Project_SQL_Průvodní zpráva

Autor

Jméno: Vendulka Hrubá

Email: vendys.hruba@seznam.cz

Github: https://github.com/VendulkaH

Zadání

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?

Výstup projektu

Výstupem mají být 2 tabulky:

- t_{jmeno}_{prijmeni}_project_SQL_primary_final (pro data mezd a cen potravin za Českou republiku sjednocených na totožné porovnatelné období společné roky)
- t_{jmeno}_{prijmeni}_project_SQL_secondary_final (pro dodatečná data o dalších evropských státech).
- SQL skripta odpovídající na jednotlivé otázky

Řešení

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

1.1 SQL soubory

Skript na vytvoření výchozí tabulky (t_Vendulka_Hruba_project_SQL_primary_final)

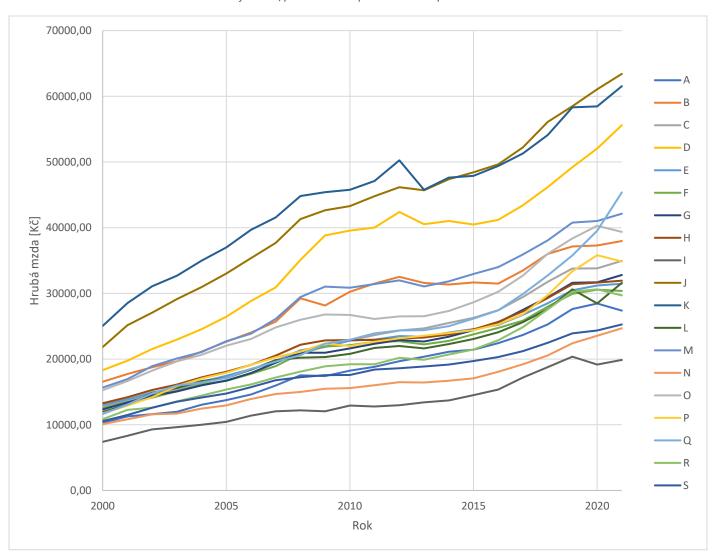
project_SQL_primary_final

Skript s odpovědí na první otázku:

project_SQL_question_1

1.2 Slovní popis

Růst/pokles mezd napříč odvětvími:



Graf 1: Růst/pokles mezd napříč odvětvími v průběhu let

Ve všech sledovaných odvětvích je vidět dlouhodobý trend růstu mezd od roku 2000 do roku 2021.

Nicméně, v některých odvětvích se v určitých obdobích objevují krátkodobé poklesy, což znamená, že mzdy v těchto letech mírně klesly, ale celkový trend je stále rostoucí viz *Graf 1*.

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

Skript s odpovědí na druhou otázku:

project_SQL_question_2

Níže v *Tabulce 1* je vidět, kolik bylo možné si koupit buďto kilogramů chleba nebo litrů mléka, přičemž se z hlediska mezd brala průměrná hodnota napříč všemi odvětvími. ¹

Tabulka 1: Cena produktu a průměrná hodnota mezd za první a poslední srovnatelné období

Rok	Produkt	Průměrná mzda napříč odvětvími [Kč]	Průměrná cena produktu [Kč]	Množství produktu
2006	Chléb [kg]	20677,04	16,12	1282,41 [kg]
2006	Mléko [l]	20677,04	14,44	1432,14 [I]
2018	Chléb [kg]	32485,09	24,24	1340,23 [kg]
2018	Mléko [l]	32485,09	19,82	1639,21 [I]

Viz Tabulka 1 došlo k následujícím vzrůstům:

- Mzdy vzrostly o cca 57,1 %.
- Cena chleba vzrostla o cca 50,4 %.
- Cena mléka vzrostla o cca 37,3 %.

To znamená, že potenciální růst kupní síly byl vyšší než růst cen chleba i mléka. Jinými slovy, v roce 2018 si lidé mohli za průměrnou mzdu koupit více chleba i mléka než v roce 2006.

¹ V první části skriptu "project_SQL_question_2" je i podrobnější odpověď, kde je odpověď pro každé odvětví zvlášť.

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

Skript s odpovědí na třetí otázku:

project_SQL_question_3

V *Tabulce 2* je možné vidět, jaký byl průměrný procentuální roční nárůst/pokles cen jednotlivých produktů.

