



## Projekt 2. část - dokumentace výsledků

### **Varianta 3: COVID-19**

Ukládání a příprava dat

Šimon Galba, Bc. (xgalba03)  
Gladiš Damián, Bc. (xgladi00)  
Jeřábek František, Bc. (xjerab25)

16. prosince 2021

**Obsah**

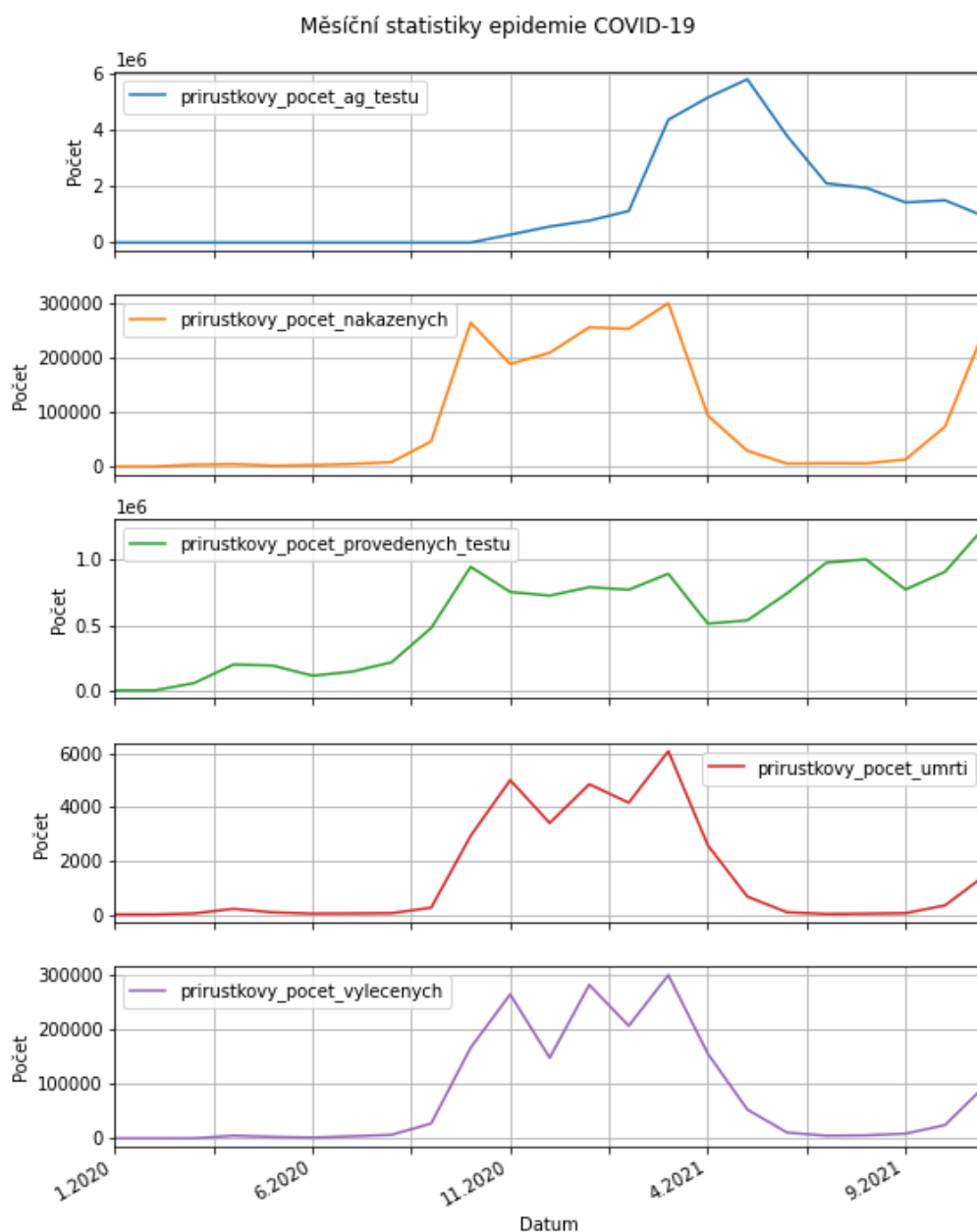
<b>1</b>	<b>Dotaz A - 1</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Dotaz A - 2</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Dotaz B - 1</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Vlastne dotazy</b>	<b>4</b>
4.1	Dotaz 1 . . . . .	4

