

Izveštaj za završni ispit

Predmet: Interakcija čovjek računar

Studenti:

Vanna Kraljevic ib

Dževad Alibegović ib

Šk.god.2022/2023

1. Osnovni pojmovi dizajna interakcije

1.1 Koje probleme rješava dizajn interakcije?

U svijetu u kojem danas živimo, gdje je posao od kuće postao svakodnevica, mnogim zaposlenicima je potrebno dodatno sredstvo pomoću kojeg će imati lakšu organizaciju i bolju produktivnost, uz sve distrakcije koje donosi rad od kuće. U sklopu jedne aplikacije će dobiti upravo to. Aplikacija će nuditi analize na nivou tjedna/mjeseca o produktivnosti, tako da sam korisnik zna čemu se potrebno više posvetiti.

1.2 Navedite analizu potreba, iskustava i sposobnosti vašeg potencijalnog korisnika

Korisnici:

Ciljani korisnici su osobe koje rade od kuće.

Ova aplikacija će omogućiti korisnicima lakšu organizaciju, poboljšanje navika, fokusa i produktivnosti u radu od kuće.

Aplikacija će biti jednostavna za korištenje, osnovno poznavanje računara je dovoljno.

1.3. Navedite (ukratko) analizu aktivnosti koje treba podržati:

- Kreiranje profila

- Uređivanje profila

- Ispunjavanje ankete

- Dodavanje dnevnih zadataka
- Uklanjanje završenih obaveza
- Vođenje kalendara za vježbanje
- Pregled ,čitanje i slušanje relaksacijskog programa
- Uređivanje i podešavanje habits trackera

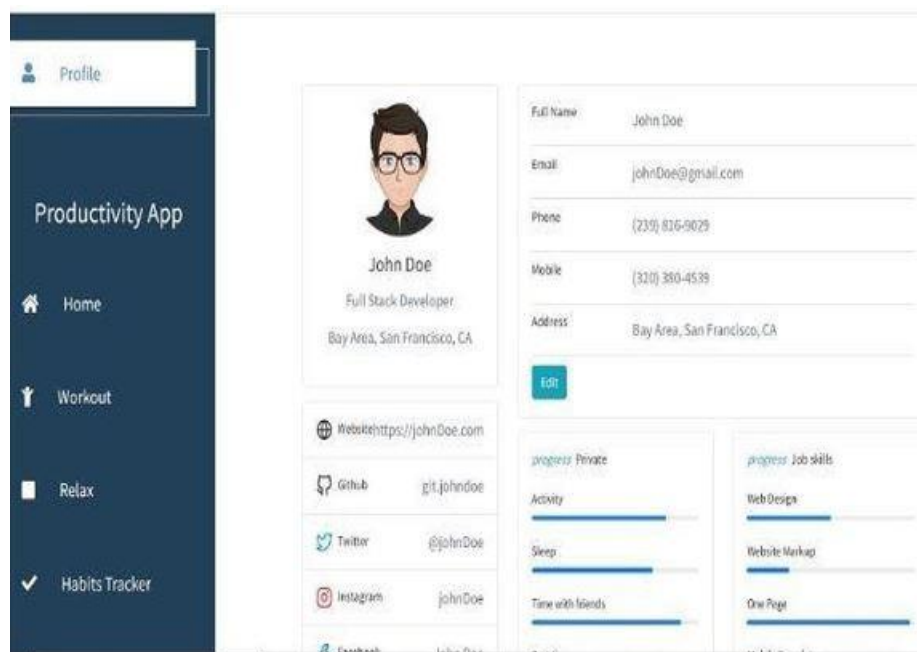
1.4. Navedite analizu uslova korištenja uređaja/softvera

Ova aplikacija je zamišljena kao web aplikacija na desktop računalima i laptopima iz razloga toga što je većini populacije ima kod kuće i puno im lakše sjesti i pogledati ili u uredima. Iako bih bila želja da se ova aplikacija unaprijedi i na mobilnu tako da tko je god u mogućnosti upaliti Internet i prelistati na uređaju da i to bude omogućeno.

