# Vježbe 09 (Događaji miša)

U JavaScript-u, postoje mnogi događaji miša (mouse events) koje možete hvatati i obrađivati. Evo nekoliko osnovnih događaja miša:

- 1. **click:** Ovo se događa kada korisnik pritisne i oslobodi dugme miša (klikne).
- 2. **dblclick:** Ovo se događa kada korisnik brzo dvaput pritisne dugme miša na istom mestu.
- 3. **mousedown:** Ovo se događa kada korisnik pritisne dugme miša.
- 4. **mouseup:** Ovo se događa kada korisnik oslobodi pritisak na dugme miša.
- 5. **mousemove:** Ovo se događa kada korisnik pomeri miša.
- 6. **mouseover:** Ovo se događa kada miš pređe preko elementa.
- 7. **mouseout:** Ovo se događa kada miš napusti element.

#### Zadatak 1: Prikaz poruke na klik miša

Napišite HTML stranicu s jednim paragrafom teksta. Koristeći JavaScript, postavite događaj koji će se aktivirati kad korisnik klikne na taj paragraf. Kada se klikne, neka se prikaže poruka poput "Kliknuli ste na paragraf!".

#### Objašnjenje:

DOM (Document Object Model) predstavlja programski interfejs koji omogućava skriptama (najčešće napisanim u jezicima kao što je JavaScript) da dinamički pristupaju i menjaju strukturu, stilove i sadržaj HTML, XML ili XHTML dokumenata. DOM predstavlja dokument kao stablo objekata, gde svaki čvor predstavlja deo dokumenta (npr. element, atribut, tekstualni sadržaj).

# Neka osnovna objašnjenja:

- **Dokument:** Predstavlja celokupan HTML ili XML dokument.
- **Objekat:** Svaki element, atribut, tekst ili druga komponenta dokumenta predstavljena je kao objekat.
- **Model:** Struktura koja organizuje objekte i omogućava njihovo programsko manipulisanje.

#### DOM omogućava skriptama da:

- 1. **Prate strukturu dokumenta:** Na primer, možete pristupiti ili promeniti HTML elemenat ili atribut.
- 2. **Prate stilove:** Promenite stilove elemenata, poput boje ili veličine fonta.
- 3. **Reaguju na događaje:** Postavljanje događaja (kao što su klikovi ili hover) i reagovanje na njih.
- 4. **Dodaju i uklanjaju elemente:** Dinamičko dodavanje ili uklanjanje elemenata iz dokumenta.

# Zadatak 2: Promena boje na hover miša

Napišite HTML stranicu s nekim elementom (npr. div-om). Koristeći JavaScript, postavite događaj koji će promeniti boju elementa kad korisnik pređe mišem preko njega (hover). Boju možete postaviti na nasumičnu vrednost ili unapred definisanu boju.

# Zadatak 3: Brojanje klikova na dugme

Napišite HTML stranicu s jednim dugmetom. Koristeći JavaScript, pratite koliko puta korisnik klikne na to dugme. Svaki put kada se dugme klikne, ažurirajte tekst koji prikazuje broj klikova.

#### Zadatak 4: Sakrij i prikaži element na klik miša

Napišite HTML stranicu sa dva dugmeta i jednim elementom koji treba sakriti ili prikazati. Koristeći JavaScript, postavite događaje na dugmad tako da kad se pritisne jedno, element postane vidljiv, a kad se pritisne drugo, element postane nevidljiv.

# Zadatak 5: Praćenje pozicije miša

Napišite HTML stranicu s div elementom. Koristeći JavaScript, pratite poziciju miša na ekranu i ažurirajte tekst u div elementu tako da prikazuje trenutnu poziciju miša (x, y koordinate).

#### Domaći zadatak 1: Manipulacija sa Paragrafom

Napišite HTML stranicu sa jednim paragrafom teksta. Koristeći JavaScript, postavite dva dugmeta ispod paragrafa: jedno dugme treba da promeni boju teksta paragrafa, a drugo dugme treba da promeni veličinu fonta paragrafa. Implementirajte ove funkcionalnosti pomoću događaja klikanja miša.

# Domaći zadatak 2: Interaktivni Meni

Napišite HTML stranicu sa jednostavnim menijem koji se sastoji od nekoliko stavki (npr. opcije menija). Koristeći JavaScript, postavite događaj tako da kada korisnik pređe mišem preko stavke menija, boja teksta te stavke se promeni. Takođe, kada korisnik klikne na stavku menija, neka se prikaže alert poruka sa tekstom te stavke.