

# Projekt 1 – SQL

## Zadání

Na vašem analytickém oddělení nezávislé společnosti, která se zabývá životní úrovní občanů, jste se dohodli, že se pokusíte odpovědět na pár definovaných výzkumných otázek, které adresují dostupnost základních potravin široké veřejnosti. Kolegové již vydefinovali základní otázky, na které se pokusí odpovědět a poskytnout tuto informaci tiskovému oddělení. Toto oddělení bude výsledky prezentovat na následující konferenci zaměřené na tuto oblast. Potřebují k tomu od vás připravit robustní datové podklady, ve kterých bude možné vidět porovnání dostupnosti potravin na základě průměrných příjmů za určité časové období. Jako dodatečný materiál připravte i tabulku s HDP, GINI koeficientem a populací dalších evropských států ve stejném období, jako primární přehled pro ČR.

## Výzkumné otázky

1. Rostou v průběhu let mzdy ve všech odvětvích, nebo v některých klesají?
2. Kolik je možné si koupit litrů mléka a kilogramů chleba za první a poslední srovnatelné období v dostupných datech cen a mezd?
3. Která kategorie potravin zdražuje nejpomaleji (je u ní nejnižší percentuální meziroční nárůst)?
4. Existuje rok, ve kterém byl meziroční nárůst cen potravin výrazně vyšší než růst mezd (větší než 10 %)?
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?

## Analýza

1. Datové podklady, ze kterých jsem vycházela jsou open data z data.gov.cz k listopadu 2021. Ve všech odvětvích mzdy dlouhodobě rostou, i když se zde samozřejmě vyskytují rozdíly mezi jednotlivými odvětvími. Nejvíce rozdílů mzdy v odvětví Vzdělávání, nejméně v odvětví Doprava a skladování.
2. Porovnáváme období mezi roky 2006 a 2018, protože pro tato období jsou dostupná kompletní data. V prvním sledovaném období (v roce 2006) si bylo možné koupit za průměrnou měsíční mzdu 1 454 litrů mléka a 1 186 kg chleba. V posledním sledovaném období (v roce 2018) si bylo možné koupit za průměrnou měsíční mzdu 1 639 litrů mléka a 1 340 kg chleba.

3. Kategorii potravin, která zdražuje nejpomaleji, jsou banány žluté (0,81 %).
4. Podle mých výpočtů se žádný takový rok nevyskytl.
5. A) vztah mezi růstem HDP a růstem mezd:

- v roce 2014 byl růst HDP 2,26 % a růst mezd 2,57 %

- v roce 2015 byl růst HDP 5,39 % a růst mezd 2,54 %

Nemůžeme vyvozovat podrobné závěry, ale zdá se, že růst HDP nemá vliv na růst mezd v následujícím roce.

B) vztah mezi růstem HDP a růstem cen potravin:

- v roce 2016 byl růst HDP 2,54 % a růst cen potravin -1,12 %

- v roce 2017 byl růst HDP 5,17 % a růst cen potravin 9,98 %

Podobně jako v bodu A nemůžeme vyvozovat podrobné závěry, ale zdá se, že pokud roste DPH, rostou i ceny potravin.

C) rozdíly mezi růstem HDP, mezd a cen potravin

- v roce 2012 byl růst HDP -0,79 %, růst mezd 3,01 % a růst cen 6,93 %

Vidíme, že HDP nemusí vždy odpovídat růstu mezd nebo cen potravin.