Računarski praktikum 2 – Četvrta zadaća: Tečajna lista

Koristeći Ajax upite na API dostupan na adresi https://api.exchangerate.host/, implementirajte grafički prikaz tečaja eura prema nekoliko drugih valuta za odabrano povijesno razdoblje.

Pogledajte prvo primjer prikaza na dnu ove stranice, a zatim proučite sljedeću precizniju specifikaciju zadatka:

- Trebate napraviti jednu datoteku: tecajna.html.
- Na početku su prikazani podaci za svibanj 2023. Trebate omogućiti korisniku prelazak na prethodni i sljedeći mjesec pomoću buttona uz graf, te odabir valuta koje će biti prikazane na grafu pomoću checkbox-eva. Ponudite barem 5 valuta za prikaz.
- Prikaz tečaja treba biti grafički, na canvasu. Pri tome trebate sami nacrtati grafove za odabrane valute, a ne koristiti neki gotovi JavaScript API za prikaz podataka na grafu. Raspon na y-osi treba prilagoditi odabranim valutama.
- Za dodatni bod: Prelaskom miša iznad grafa (bez potrebe za klikom), za sve valute koje su uključene u prikaz treba prikazati u "balonu" njihovu vrijednost na dan iznad kojeg je miš (pri tome y-koordinata kursora može biti bilo koja). Nemojte raditi novi Ajax upit za svaki pomak miša preko grafa!
- Oprez: pretjerano veliki broj upita na API može rezultirati privremenim blokiranjem.

Puna dokumentacija za API je dostupna na adresi https://exchangerate.host/#/#docs. Za ovaj zadatak su potrebni "Historical rates". Preciznije, podaci se dohvaćaju GET upitom na URL https://api.exchangerate.host/date, gdje je date datum oblika YYYY-MM-DD (npr. 2023-05-30). Parametri GET upita trebaju biti:

- base bazna valuta (string) u odnosu na koju se dobiva tečaj (kod nas 'EUR').
- **symbols** string u kojem su zarezima (bez razmaka) odvojene kratice valuta za koje želimo dohvatiti tečaj (npr. 'USD,CZK').

Upit vraća JSON u kojem je jedno od svojstva objekt **rates**. U tom objektu, svakoj valuti je pridružen pripadni tečaj - na primjer, **data.rates.USD** daje tečaj za USD. Za detalje posjetite u web-pregledniku adresu: https://api.exchangerate.host/2023-05-30?base=EUR&symbols=USD,CZK.

Upute za postavljanje aplikacije na web i slanje rješenja:

- Program se smije sastojati samo od jedne datoteke: **tecajna.html**.
- Tu datoteku zapakirajte u **tecajna.zip**, te ju uploadajte kroz sustav za zadaće na adresi: https://web.math.pmf.unizg.hr/nastava/rp2d/zadace.php

Prikaz u browseru može izgledati ovako:

