Projekt SQL

ENGETO Academy
Datová akademie, 2024_04_17
Tereza Langmajerová

Výstup:

t_tereza_langmajerova_project_sql_primary_final
t tereza langmajerova project sql secondary final

Postup:

V tabulce t_tereza_langmajerova_project_sql_primary_final jsou vložena data ze dvou tabulek (data mezd a potravin). V připravené tabulce je sloupec *record_type*, podle kterého poznáme, o která data se jedná (*salary* nebo *product_price*).

Data mezd (salary) jsou v rámci let rozdělená podle odvětví (industry_branch_code), data vztahující se k potravinám (product_price) jsou rozdělená podle kódu kategorie (category_code). V rámci let je vytvořený aritmetický průměr z kvartálů.

Pro zodpovězení výzkumných otázek jsou vytvořeny také pohledy (views): product_prices a salaries, které vrací ceny produktů a mzdy v odvětvích v jednotlivých letech a jejich rozdíl vůči předchozímu roku v procentech.

V tabulce t_tereza_langmajerova_project_sql_secondary_final jsou pak vyfiltrovaná data z tabulky economies pro období 2000 – 2021.

Výzkumné otázky

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

Výsledek reflektuje nárůst mzdy v rámci odvětví vůči předchozímu roku. Pracujeme s rozdílem mezi hodnotou mzdy předchozího roku a hodnotou mzdy roku následujícího pro jednotlivá odvětví. Pokud je hodnota předchozího roku vyšší než hodnota roku následujícího, pak se odvětví zařadí do kategorie "increasing", v opačném případě je "decreasing".

Ve výsledku vidíme, že **v průběhu let průměrná mzda v rámci jednotlivých odvětví různě klesala a rostla**, vidíme také o kolik. Např. mzdy v odvětví činnosti v oblasti nemovitostí v průběhu let rostly, v letech 2013 a 2020 zase klesaly.

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

Potřebujeme zjistit, kolik si můžou jednotlivá odvětví koupit chleba a mléka za svou průměrnou mzdu, a to za první a poslední srovnatelné období. To je rok 2006 a 2018 - pro tyto roky máme data. Pomocí podmínek vyfiltrujeme chléb konzumní kmínový podle kódu (11301) a také mléko (114201).

Množství chleba a mléka pro jednotlivá odvětví v letech 2006 a 2018 je ve výsledku ve sloupci "can_buy".

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

Nyní využijeme vytvořené view *product_prices*, které vrací ceny produktů v odvětvích v letech a jejich rozdíl vůči předchozímu roku v procentech.

Nejnižší percentuální meziroční nárůst je u kategorie banány žluté (0,8 %).

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

Použijeme view *salaries*, ve kterém vidíme mzdy v odvětvích v jednotlivých letech a jejich rozdíl vůči předchozímu roku v procentech. Data pro mzdy máme od roku 2000, ale pro ceny potravin až od roku 2006. Proto ve výsledku v letech 2001-2006 chybí hodnoty.

V žádném roce není nárůst cen potravin větší než 10 % oproti růstu mezd.

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?

Výška HDP vliv na změny ve mzdách a cenách potravin **nemá**. Např. v roce 2006 HDP vzrostlo, spolu s ním i ceny potravin a mzdy. V následujícím roce HDP kleslo, ale mzdy a ceny potravin rostly.