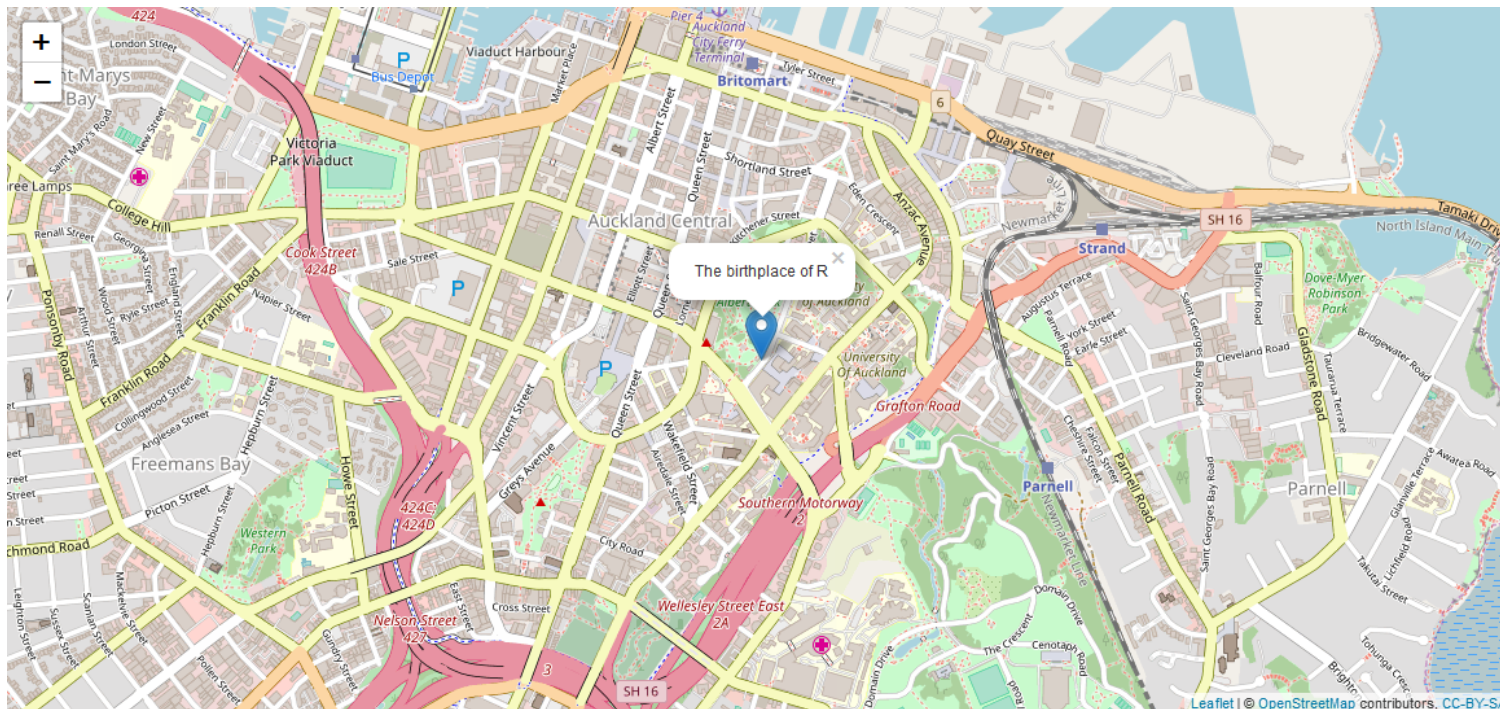


# leaflet

- interaktivní mapa
- open-source JavaScript knihovna
- využívána např.: The New York Times, The Washington Post,...



