

Standardne veb tehnologije i alati

Šta su veb tehnologije?

Veb tehnologije su alati i jezici koje koristimo da kreiramo web stranice.

Danas ćemo naučiti osnove HTML-a, CSS-a i JavaScript-a.

HTML je kao kostur veb stranice – on drži sve elemente na svom mjestu.

CSS je kao odjeća – on daje stil web stranici.

JavaScript je mozak stranice – on dodaje interaktivnost i život web stranici.

1: Uvod u standardne veb tehnologije

1. HTML - Osnove:

- **Opis:** **HTML (HyperText Markup Language)** je osnovni jezik za izradu veb stranica.

On definiše **strukturu** veb stranice korišćenjem različitih elemenata poput naslova, paragrafi, slika i linkova.

Primjer:

```
html

<html>
  <head>
    <title>Moja prva stranica</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Ovo je naslov</h1>
    <p>Ovo je paragraf teksta.</p>
  </body>
</html>
```

```
<html>
  <head>
    <title>Moja prva stranica</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Ovo je naslov</h1>
```

Uvod u Web programiranje

```
<p>Ovo je paragraf teksta.</p>
</body>
</html>
```

- HTML je **kostur** svake veb stranice.
- Svaki element HTML-a ima određenu funkciju, kao što su naslovi (<h1>), paragrafi (<p>) i slike ().

2. CSS - Stilizacija:

Opis: CSS (Cascading Style Sheets) je jezik koji se koristi za stilizaciju HTML elemenata.

On definiše **izgled i raspored elemenata** na stranici.

Primjer:

1. Prikazati osnovni CSS kod koji se koristi za stilizovanje HTML stranice:

A screenshot of a code editor with a dark background. The title bar of the editor says 'CSS'. The code inside is as follows:

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
}
h1 {
  color: blue;
}
p {
  color: gray;
}
```

Css

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
}
h1 {
  color: blue;
}
p {
  color: gray;
}
```

CSS omogućava kreiranje vizuelno privlačnih stranica mijenjajući *boje, fontove, raspored elemenata, i* mnogo više.

Prikažite kako promena CSS koda utiče na izgled stranice uživo koristeći [CodePen](#) ili [JSFiddle](#)

3. JavaScript - Interaktivnost:

Opis: JavaScript je skriptni jezik koji omogućava dodavanje interaktivnosti veb stranici.

Može se koristiti za validaciju formi, kreiranje animacija, i mnogo više.

Primjer:

```
javascript

function prikaziPoruku() {
    alert("Pozdrav, svet!");
}
```

```
javascript
Copy code
function prikaziPoruku() {
    alert("Pozdrav, svijete!");
}
```

Primjer 2: Prikazan jednostavan JavaScript kod koji mijenja tekst na stranici kada se pritisne dugme:

```
Html

<button onclick="promeniTekst()">Klikni me</button>
<p id="tekst">Ovo je originalan tekst.</p>

<script>
function promijeniTekst() {
    document.getElementById("tekst").innerHTML = "Tekst je
promijenjen!";
}
</script>
```

Script donosi dinamiku na stranicu, omogućavajući korisnicima da komuniciraju sa sadržajem na različite načine.

2: Alati za kreiranje veb stranica

Za početak, potreban vam je dobar editor teksta kao što je Visual Studio Code. On vam omogućava da pišete i testirate kod.

Nakon toga koristićemo pretraživače kao što su Chrome ili Firefox da vidimo kako naše stranice izgledaju.

1. HTML Editor - Visual Studio Code

Link : [Visual Studio Code](#)

Visual Studio Code je jedan od najpopularnijih editora za kodiranje. On nudi podršku za HTML, CSS, i JavaScript, zajedno sa mnogim dodacima koji olakšavaju rad.

HTML editori poput Visual Studio Code-a **olakšavaju** pisanje i uređivanje koda pružajući korisne funkcije kao što su automatsko *zatvaranje tagova*, *predlog koda* i *pregled strukture projekta*.

Pored VS Coda koriste se *Sublime Text*, ili *Notepad++*.

Zadatak: Instalirajte Visual Studio Code i kreirajte novu HTML veb stranicu sa sledećim elementima:

1. Naslov (h1 element) sa vašim imenom.
2. Paragraf (p element) sa opisom vašeg omiljenog hobija.
3. Slika (img element) koja prikazuje nešto što volite

Probajte da uporedite rad u *Notepad++* sa radom u Visual Studio Code-u.? Što promjecujete?

2. Pretraživači i Developer Tools

Svaki pretraživač ima i Developer Tools, koji su veoma korisni za otkrivanje grešaka u kodu.

Pretraživači omogućavaju pregled i testiranje veb stranica u realnom vremenu.

Developer Tools su ugrađeni alati u pretraživačima koji omogućavaju omogućavaju inspekciju i ispravljanje grešaka u kodu.

Mogu se koristiti za *inspekciju elemenata*, *pregled CSS pravila* i *ispitivanje JavaScript koda*.

Zadatak: Otvorite Chrome Developer Tools (F12) i probajte kako se može promijeniti CSS direktno u pretraživaču ?

3. HTML i CSS Validatori:

Opis: Validatori omogućavaju provjeru ispravnosti HTML i CSS koda prema standardima.

To osigurava *kompatibilnost sa različitim pretraživačima*.

P: Korišćenje validatora je bitno za osiguranje da vaša veb stranica funkcioniše kako treba u svim pretraživačima. Provjerite da li vaš kod ima grešaka koristeći [W3C validator: [W3C HTML Validator](#))

Završni zadatak za vježbu:

- **Zadatak:** Kreirajte jednostavnu veb stranicu koja koristi HTML za strukturu, CSS za stilizaciju, i JavaScript za interaktivnost.

Primjer moye biti da napravite jednostavnu veb stranicu sa sledećim elementima:

1. Naslov (h1 element) sa vašim imenom.
2. Paragraf (p element) sa opisom vašeg omiljenog hobija.
3. Slika (img element) koja prikazuje nešto što volite.

Stilizujte ovu stranicu koristeći CSS i dodajte jednostavnu JavaScript funkciju koja mijenja boju teksta kada se pritisne dugme.