# KV2 - Dizajn vizualizacije podataka.

## Pitanja na koja vizualizacija daje odgovor

 Kako se broj osvojenih medalja po državama mijenjao kroz godine?

 Koje su države najuspješnije na Olimpijskim igrama kroz povijest?

 Koji su sportovi najzastupljeniji u povijesti Olimpijskih igara?

 Kako se demografija sportaša (dob, visina, težina) mijenjala kroz vrijeme?

 Postoje li razlike u rezultatima među spolovima?

 Koliki je broj sudionika po godinama i državama?

 U kojim je gradovima održano najviše igara i koliko su bili zastupljeni sportovi?

 Koji su sportaši osvojili najviše medalja?

## Skica vizualizacije podataka

1. Linijski graf + animacija – Broj medalja kroz godine po državama s “play” animacijom (x-os: godina, y-os: broj medalja)

2. Stacked bar chart – Broj medalja po vrstama (zlato/srebro/bronca) za svaku zemlju

3. Bubble chart – Usporedba zemalja po broju sportaša, broju medalja i prosječnoj dobi

4. Mapa svijeta – Interaktivna karta sa zbrojem medalja po državama (s mogućnošću filtriranja po godinama)

5. Scatter plot – Dob vs. visina sportaša s bojom po spolu

6. Bar chart – Najuspješniji sportaši po broju osvojenih medalja

## Postojeća rješenja i primjeri

 Olympics Sports Medal Dashboard (GitHub)  
Interaktivni dashboard u D3.js i Reactu za vizualizaciju medalja po sportovima i zemljama.  
 <https://github.com/Zain-Saiyed/Olympics-Sports-Medal-Dashboard-D3.js-visualisation>

 Gapminder Tools  
Bubble chart za usporedbu zemalja po više dimenzija kroz vrijeme (npr. broj stanovnika, BDP).  
 https://www.gapminder.org/tools/

## Prilagodba podataka

 Povezani athlete\_events.csv i noc\_regions.csv na temelju NOC koda

 Filtrirani redovi koji nemaju dodijeljene medalje za određene grafove

 Kreirane nove kolone: godina kao broj, ukupno medalja, kategorije sportova

 Grupirani podaci po državama/godinama/sportovima za agregacije

## Boje i podatci

[Definirati boje korištene u vizualizaciji te vezu vizualnih/grafičkih elemenata i podataka]

* + 1. Popis korištenih boja s pripadajućim obrazloženjem.