# ZÁKLADNÍ ZOBRAZENÍ V leaflet (1)

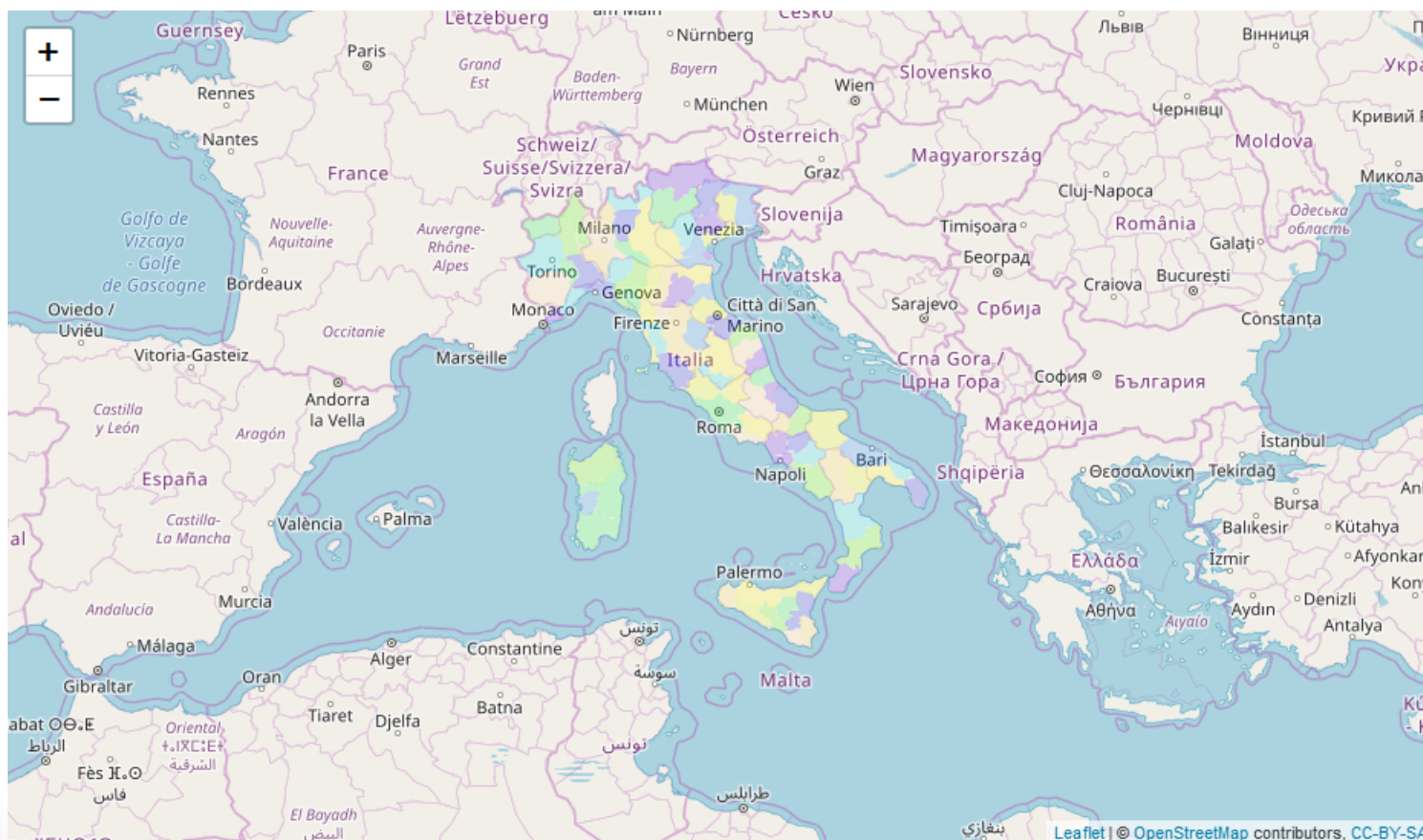
- 1) vytvoření widgetu\* mapy
- 2) přidání vrstev pomocí příslušných funkcí
  - př.: addTiles, addMarkers, addPolygons,...
- 3) zobrazení widgetu (včetně vrstev)

```
• m <- leaflet() %>%  
•   addTiles() %>%  
•   addMarkers(lng = 174.768, lat = -36.852, popup =  
"The birthplace of R") # pridame bod/marker  
• m
```

```
• m <- leaflet()  
• m <- addTiles(m)  
• m <- addMarkers(m, lng = 174.768, lat = -36.852,  
  popup = "The birthplace of R")  
• m
```

# MOŽNOST NAPOJENÍ NA RŮZNÉ DATABÁZE př. maps

- "state", "italy", ...
- help(package='maps')



\* vizuální interaktivní prvek, sloužící k otevírání a ovládání různých programů a programových skupin

# ZÁKLADNÍ ZOBRAZENÍ V leaflet (2)

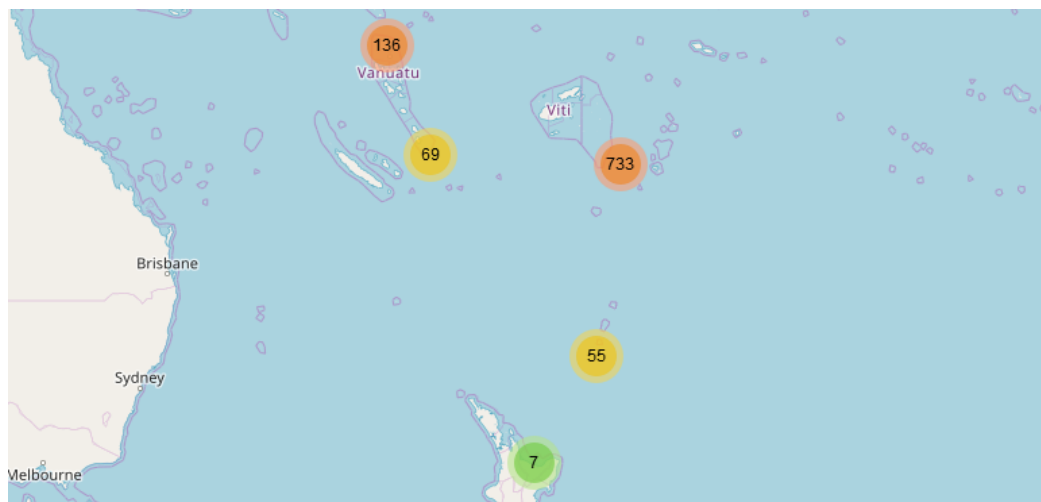
- nastavení zobrazované lokality
  - **BRNO**
  - `setView(lng = 16.617, lat = 49.200, zoom = 12)`
- přidání základní struktury mapy – `addTiles()`
- možnost volby tiles na základě providerů `leaflet`
  - `m %>%  
 addProviderTiles(providers$CartoDB.Positron)`
  - `m %>%  
 addProviderTiles(providers$Esri.WorldImagery)`
  - `m %>%  
 addProviderTiles(providers$OpenTopoMap)`
  - `m %>%  
 addProviderTiles(providers$CartoDB.DarkMatter)`
- *Note: ne všechny typy se mohou zobrazovat korektně, nejlepší je vyzkoušet z přehledu*

# ZÁKLADNÍ ZOBRAZENÍ BODŮ (markers) a popups

- popup vs. label vs. oboje



- možnost clustrování bodu





# ZOBRAZENÍ HEATMAP POMOCÍ leaflet

- **Pozor!** Nezobrazuje denzitu stejným způsobem jako u ggmap. Zde není princip založen na statistické analýze, ale je založen na způsobu zobrazení bodů.