Tabulka 2: Percentuální meziroční nárůst produktu

Název produktu	Percentuální meziroční nárůst [%]
Cukr krystalový	-1,92
Banány žluté	-0,74
(nenalezen název pro kód 116,103)	0,81
Vepřová pečeně s kostí	0,99
Přírodní minerální voda uhličitá	1,03
Šunkový salám	1,85
Jablka konzumní	2,02
Kuřata kuchaná celá	2,20
Hovězí maso zadní bez kosti	2,54
Kapr živý	2,60
Pivo výčepní, světlé, lahvové	2,70
Jakostní víno bílé	2,86
Eidamská cihla	2,92
Mléko polotučné pasterované	2,98
Máslo	3,23
Šunkový salám	3,38
Pomeranče	3,60
Jogurt bílý netučný	3,96
Chléb konzumní kmínový	3,97
Mrkev	4,18
Rýže loupaná dlouhozrnná	5,00
Papriky	5,24
Pšeničná mouka hladká	5,24
Těstoviny vaječné	5,26
Vejce slepičí čerstvá	5,55
Rostlinný roztíratelný tuk	6,67
Rajská jablka červená kulatá	7,29

Z *Tabulky 2* je možné vidět, že nejmenší percentuální meziroční nárůst byl u produktu "**Cukr krystalový"** (-1,92 [%]).

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

Skript s odpovědí na čtvrtou otázku:

project_SQL_question_4

V Tabulce 3 je možné vidět rozdíl procentuálního nárůstu cen produktu a hodnoty mezd v průběhu let.²

Tabulka 3: Porovnání procentuálního nárůstu cen potravin a hodnoty mezd

Rok	Procentuální nárůst produktu	Procentuální nárůst mezd (průměrný)	Rozdíl
2013	5,1	-1,49	6,59
2012	6,73	3,01	3,72
2017	9,63	6,31	3,32
2011	3,35	2,31	1,04
2010	1,94	1,96	-0,02
2007	6,76	6,86	-0,1
2008	6,19	7,87	-1,68
2014	0,74	2,57	-1,83
2015	-0,55	2,54	-3,09
2016	-1,19	3,69	-4,88
2018	2,17	7,65	-5,48
2009	-6,41	3,17	-9,58

Z Tabulky 3 je možné vidět, že nedošlo k většímu rozdílu meziročního nárustu cen potravin a průměrné hodnoty mezd (napříč odvětvími).

² Ve skriptu "project_SQL_question_4" je dole podmínka hodnoty rozdílu větší než 10 %. Ale je neutralizovaná komentářem, protože nedošlo k většímu rozdílu 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?

Skript s odpovědí na pátou otázku:

project_SQL_question_5

2017

2018

5,17

3,2

V *Tabulce 4* je možné vidět porovnání nárůstu HDP (GDP)³, cen produktů a hodnot mezd. Ceny potravin a hodnoty mezd jsou na daném řádku uvedené pro ten samý a následující rok.

Rok Nárůst/pokles HDP [%] Nárůst/pokles cen produktů [%] Nárůst/pokles mezd [%] Stejný rok Následující rok Stejný rok Následující rok 2006 6.69^{4} 6,76 6,86 2007 5,57 6,76 6,19 7,87 6,86 2008 2,69 6,19 7,87 -6,41 3,17 2009 3,17 -4,66 -6,41 1,94 1,96 2010 2,43 1,94 1,96 3,35 2,31 2011 1,76 3,35 2,31 6,73 3,01 2012 6,73 -0,79 3,01 5,1 -1,492013 -0,05 5,1 -1,49 0,74 2,57 2014 2,26 0,74 2,57 -0,55 2,54 2015 5,39 -0,55 2,54 -1,19 3,69 2016 2,54 -1,19 9,63 6,31 3,69

Tabulka 4: Porovnání nárůstu HDP a nárůstu cen produktů a mezd

Výraznější nárůst HDP (více než 5 %) byl v letech 2007, 2015 a 2017 viz *Tabulka 4*. Např. v roce 2015 je vidět, že vzrostlo HDP o více než 5 %. Ten samý rok se nestala žádná výraznější změna ve změně cen produktů nebo hodnoty mezd, ale změny následující rok 2016 byl už byly znatelnější.

6,31

7,65

2,17

7,65 7,39⁴

9,63

2,17

³ HDP (hrubý domácí produkt) a GDP (gross domestic product) jsou vlastně to samé — jen jedno je česká zkratka (HDP) a druhé anglická (GDP).

⁴ Je zde hodnota kvůli tomu, že pro tuto informaci zde byla potřebná data v těchto letech.