

Domaći 2

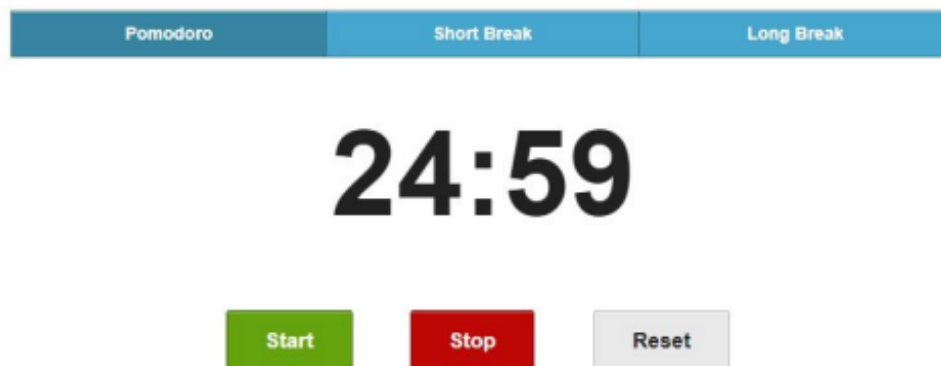
Na GitHub-u napraviti odvojeni repository sa nazivom Homework 2 gdje ćete postaviti rješenja svih zadataka koje budete radili. Voditi računa o HTML strukturi.


Zadaci

1. Potrebno je proširiti To-Do aplikaciju koju smo radili na jednom od prethodnih časova. Aplikacija treba da se proširi tako da ima sledeće mogućnosti:
 - a. Kada radite pretragu elemenata iz ToDo liste, potrebno je da se prikaže lista svih mogućih rezultata koji odgovaraju vašem unosu. Npr. ako ToDo lista sadži sledeće elemente: **task 1, task 2, zadatak 10, zad 3**, a vi u polju za pretragu unesete **tas**, treba da se otvori lista ispod polja za unos koja sadrži **task 1 i task 2**. Bitno je samo da vrijednost vašeg unosa počinje sa vrijednošću naziva elementa ToDo liste
 - b. Treba dodati event na moguće rezultate pretrage (elemente liste koju ste kreirali pod a.) tako da kad korisnik klikne na element liste, promijeni se unos u polje za pretragu na kliknutu vrijednost, a istovremeno se u ToDo listi prikazuje samo element koji je selektovan iz liste mogućih rezultata
 - c. Treba dodati evente tako da korisnik može pomoću tastature da prolazi kroz moguće elemente pretrage i to:
 - i. Kada korisnik prvi put pritisne strelicu dolje ili gore selektuje se prvi element iz liste mogućih rezultata pretrage
 - ii. Kada korisnik pritisne enter, mijenja se sadržaj unosa u vrijednost trenutno selektovanog elementa
 - iii. Na strelice gore i dolje moguće je prolaziti kroz elemente liste mogućih rezultata pretrage. Ako je trenutno selektovani element prvi, a pritisne strelicu gore, fokus se mijenja na zadnji element, tj. zadnji element postaje trenutno selektovani element. Slično, ako je trenutno selektovani zadnji element, i pritisnete strelicu dolje, fokus se mijenja na prvi element
 - d. Potrebno je dodati **cookie(može i localStorage)** tako da kada korisnik posjeti sledeći put stranicu, svi elementi ToDo liste ostaju sačuvani