1.5. Navedite primjere primjene principa dizajna interakcije: vidljivo, logično, konzistentno, odgovara namjeni, sa povratnim informacijama, sa mudrim ograničenjima

Vidljivo

Sljedeći primjer vrlo jasno pokazuje navigacijski dio početne stranice na kojoj imaju sve mogućnosti zavisno od trenutka i namjere šta korisnik želi prvo uraditi.

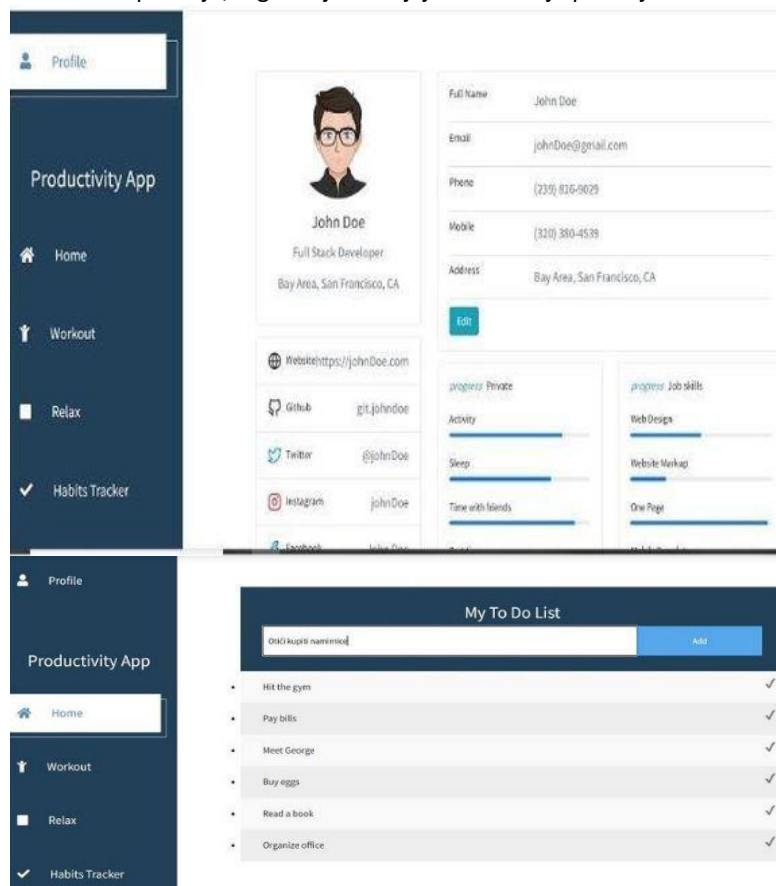


Logično

Logični slijed na ovo aplikaciji bih bio da korisnik je svjestan da može odabrati jednu od kartica prethodno se vidi na slici da to može profil, workout, relax itd.

Konzistentno

Raspored kontrola na stranicama sa sličnim funkcionalnostima je konzistentan kao i boje koje karakteriziraju određenu operaciju, engleski jezik koji je na citavoj aplikaciji:

