regionálních rozdílů srovnání realizovaných politik. Specializovaná mapa je výstupem projektu a využívá výstupů z publikační databáze. V kombinaci s dalšími socioekonomickými ukazateli může sloužit k lepšímu rozhodování při formování rozhodnutí o modifikacích a parametrech sociálního systému.

Poděkování

Projekt *“Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat”* (TD020121) je spolufinancován Technologickou agenturou České republiky.

Obsah

1	ÚVOD	3
2	LICENCOVÁNÍ SPECIALIZOVANÉ MAPY	3
3	DOKUMENTACE PRO UŽIVATELE	3
3.1	ÚVODNÍ OBRAZOVKA	4
3.2	MAPOVÉ VIZUALIZACE	5
3.3	UKÁZKY JEDNOTLIVÝCH UKAZATELŮ	7
3.3.1	<i>Míra nezaměstnanosti v okresech (ČSÚ) s porovnáním procenta předčasných důchodů (ČSSZ)</i>	7
3.3.2	<i>Poměr počtu osob pobírajících starobní důchod v okrese (ČSSZ) a počtu míst v domovech pro seniory (ČSÚ)</i>	8
3.3.3	<i>Průměrná výše sólo starobních důchodů S-Celkem (ČSSZ)</i>	9
4	DOKUMENTACE PRO ADMINISTRÁTORY	9
4.1	POŽADAVKY NA PROVOZ SPECIALIZOVANÉ MAPY	9
4.2	NASAZENÍ SPECIALIZOVANÉ MAPY	9
5	DOKUMENTACE PRO VÝVOJÁŘE	10
6	PŘÍLOHY	10

1 Úvod

Tento dokument obsahuje dokumentaci specializované mapy s interpretací regionálních rozdílů v oblasti sociálního výzkumu. V tomto dokumentu jsou k dispozici následující typy dokumentací:

- dokumentace pro uživatele,
- dokumentace pro administrátory,
- dokumentace pro vývojáře.

Specializovaná mapa je tvořena mapovými vizualizacemi následujících ukazatelů:

- Míra nezaměstnanosti v okresech (ČSÚ) s porovnáním procenta předčasných důchodů (ČSSZ) v populaci za období 2009-2012.
- Poměr počtu osob pobírajících starobní důchod v okrese (ČSSZ) a počtu míst v domovech pro seniory (ČSÚ).
- Průměrná výše sólo starobních důchodů S-Celkem (ČSSZ).

Hodnoty všech výše uvedených ukazatelů lze sledovat v členění dle krajů. Specializovaná mapa tak pomáhá vizualizovat rozdíly mezi jednotlivými regiony ve sledovaných ukazatelích, což usnadňuje identifikaci významných rozdílů. S výjimkou ukazatele průměrné výše sólo starobních důchodů S-Celkem, který využívá pouze data poskytovaná Českou správou sociálního zabezpečení (ČSSZ), využívají zbylé ukazatele propojení dat ČSSZ s daty poskytovanými Českým statistickým úřadem, čímž je usnadněna interpretace regionálních rozdílů.

Mapová vizualizace zvolených ukazatelů není statická, ale umožňuje uživatelům interaktivně volit jím preferované období, za které mají být data vizualizována. V závislosti na definici jednotlivých ukazatelů, je možné sledovat hodnotu ukazatele dle pohlaví. Díky tomu lze analyzovat nejen rozdíly mezi jednotlivými regiony, ale i vývoj hodnoty ukazatele v čase, příp. rozdíly mezi pohlavími.

2 Licencování specializované mapy

Zdrojový kód realizující specializovanou mapu a její spustitelná podoba ve formě WAR balíčku podléhají licenci [GNU General Public License v3](#). Tato licence se ale nevztahuje na žádná loga zobrazená v mapě, zejména se nevztahuje na loga Vysoké školy ekonomické v Praze, KOMIX s.r.o., České správy sociálního zabezpečení a Technologické agentury České republiky.

