

# Uvod u UI/UX dizajn (Pojmovi UI i UX dizajna)

U ovoj lekciji ćemo objasniti šta predstavljaju pojmovi UI – korisničko okruženje i UX – korisnički doživljaj. Naučićete koji su tipovi korisničkih okruženja postoje. Pojasnićemo kako funkcioniše dizajnerski proces od skice do realizacije. Dodatno ćemo pojasniti koji su to alati koji se koriste u izradi UI/UX dizajna.

## Šta je korisničko okruženje (UI)?

Kada govorimo o UI dizajnu, mislimo pre svega na user interface, što se odnosi na korisničko okruženje ili izgled, prezentaciju i interaktivnost nekog sajta ili aplikacije. Sam cilj UI dizajna jeste da se kreira okruženje koje će biti dopadljivo korisniku, a u isto vreme će mu i olakšati rad. Ovo nam govori da UI dizajner radi pre svega dizajn onoga što korisnik vidi i bavi se estetikom samog sajta. On je zadužen za dizajniranje svake stranice sajta sa kojom korisnik dolazi u dodir, odnosno, sa kojom ostvaruje interakciju. On kerira celokupan izgled stranica, uključujući stvaranje grafičkih rešenja ikonica, dugmadi, sekcija, rasporeda elemenata na stranicama i primene fotografija na stranicama. Jedan od glavnih ciljeva UI dizajna jeste da se postigne ravnoteža između funkcionalnosti i estetike.



Slika 1.1. primer UI-ja <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Slika 1.1. primer UI - <https://uxplanet.org/mobile-typography-8-steps-toward-powerful-ui-deaf205274c5>

Sam sajt treba da bude prijatan oku, ali on bi trebalo da bude i jasan – tačnije, trebalo bi da bude jasno gde se različiti elementi nalaze i čemu oni služe. Sajt bi trebalo da bude intuitivan, što znači da i korisnik koji se prvi put susreće sa interfejsom treba da se lako snalazi na sajtu.

Uspešnost rada UI dizajnera najbolje može da oceni sam korisnik i zbog njega je bitno da interfejs bude pregledan. Ono o čemu posebno treba voditi računa prilikom dizajniranja interfejsa jesu komande koje treba da se ponašaju u skladu sa opšteprihvaćenim pravilima; sam korisnički interfejs treba da bude jasno definisan i pregledan, svaki odeljak sajta treba da ima jasnu funkciju, dizajn bi trebalo da bude usklađen na celom sajtu ili aplikaciji, a same kontrole i opcije treba da se nađu na jasnim, logičnim istaknutim mestima. Jako je bitno da dizajner bude dobro upoznat sa tim ko je ciljna grupa za koju se izrađuje projekat, jer će u odnosu na nju i koncipirati ceo dizajn sajta, a sam finalni proizvod će biti usklađeniji sa željama, navikama i ciljevima korisnika. Veoma je bitno da sam interfejs bude funkcionalan i vizuelno dopadljiv.

Ovakav tip dizajna podrazumeva prvo pripremu u vidu moodboarda, wireframea, mockupa, a prilikom kreiranja vizuelnog aspekta sajta dizajner se bavi i brendiranjem, interaktivnostima koje će se javiti na sajtu, kao i implementacijom UX dizajna. Kao što smo napomenuli, prva faza izrade UI dizajna jeste kreiranje skice ili, u ovom slučaju, wireframea, koji predstavlja grubu skicu rasporeda elemenata, ali se u ovoj fazi planira i sam raspored elemenata i funkcionalnosti. Ovo je faza u kojoj nema vizuelnih elemenata – koriste se samo geometrijski oblici kojima definišemo različite segmente sajta. Nakon ove faze sledi faza u kojoj kreiramo detaljni izgled korisničkog okruženja ili mockup.

## Kratak istorijat korisničkih okruženja

U periodu od 1995. do ranih 2000-ih, u dizajnu web sajtova su preovladavali jednostavni tekstualni elementi, koji su sačinjavali najveći deo sajta, a sam sajt je rađen u prvoj generaciji HTML-a. Dizajneri su kreirali menije i dugmad tako da izgledaju interaktivno – tačnije, da odaju utisak da su klikabilni; ti elementi su omogućavali korisnicima da se kreću od stranice do stranice. Sama navigacija je bila novitet i u tom periodu se nije toliko mislilo na korisničko iskustvo koliko se vodilo računa o tome kako primeniti navigaciju i ostale interaktivne elemente.