## 1 Dotaz A - 1

Vytvořte čárový (spojnicový) graf zobrazující vývoj covidové situace po měsících pomocí následujících hodnot: počet nově nakažených za měsíc, počet nově vyléčených za měsíc, počet nově hospitalizovaných osob za měsíc, počet provedených testů za měsíc. Pokud nebude výsledný graf dobře čitelný, zvažte logaritmické měřítko, nebo rozdělte hodnoty do více grafů.

Výsledky:

Pro lepší přehlednost bylo vytvořeno 5 grafů zobrazujících jednotlivé hodnoty popisující pandemickou situaci v České Republice. Počty testů (graf 1 a 3) jsou uvedené v **milionech**.



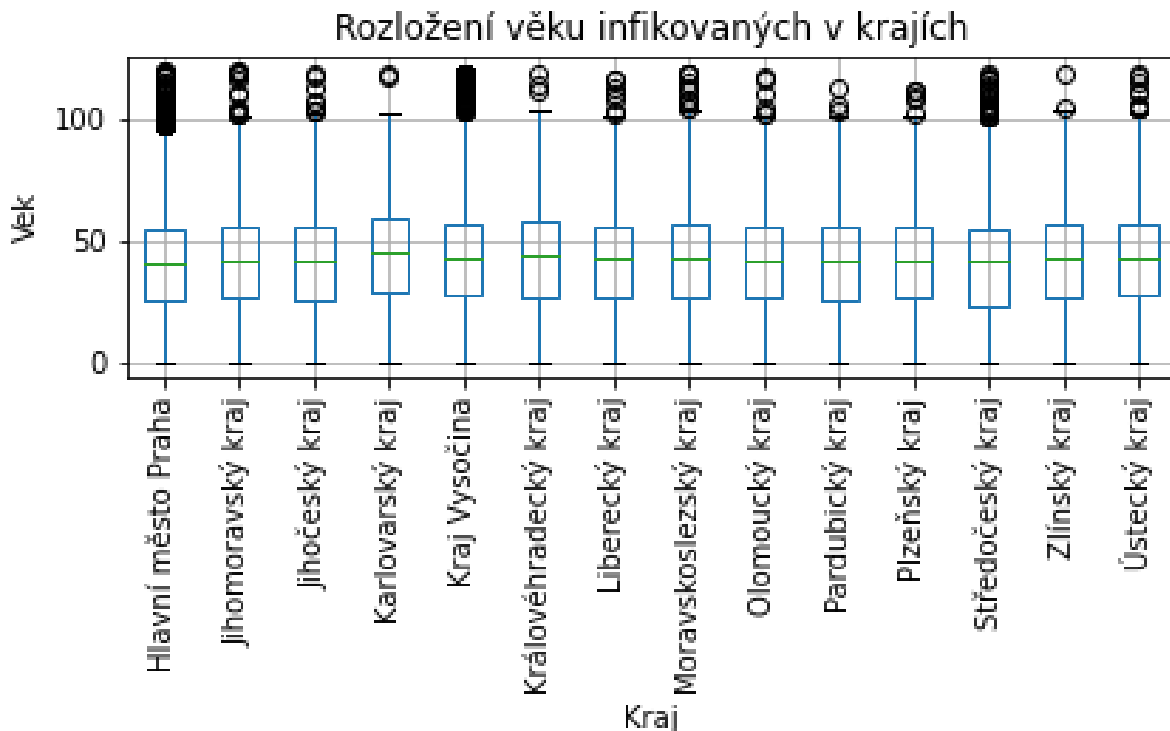
Obrázek 1: Grafy zobrazující vývoj pandemickej situácie v ČR po mesiacoch.

## 2 Dotaz A - 2

Vytvořte krabicové grafy zobrazující rozložení věku nakažených osob v jednotlivých krajích.

