

Food-availability-comparison

The development of food prices, wages and the impact of GDP

Odpovědi na výzkumné otázky

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

V průběhu let docházelo i k poklesům mezd, nejvýznamnější pokles nastal v roce 2013 v odvětví peněžnictví a pojišťovnictví. V roce 2013 došlo k poklesu mezd v 11 odvětvích. Nejvíce poklesů zaznamenalo odvětví těžby a dobývání, a to v letech 2009, 2013, 2014 a 2016.

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

Ceny chleba a mléka jsou dostupné od roku 2006 do roku 2018. První srovnatelné období je tedy 1. čtvrtletí roku 2006. V tomto roce bylo možné za průměrnou mzdu pořídit 1420 kg chleba nebo 1400 l mléka. Poslední srovnatelné období je 4. čtvrtletí roku 2018. Bylo možné koupit 1507 kg chleba nebo 1865 l mléka.

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

Pokud neuvažujeme potraviny, které zlevňují (cukr, rajska jablka), pak jsou to banány.

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

V žádném roce nedošlo k více než 10% rozdílu, nejvýznamnější rozdíl byl 7,2% v roce 2013, kdy došlo k poklesu mezd a relativně velkému meziročnímu nárůstu cen potravin.

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?

Vzhledem k relativně malému množství dat byla závislost veličin určena odhadem podle tabulky meziroční míry růstu HDP, cen a potravin. K výraznějšímu vzrůstu HDP (více než 5%) v České republice došlo pouze 3x, a to v roce 2007, 2015 a 2017. Zároveň v roce 2007 a zejména v roce 2008 došlo k výraznějšímu nárůstu cen a mezd, stejně tak v letech 2017 a 2018. Tedy z toho lze usuzovat, že výše HDP má vliv na změny cen mezd a potravin. Ovšem při růstu HDP v roce 2015 k výrazným změnám cen a mezd nedošlo. K jednoznačnému určení korelace veličin by bylo vhodné pracovat s větším datovým vzorkem.

SQL soubory

Barbora_Koci_primary_table_script

8.8.2023

1. pokusy

Zkouška přidání souborů na GitHub.

Primární tabulka vytvořená pomocí leftjoin podle 4. lekce, mzdy a ceny spojené podle roků.

2. pokusy

Primární tabulka vytvořená pomocí UNION ALL. Pro mzdy použity přepočtené hodnoty. Data byla zachována po čtvrtletích, jako nejmenší srovnatelné období. V tabulce mezd byly použity pro agregaci funkce quarter a year. Jelikož nejsou k dispozici data po jednotlivých okresech (pouze po krajích), nebyla připojena tabulka czechia_district.

14.8.2013

Finální verze

Do primární tabulky přidána podmínka pro omezení roků – pouze společné roky s tabulkou cen.

Barbora_Koci_q1

8.8.2023

1. pokusy

q1 - 1. pokus o vypracování 1. otázky, nevychází z primární tabulky, pokus o window function, ale zdá se, že nelze použít v partition by 2 argumenty, cosi se zagregovalo, ale jinak, než jsem chtěla.

2. pokusy

q1 - Přehled odvětví, ve kterých docházelo k poklesu mzdy + ve kterém roce, seřazeno od největšího poklesu.

Barbora_Koci_q2

9.8.2023

2. výzkumná otázka

q2 - Přehled průměrných mezd a cen chleba a mléka v 1. a posledním srovnatelném období. Ceny chleba a mléka jsou dostupné od roku 2006 do roku 2018. 1. srovnatelné období je tedy 1. čtvrtletí roku 2006, poslední srovnatelné období je 4. čtvrtletí roku 2018.

Barbora_Koci_q3

14.8.2023

3. výzkumná otázka

míra růstu = $((\text{aktuální hodnota} / \text{počáteční hodnota})^{1/n} - 1) * 100$ Ve vzorci zohledněn počet časových období.

Pro položku "Jakostní víno bílé" jsou dostupná data až od roku 2015, proto byla z průzkumu vynechána. Na první pohled je i bez výpočtu zřejmé, že míra růstu je vyšší než např. u banánů.

q3 – Přehled průměrných cen pro jednotlivé kategorie potravin v letech 2006 a 2018 a míry růstu.

Barbora_Koci_q4

14.8.2023

4. výzkumná otázka

meziroční míra růstu = $((\text{aktuální hodnota} - \text{počáteční hodnota}) / \text{počáteční hodnota}) * 100$
q4 – Přehled průměrných cen a mezd v jednotlivých letech a rozdíl míry růstu.

Barbora_Koci_secondary_table_script

14.8.2023

Ačkoliv pro vypracování 5. výzkumné otázky není tabulka countries potřeba, snažila jsem se v sekundární tabulce o zachování maximálního množství dat z obou spojovaných tabulek.

Barbora_Koci_q5

14.8.2023

5. výzkumná otázka

meziroční míra růstu = $((\text{aktuální hodnota} - \text{počáteční hodnota}) / \text{počáteční hodnota}) * 100$
q5 – Přehled HDP, míry růstu HDP, cen a mezd v jednotlivých letech.