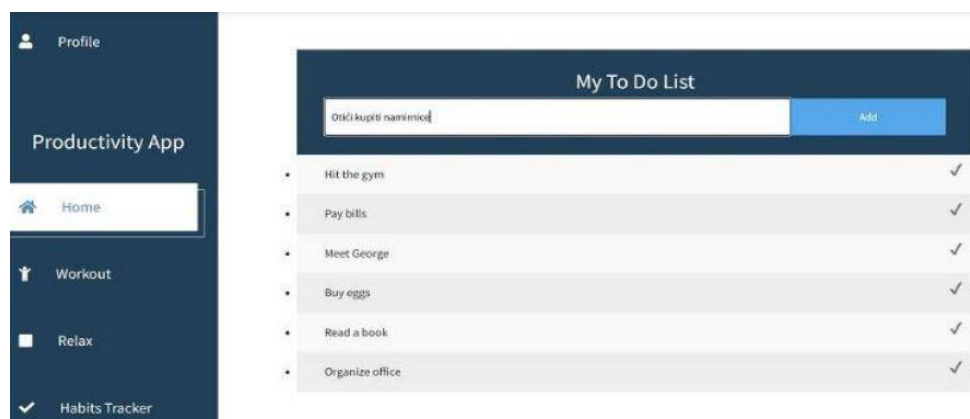


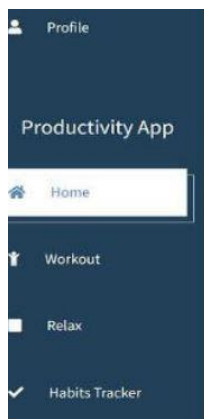
Odgovara namjeni

Sve funkcionalnosti koja su implementiranje odgovaraju i samom opisu aplikacije kao i namjere. Obrađuju se podaci koji su isključivo potrebni za sami rad aplikacije, tako da cjelokupan proces obrade podataka odgovara samoj potrebi aplikacije.

Povratne informacije

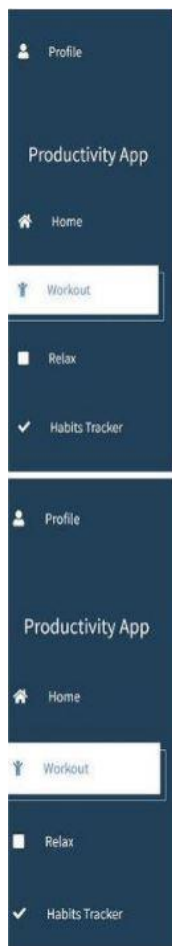
Kroz ovu aplikaciju je implementirano više načina gdje se korisniku kroz akciju prikazuju rezultati njegove akcije npr. Kada korisnik doda neki zadatak taj zadatak se odmah pojavi na dnu liste zadataka gdje je uočljivo i čitljivo šta je dodao.





Mudro ograničenje

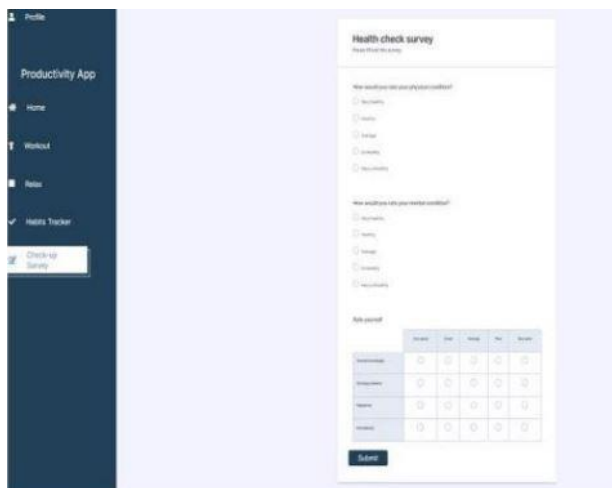
U ovoj aplikaciji dio koji je malo škakljiviji koji zahtjeva više pozornosti jeste sami dio unosa podataka za tjelovježbu i popunjavanje ankete. Iz tog razloga postavljeno je par rješenja kao da se na kalendaru samo može bilježiti trenutni datum da li se vježbalo ili ne i da u anketi svako pitanje ima samo jedan odgovor.



2022
2022

February						
Su	M	Tu	W	Th	F	Sa
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

