### SQL Projekt

### Jakub Kučera

Na základě dostupných datových jsem připravil datové podklady pro zodpovězení základních otázek, které byly definované tiskovým oddělením.

Data o průměrných mzdách a cenách potravin jsou v datových sadách dostupná v různých letech. Data o průměrné mzdě máme dostupná od roku 2000 do roku 2021 zatím co data o cenách potravin máme dostupné pouze za roky 2006 až 2018, proto budeme porovnávat pouze období, ve kterém máme data pro obě sledované oblasti. Při práci s daty o průměrné mzdě nebyly brány v potaz data s příznakem *calculation\_code = 200*, protože označují krátkodobé úvazky a mzda je přepočtena.

Základem pro zodpovězení otázek bylo vytvoření primární tabulky s názvem: t\_jakub\_kucera\_project\_SQL\_primary\_final, která nám propojí data o průměrné mzdě v daném odvětví s daty o ceně potravin pro jednotlivé potraviny.

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

Na konci sledovaného období jsou mzdy ve všech odvětvích vyšší než na začátku sledovaného období. K meziročnímu poklesu mezd došlo u 14 odvětví z 19 sledovaných. Nejvíce krát došlo k meziročnímu propadu mezd v odvětví těžby a dobývání a to 4krát. I přesto není meziroční pokles mezd standartní situací a napříč odvětvími k němu došlo pouze 23krát. Největší meziroční pokles mezd nastal v roce 2013 v činnosti v oblasti nemovitostí a to o 4473 Kč.

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

První srovnatelné období, ke kterému máme potřebná data je rok 2006. V roce 2006 se 1 kg chleba prodával za 16 Kč a 1 litr mléka za 14 Kč. Z dat vyplívá, že v roce 2006 byla průměrná mzda napříč odvětvími 20 343 Kč/měsíc. Z výpočtu tedy vyplívá, že v roce 2006 si mohl člověk s průměrnou mzdou koupit 1271 Kg chleba nebo 1333 litrů mléka.

Posledním srovnatelným období, ke kterému máme potřebná data je rok 2018. V roce 2018 se 1 kg chleba prodával za 24 Kč a 1 litr mléka za 20 Kč. Z dat vyplívá, že v roce 2018 byla průměrná mzda napříč odvětvími 31 981 Kč/měsíc. Z výpočtu tedy vyplívá, že v roce 2006 si mohl člověk s průměrnou mzdou koupit 1333 Kg chleba nebo 1599 litrů mléka.

Celkově může říct, že se kupní síla ve sledovaném období zvýšila.

# 3. Která kategorie potravin zdražuje nejpomaleji (je u ní nejnižší percentuální meziroční nárůst)?

Z dat vyplivá, že ne všechny potraviny ve sledovaném období zdražují. Z porovnání cen potravin v roce 2006 a 2018 je zjevné, že u dvou potravin došlo k jejich zlevnění. Od roku 2006 nejvíce zlevnil cukr krystalový a to o 27 %. Pokud bychom sledovali meziroční změnu cen potravin, tak z dat vyplívá, že

největší pokles cen byl u rajských jablek červených kulatých, a to mezi lety 2006 a 2007, kdy jejich cena poklesla o 31 %.

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

Rok, ve kterém by byl nárůst cen o 10 % větší, než byl nárůst mezd ve sledovaném období neexistuje. Největší rozdíl mezi nárustem cen potravin a cen mezd nastal dvakrát, a to mezi lety 2008 a 2009 a mezi lety 2014 a 2015. Tento rozdíl byl ve výší 3 %.

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 5. otázky bylo nejdříve nutné vytvořit sekundární tabulku s názvem t\_jakub\_kucera\_project\_SQL\_secondary\_final, která nám poskytla údaje o hodnotě HDP pro sledované roky. Následně jsme mohli tuto sekundární tabulku spojit s primární tabulkou a zobrazit dostupná data. Bohužel dle dostupných dat nelze jednoznačně určit, že vliv růstu HDP má vliv na růst mezd nebo cen potravin.