# KV1 - Definiranje projektnog zadatka

## Projektni zadatak

Naziv zadatka:   
Vizualizacija osvojenih olimpijskih medalja po zemljama kroz povijest

Opis problema:  
Tijekom više od jednog stoljeća, brojne zemlje natječu se na Olimpijskim igrama te osvajaju medalje. Međutim, korisnicima je često teško dobiti cjeloviti pregled o tome kako se broj osvojenih medalja mijenjao kroz godine, koje su zemlje bile dominantne u određenim razdobljima, te kako se geopolitičke promjene odražavaju na sport.

Opis zadatka:  
U sklopu ovog projekta razvija se interaktivna vizualizacija koja prikazuje broj osvojenih medalja po zemljama na svakoj Olimpijadi, od 1896. do 2016. godine. Koristeći D3.js, implementirat će se animirani prikaz (bubble chart) s mogućnošću pregleda po godinama putem timeline slidera. Korisnik će moći vidjeti koje su zemlje bile najuspješnije te kako se poredak mijenjao tijekom povijesti.

Cilj projekta:  
Cilj projekta je omogućiti korisnicima intuitivno razumijevanje povijesti Olimpijskih igara kroz vizualizaciju osvojenih medalja. Poseban naglasak stavlja se na pregled promjena kroz vrijeme, interaktivnost i čitljivost podataka.

Poveznica na git repozitorij projekta: <https://github.com/tplesko/vizualizacija_olimpijskih_medalja>

## Podatci

## Podaci se preuzimaju s platforme Kaggle iz dataseta pod nazivom '120 Years of Olympic History: Athletes and Results', koji sadrži informacije o sportašima, sportovima, disciplinama, zemljama i osvojenim medaljama od 1896. do 2016. godine. Dataset uključuje i ljetne i zimske Olimpijske igre te podatke poput imena sportaša, sporta, discipline, godine i medalje.

## Obrada podataka

## Podaci su očišćeni tako da se uklone nepotrebni zapisi bez medalja, agregirani su po godini i zemlji te je izračunat ukupan broj medalja. Dodatno su spojene zemlje koje su se tijekom povijesti promijenile (npr. SSSR → Rusija), kako bi se osigurala konzistentnost u prikazu.

## Relevantne vrste prikaza za korištene podatke

## Primarni prikaz bit će animated bubble chart gdje veličina balona predstavlja broj medalja po zemlji. Dodaje se i timeline slider za kretanje kroz godine te tooltip s detaljima o medaljama. Moguće je implementirati i dodatne prikaze poput rang-liste ili grafova za pojedine zemlje kroz vrijeme.