3 Dokumentace pro uživatele

Specializovaná mapa s interpretací regionálních rozdílů v oblasti sociálního výzkumu je dostupná na adrese <https://opendata.vse.cz/duchodova-statistika-mapy/>. A je spustitelná pouze v aktuálních verzích webových prohlížečů Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (od verze 10).

3.1 Úvodní obrazovka

Úvodní obrazovku specializovaná mapa s interpretací regionálních rozdílů v oblasti sociálního výzkumu popisuje následující obrázek:

Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat

VŠE KOMIX

T A Č R 1

TAČR Projekt TD020121 „Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat“ je spolufinancován Technologickou agenturou ČR.

Veřejná správa má k dispozici velký objem statistických dat, která mohou být prospěšná řadě orgánů státní správy, či samosprávy i soukromým společnostem při plánování jejich aktivit. Tato data však často nejsou publikována ve formátu, který by umožnil jejich snadné zpracování. Dále jsou tato data často publikována izolovaně bez vzájemných propojení. Hlavním cílem tohoto TAČR projektu je vytvořit typový postup a IT architekturu pro publikaci statistických dat v podobě otevřených projektitelných dat a tento postup ověřit na projektu publikace dat důchodové statistiky ČSSZ. Uvedená webová aplikace demonstruje použitelnost transformovaných dat statistických ročenek z oblasti důchodového pojištění za roky 2008 až 2012 pro vytváření interaktivních výstupů. Souběžně jsou data důchodových statistik ČSSZ dostupná i přes webovou službu s URL <http://opendata.vse.cz:8890/sparql>. Webová služba umožňuje dotazování nad daty pomocí dotazovacího jazyka SPARQL.

Informace a návody 3

- Návod ke statistice důchodů 5 ↓
- Vysvětlení vybraných pojmů v datech z jiných zdrojů ↓

Mapové vizualizace 4

- Míra nezaměstnanosti v okresech (ČSÚ) s porovnáním procenta předčasných důchodů (ČSSZ) v populaci za období 2009-2012 6 zobrazit
- Poměr počtu osob pobírajících starobní důchod v okrese (ČSSZ) a počtu míst v domovech pro seniory (ČSÚ) zobrazit
- Průměrná výše sólo starobních důchodů S-Celkem (ČSSZ) zobrazit

Úvodní obrazovka obsahuje následující oblasti:

