

Nastavni predmet	SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE
Naslov cjeline	Uvod, sustavi boja na zaslonu i pisaču
Naslov jedinice	Vježba 1: Sustavi boja na zaslonu i pisaču (RGB, CMYK...)

CILJ VJEŽBE

Učenik će moći nabrojiti sustave boja, prezentirati značajke pojedinog sustava, primijeniti različite zapise boja, primijeniti značajke boja u prezentaciji podataka

PRIPREMA ZA VJEŽBU

Odgovorite na pitanja pisano u bilježnicu:

- ▶ 1. Koje sustave boja na zaslonu i pisaču najčešće koristimo?
Računalni monitori koriste RGB sustav boja dok pisači koriste CMKY sustav boja.
- ▶ 2. Koje su značajke sustava RGB? U čemu je razlika sustava RGBA u odnosu na RGB?
RGB je sustav red, green I blue dok RGBA ima I alpha parameter koji se koristi za određivanje prozirnosti boje.
- ▶ 3. Koje su značajke sustava CMYK?
CMKY je sustav cyan, magenta, yellow I key (black) što je dodatan pigment.
- ▶ 4. Kakav je to Material Design sustav boja?
Material Design sustav je sustav boja koji radi po principu odabira primarne I sekundarne boje te onda generira slične boje.
- ▶ 5. Što znači kratica UI, a što UX kod web programiranja? (pomoć:
<https://careerfoundry.com/en/blog/ui-design/what-is-ui-design-guide/>)
UI – User Interface (korisničko sučelje) – dizajn/izgled neke web stranice
UX – User Experience (korisničko iskustvo) – funkcionalnost web stranice

IZVOĐENJE VJEŽBE

Pri traženju odgovora koristite se internet tražilicom, a pri posjećivanju stranica preglednikom.

1. Sustavi boja

- ▶ A. Što je kotač boja? (pomoć: https://www.shutterstock.com/blog/complete-guide-color-inhttps://careerfoundry.com/en/blog/ui-design/what-is-ui-design-guide/?kw=&gclid=Cj0KCQjwzbv7BRDIARIsAM-A6-3mlhWprqMOyVW8ZhVRh49hA8E9Oba3H8EogsbAYZ9aaqGHmeNtnvwaAosNEALw_wcBdesign?kw=&gclid=Cj0KCQjwzbv7BRDIARIsAM-A6-3mlhWprqMOyVW8ZhVRh49hA8E9Oba3H8EogsbAYZ9aaqGHmeNtnvwaAosNEALw_wcB ili https://www.w3schools.com/colors/colors_theory.asp). Uočite primarne, sekundarne i tercijarne boje.

Kotač boja je dijagram s 12 boja koji prikazuje njihove međusobne odnose.

Primarne boje su crvena, žuta i plava.

Sekundarne su zelena, narančasta i ljubičasta.

Tercijarne su žuto-zelena, plavo-zelena, plavo-ljubičasta, crveno-ljubičasta, crveno-narančasta, i žuto-narančasta.

- ▶ B. Koje su boje analogne?

Analogne boje su 3 do 4 boje koje su same sebi susjedne u kotaču boja.

- ▶ C. Kada su boje monokromatske?

Monokromatske boje su boje koje se od svoje primarne boje razlikuju po svjetlini, npr. Svijetlo crvena, crvena i bordo.

- ▶ D. Na koji se način biraju komplementarne boje?

Komplementarne boje se biraju kao boje suprotne jedna drugoj, npr. narančasta i plava.

- ▶ E. Kako se boje označavaju? (pomoć: <https://www.w3schools.com/colors/default.asp>). Navedite primjere.

Boje se označuju: po imenu (plava), po RGB vrijednosti (0,0,255), po HSL vrijednosti (240,100%,50%), po heksadekaskoj vrijednosti (#FF0000) i po HWB vrijednosti (0,0%,0%).

- ▶ F. Što je ekstrahiranje boja neke slike?

Proces dobivanja najčešćih boja iz slike.

- ▶ G. Posjetite stranice canva.com na <https://www.canva.com/colors/color-meanings/> . Odaberite nekoliko boja i proučite njihovo značenje (simboliku) i primjenu.

Tirkizna je kombinacija plave, cijan i zelene boje te predstavlja plaže i bazene dok je jantarna kombinacija žute i narančaste te se povezuje sa srećom.