Slika 1.2. Izgled sajta Google iz 1997/8<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Slika 1.2. – Izgled sajta Google

[https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsecure.i.telegraph.co.uk%2Fmultimedia%2Farchive%2F01473%2Fgoogle\\_1473879a.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.telegraph.co.uk%2Ftechnology%2F6125914%2FHow-20-popular-websites-looked-when-they-launched.html&docid=0fwosf47W-](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsecure.i.telegraph.co.uk%2Fmultimedia%2Farchive%2F01473%2Fgoogle_1473879a.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.telegraph.co.uk%2Ftechnology%2F6125914%2FHow-20-popular-websites-looked-when-they-launched.html&docid=0fwosf47W-)

Sledeća faza u UI dizajnu se javlja početkom 2000-ih godina. U ovom tipu dizajna preovlađuju efekti; pojavljuju se senke, boje, gradijenti, odsjaji i predimenzionisani dugmići. Pored toga se javlja potreba da se web korisnici obrazuju o tome kako da koriste web sadržaj i da se upoznaju sa upotrebom interneta. Ta predimenzionirana grafika je korisnike naučila gde tačno treba kliknuti da bi otišli na sledeću stranicu ili da bi pročitali više na temu o kojoj se govori – drugim rečima, uputila ih je na koji način mogu koristiti interaktivne elemente da bi došli do željenog sadržaja.



Slika 1.3. Izgled sajta kompanije Apple 2000. godine <sup>3</sup>

Sledeći period u razvoju dizajna trajao je od 2010. do 2012. godine. U ovom periodu se pored samog izgleda interfejsa uključuju i funkcionalni aspekti. Ovde se već mnogo više vodi računa o kvalitetu oblika i svi elementi se uređuju tako da pomognu korisniku da intuitivno može da koristi sajt. U dizajnu se koriste tekstuere, svetlost i boje da se sugerise na trodimenzionalnost – tačnije, da se stvori osećaj dubine i realizma.



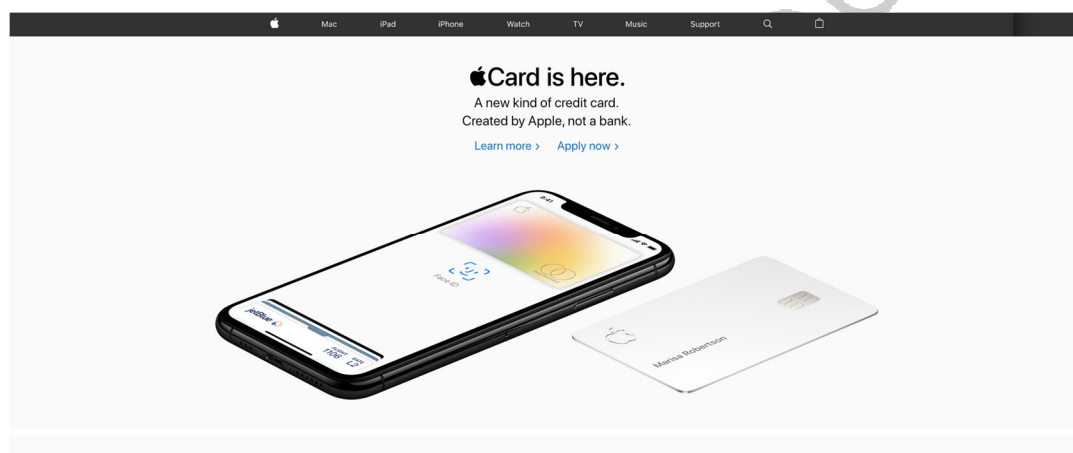
Slika 1.4. Izgled sajta kompanije Apple 2011. godine<sup>4</sup>

