

## Úvod do projektu

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.

## Datové sady, které je možné požit pro získání vhodného datového podkladu

### Primární tabulky:

1. `czechia_payroll` – Informace o mzdách v různých odvětvích za několikaleté období. Datová sada pochází z Portálu otevřených dat ČR.
2. `czechia_payroll_calculation` – Číselník kalkulací v tabulce mezd.
3. `czechia_payroll_industry_branch` – Číselník odvětví v tabulce mezd.
4. `czechia_payroll_unit` – Číselník jednotek hodnot v tabulce mezd.
5. `czechia_payroll_value_type` – Číselník typů hodnot v tabulce mezd.
6. `czechia_price` – Informace o cenách vybraných potravin za několikaleté období. Datová sada pochází z Portálu otevřených dat ČR.
7. `czechia_price_category` – Číselník kategorií potravin, které se vyskytují v našem přehledu.

### Číselníky sdílených informací o ČR:

1. `czechia_region` – Číselník krajů České republiky dle normy CZ-NUTS 2.
2. `czechia_district` – Číselník okresů České republiky dle normy LAU.

### Dodatečné tabulky:

1. `countries` – Všeobecné informace o zemích na světě, například hlavní město, měna, národní jídlo nebo průměrná výška populace.
2. `economies` – HDP, GINI, daňová zátěž, atd. pro daný stát a rok.

## 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 procentuální 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?

## Výstupy z projektu

Pomozte kolegům s daným úkolem. Výstupem by měly být dvě tabulky v databázi, ze kterých se požadovaná data dají získat. Tabulky pojmenujte `t_{jmeno}_{prijmeni}`

`_project_SQL_primary_final` (pro data mezd a cen potravin za Českou republiku sjednocených na totožné porovnatelné období – společné roky) a `t_{jmeno}_{prijmeni}`

`_project_SQL_secondary_final` (pro dodatečná data o dalších evropských státech).

Dále připravte sadu SQL, které z vámi připravených tabulek získají datový podklad k odpovězení na vytyčené výzkumné otázky. Pozor, otázky/hypotézy mohou vaše výstupy podporovat i vyvracet! Záleží na tom, co říkají data.

Na svém GitHub účtu vytvořte repozitář (může být soukromý), kam uložíte všechny informace k projektu – hlavně SQL skript generující výslednou tabulku, popis mezivýsledků (průvodní listinu) a informace o výstupních datech (například kde chybí hodnoty apod.).