2. Primjena sustava boja u UI oblikovanju kod izrade web stranica

- ▶ A. Što se ne bi smjelo raditi kod korištenja loga naziva tvrtke? (primjer:

<https://www.dropbox.com/branding>)

Ne smijemo pomicati dijelove loga, invertirati i mijenjati boje, koristiti slike i gradijente te rotirati logo.

- ▶ B. Napišite i ukratko objasnite osnovne značajke upotrebljivog UI oblikovanja (dizajna)?

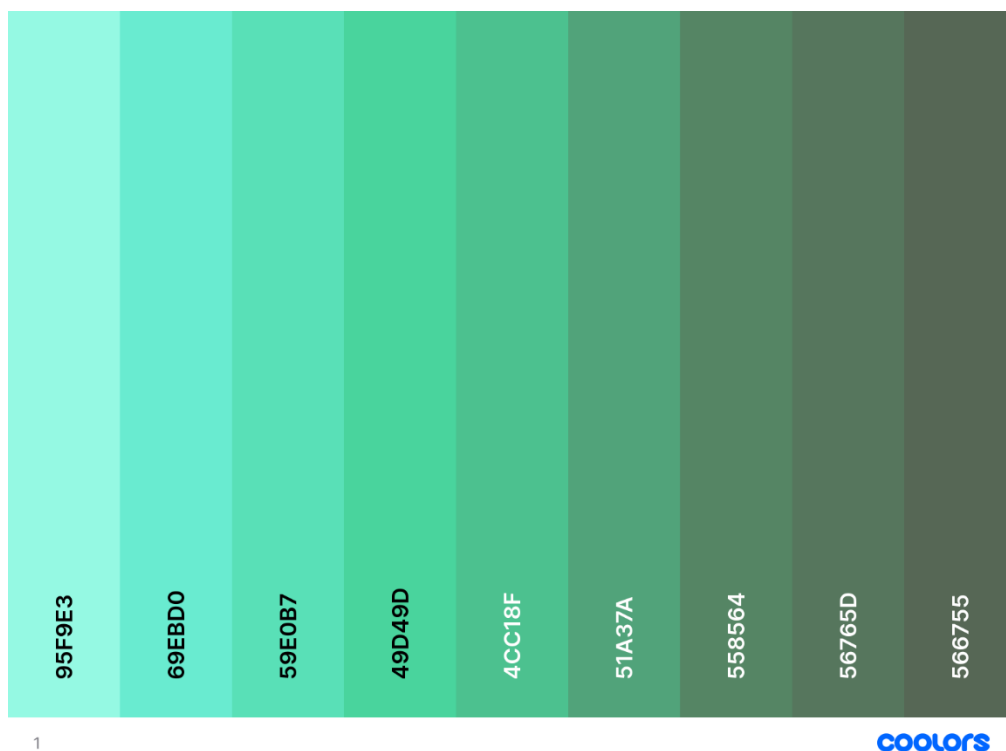
Efektivno i lako za koristiti, pamtljivo, treba dopustiti korisniku uživanje u radu na tom oblikovanju.

Pronađite ili odaberite neko web sjedište koje može poslužiti kao uzor i objasnite zašto je uzorno.

(pomoć: <https://careerfoundry.com/en/blog/ui-design/8-sites-with-great-ui/>)

AirBNB je stranice koju je lako za koristiti, primamljuje korisnika da ju iskoristi za putovanje sa potpunim tekstovima itd.

- ▶ C. Posjetite stranicu <https://colors.co/> i pokušajte generirati kombinacije usklađenih boja.