[FdlM&tbid=4XUhGrkrVZE1M%3A&vet=10ahUKEwjn5uOy0sbkAhWSalAKHeA9AX0QMwhOKAAwAA..i&w=460&h=300&bih=809&biw=1920&q=1995%20website%20google%20ui&ved=0ahUKEwjn5uOy0sbkAhWSalAKHeA9AX0QMwhOKAAwAA&iact=mrc&uact=8](http://dev.www.matraex.com/history-of-web-design/apple_com/2000)

<sup>3</sup> Slika 1.3. Izgled sajta kompanije Apple – [http://dev.www.matraex.com/history-of-web-design/apple\\_com/2000](http://dev.www.matraex.com/history-of-web-design/apple_com/2000)

<sup>4</sup> Slika 1.4. Izgled sajta kompanije Apple – [http://dev.www.matraex.com/history-of-web-design/apple\\_com/2011](http://dev.www.matraex.com/history-of-web-design/apple_com/2011)

Naredna faza se javlja od 2012. godine i traje do danas; ovaj tip dizajna se zove flat dizajn. Reč flat (ravan, pljosnat) odnosi se na dvodimenzionalnost koja se postiže površinama i bojama koje se koriste u dizajnu. Ono što je karakteristično za ovaj tip dizajna jeste uklanjanje grafičkih elemenata koji nemaju određenu svrhu u okviru korisničkog interfejsa. Ključna u ovom tipu dizajna jeste jednostavnost, što znači da se izbacuju svi dekorativni elementi kao što su gradijenti, teksture i drugi efekti koji nisu u skladu sa dizajnom. Ovaj stil dosta koristi prazan prostor; tačnije, on daje elementima dovoljno mesta da dođu do izražaja i da budu upečatljivi tako što im ostavlja prostora da „dišu“, što znači da se koristi dosta otvorenog prostora oko elemenata. Odabir boja je uglavnom svetliji i vedar, ivice elemenata su oštre, a same ilustracije koje se koriste u dizajnu su dvodimenzionalne. Na ovaj način se postiže to da korisnici mogu lakše da se fokusiraju na sadržaj, jer nema elemenata koji bi im odvlačili pažnju i zbunjivali ih. Rezultat ovakavog tipa dizajna jeste da je on jednostavniji za oko i upotrebljiviji, a samo učitavanje stranice kraće traje. Ovakav stil se može lako primeniti i na raznim vrstama aplikacija; on je jasan i pregledan bez obzira na to da li se gleda na desktop računaru ili mobilnom ekranu; ovaj dizajn možemo lako prilagoditi tako da se uklapa na različitim veličinama ekrana.



Slika 1.5. Moderni izgled sajta kompanije Apple

## Tipovi korisničkih okruženja

Postoje različiti tipovi korisničkih okruženja: grafička tj. GUI (graphical user interface), okruženja koja su zasnovana na tekstu (konzole itd.) i touch korisnička okruženja (TUI).

Grafička okruženja (GUI) nam omogućavaju da pomoću grafičkih elemenata kao što su ikonice i drugi elementi stupimo u interakciju sa elektronskim uređajima umesto da za to koristimo tekstualni korisnički interfejs. To znači da se radnje u GUI okruženjima izvode direktno pomoću grafičkih elemenata. GUI se koristi prilikom kreiranja aplikacija koje koriste interakcije između čoveka i računara. On služi da olakša korišćenje i poveća efikasnost prilikom upotrebe samih aplikacija. Ovaj tip korisničkog okruženja se primenjuje na različitim električnim uređajima, od računara preko pametnih telefona do različitih kućnih aparata.

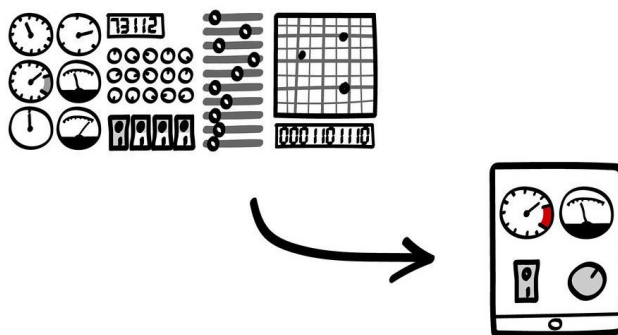
Okruženje koje je zasnovano na tekstu ili *textual user interface* koristi tekstualne komande ili tekstualnu navigaciju.

