

Završni ispit FED 15.02.25.

1. Potrebno je HTML dokumentu dodijeliti naslov "My Portfolio". Što je potrebno napisati unutar <head> oznake HTML dokumenta kako bi se to postiglo?

<title>My Portfolio</title>

2. Koji element koristimo za označavanje sadržaja koji predstavlja glavnu navigaciju?

<nav>

3. Koristeći HTML, označite sadržaj kao audio zapis sa kontrolama za upravljanje reprodukcijom sadržaja.

<audio src="audio/promo-audio.mp3" controls></audio>

4. Što je HTML?

Hyper Text Markup Language, prezentacijski jezik (jezik označavanja) za kreiranje web stranica, služi za definiciju pojedinih komponenti od kojih se sastoji web stranica

5. Praktični zadatak HTML

6. Koji od navedenih elemenata je najprikladnije koristiti za označavanje sadržaja koji nije direktno povezan sa sadržajem koji ga okružuje?

<aside>

7. Koji od navedenih elemenata je najprikladnije koristiti za označavanje uvodnog sadržaja?

<header>

8. HTML dokument ne smije sadržavati više od jednog <article> elementa.

smije

9. Kako HTML omogućuje izradu pristupačnih web stranica?

- primjenom semantičkih HTML elemenata
- pravilnom definicijom HTML atributa
- osiguranjem tekstualnog sadržaja kao alternative za ne-tekstualni sadržaj (npr. tekstualni transkript za audio sadržaj)

- omogućavanjem korisnicima da prilagode vlastito sučelje (veličinu znakova, boje itd.)

10. Koji HTML atribut koristimo za primjenu linijskih stilskih pravila?
`style=" "`

11. Koji selektor će selektirati sve `<a>` elemente koji se nalaze pod pokazivačem miša?

```
a:hover { color: red; }
```

12. Što je potrebno napisati da bi se iskoristila CSS3 varijabla "color-primary" kao vrijednost za promjenu boje teksta?

```
<h1 style="color:green;">Zvonko</h1>
```

13. HTML sadrži prazan `<div>` element , koristeći CSS, selektirajte element i uredite ga tako da odgovara obliku na slici.

Pretpostavite veličine i boje, one ne moraju biti u potpunosti točne. (list slika)



```
div {  
  border-radius: 0px 200px 0px 200px;  
  background: #73AD21;  
  width: 200px;  
  height: 150px;  
}
```

14. Praktični zadatak CSS

15. Potrebno je pozvati SCSS funkciju "lighten". Koja od navedenih linija koda je ispravna?

```
.some-class {  
  color: lighten(#ff0000, 20%);  
}
```

16. Potrebno je iskoristiti SCSS mixin "square". Koja od navedenih linija koda je ispravna?

@include square;

17. Što je to minifikacija (minimizacija)? Zašto koristiti minifikaciju?

Minifikacija je proces prilagodbe CSS koda za produkciju. Koristi se za smanjenje veličina datoteke te ubrzava njeno preuzimanje sa poslužitelja .

18. Što se od navedenog ne koristi za petlju?

Petlje mogu biti while, do ..while, for, for...in

19. Što od navedenog nije ispravan identifikator varijable?

3dan (prvi znak broj), ac-dc (nedozvoljeni znak -), "sa"(nedozvoljeni znak ""

20. Potrebno je definirati funkciju "max" koja će vratiti veći od dva broja. Ako su brojevi jednaki, funkcija vraća prvi broj.

Funkcija prima dva broja preko parametara. Pretpostavite da će parametri uvijek biti brojevi.

NPR.: max(1, 2) - funkcija vraća 2 max(1, 1) - funkcija vraća 1

```
function max(x,y) {  
    if (x == y) {  
        return x  
    }  
    else if (x > y) {  
        return x  
    }  
}
```

```
console.log(max(5,4));
```

21. Koja je razlika između deklariranja varijable pomoću ključne riječi "let" i "const"?

Razlika između const i let je ta da je vrijednost const varijable nepromjenjiva. let varijabla nije jednako striktna i ona će prihvatiti drugu vrijednost ako joj je dodijelimo, kao i var varijabla.

