Jana Holcman

Discord: JanaH#1679

Projekt č. 1 SQL

Vytvoření tabulky t\_jana\_holcman\_sql\_primary\_final

Datový podklad byl získán z primárních tabulek a číselníků v zadání projektu.

Z tabulky czechia\_payroll jsem vybrala všechny průměrné mzdy za jednotlivá odvětví a roky, ale pouze mzdy fyzické, nikoliv přepočtené (zdroj – czechia\_payroll\_calculation). Z číselníku odvětví (czechia\_payroll\_industry\_branch) jsem přiřadila ke kódu odvětví jeho název. Z číselníku jednotek (czechia\_payroll\_unit) jsem ke kódu jednotky přiřadila jeho název.

K těmto vybraným hodnotám jsem připojila hodnoty cen produktů – potravin – za jednotlivé roky. V původní tabulce (czechia\_price) jsou ceny produktů uvedeny za jednotlivá období v roce, tato období jsem v rámci jednotlivých let sloučila a vypočetla průměrnou cenu. Z číselníku kategorií (czechia\_price\_category) jsem ke kódu kategorie přiřadila její název.

Byly vybrány i neúplné záznamy, chybějící název odvětví.

Vytvoření tabulky t\_jana\_holcman\_sql\_secondary\_final

Datový podklad byl získán z dodatečných tabulek v zadání projektu.

Z tabulky countries jsem vybrala všechny země, které se nacházejí v Evropě. Na základě tohoto seznamu jsem z tabulky economies jsem vybrala všechny záznamy odpovídajících zemím Evropy. Vybrala jsem všechny sloupce mimo porodnosti a úmrtnosti.

Na základě vytvořených finálních tabulek jsem vytvořila ke každému úkolu samostatný pohled (view) nazvaný: t\_jana\_holcman\_otazka\_1 až 5.

Ve všech otázkách jsem nepracovala s neúplnými daty a pokud k danému roku nebyla odpovídající hodnota, tak byl tento rok také vynechán. Společné roky pro mzdy a potraviny byly 2006-2018. Data do otázek č. 1 až 4 byla získávána z finální tabulky č.1 u otázky č. 5 byla data získávána z finální tabulky č. 1 i 2.

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

Dle získaných výsledků je patrné, že v průběhu let mzdy ve všech odvětvích dlouhodobě rostou. I když v některých letech dochází k jednorázovému poklesu.

Z primární tabulky č. 1 jsem vybrala všechny průměrné mzdy, byly seřazeny dle odvětví a let. K těmto záznamům byl přidán sloupec, který obsahuje procentní nárůst mzdy proti předešlému roku.

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

V roce 2006 bylo možné za průměrnou mzdu koupit 1262 kusů chleba a 1409 litrů mléka.

V roce 2018 bylo možné za průměrnou mzdu koupit 1319 kusů chleba a 1614 litrů mléka.

Nejprve jsem vybrala z primární tabulky všechny průměrné mzdy (t1), dále jsem vybrala všechny ceny produktů pro chléb a mléko (t2). Tyto dvě tabulky jsem spojila do jedné tabulky (t3) dle společného parametru, roku (všechny záznamy, které neměly společný rok, byly ignorovány). Dále byla vytvořena tabulka (t4), kde byly vypočteny průměrné mzdy a průměrné ceny produktů v jednotlivých letech a spočteno kolik je možno za vypočtenou průměrnou mzdu zakoupit produktů. V tabulce (t5) jsou výsledky (t4) seřazeny dle let vzestupně a ponechány pouze první dva záznamy, v tabulce (t6) jsou výsledky (t4) seřazeny dle let sestupně a ponechány pouze první dva záznamy. Tyto dvě tabulky, t55 a t6, jsou spojeny do jedné a tím jsem získala ceny produktů (mléka a chleba) za první a poslední období, tj. rok 2006 a 2018.

Otázka č. 3: Která kategorie potravin zdražuje nejpomaleji (je u ní nejnižší percentuálně meziroční nárůst)?

Ve sledovaném období 2006-2018 nejméně zdražuje krystalový cukr, který dokonce zlevnil o 23 %.

Z finální tabulky jsem vybrala všechny produkty za všechny roky a přidala k nim sloupec (increase\_p), který obsahuje procentní nárůst ceny oproti předešlému roku. Tyto hodnoty jsem sečetla dle typu produktů (potravin) za celé sledované období a tím mi vyšel procentní nárůst ceny. Tyto výsledky jsem seřadila vzestupně.

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

Ne, rok, ve kterém by potraviny vzrostly oproti mzdám o více než 10 % se ve sledovaném období nevyskytuje. Ke dvoucifernému nárůstu cen potravin (11 %), došlo v roce 2017, ale mzdy vzrostly o 6 %, takže rozdíl činí jen 5 %. V roce 2009 došlo k rozdílu 11 %, ale potraviny zlevnily o 8 % a mzdy vzrostly o 3 %.

Nejprve jsem vybrala všechny průměrné mzdy za jednotlivá období a sektory a vypočetla jsem průměrnou mzdu za všechny sektory v jednotlivých letech (t1), dále jsem vybrala všechny produkty a vypočetla průměrnou cenu všech produktů v jednotlivých letech (t2). Tyto dvě tabulky jsem spojila dohromady dle společného roku a tím byly vynechány ostatní nepárové roky (t3). Nyní jsem z této tabulky vytvořila novou tabulku, ve které jsou vypočítány, pro jednotlivá období 2006–2018, procentní nárůsty ceny oproti předešlému roku.

Otázka č. 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 významnějším růstem?

Ano, má. Pokud HDP výrazněji vzroste, ceny potravin výrazněji zdraž, vzrostou v témže roce (pružné ceny). Růst mezd je méně pružný vzrůst se projeví většinou později, až za rok. Totéž platí i pro pokles HDP.

Nejprve jsem vybrala všechny průměrné mzdy za jednotlivá období a sektory a vypočetla jsem průměrnou mzdu za všechny sektory v jednotlivých letech (t1), dále jsem vybrala všechny produkty a vypočetla průměrnou cenu všech produktů v jednotlivých letech (t2). Tyto dvě tabulky jsem spojila dohromady dle společného roku a tím byly vynechány ostatní nepárové roky (t3). Nyní jsem si vytvořila novou tabulku s přehledem procentního růstu nebo poklesu u mezd a produktů za jednotlivé roky (t4). Jako další tabulku (t5) jsem vytvořila přehled HDP za Českou republiku a uvedené období (viz. tabulka t3, 2006-2018). Tabulku t5 jsem spojila s tabulkou t4 dle společných let. Do nového sloupce jsem vypočítala procentní nárůst nebo pokles za jednotlivé roky, vztaženému k předchozímu roku. Jako poslední 3 sloupce v tabulce jsem vypočetla rozdíly v procentních nárůstech u mezd, produktů a HDP oproti předchozímu roku. Z těchto 3 sloupců je možno zjistit dynamiku pohybu těchto hodnot.