Touch user interface ili korisnički interfejs zasnovan na dodiru nudi interakciju koja se zasniva na taktilnom iskustvu (tj. korišćenju čula dodira).

Jedna ista aplikacija može da se koristi na različitim uređajima, ali ona mora da bude posebno prilagođena za uređaj za koji je namenjena. Ovo najviše zavisi od toga što, recimo, na desktop računarima koristimo miš da bismo stupili u interakciju sa različitim elementima, dok na tablet površinama koristimo direktan dodir da pokrenemo funkcije i iz tog razloga je potrebno dodatno prilagoditi opcije tako da odgovaraju tipu uređaja na kom će biti korišćene.

## Šta je korisnički doživljaj (UX)?

Kada kažemo UX (user experience), mislimo pre svega na korisničko iskustvo ili korisnički doživljaj prilikom korišćenja proizvoda i same interakcije korisnika i proizvoda. Ovo se konkretno odnosi na interakciju između čoveka i mašine, tačnije na komunikaciju između njih. UX teži tome da korisnik ima jasan i lak kontakt sa proizvodom ili aplikacijom.



*Slika 1.6. Primer kako funkcioniše korisnički doživljaj*

Ako korisnik ima pozitivno iskustvo prilikom korišćenja neke aplikacije, to se pozitivno odražava na samu firmu i na njen rad. Ako je sajt previše komplikovan i jako teško razumljiv, korisnik neće pronaći željene informacije i na taj način on gubi interesovanje za konkretan sajt. Dakle, ako je korisničko iskustvo bilo pozitivno, veća je šansa da korisnik nastavi da koristi taj proizvod.

## Osnovna načela dobrog UX dizajna

Kao što smo naveli, korisničko iskustvo ili UX se bavi kreiranjem radnog okruženja u kom se korisnici lako snalaze. Dizajneri koji se bave ovim tipom dizajna se trude da olakšaju korisnicima snalaženje na sajtu ili u aplikaciji. User experience se odnosi na koncept koji podrazumeva da se osećamo dobro pri kupovini i da nam je jasno gde se šta nalazi kada uđemo u neku radnju. U suprotnom bismo pri ulasku u svaku prodavnicu morali da dobijemo uputstvo kako da se ponašamo kako bismo dobili ono što želimo. Sa razvojem interneta, online prodavnica, interaktivnih sajtova i brojnih programa, stvorila se potreba da se korisničko iskustvo prenese u digitalnu formu. Iz ove potrebe dolazi do toga da danas UX dizajneri imaju jako važnu ulogu kada je reč o samim korisnicima. Zadatak dizajnera jeste da ubedi posetioca da je došao na pravo mesto i da mu omogući da lako dođe do informacija koje traži na aplikaciji ili sajtu. Ako dizajner uspe u ovom zadatku, korisnik će se zadržati i ponovo će se vraćati jer je imao dobro „iskustvo“ prilikom korišćenja sajta. Takođe, solidni su izgledi da će zadovoljni korisnik sajt preporučiti i drugima. Glavna funkcija UX dizajna jeste da poboljšava korisnički doživljaj – da olakša rad u nekom programu ili pronalaženje željenih informacija na sajtu.