22. Praktični zadatak JS

23. JavaScript je objektno-orijentirani programski jezik. Y/N

da

24. JavaScript je funkcijski programski jezik. Y/N

da

25. Što je ECMAScript?

ECMAScript definira standard za implementaciju JavaScript jezika.

26. Što HTML DOM ne definira?

Definira: HTML elemente kao objekte, svojstva svih HTML elemenata, metode pristupa svim HTML elementima, događaje za sve HTML elemente

27. Koja od navedenih metoda koje postoje nad "document" objektom nije ispravna?

Najčešće se koriste metode za dohvaćanje elemenata (getElementById, querySelector), manipulaciju sadržajem (innerHTML, textContent), upravljanje stilovima (style), te dodavanje event listnera (addEventListener)

28. Na stranici se nalazi copyright element i unutar njega element s ID-jem "copyright-year".

Željeno ponašanje je da se unutar elementa s ID-jem "copyright-year" ispiše trenutna godina.

Koristeći JavaScript, napišite kod koji će realizirati željeno ponašanje. (zadatak riješiti u dostupnom code editoru)

```
<script>  
    const currentYear = new Date().getFullYear();  
    document.getElementById("copyright-year").textContent =  
currentYear;  
</script>
```

29. Što je GIT?

Git je distribuirani sustav za verzioniranje koda (DVCS)

30. Kako se inicijalizira Git repozitorij?

Pomoću naredbe git init

31. Što je to repozitorij?

Repozitorij (*repository* - *repo*) je mjesto na kojem se pohranjuju sve datoteke jednog projekta

32. Kako se instalira paket s nazivom algebra-library tako da se zapiše u

package.json datoteku?

npm install —save algebra-library

34. Child komponenta može i smije mijenjati props objekt koji je primila od parent komponente. Y/N

ne

35. Što od navedenog nije jedna od faza životnog ciklusa React komponente?

Faze životnog ciklusa React komponente su :Inicijalizacija komponente(initialization), postavljanje na DOM (mounting), ažuriranje(updating), brisanje iz DOM-a (unmounting)

36. Potrebno je u komponentu <User> postaviti prop "firstName". Odaberite ispravnu liniju koda.

< UserComponent name="firstName" />

37. Napišite Javascript funkciju "div" koja dijeli broj zadan parametrom "a" s brojem zadan parametrom "b" i vraća rezultat.

Ako je funkcija pozvan tako da je broj "b" jednak 0, funkcija treba kao rezultat vratiti 0.

```
function div(a,b) {  
  if (b === 0) {  
    return 0;  
  }  
  return a / b;  
}  
console.log(div(10,0));
```

38. Objasni sljedeći kod liniju po liniju

```
@media print{  
  aside {  
    display:none;  
  }  
}
```

@media print {...} je CSS media query koji definira stilove koji će se primjeniti samo kad se stranica printa.

print znači da će se pravila unutar {...} primjeniti samo u režimu printanja (kad korisnik proba printati stranicu iz preglednika)

aside { selektira HTML <aside> element koji se obično koristi za sporedni sadržaj (reklame, dodatne info)

display: none; ovo CSS pravilo kaže da će element <aside> biti skriven, tj. element se neće prikazivati niti zauzimati prostor.

39.

```
function number3(x) {  
  if (x / 3 == 0) {;  
    return false;  
  }  
  else return true;  
}  
console.log(number3(0));
```

40. Što su task runneri?

Task runneri su alati koji automatiziraju ponavljajuće zadatke u procesu razvoja, poput kompajliranja SCSS-a u CSS, mimifikacije datoteka. Najpopularniji task tunneri su Gulp, Grunt