

Zuzana Všecková

zuzanacervenkova@seznam.cz

Discord: zuzanavseteckova_94399

Engeto – Datová akademie 26.10.2023-25.01.2024

Průvodní listina – SQL projekt

Výchozí data – tvorba základní tabulky

Z údajů o mzdách a zaměstnancích v jednotlivých letech a jednotlivých odvětvích jsem vybrala pouze data týkající se mezd a pro každý rok nechala spočítat průměrnou mzdu v daném pracovním odvětví. Zároveň jsem na základě kódů odvětví přidala jejich názvy.

Tyto údaje jsem na základě společného roku spojila s daty o cenách potravin. Nechala jsem spočítat průměrnou cenu jednotlivých potravin v každém roce. Vybrala jsem pouze ta data, kde „region code“ byl NULL, protože to jsou údaje za celou Českou republiku, a ne pouze za konkrétní region. Opět jsem na základě jejich kódů přidala názvy potravin.

Pro informace o mzdách máme data z let 2000–2021. Pro údaje o cenách potravin pouze z let 2008–2016.

Výchozí data – tvorba sekundární tabulky

Z tabulky s ekonomickými ukazateli světových zemí jsem vybrala pouze evropské státy. To šlo díky spojení s tabulkou „countries“, ve které byly pro jednotlivé státy uveden také kontinent.

Omezila jsem se pouze na údaje mezi lety 2008–2016, pro které máme i data o potravinách a lze je tudíž porovnávat. Do tabulky jsem vybrala HDP, GINI koeficient a počet obyvatel. Z této tabulky jsem zjišťovala HDP v České republice pro zodpovězení páté výzkumné otázky.

Výzkumné otázky

1) Rostou v průběhu let mzdy ve všech odvětvích, nebo v některých klesají?

Do vytvořené tabulky o mzdách a cenách potravin jsem se podívala na průměrné mzdy v jednotlivých odvětvích seřazené podle odvětví a podle let.

Mzdy ve většině oblastí kontinuálně rostou. Našlo se však několik výjimek. Mezi lety 2012 a 2013 došlo k poklesu průměrné mzdy ve více odvětvích. U administrativní a podpůrné činnosti, činnosti v oblasti nemovitostí, informační a komunikační činnosti, kulturní, zábavní a rekreační činnosti a stavebnictví se tento pokles rychle dorovnal.

U peněžnictví a pojišťovnictví nastal mezi lety 2012 a 2013 také výrazný propad, na rozdíl od výše zmíněných odvětví se však mzdy na původní hodnotu dostaly až v roce 2017. Stejný scénář platil i pro výrobu a rozvod elektřiny a plynu nebo těžbu a dobývání.

Mezi lety 2019 a 2020 došlo k mírnému poklesu u činnosti v oblasti nemovitostí, ale vzápětí se mzdy vrátily na původní hodnotu. U ubytování, stravování a pohostinství, dále pak ve veřejné správě a ve vzdělávání došlo od roku 2020 k poklesu mezd. Pro další sledování tohoto trendu bychom však potřebovali data i po roce 2021, které nemáme k dispozici.

2) Kolik je možné si koupit litrů mléka a kilogramů chleba za první a poslední srovnatelné období v dostupných datech cen a mezd?

Prvním a posledním srovnatelným obdobím jsou roky 2006 a 2018. Zjistila jsem tedy průměrnou mzdu v celé republice ze všech odvětví dohromady v těchto dvou letech. Poté jsem je porovnávala s průměrnou cenou chleba a mléka v daných letech. V roce 2006 si bylo možné za průměrnou mzdu koupit 1 287.5 kilogramů chleba a 1 437.2 litrů mléka. V roce 2018 to bylo 1 342.2 kilogramů chleba a 1 641.6 litrů mléka. Kupní síla vyjádřená vztahem průměrné mzdy a cen základních potravin tedy byla v roce 2018 vyšší než v roce 2006.

3) Která kategorie potravin zdražuje nejpomaleji (je u ní nejnižší procentuální meziroční nárůst)?

Abych mohla pozorovat vývoj cen jednotlivých potravin, spočítala jsem průměrnou cenu jednotlivých položek v každém roce a porovnávala její procentuální nárůst oproti předchozímu roku.

Z dat vyplývá, že většina kategorií potravin v průběhu sledovaného období rostla i klesala meziročně až o desítky procent, nedocházelo tedy ke kontinuálnímu vývoji.

Mezi nejstabilnější patří cena rýže loupané dlouhozrnné. Ta na začátku sledovaného období zažila prudký nárůst a prudký pokles. Od roku 2010 se její cena ale mění meziročně maximálně o 2 %.

V rámci sledovaných potravin v daném časovém období se také relativně stálou jeví cena živého kapra. Mezi lety 2008 a 2017 se jeho cena meziročně lišila maximálně o 4 %.

4) Existuje rok, ve kterém byl meziroční nárůst cen potravin výrazně vyšší než růst mezd (větší než 10 %)?

Pro období, za které máme údaje jak o mzdách, tak o potravinách, jsem pro obě tyto kategorie spočítala průměrnou procentuální meziroční změnu (růst či pokles). Poté jsem ještě určila absolutní hodnotu rozdílu těchto procentuálních změn u mezd a potravin, abych zjistila, v jakých letech se nejvíce lišily.

Největší rozdíl v růstu mezd a cen potravin byl v roce 2009, kdy oproti předchozímu roku vzrostly průměrné mzdy o 3 %, ale potraviny v průměru zlevnily o 6 %. Dalším výrazným obdobím, ale s opačným jevem, byl rok 2013, kdy oproti předchozímu roku poklesly průměrné mzdy o 1,5 %. Tento zlom v růstu mezd jsem podrobněji zmiňovala ve druhé výzkumné otázce. Ve stejném období však potraviny zdražily o 5 %.

Přímo potraviny zdražily nejvíce v roce 2017, kdy oproti loňskému roku vzrostla cena o 9,6 %. V tomto období však mzdy vzrostly o 6,2 %, takže to nebyl nejvýraznější rozdíl ve sledovaném období.

5) Má výška HDP vliv na změny ve mzdách a cenách potravin? Neboli, pokud HDP vzroste výrazněji v jednom roce, projeví se to na cenách potravin či mzdách ve stejném nebo následujícím roce výraznějším růstem?

Pro zodpovězení této otázky jsem k předchozím výpočtům o změnách růstu cen a mezd přidala ještě meziroční procentuální nárůst HDP v České republice.

K výraznějším výkyvům v HDP ve sledovaném období došlo v letech 2007, 2009, 2015 a 2017. V roce 2007 vzrostlo o 5,6 % a spolu s ním významně (o téměř 7 %) vzrostly i mzdy a ceny potravin. Oboje výrazně rostlo i v následujícím roce. Podobný vývoj byl také v roce 2017, kdy DPH vzrostlo o 5 %, mzdy o 6 % a ceny dokonce o 9,6 %.

V roce 2009 došlo k poklesu HDP o 4,6 %, tento trend kopírovaly ceny potravin, které poklesly o 6,4 %.

Nárůst DPH o 5 % v roce 2015 však vliv na další sledované ukazatele neměl. Mzdy mírně rostly o 2,5 % a ceny potravin dokonce o 0,5 % klesly. Ani v následujícím roce se to neprojevalo, mzdy dále mírně rostly a potraviny klesaly.