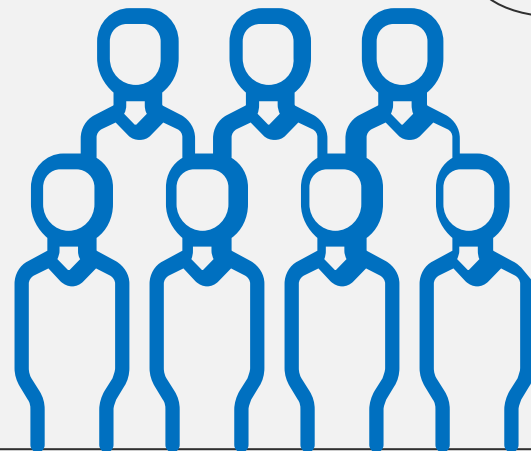


# Vplyv pandémie na demografiu Slovenska

PRVOČÍSLA  
Kategória B  
Gymnázium Bytča



# Metóda práce

01



Organizácia informácií

02



Hľadanie súvislostí

03



Analýza zistených údajov

04



Tvorba infografiky



## Cieľ práce



Zhodnotiť vplyv pandémie ochorenia Covid-19 na demografický vývoj Slovenska.

## Hypotéza

Pandémia ovplyvnila úmrtnosť, zamestnanosť a migráciu Slovenska.

## Použité nástroje



Excel



Power point



Slidesgo



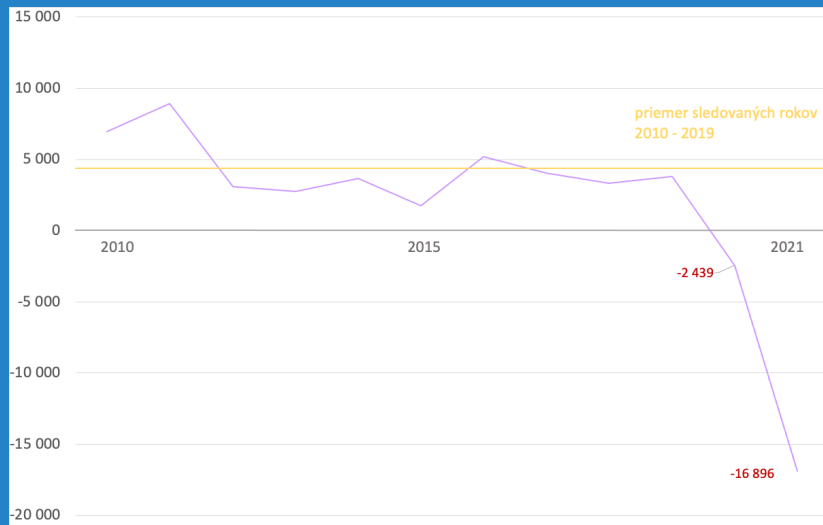
## Počítame



- **Prirodzený prírastok/úbytok obyvateľstva:**  
počet živonarodených – počet zomretých
- **Miera úmrtnosti (promile):**  
počet zomretých / počet obyvateľov na danom území (. 1000)

# Úmrtnosť na Slovensku počas pandémie

## Prirodený prírastok/úbytok obyvateľstva



## Analýza:

Vplyvom rýchleho šírenia pandémie došlo podľa viacerých štatistických údajov k výraznému nárastu mortality (úmrtnosti).

Miera úmrtnosti dosiahla v roku 2020 hodnotu 10,8 ‰ (o 1,1 ‰ viac ako štátny priemer v sledovaných rokoch 2010 – 2019) a v roku 2021 13,5 ‰ (o 3,8 ‰ viac ako štátny priemer v sledovaných rokoch 2010 – 2019). Predpokladáme, že rýchly nárast hodnôt súvisí s ochorením Covid-19.

V predošlých rokoch sme mohli na Slovensku zaznamenať prirodzený prírastok obyvateľstva (s priemerom 4360 ročne), avšak v pandemických rokoch dosiahli čísla záporné hodnoty: - 2 439 v roku 2020; -16 896 v roku 2021.