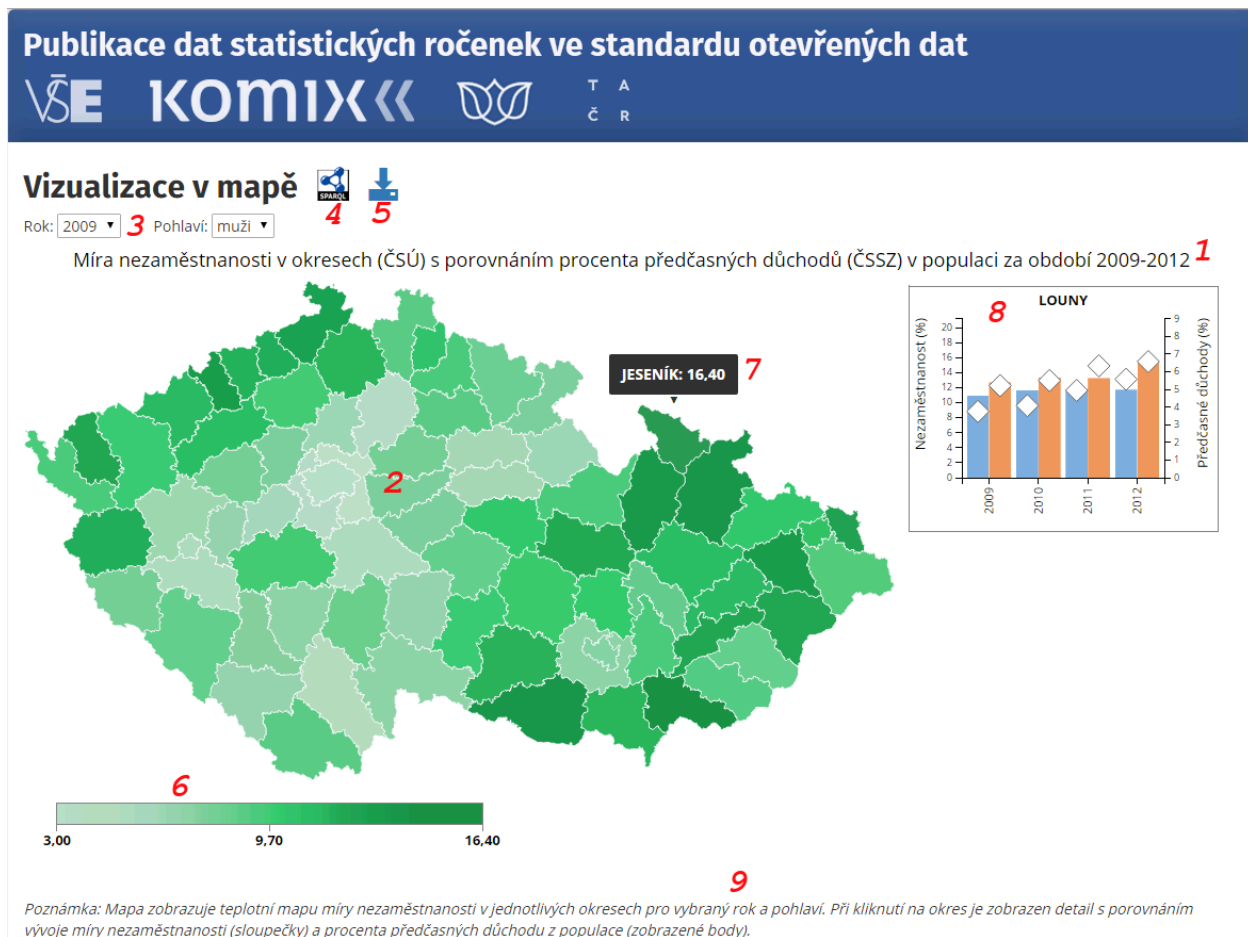
1. Název projektu a identifikace zúčastněných subjektů
2. Stručný popis cíle projektu
3. Sekce “Informace a návody” obsahuje důležité dokumenty ke stažení, např. vysvětlení používaných druhů důchodů
4. Sekce “Mapové vizualizace” obsahuje předem připravené vizualizace vybraných ukazatelů v mapě okresů ČR.

Jednotlivé sekce obsahují následující aktivní prvky:

5. Odkazy ke stažení jednotlivých dokumentů. Po kliknutí na odkaz je uživateli nabídnut standardní dialog pro uložení souboru.
6. Odkazy pro zobrazení jednotlivých připravených mapových vizualizací. Popis zobrazení vizualizací po kliknutí na odkaz je uveden v odstavci Mapové vizualizace.