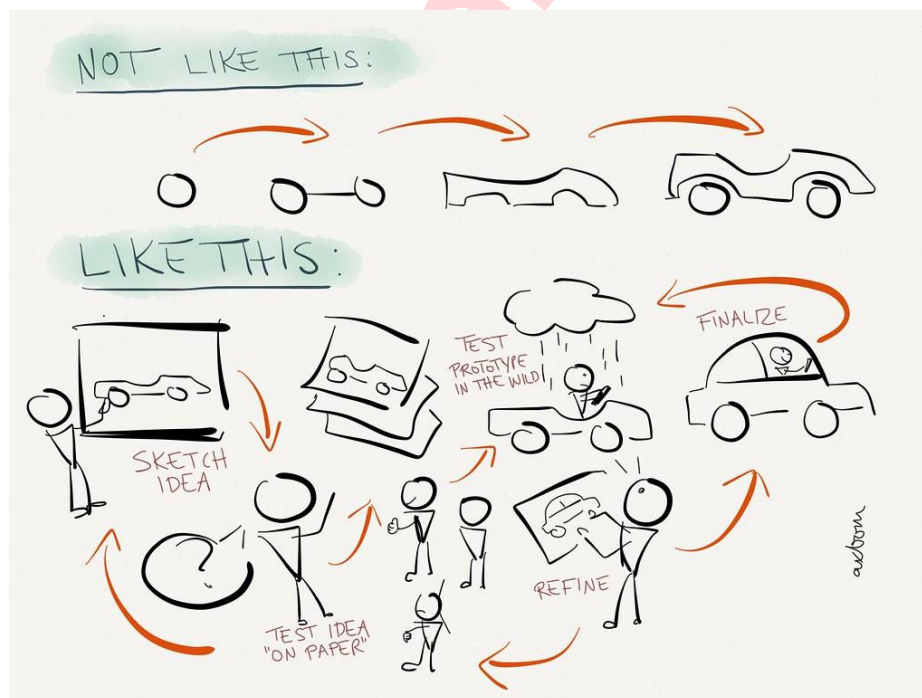
Kao UX dizajner, nećete svaki put dobiti projekat koji počinje od nule, već će biti i projekata na kojima će se raditi na unapređivanju već kreiranog sajta ili programa. U tom slučaju, prvo što bi dizajner trebalo da uradi jeste da napravi dobru analizu sajta ili programa. Ovako je moguće odrediti koji su to potencijalni problemi koji se javljaju prilikom korišćenja sajta i na koji način je moguće unaprediti dizajn tako da bude pristupačniji korisniku. Na osnovu ovih analiza se kreiraju rešenja koja se testiraju u praksi.

## Razlike između UI i UX dizajna

Ova dva pojma – korisničko iskustvo (UX) i korisnički interfejs (UI) – međusobno su povezana. Kao što smo već objasnili, sajt može da izgleda dobro, ali da ne bude intuitivan za korišćenje, a može da bude i obrnuta situacija – da sajt bude lak za korišćenje i jasan, ali da dizajn sajta bude jako loš. Ova dva tipa dizajna treba da budu usklađena da bi rezultat dizajniranja bio prihvatljiv za korisnike. Iz ovog razloga se radi na tome da na ovakvim projektima sarađuju ova dva tipa dizajnera da bi se zadovoljile i funkcionalnost i estetika. Razlog ovome jeste to što se ova dva tipa dizajna nadopunjuju. Za oba vida dizajna je potrebno posedovati slične veštine: kreativnost, organizovanost, komunikativnost, vizuelno razmišljanje, razmišljanje o korisnicima.

## UI/UX dizajn flow – od ideje do realizacije

Sam proces rada ima nekoliko faza: istraživanje, skiciranje sajta, vizuelni dizajn, testiranje, konačna izrada. Prilikom dizajniranja prvo se kreira wireframe, nakon toga mockup, i na samom kraju se radi prototip.



Slika 1.7. Kako izgleda proces keiranja web sajta ili aplikacije



**Istraživanje** – Na osnovu informacija koje je UX dizajner prikupio, dalje se istražuje sama oblast kojom se sajt, aplikacija ili program bavi. Cilj ovoga jeste da se dizajner upozna sa tržištem, konkurencijom i korisnicima. U zavisnosti od tematike kojom se sajt, program ili aplikacija bavi, zahtevi i očekivanja će se razlikovati za svaki projekat. U odnosu na te zahteve, dizajner će doći do zaključka šta je to što korisnici traže i na koji način je najbolje prilagoditi projekat tako da im se to i ispunji. Neki tipovi programa ili sajtova mogu da imaju određena pravila koja je očekivano da se isprate.

**Skiciranje sajta** – Na osnovu informacija koje je UX dizajner prethodno prikupio istražujući šta se očekuje od određenog sajta ili programa, on pravi skicu. Tada UI dizajner kreira nacrt rešenja koje treba da zadovolji korisničke potrebe sajta ili programa. Ranije su se ovakve skice pravile na tradicionalan način, pomoću papira i olovke, a danas se uglavnom u programu pravi wireframe, koji predstavlja jednostavnu digitalnu skicu funkcionalnosti i rasporeda elemenata na sajtu. Ovakva skica može da se prikaže klijentu i na osnovu dodatnih informacija koje se dobijaju od klijenta radi se dalje na doradi skice.