Výsledky:

Z grafu se dá vyčíst, že jednotlivé kraje nemaly vliv na průměrný věk očkovaných, medián jednotlivých krajů se nachází na zhruba rovnací hodnotě 45 roků.



Obrázek 2: Graf zobrazující rozložení věku infikovaných v jednotlivých krajích ČR.

## 3 Dotaz B - 1

Sestavte 4 žebříčky krajů "best in covid" za poslední 4 čtvrtletí (1 čtvrtletí = 1 žebříček). Jako kritérium volte počet nově nakažených přepočtený na jednoho obyvatele kraje. Pro jedno čtvrtletí zobrazte výsledky také graficky. Graf bude pro každý kraj zobrazovat celkový počet nově nakažených, celkový počet obyvatel a počet nakažených na jednoho obyvatele. Graf můžete zhotovit kombinací dvou grafů do jednoho (jeden sloupcový graf zobrazí první dvě hodnoty a druhý, čárový graf, hodnotu třetí).

Tabulka 1: 4. čtvrtletí 2020

	<b>Název kraje</b>	<b>infected/person</b>
1	Zlínský kraj	0.080365
2	Kraj Vysočina	0.071610
3	Královéhradecký kraj	0.071029
4	Liberecký kraj	0.068562
5	Pardubický kraj	0.067114
6	Moravskoslezský kraj	0.066747
7	Olomoucký kraj	0.065252
8	Jihočeský kraj	0.062719
9	Středočeský kraj	0.061444
10	Plzeňský kraj	0.059307
11	Ústecký kraj	0.057021
12	Jihomoravský kraj	0.052980
13	Hlavní město Praha	0.050426
14	Karlovarský kraj	0.046275

Tabulka 2: 1. čtvrtletí 2021

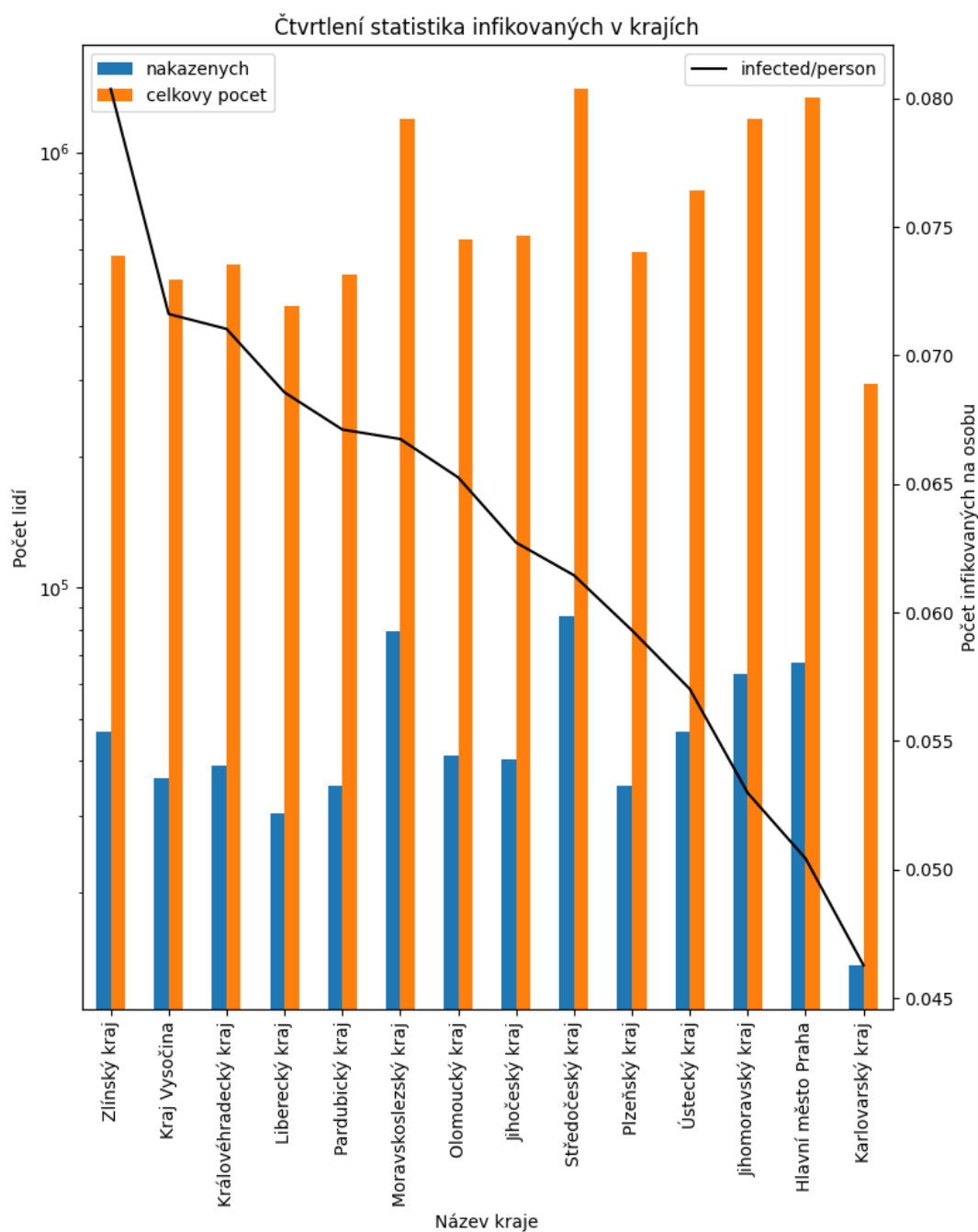
	<b>Název kraje</b>	<b>infected/person</b>
1	Královéhradecký kraj	0.109952
2	Karlovarský kraj	0.099093
3	Liberecký kraj	0.097101
4	Pardubický kraj	0.094359
5	Plzeňský kraj	0.092882
6	Středočeský kraj	0.086301
7	Ústecký kraj	0.075729
8	Jihočeský kraj	0.072428
9	Hlavní město Praha	0.067423
10	Kraj Vysočina	0.064514
11	Olomoucký kraj	0.063485
12	Moravskoslezský kraj	0.062369
13	Jihomoravský kraj	0.060759
14	Zlínský kraj	0.054725

Tabulka 3: 2. čtvrtletí 2020

	<b>Název kraje</b>	<b>infected/person</b>
1	Zlínský kraj	0.017017
2	Jihočeský kraj	0.016157
3	Kraj Vysočina	0.015702
4	Ústecký kraj	0.014658
5	Moravskoslezský kraj	0.014222
6	Olomoucký kraj	0.013652
7	Pardubický kraj	0.012120
8	Liberecký kraj	0.011718
9	Jihomoravský kraj	0.011652
10	Středočeský kraj	0.010310
11	Hlavní město Praha	0.009721
12	Plzeňský kraj	0.008133
13	Královéhradecký kraj	0.004995
14	Karlovarský kraj	0.003870

Tabulka 4: 4. čtvrtletí 2021

	<b>Název kraje</b>	<b>infected/person</b>
1	Hlavní město Praha	0.004667
2	Plzeňský kraj	0.002775
3	Středočeský kraj	0.002718
4	Jihočeský kraj	0.002238
5	Moravskoslezský kraj	0.002198
6	Karlovarský kraj	0.002073
7	Jihomoravský kraj	0.001961
8	Pardubický kraj	0.001698
9	Kraj Vysočina	0.001629
10	Liberecký kraj	0.001503
11	Zlínský kraj	0.001501
12	Ústecký kraj	0.001448
13	Olomoucký kraj	0.001337
14	Královéhradecký kraj	0.001068