	2017	2018	2019	2020	2021
Počet zomretých v SR za dané roky	53 914	54 293	53 234	59 089	73 461

# Úmrtnosť v jednotlivých krajoch

## Analýza:

	2020	2021
Nitriansky kraj	8 379	10 514
Košický kraj	8 258	10 512
Prešovský kraj	7 975	9 883
Banskobystrický kraj	7 496	9 444
Žilinský kraj	7 342	8 940
Trenčiansky kraj	6 939	8 339
Bratislavský kraj	6 507	8 050
Trnavský kraj	6 193	7 779

	2011
Nitriansky kraj	7 574
Košický kraj	7 372
Banskobystrický kraj	6 884
Prešovský kraj	6 747
Žilinský kraj	6 345
Trenčiansky kraj	5 751
Bratislavský kraj	5 718
Trnavský kraj	5 512

Pozn.: Kraje sú zoradené zostupne podľa hodnôt zomretých.

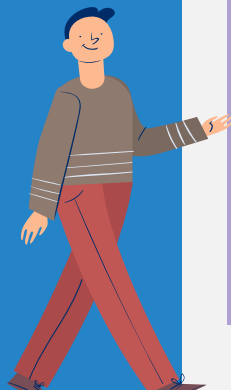
Keďže Bratislavský kraj má najväčší počet obyvateľov, predpokladali sme, že dosiahne najvyššie hodnoty zomretých počas pandemických rokov. Vypočítali sme si hodnoty zomretých v každom kraji a porovnali sme ich. Zo zistených údajov vyplýva, že najväčšie hodnoty dosahuje Nitriansky kraj a tesne za ním Košický. Bratislavský a Trnavský kraj majú hodnoty najnižšie.

Všimli sme si, že zostupné poradie čísel je rovnaké aj v roku 2020 aj 2021. Následne sme vypočítali hodnoty zomretých v jednotlivých krajoch z roku 2011 a zistili sme, že poradie čísel sa výrazne nezmenilo. Malú zmenu môžeme vidieť iba pri Banskobystrickom a Prešovskom kraji.

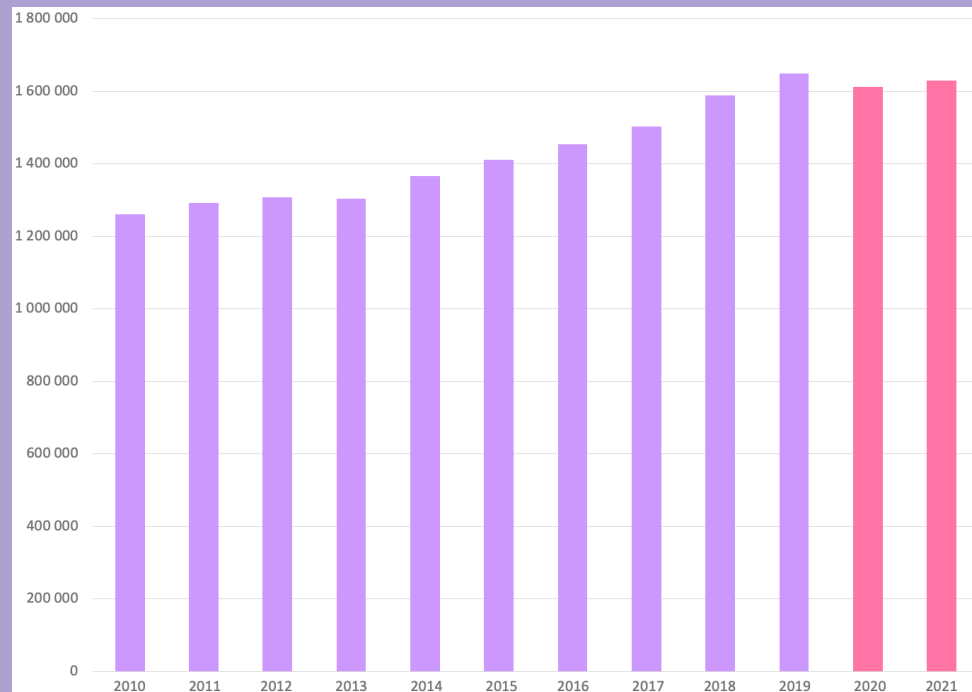


# Vplyv pandémie na zamestnanosť Slovenska

Od roku 2010 zaznamenávame stály vývoj zamestnanosti. V roku 2020 si však môžeme všimnúť náhlu zmenu demografického trendu. Hodnoty zamestnanosti v tomto roku klesli o 2,2% v porovnaní s rokom 2019 (hodnota v tomto roku dosahovala výšku 1 648 78). Predpokladáme, že pokles je spôsobený ťažkou pandemickou situáciou. V roku 2021 sa hodnoty opäť zvýšili o 1% (v porovnaní s rokom 2020), avšak nie sú také vysoké ako hodnoty v predpandemickom roku 2019.