**Vizuelni dizajn** – Sledeća faza u izradi jeste kreiranje vizuelnog rešenja za svaki segment sajta. U ovoj fazi se određuje odabir fonta, fotografija, izgled ikonica, boja itd. Nakon što se kreira celokupan izgled, on treba da predstavlja konačno rešenje prikaza sajta, programa ili aplikacije. Kada se dođe do zadovoljavajućeg rešenja, sledi faza testiranja.

**Testiranje** – Kada se postavi prva verzija projekta, sledi faza testiranja. U ovoj fazi se korisnicima, tačnije ciljnoj grupi prezentuje interfejs i postavlja im se određeni zadatak da izvrše neku radnju. Kao što smo naveli, bitno je da korisnici koji testiraju sajt budu u okviru relevantne grupe. Na osnovu ovih informacija se vrše prepravke i modifikuje se sajt, a nakon toga se testiranje ponavlja. Ovaj proces se ponavlja da bi se došlo do najboljeg rešenja – onog koje zadovoljava i klijenta i korisnika.

**Konačna izrada** – Ovo je faza koja podrazumeva samu realizaciju projekta. Radi se na tome da se mockup na pravi način pretvori u finalni projekat. U toku izrade projekta može da dođe do toga da dizajn bude modifikovan u odnosu na skicu jer postoje ograničenja u fazi programiranja. U ovim situacijama je bitno da se prihvati alternativno rešenje za taj određeni segment dizajna. Nakon ovih ispravki, finalni proizvod se pušta u rad i tada može da dođe do toga da se jave poteškoće u radu ili žalbe korisnika na određene nepredviđene okolnosti. U tim situacijama je bitno da se brzo dođe do rešenja koje je prihvatljivo za korisnike. Pored toga, i sama tehnologija napreduje, trendovi u dizajnu se menjaju, a sve to direktno utiče na proizvod.

### Pitanje

UX je skraćenica koja se odnosi na:

- **korisnički doživljaj**
- korisnički interfejs
- korisničko testiranje
- korisnički dizajn

### Objašnjenje:

*UX je skraćenica od user experience i odnosi se na korisničko iskustvo ili korisnički doživljaj prilikom korišćenja proizvoda i same interakcije korisnika i proizvoda.*

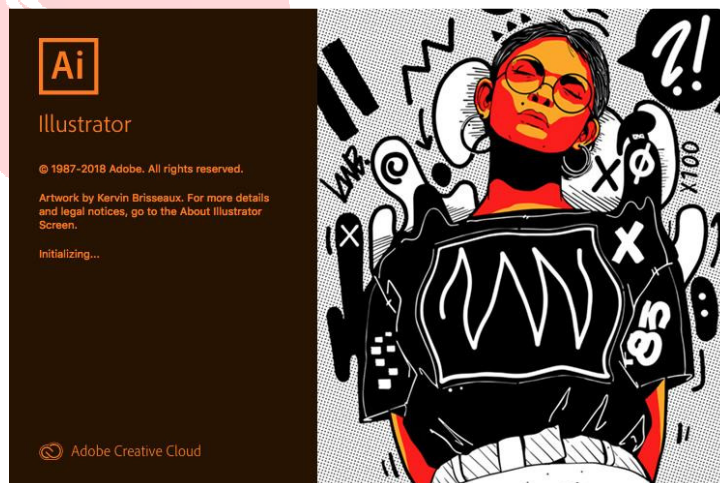
## Alati za kreiranje UI/UX dizajna

Programi koje možemo koristiti prilikom dizajniranja sadržaja za UI/UX su Photoshop, Illustrator, Zeplin, Adobe XD, InVision...



