

## Ponavljanje2. Osnove JS-a

1. Napisati funkciju koja vraća funkciju *after* i prima dva argumenta. Prvi argument je broj koji predstavlja koliko puta funkcija *after* treba biti pozvana prije nego se izvrši callback funkcija, a drugi argument je callback funkcija koja će se izvršiti. (hint closure)

2. Napisati funkciju *movieSelector* koja prima niz objekata koji sadrže informacije o filmovima (id, title i score). Iskoristiti JS funkcije filter i map kako bi povrat funkcije *movieSelector* bio niz koji sadrži samo imena filmova sa score-om većim od pet i to uppercase-ane. Primjer za objekt:

```
movies = [ { id: 1, title: "Pan's Labyrinth", score: 9 },  
           { id: 37, title: "Gentelman", score: 6 },  
           { id: 11, title: "Batman", score: 5 },  
           { id: 44, title: "Birds of Prey", score: 1 },];
```

očekivani rezultat je: [ "PAN'S LABYRINTH", "GENTELMAN" ]

3. Napisati funkciju *numSelectString* koja prima niz brojeva i vraća string. U ovoj funkciji treba iskoristiti JS funkcije filter, sort i reduce kako bi se kao povrat dobio string koji sadrži samo neparne brojeve iz niza, odvojene zarezom koji su poredani uzlazno. Npr. za niz [17, 34, 3, 12, 23] povrat je string „3, 17, 23”.

4. Napisati funkciju koja prima niz i u njoj kreirati for petlju koja iterira kroz elemente niza i vraća sumu elemenata.

5. Napisati funkciju koja kao argument prima niz elemenata, te vraća funkciju koja pri svakom pozivu vraća sljedeći član niza sa konkateniranim stringom „je n-ti element niza”. (hint. Closure).

6. Kreirati funkciju *russianRoulette* koja prima jedan argument (broj, nazovimo ga *n*), i vraća funkciju. Vraćena funkcija ne prima argumente, a vraća string „click!” prvih *n* – 1 poziva. Prilikom *n*-tog poziva, funkcija će vratiti string „bang”. Svakim sljedećim pozivom funkcije, povratna vrijednost će biti string „reload to play again”. (hint „closure”)

7. Kreirati funkciju *blackJack* koja prima niz (brojevi od 1 do 11) i vraća funkciju (nazovimo je *dealer*). Funkcija *dealer* prima dva argumenta (dva broja) i vraća funkciju (nazovimo je *player*). Ako je funkcija *player* pozvana PRVI PUT, vraća sumu brojeva koji su argumenti funkcije *dealer*. Ako je funkcija *player* pozvana DRUGI PUT, vratiti će sumu ranija dva argumenta i prvog člana niza, ukoliko je suma manja ili jednaka 21. Ako je veća od 21, funkcija *player* vraća string „bust!”. Ukoliko prethodna suma nije veća od 21, tada će se svakim sljedećim pozivom funkcije *player* vratiti nova suma - zbroj posljednje sume i sljedećeg broja u nizu koji je prosljeđen funkciji *blackJack*. Ukoliko je nova suma veća od 21, povrat funkcije *player* je „bust!”. Ako je funkcija *player* vratila string „bust!”, tada će svaki sljedeći poziv funkcije *player* vratiti string „You are done!”. Ideja ovog zadatka je korištenje i shvaćanje koncepta closure, te ga je obavezno koristiti.

8. Kreirati promise koji će se nakon 1000 ms resolve-ati u string „Resolved“, koristeći metodu *setTimeout()*. Funkcija koja je zadužena za printanje resolved promisa, se prosljeđuje u promise preko *then()* metode.

([https://developer.mozilla.org/enUS/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Promise](https://developer.mozilla.org/enUS/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Promise))

15. Kreirati promise koji će se odmah reject-ati. Iz funkcije koja se pozvala kada je promise reject-an printati „Error“(hint. nad promise objektom pozvati metodu catch).

16. Promisi su asinhroni i sada ćemo to i dokazati. Kreirati promise koji će se resolve-ati sa vrijednošću „Promise has been resolved!“. Nakon toga ubaciti sljedeći kod:

```
promise.then(() => console.log('Promise has been resolved!'));  
console.log("I'm not the promise!");  
Koji redosljed ispisa očekujete? Zašto?
```

17. Niže je naveden objekt fakePeople koji imitira podatke izvučene iz baze podataka. Napisati funkciju fakeAPICall(i) koja vraća promise koji će se resolve-ati u podatke osobe na i-tom mjestu. Promise resolve-ati nakon random broja milisekundi između 1000 i 3000. Napisati funkciju getAllData, koja koristi Promise.all kako bi se 3 API poziva fakeAPICall(i) izvršila istovremeno. Argument i odabrati proizvoljno. U slučaju da je i veći od 3, reject-ati promise.

Promise.all

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Promise/all](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Promise/all)

```
const fakePeople = [  
  { name: 'Ivo', hasPets: false},  
  { name: 'Eva', hasPets: true},  
  { name: 'Marko', hasPets: true} ]
```