Priemerný evidenčný počet zamestnancov na Slovensku za obdobie 2010 - 2021



## Vnútoraná migrácia

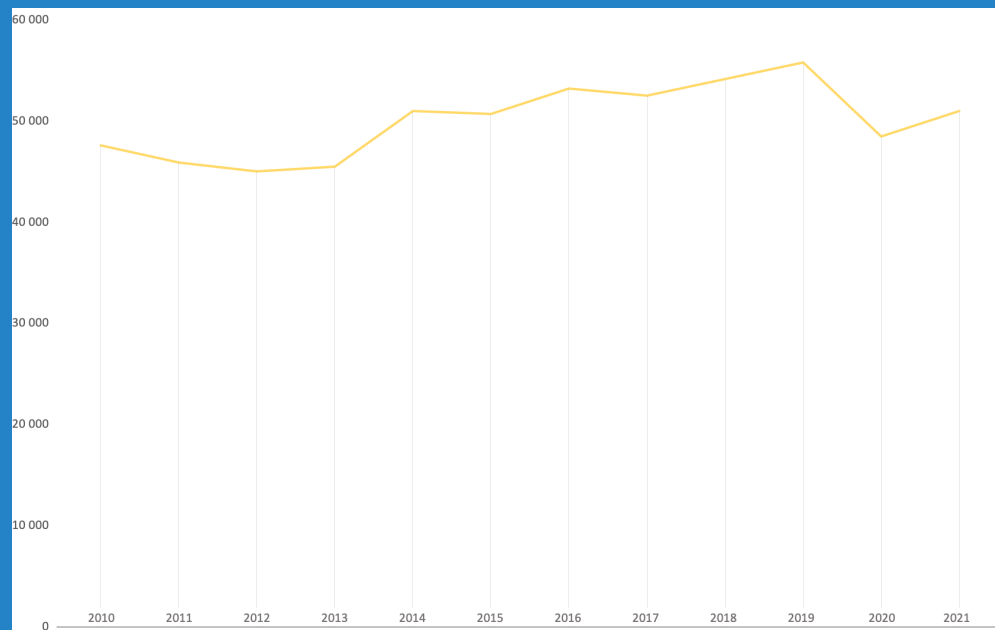
### Analýza:

Zaznamenávame stály nárast, môžeme ale vidieť náhly pokles migrácie v roku 2020. Hodnota v tomto roku klesla na 48 510 čo je o 3,2% menej ako priemer sledovaných rokov (2010 - 2019) a o 13,1% menej v porovnaní s rokom 2019, kedy hodnota dosahovala výšku 55 840.

Okrem pandemických rokov sme si všimli mierny pokles vnútornej migrácie v rokoch 2011, 2012 a 2013, nevieme však určiť dôvod poklesu týchto hodnôt.