Slika 1.8. Photoshop

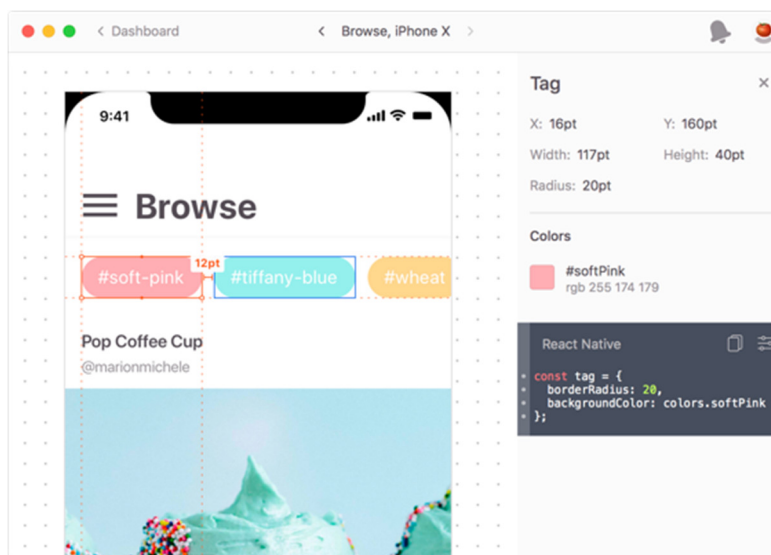
Photoshop je alat koji se već dugo koristi u dizajnerskom procesu, što znači da ovaj program poznaje veoma veliki broj dizajnera. Razlog zašto je on dobar izbor prilikom kreiranja web sajta ili aplikacije jeste to što je ovaj program prilagođen za rad sa rasterskim elementima kao što su fotografije, a one su veoma prisutne u samom web dizajnu. Pored manipulacije rasterskim elementima, ovaj program nudi i mogućnost vektorskog iscrtavanja, ali se generalno mnogo više koristi za obradu fotografija. Sa novijim verzijama programa on je prilagođen i web dizajnu pomoću dodatih različitih opcija, od kojih je jedna Artboard, što nam pruža mogućnost da u jednom dokumentu imamo više različitih radnih površina na kojima možemo kreirati dizajn web sajta za prikaz na desktopu, na tabletu i na ekranu mobilnog telefona.



Slika 1.9. Illustrator

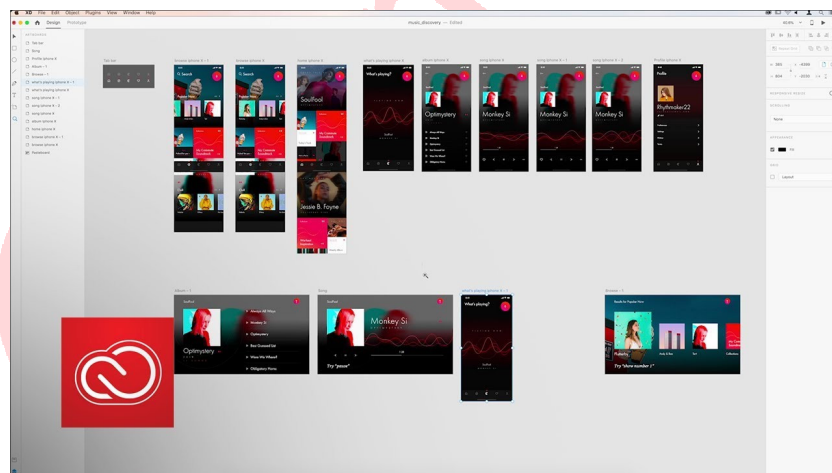


Illustrator je, poput Photoshopa, program koji je široko rasprostranjen i veoma veliki broj dizajnera koristi ovaj program za kreiranje sadržaja za web. Ovaj program se pre svega koristi za uređivanje i kreiranje vektorske grafike.