3.2 Mapové vizualizace

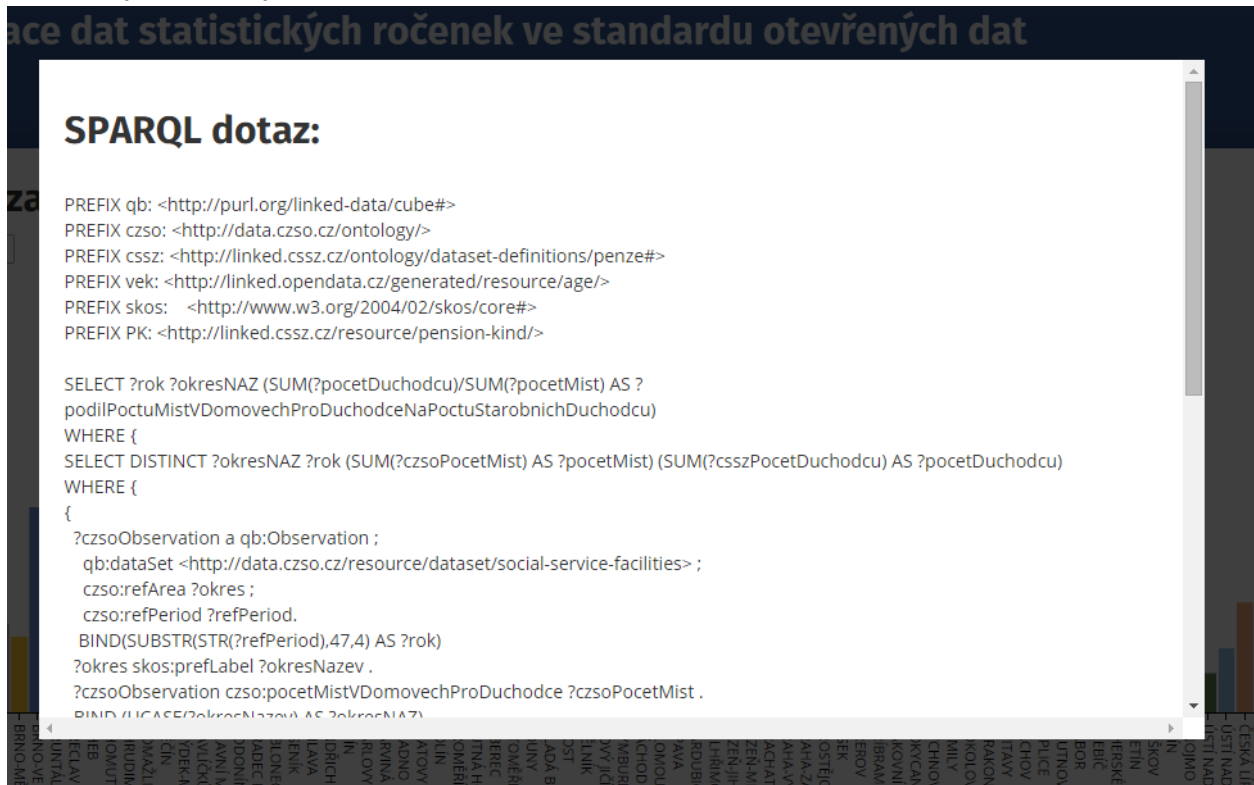
Jednotlivé ukazatele jsou vizualizovány na následující obrazovce:



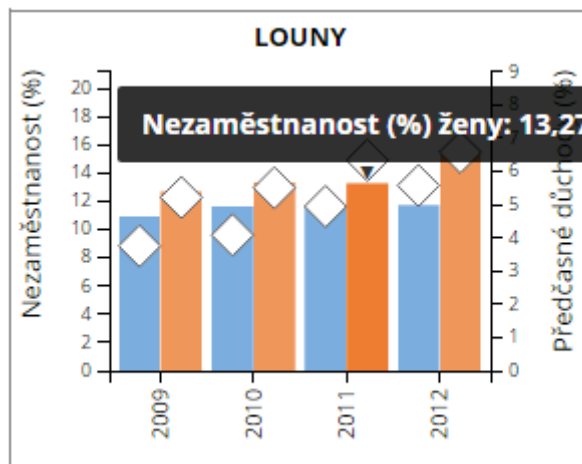
Obrazovka pro vizualizaci vybraných ukazatelů obsahuje následující oblasti a aktivní prvky:

1. Název a vysvětlení zobrazeného ukazatele
2. Grafické zobrazení vybraného ukazatele v mapě okresů. Intenzita barvy odpovídá hodnotě zobrazovaného ukazatele v daném okrese (viz Barevná škála)
3. Dostupné filtry pro nezobrazované dimenze. Kliknutí na zvolený filtr zobrazí výklopný seznam dostupných hodnot. Po kliknutí na vybranou hodnotu filtru se grafické zobrazení překreslí pro vybranou kombinaci hodnot.
4. Odkaz pro zobrazení dotazu v jazyce SPARQL, pomocí kterého jsou získána data ve formátu RDF pro vizualizaci daného ukazatele. Po kliknutí na tento odkaz je zobrazeno modální okno s textem dotazu v jazyce SPARQL pro referenční účely a pro účely usnadnění odvozování dalších ukazatelů. Okno s textem dotazu v jazyce SPARQL je zobrazeno na následujícím obrázku.
5. Odkaz pro uložení dat prezentovaného ukazatele ve formátu CSV. Po kliknutí na tento odkaz se zobrazí standardní dialog pro uložení souboru.
6. Barevná škála zobrazovaných hodnot.

7. Zobrazení přesné hodnoty prezentovaného ukazatele ve vybraném okrese (objeví se jako tzv. tooltip po umístění kurzoru myši nad vybraný okres).
8. Časová řada prezentovaných hodnot ve vybraném okrese (zobrazí se po kliknutí myši na vybraný okres).
9. Vysvětlení významu prezentovaného ukazatele.



Při umístění kurzoru myši nad jednotlivé části grafu časové řady se formou tooltipu zobrazují přesné hodnoty vybraných veličin (v tomto případě míry nezaměstnanosti (sloupce) a míry předčasného odchodu do důchodu (kosočtverce) pro jednotlivá pohlaví) viz následující obrázek.