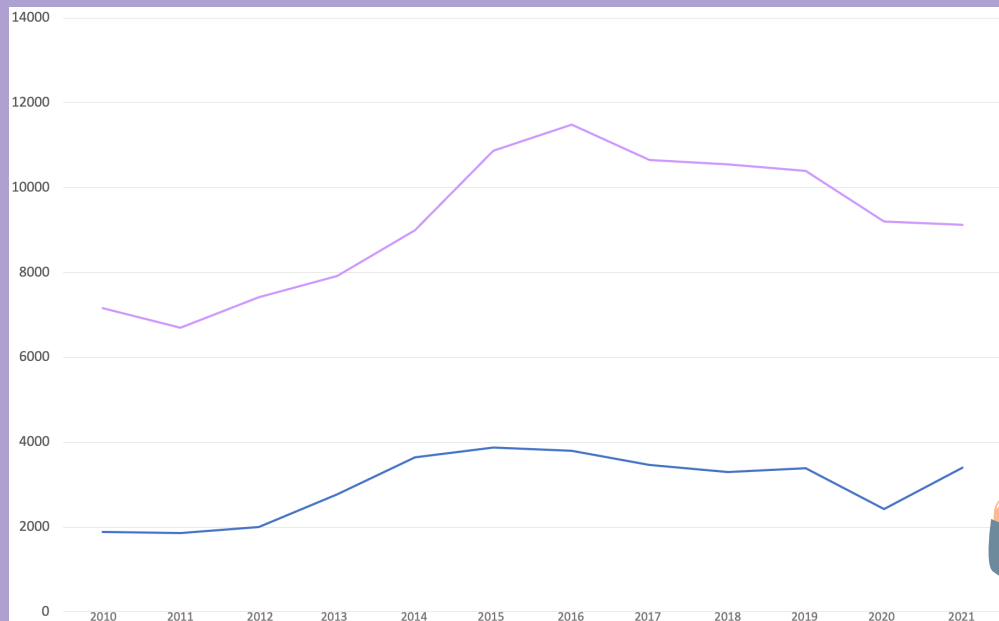


### Počet ľudí, ktorí zmenili svoj trvalý pobyt v rámci Slovenska za obdobie 2010 - 2021



# Zahraničná migrácia

## Počet vyst'ahovaných zo SR/prist'ahovaných do SR za obdobie 2010 - 2021



● Vyst'ahovaní zo SR

● Prist'ahovaní do SR

## Analýza:

Pri zahraničnej migrácii taktiež pozorujeme mierny pokles v roku 2020. Pri počte vyst'ahovaných vidíme stále stúpanie, ktoré sa preruší začiatkom pandémie. V roku 2020 počet vyst'ahovaných dosiahol hodnotu 2428, čo je o 19% menej v porovnaní so štátnym priemerom sledovaných rokov (2010 - 2019) a o 28,3% menej v porovnaní s rokom 2019, kedy počet vyst'ahovaných dosiahol hodnotu 3384.

V dôsledku prísnych pandemických opatrení sa znížili aj počty prist'ahovaných. Pokles si všímame v rokoch 2020 a 2021, kedy čísla dosiahli hodnotu 6775 a 5733, čo je o 9% viac a 7,8% menej v porovnaní so štátnym priemerom sledovaných rokov (2010 - 2019) a o 3,4% a 18,3% menej v porovnaní s rokom 2019, kedy počet prist'ahovaných dosiahol hodnotu 7016.



# Záver

## Úmrtnosť na Slovensku počas pandémie

- Z tabuliek sme vyčítali, že pandémia spôsobila vysoký nárast mortality.
- Miera úmrtnosti dosiahla 10,8% v roku 2020 a 13,5% v roku 2021.
- Prirodzený úbytok obyvateľstva dosiahol hodnoty: - 2439 v roku 2020; - 16 896 v roku 2021.

## Úmrtnosť v jednotlivých krajoch

- Predpokladali sme, že Bratislavský kraj bude mať najviac zomretých počas pandémie (keďže má najväčší počet obyvateľov).
- Z výpočtov však vyplýva, že najviac zomretých bolo v Nitrianskom kraji.
- Všimli sme si, že zostupné zoradenie krajov podľa hodnôt zomretých je rovnaké v roku 2020 aj 2021.

## Vplyv pandémie na zamestnanosť SR

- V roku 2020 vidíme náhlu zmenu demografického trendu, hodnoty zamestnanosti v tomto roku klesli o 2,2% v porovnaní s rokom 2019.
- V roku 2021 sa hodnoty opäť zvýšili, avšak nie sú také vysoké ako pred začiatkom pandémie.

## Vplyv pandémie na migráciu Slovenska

- Vnútoraná migrácia:**
  - Začiatkom pandémie nastal náhly pokles vnútornej migrácie na Slovensku.
  - Zistili sme, že klesla o 13,1% v porovnaní s rokom 2019.
- Zahraničná migrácia:**
  - Pri zahraničnej migrácii taktiež pozorujeme mierny pokles začiatkom pandémie.
  - Po vykonaní potrebných výpočtov sa ukázalo, že klesla o 28,3% v porovnaní s rokom 2019.

Hypotéza sa potvrdzuje 