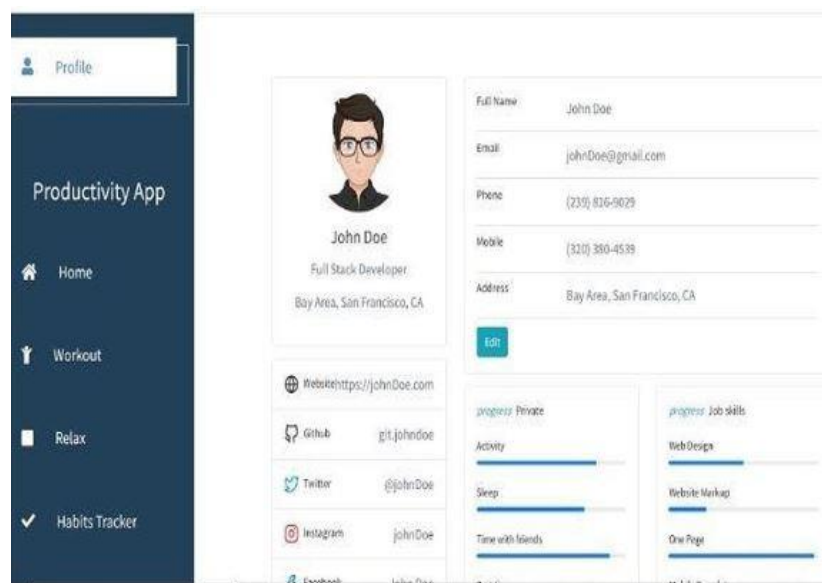




2. Ljudski faktor kod dizajna interakcij

2.1. Na koji način ste podržali lakše uočavanje bitnih elemenata interfejsa?

U ovoj aplikaciji pošto je prilagođena široj populaciji uvijek nam se nalazi globalna navigacija s lijeve strane bez obzira na kojoj smo kartici i simboli ikona poput ikona za profil, kućica kao Home početna stranice, ikona za workout i slično.

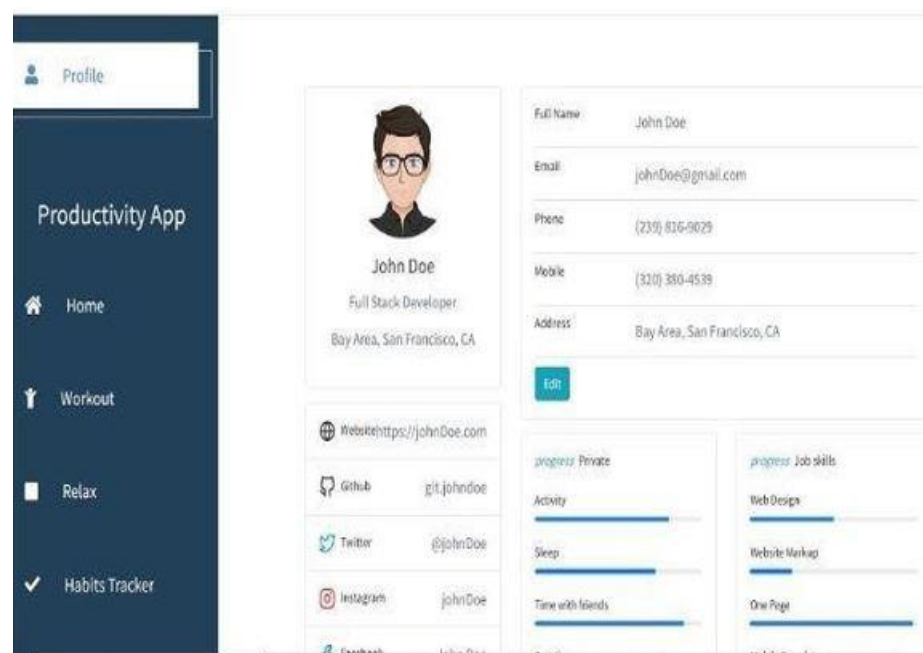


2.2. Da li ste u implementaciji vašeg rada vodili računa o različitim tipovima korisnika i kako ste to podržali?

Da u ovoj aplikaciji imamo 1 vrste korisnika to je klijent, koji sve mogućnosti nakon kreiranja računa uraditi akcije kao što su uređivanje profila, praćenje napretka, dodavanje i uklanjanje zadataka, ispunjavanje i prilaganje ankete, pregled i čitanje relaks programa itd.