2. Za drugi zadatak potrebno je kreirati igru X-O. Igra se ne razlikuje od standardne X-O igre. Potrebno je kreirati igru tako da je **moguće igrati u dvoje**, tj. da se zna ko je igrač X, a ko je igrač O. Kada korisnik pokrene aplikaciju otvara se prazna tabela dimenzija 3x3. Prvi igrač je uvijek igrač X. Ako se dođe do neriješenog ishoda, igra treba **sama da se restartuje** (sva polja postaju prazna). Ako je igrač X/O pobjednik, treba prikazati poruku: **Igrač X/O je pobjednik** (npr. preko alert) i treba restartovati igru. Lijevi klik miša predstavlja jedinu interakciju sa tabelom, ali treba pratiti koji igrač je na potezu, da li je polje već popunjeno i svaki put nakon poteza provjeriti da li zadnji potez pobjednički. Takođe, preporuka je napraviti jednostavan i lijep dizajn ove aplikacije jer će se i to vrednovati osim same funkcionalnosti
3. Kreirati mini aplikaciju kojom pri učitavanju stranice korisnik unosi broj karaktera (default, koji je varijabilan) koje želi da unese. Aplikacija generiše onoliko kvadratića koliko je korisnik defisao pri odabiru broja karaktera. Nakon toga korisnik ima mogućnost da u svaki kvadratić **unesu** karakter (klikne na kvadratić), **doda** novi prazni kvadratić (klikne npr. na + button), **obriše** postojeći (klikne npr. na X button iznad kvadratića), ili **izmijeni** vrijednost u postojećem kvadratiću. Pri unosu/izmjeni karaktera treba odraditi validaciju, tj. provjeriti da li je korisnik unio alfabetski karakter (A-Z, a-z i space) jer su jedino to dozvoljeni karakteru i razmak (space). Ako unijeti karakter nije iz dozvoljenog skupa, od korisnika tražiti da ponovo unese karakter. Pri svakoj akciji korisnika program treba da provjeri da li je trenutni niz karaktera (String) palindrom i da javi poruku korisniku (ne preporučujem alert da ne bi korisnik bio obavezan svaki put da pritisne OK ili Cancel već poruku možete ispisivati ispod kvadratića) "Unijeta riječ je/nije palindrom"
4. Potrebno je napraviti JS skriptu slider.js koja treba da omogući funkcionalnost slajdovanja slika lijevo/desno na klik lijeve/desne strelice koja se nalazi uz lijevu/desnu ivicu slike. Takođe, treba omogućiti da, dok se kursor miša nalazi u div container-u koji sadrži slike, korisnik može pomjerati slike pomoću lijeve/desne strelice na tastaturi. Na klik slike, slika treba da zauzme 90% viewport-a u oba pravca (width i height). Kada slika zauzme viewport, potrebno je dodati dugme X pomoću koga, na lijevi klik usera, korisnik zatvara 90% viewport pregled slika. Takođe, dok je korisnik u 90% viewport-u slika, ima iste mogućnosti slajdovanja kao i dok nije u ovom viewport-u.

5. Potrebno je napraviti aplikaciju Pomodoro Clock.



- Kad se klikne na Pomodoro Tab treba da se pojave opcije Start, Stop i Reset. Brojac kreće od 25min kad se klikne na **Start**, i smanjuje se ka 0. Kad se stigne sa odbrojavanjem do 0 treba da se čuje odgovarajući zvuk(ako se klikne ponovo Start, brojač opet kreće odbrojavanje od 25min). Kad se klikne na **Stop**, zaustavlja se odbrojavanje vremena. Kad se klikne na **Reset** vrijeme se restartuje na 25min i odbrojavanje se ne pokreće sve dok se opet ne pritisne **Stop**
- Moguć je prelazak sa jednog taba na drugi sa tim što ako kliknete Short Break, brojač kreće od 5 min, a za Long Break od 10 min
- Takođe title taba treba da se poklopi sa vremenom koji se trenutno prikazuje, tipa ako timer prikazuje 03:38 title tiba treba da izgleda nešto ovako: 

6. Potrebno je napraviti aplikaciju Mini kviz. Kviz treba da sadrži bar 10 pitanja sa odgovorima pod A, B, C ili D. Napraviti da osim što može biti tačan samo jedan odgovor, za neka pitanja može biti i više tačnih odgovora. Početni ekran aplikacija treba da ima dugme Počni. Ukoliko učesnik kviza odgovori tačno na postavljeno pitanje, otvara mu se sledeće sa ponuđenim odgovorima. Ukoliko pogriješi, kviz se prekida, a korisnik dobija poruku o tome koliko je imao tačnih odgovora i da li želi da ponovo pokrene kviz. Ukoliko odgovori na sva pitanja, dobija poruku da je odgovorio na sve tačno. Napomena: pitanja uvijek trebaju da su nasumično raspoređena.

7. Potrebno je da odradite sve zadatke za [Callbacks](#), [Closure](#), [Timere](#)