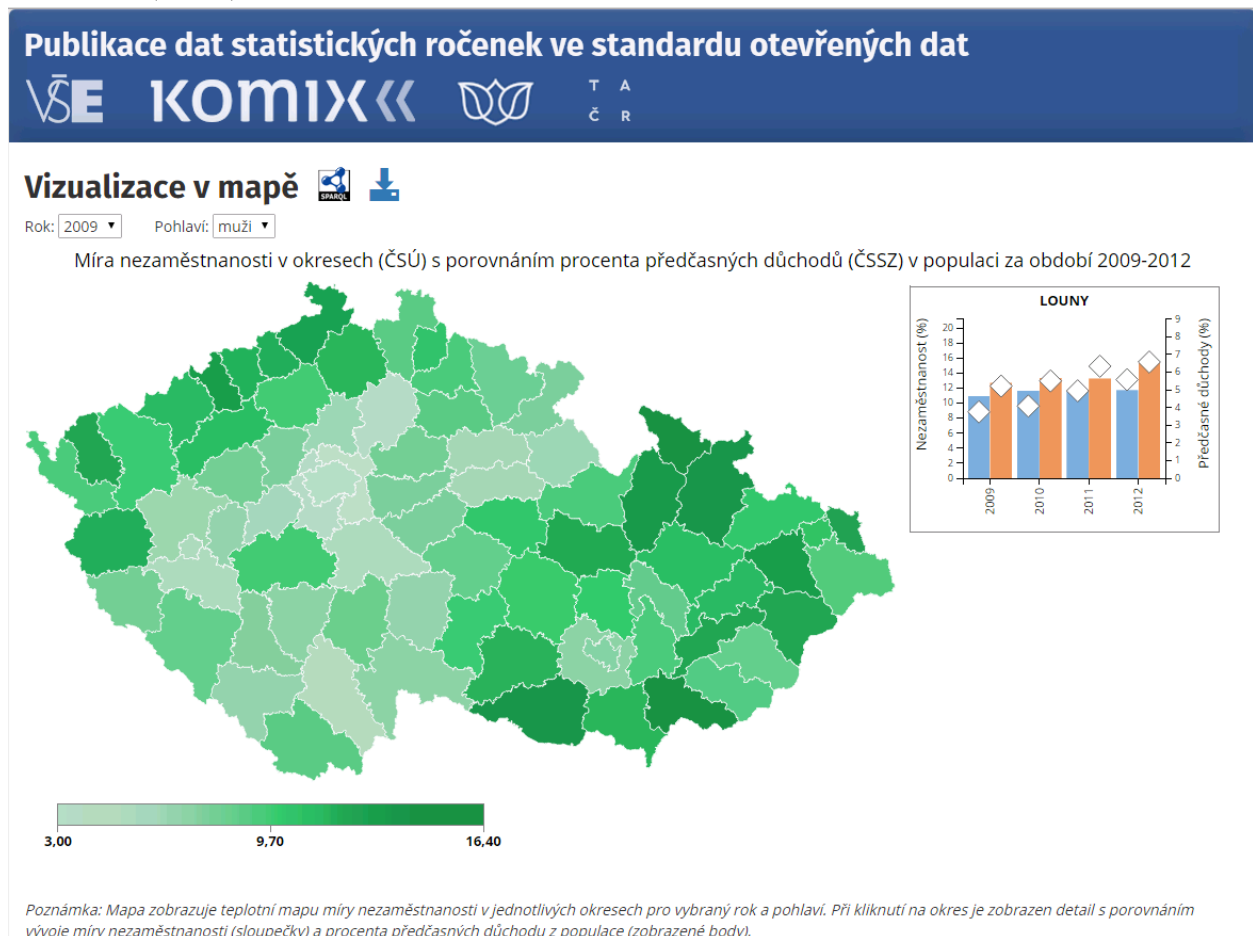


3.3 Ukázky jednotlivých ukazatelů

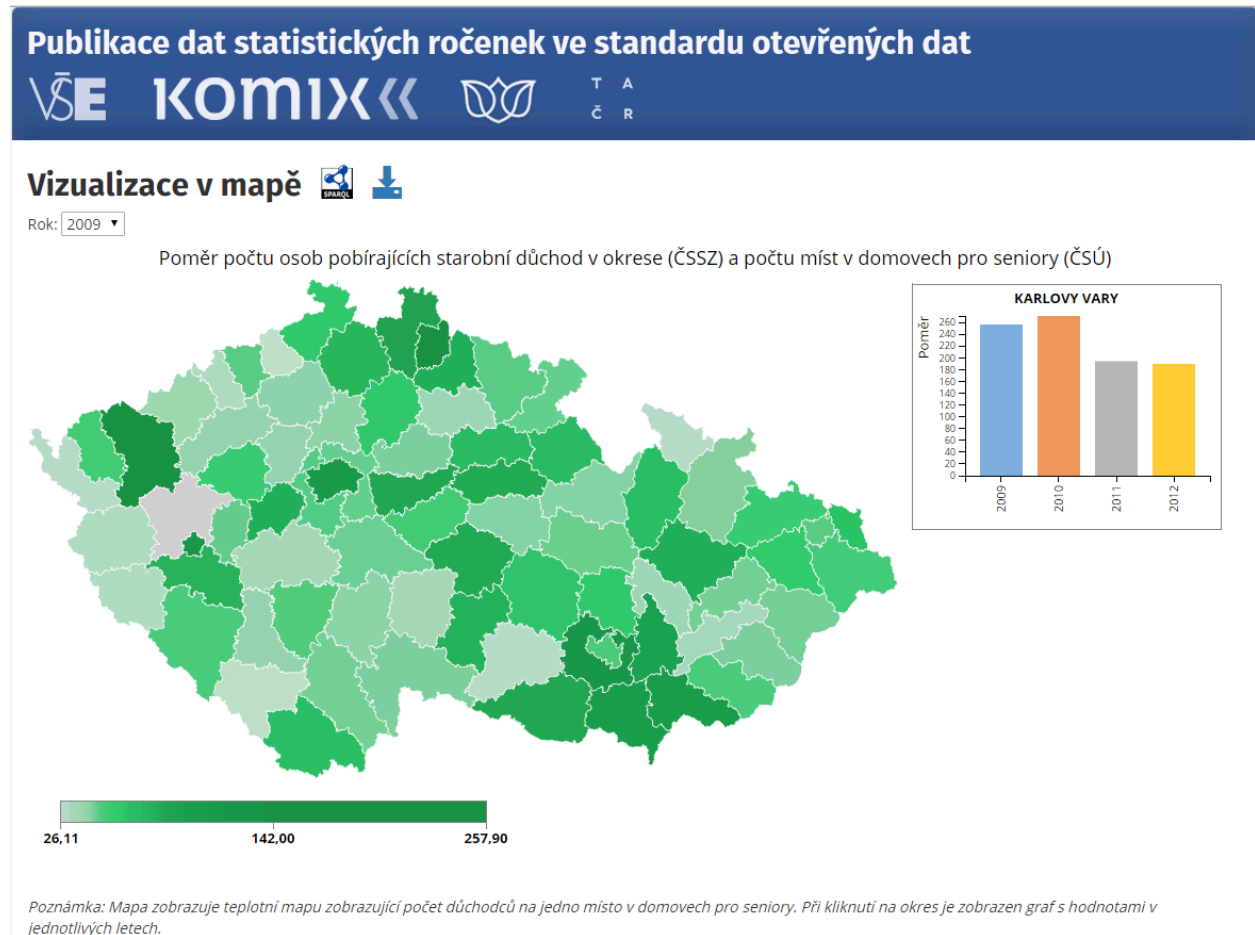
Následující obrazovky znázorňují vizualizace jednotlivých vybraných ukazatelů:

- Míra nezaměstnanosti v okresech (ČSÚ) s porovnáním procenta předčasných důchodů (ČSSZ)
- Poměr počtu osob pobírajících starobní důchod v okrese (ČSSZ) a počtu míst v domovech pro seniory (ČSÚ)
- Průměrná výše sólo starobních důchodů S-Celkem (ČSSZ)

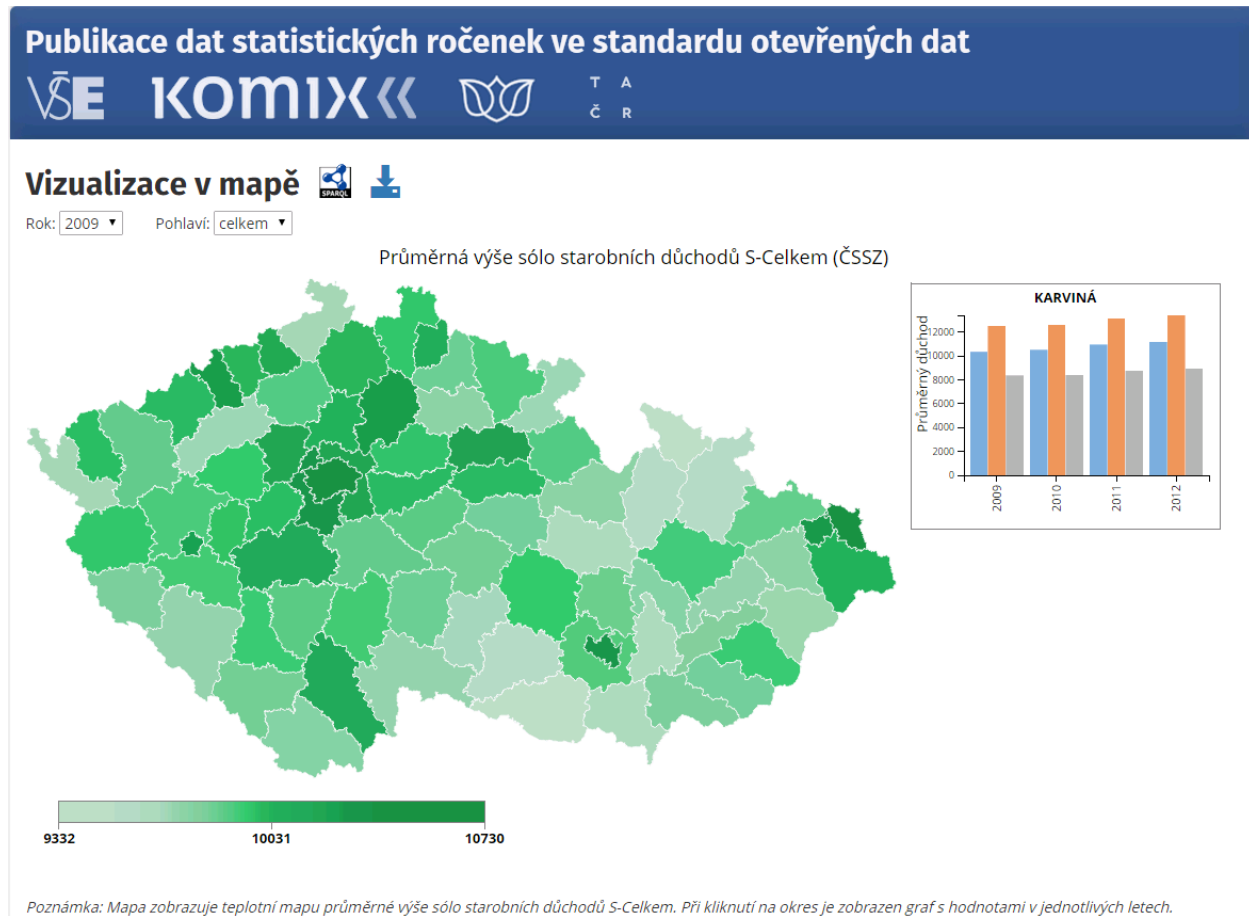
3.3.1 Míra nezaměstnanosti v okresech (ČSÚ) s porovnáním procenta předčasných důchodů (ČSSZ)



3.3.2 Poměr počtu osob pobírajících starobní důchod v okrese (ČSSZ) a počtu míst v domovech pro seniory (ČSÚ)



3.3.3 Průměrná výše sólo starobních důchodů S-Celkem (ČSSZ)



4 Dokumentace pro administrátory

4.1 Požadavky na provoz specializované mapy

Je třeba zajistit přístup na SPARQL endpoint, který zpřístupňuje data důchodové statistiky ČSSZ a vybraná data ČSÚ ve formátu RDF. Ve výchozím nastavení se využívá SPARQL endpoint dostupný na adrese <http://opendata.vse.cz:8890/sparql>. Pro změnu SPARQL endpointu je třeba upravit jeho konfiguraci ve zdrojovém kódu a znovu provést kompilaci.

4.2 Nasazení specializované mapy

Pro běh specializované mapy je vyžadován Java EE container s podporou Java 7 a vyšší, např. Tomcat nebo JBoss.

Pro nasazení na server použijte standardní postup nasazení WAR balíčku na Java EE container – postupujte dle dokumentace k Vašemu containeru.

5 Dokumentace pro vývojáře

Zdrojové kódy včetně související dokumentace jsou ke stažení na adrese: <http://opendata.vse.cz/cssz/specializovana_mapa_src_doc.zip> a podléhají open source licenci [GNU General Public License v3](#). Ve zdrojovém kódu je k dispozici Maven konfigurace pro kompilaci.

6 Přílohy

K tomuto dokumentu jsou přiloženy následující přílohy:

1. Příloha 1 – Zdrojové kódy a dokumentace zdrojového kódu (zip) jsou ke stažení na adrese: <http://opendata.vse.cz/cssz/specializovana_mapa_src_doc.zip>