2.3. Da li ste koristili neke opšte poznate metafore kod izrade interfejsa?

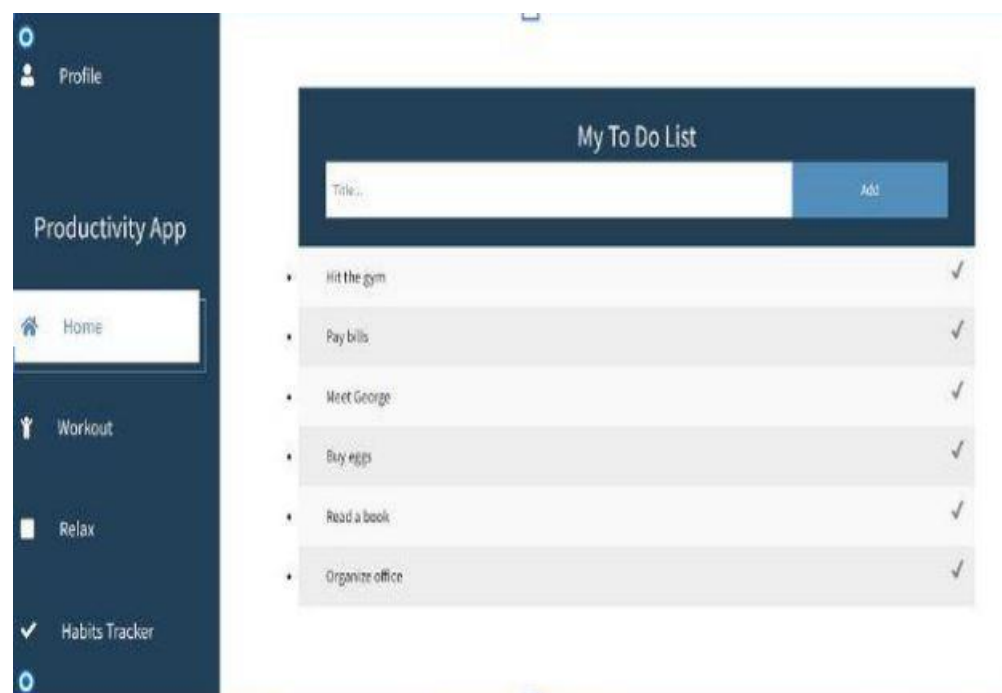
Da korištene su u ovoj aplikaciji jedne od poznatih metafora jedna od njih je npr. kućica koja simbolizira početničku , naslovnu stranu , ikonu za korisnički račun tj. Profil , ikone društvenih mreža itd.



3. Načini interakcije

3.1. Koje ste sve načine interakcije koristili i zašto?

Kod interakcija kao prvo koristimo kao što je uobičajeno globalni meni koji je i sami početak aplikacije iz kog se može dalje odabrati koju radnju da obavlja korisnik, koji je naravno povezan sa linkovima.



Koristili smo moderni pristup kod popunjavanja ankete kao što je tabelarni prikaz, označavanje zadataka kao što je štrihirane zadatka, da se notifikacije ili zadatci mogu putem dugmeta samo kliknuti za paljenje ili gašenje itd.

Health check survey
Please check the items

How would you rate your physical condition?

☐ Not at all ☐ Fairly ☐ Really ☐ Very much

How would you rate your mental condition?

☐ Not at all ☐ Fairly ☐ Really ☐ Very much

Rate yourself

	Monday	Tue	Wed	Thu	Friday
Exercise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Submit

Habits tracker

Type	Name	Priority	Repeat	Created
<input type="checkbox"/> Private	Walk 3 miles	High	Daily	Today
<input type="checkbox"/> Private	Go to gym	Low	Every 3 days	Yesterday
<input type="checkbox"/> Business	Check emails	High	Daily	May 11, 2020
<input type="checkbox"/> Private	Sleep well	High	Daily	May 11, 2020

Habits tracker

Type	Name	Priority	Repeat	Created
<input type="checkbox"/> Private	Walk 3 miles	High	Daily	Today
<input checked="" type="checkbox"/> Private	Go to gym	Low	Every 3 days	Yesterday
<input type="checkbox"/> Business	Check emails	High	Daily	May 11, 2020
<input type="checkbox"/> Private	Sleep well	High	Daily	May 11, 2020

3.2. Koje biste sve načine interakcije preporučili za profesionalni proizvod i u kojoj mjeri bi se razlikovao od vašeg rješenja?

