

Průvodní listina

Cílem projektu bylo připravit podklady pro analytické oddělení společnosti zabývající se životní úrovní obyvatel a zodpovědět pět výzkumných otázek.

Nejdříve jsem vytvořila finální primární tabulku, do které jsem zahrnula sloupce z daných primárních tabulek, o nichž jsem se domnívala, že budou nezbytné pro vytvoření následných SQL dotazů. Časové období jsem zvolila dle tabulky czechia_price od roku 2006 do roku 2018. V tabulce czechia_payroll_calculation jsem vybrala přepočtený počet a v tabulce czechia_payroll_value_type průměrnou hrubou mzdou na zaměstnance. V průběhu práce jsem zjistila, že některé sloupce jako například „currency“ a „year_relevant_to_price“, který jsem později přejmenovala na „year“, abych mohla v 5. otázce použít funkci LEFT JOIN, byly možná zbytečné, ale už jsem neměnila.

Obdobným způsobem, opět pro časové rozmezí 2006–2018, jsem vytvořila finální sekundární tabulku.

Dále následovala tvorba pěti SQL dotazů zodpovídajících na následující otázky:

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

Z vytvořených tabulek vyplývá, že mzdy během sledovaného období rostly ve všech odvětvích.

Prvním dotazem jsem získala agregované údaje pro jednotlivá odvětví bez ohledu na rok. Druhý dotaz provádí detailnější analýzu dat dle kombinace odvětví a roku, což poskytuje podrobnější informace o změnách průměrných mezd v průběhu času. Třetím dotazem jsem použitím opačného znaménka v klauzuli HAVING ověřila, že opravdu neexistují odvětví, která by ve sledovaném období zaznamenala pokles průměrných mezd.

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

Z vytvořené tabulky vyplývá, že v roce 2006 si bylo možné za průměrnou mzdu, která činila 21084 Kč, koupit 1308 kg chleba konzumního kmínového a 1460 l mléka polotučného pasterovaného. V roce 2018 to bylo při průměrné mzdě 33039 Kč 1363 kg chleba a 1667 l mléka.

Na základě výsledků by se tedy dalo říci, že byla kupní síla v roce 2018 větší než v roce 2006.

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

Vytvořená tabulka poskytuje přehled nejnižších procentuálních meziročních nárůstů cen, příp. i poklesů u jednotlivých kategorií potravin (např. cukr krystalový (-2,17 %), papriky (-0,67 %), banány žluté (-0,3 %)).

Nejnižší průměrný meziroční nárůst ceny v daném období zaznamenala přírodní minerální voda uhličitá ve výši 1,07 %. Lze tedy říci, že minerální voda uhličitá zdražovala nejpomaleji.

Tři položky vykazují záporné hodnoty indikující pokles, přičemž nejvyšší záporný nárůst ve výši -2,17 % zaznamenal cukr krystalový. Lze tedy říci, že u cukru krystalového došlo k největšímu zlevnění.

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

Zde jsem vytvořila dvě tabulky, 1. tabulku, která uvádí pouze ty roky, kde byl meziroční růst cen potravin výraznější než růst mezd (větší než 10 %), a 2. tabulku, která poskytuje přehled kategorií potravin, ve kterých cena potravin stoupla výrazněji (o 10 %) než mzda v daném období.

Na základě dat v tabulce lze říci, že meziroční nárůst cen potravin výrazně vyšší než růst mezd (větší než 10 %) byl zaznamenán v roce 2013, ve kterém činil rozdíl růstu potravin a mezd 13,12 %.

Na základě dat v tabulce lze říci, že nejvyšší procentuální meziroční nárůst odpovídající hodnotě 51,85 % byl zaznamenán u vajec v roce 2012.

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?

Podmínka 1 (růst HDP aktuálního roku $> 3\%$ a zároveň růst mzdy aktuálního roku $> 2\%$ a zároveň růst ceny potravin aktuálního roku $> 2\%$) ukazuje, že v letech 2007 a 2018, kdy HDP vzrostlo alespoň o 3 %, došlo také k růstu mezd a cen potravin alespoň o 2 %, což by mohlo naznačovat, že vyšší HDP bylo spojeno s růstem mezd a cen potravin v těchto letech.

Podmínka 2 (růst HDP předcházejícího roku $> 3\%$ a zároveň růst mzdy aktuálního roku $> 2\%$ a zároveň růst ceny potravin aktuálního roku $> 2\%$) ukazuje, že v roce 2008, kdy HDP vzrostlo alespoň o 3 % v předchozím roce, došlo v tomto roce k růstu mezd a cen potravin alespoň o 2 %, což by mohlo podporovat hypotézu, že růst HDP v jednom roce může být spojen s růstem mezd a cen potravin v následujícím roce.

Na základě těchto výsledků lze pozorovat určitý trend, který naznačuje, že růst HDP může být spojen s růstem mezd a cen potravin v témže nebo následujícím roce. Tyto pozorované trendy mohou podporovat hypotézu, že výše HDP může mít vliv na změny ve mzdách a cenách potravin. Je však třeba poznamenat, že množství dostupných dat v daném případě nemusí být dostatečné k definitivnímu potvrzení této hypotézy.