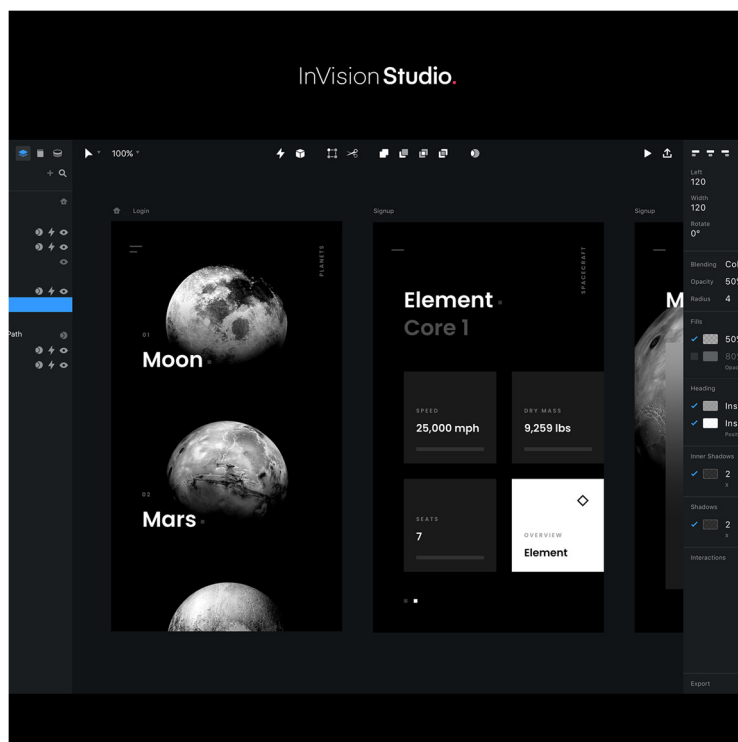
Slika 1.10. Zeplin

Zeplin je još jedan program koji može biti od velike pomoći prilikom kreiranja web sajta ili aplikacije. Ovo je program koji dodatno poboljšava saradnju između dizajnera i programera.



Slika 1.11. Adobe XD

Adobe XD je jedna novija aplikacija koja je u razvoju i iz tog razloga se ažurira na svakih par meseci. Ovo je program koji služi za kreiranje dizajna počev od wireframea pa sve do konačnog izgleda. Ovaj program ima dodatne opcije kao što su prototip glasa ili auto-animacije, i ponavljanja grida. Ovaj program je generalno lak za upotrebu, ali ne postoji opcija da se grafičkim elementima dodaju stilovi ili da se ručno kreiraju vođice.



Slika 1.12. InVision

InVision je još jedan program koji možemo koristiti prilikom UI/UX dizajniranja. Ovaj program možemo koristiti kada imamo neke složene animacije, kao i određene mikrointerakcije.

## Sažetak

- UI dizajner treba da kreira okruženje koje će biti dopadljivo korisniku, a u isto vreme će mu i olakšati rad. Ovaj dizajn se pre svega fokusira na ono što korisnik vidi ili estetiku samog sajta. On je zadužen za dizajniranje svake stranice sajta sa kojom korisnik dolazi u dodir, tj. sa kojom ostvaruje interakciju.
- Postoje različiti tipovi korisničkih okruženja: grafička – GUI (graphical user interface), okruženja koja su zasnovana na tekstu (konzole itd.) i touch korisnička okruženja.
- Kada kažemo UX (user experience), mislimo pre svega na korisničko iskustvo ili korisnički doživljaj prilikom korišćenja proizvoda i same interakcije korisnika i proizvoda. Ovo se konkretno odnosi na interakciju između čoveka i mašine, tačnije na komunikaciju između njih.
- Zadatak UX dizajnera jeste da ubedi posetioca da je došao na pravo mesto i da mu omogućiti da lako dođe do informacija koje traži na aplikaciji ili sajtu.
- Korisničko iskustvo (UX) i korisnički interfejs (UI) su međusobno povezani. Ova dva tipa dizajna treba da budu usklađena da bi rezultat dizajniranja bio prihvatljiv za korisnike. Iz ovog razloga se radi na tome da na ovakvim projektima sarađuju ova dva tipa dizajnera da bi se zadovoljile i funkcionalnost i estetika.
- Sam proces izrade dizajna sajta, odnosno aplikacije ima nekoliko faza: istraživanje, skiciranje sajta, vizuelni dizajn, testiranje, konačna izrada.
- Programi koje možemo koristiti prilikom dizajniranja sadržaja za UI/UX su: Photoshop, Illustrator, Zeplin, Adobe XD, InVision...