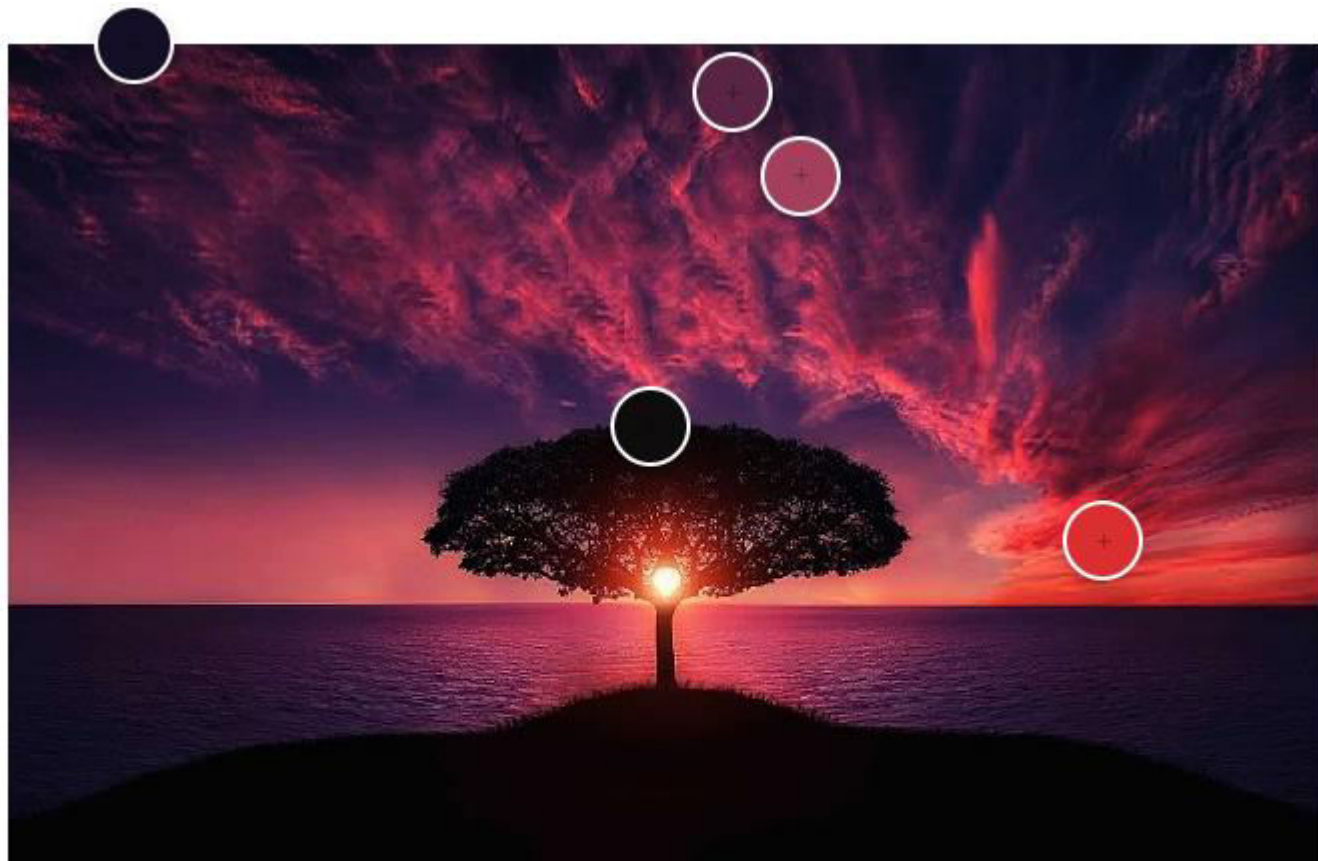
- ▶ D. Pokušajte koristiti alat na <https://material.io/resources/color/#!/?view.left=0&view.right=0> . U kojem bi ga procesu bilo pogodno koristiti?

Pogodno ga je koristiti prilikom dizajniranja aplikacija i web stranica.

- ▶ E. Pokušajte koristiti alat na <https://www.materialpalette.com/> . U kojem slučaju ga je poželjno primijeniti?

Pogodno ga je koristiti za uspoređivanje izgleda različitih web stranica i aplikacija.

- ▶ F. Isprobajte alat paletton na <https://paletton.com/#uid=1000u0klillaFw0g0qFqFg0w0aF> . U kojem bi vam postupku mogao biti koristan?
Pogodan je za određivanje boja koje želimo koristiti za svoju aplikaciju ili web stranicu.
- ▶ G. Isprobajte alat na <https://color.adobe.com/create/color-wheel> . Što nam ovaj alat omogućuje?
Alat omogućuje odabir do 5 boja po raznim načinima prikaza boja (komplementarne, analogne, monokromatske itd.).
- ▶ H. Odaberite neku sliku za svoje zamišljeno web sjedište. Pokušajte pomoću spomenutih alata izlučiti boje, odnosno odabrati do 5 boja koje bi bile odgovarajuće za vaše web sjedište.



#A6415C  #592246  #131026  #D93030  #0D0D0D 

HEX	#A6415C	#592246	#131026	#D93030	#0D0D0D
RGB	(166, 65, 92)	(89, 34, 70)	(19, 16, 38)	(217, 48, 48)	(13, 13, 13)