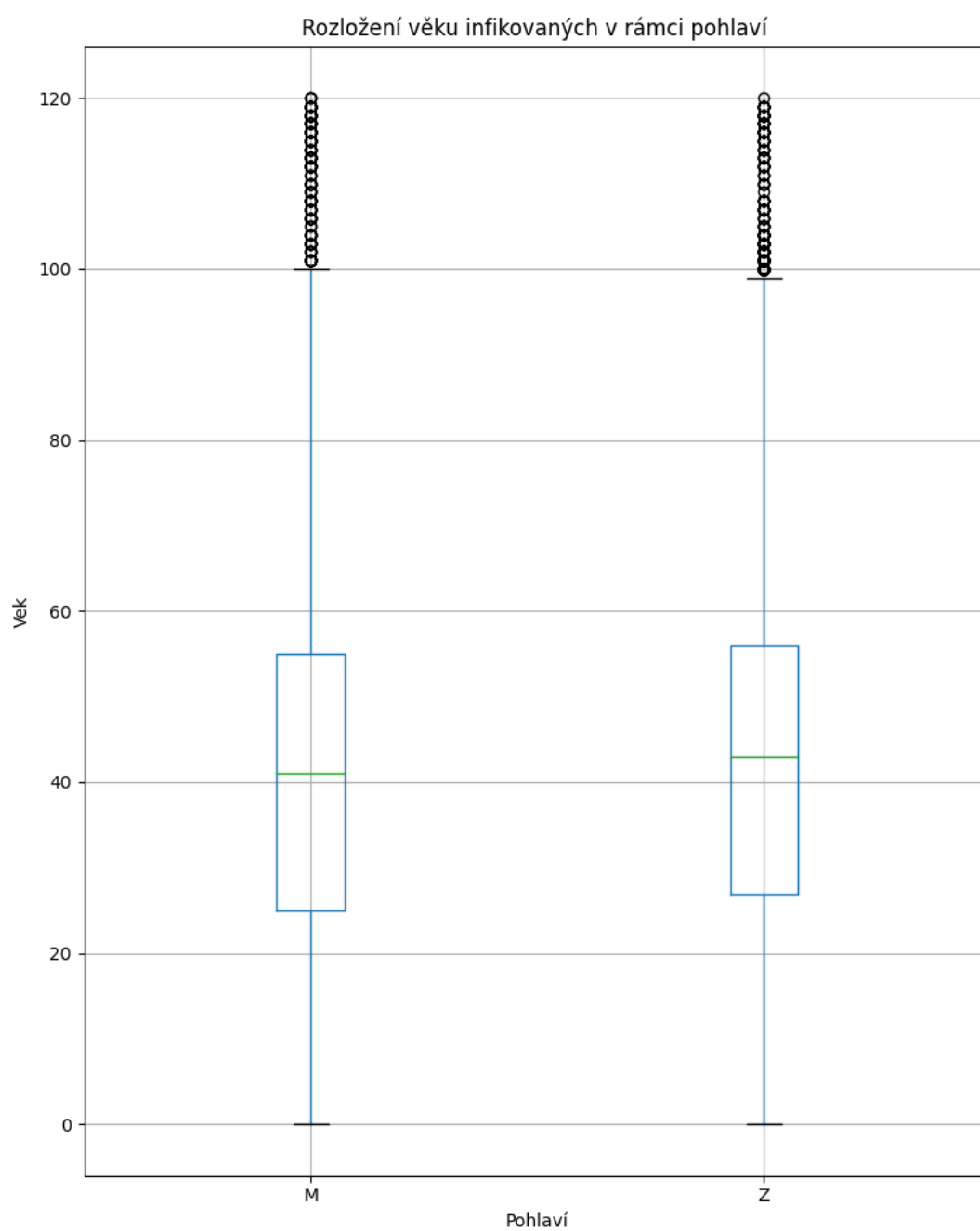


Obrázek 3: Graficky zobrazená statistika pre 4 štvrťrok roku 2020. Graf je zoradený podľa prírastku infikovaných osôb na jedného obyvateľa v prepočte na počet obyvateľov.

## 4 Vlastne dotazy

### 4.1 Dotaz 1

Pre vlastný dotaz sme sa rozhodli zistiť priemerný počet nakazených mužov a žien a tieto hodnoty graficky porovnať. Pre znázornenie sme sa rozhodli použiť krabicový graf a z neho je možné vyčítať, že priemerný vek nakazených žien je vyšší ako priemerný vek nakazených mužov.



Obrázek 4: Krabicový graf věku infikovaných osob v závislosti na pohlaví