Vjerujem da bi za profesionalnu razinu za desktop verziju bila 80% ista ali s obzirom na mobilnu verziju kada bih se također pokušala implementirati tada čak ne bi bilo toliko promjena s obzirom da je globalni meni postavljen vertikalno a ne vodoravno što je najčešće u desktop aplikacijama. Bila bih razlika u nekim dodatnim tranzicijama između kartica.

4. pristupi projektovanju

4.1. Navedite koji pristup projektovanja korisničkog interfejsa najviše odgovara vašem radu

Našem radu odgovara korisniku usmjeren dizajn.

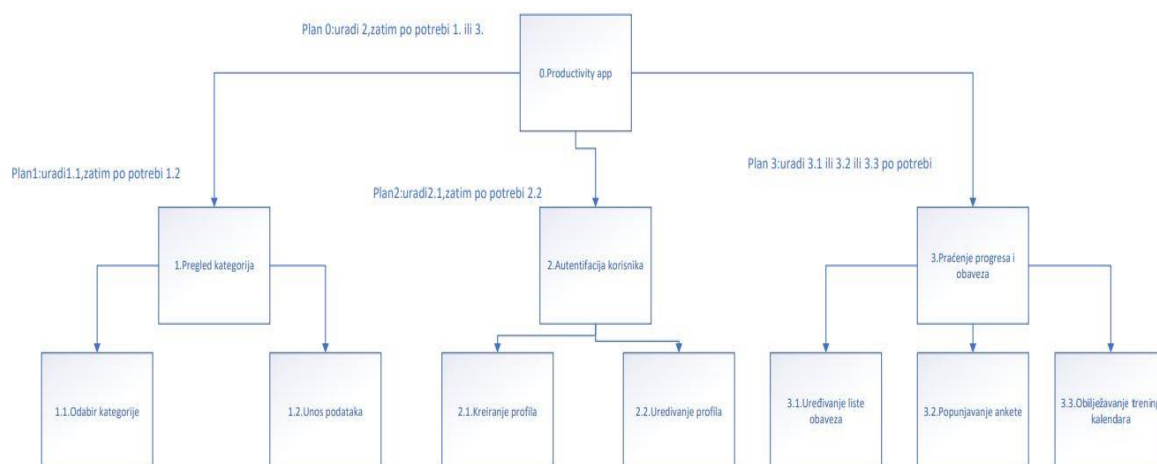
4.2. Navedite kratki pregled kako bi se vaš rad projektovao primjenom korisniku usmjerenog dizajna: koje biste pristupe trebali primijeniti, povežite sa dijelovima vašeg interfejsa, šta ste (ili šta biste mogli) od toga primijenili u toku projektovanja vašeg rada

Vršili smo analizu naših korisnika kroz lično iskustvo i kroz anketiranje. Analizirali smo trenutno stanje i postojeća slična rješenja. Analiziran je i kontekst korištenja aplikacije. Definirali smo ključne funkcionalnosti koje je potrebno implementirati. Na osnovu toga izrađen je prototip rješenja. Kroz evaluaciju gotovog prototipa uočili smo i nove načine kako neke dijelove rješenja dodatno unaprijediti. Postavljeni su mjerljivi ciljevi na osnovu kojih se može utvrditi donekle kvalitet našeg rješenja nakon implementacije.

4.3. Navedite kratki pregled kako bi se vaš rad projektovao primjenom hijarhijske analize zadataka koje podržava i šta ste od toga primijenili (ili šta biste mogli) u toku projektovanja vašeg rada

Nakon istraživanja konteksta korištenja i analize korisnika, izvršila bi se analiza i dekompozicija zadataka. Svi zadaci bi se razložili na proste po nivoima i napravila bi se hijerarhija koraka koje korisnik treba da isprati da bi realizovao akciju. Utvrdilo bi se koji zadaci su i na koji način uslovljeni drugim zadacima i koje su posljedice pojedinih koraka i na koji način se treba reagovati na te rezultate (nakon uspjeha ili neuspjeha akcije).

4.4. U odgovor uključite vaš HTA i to sa izvršenim korekcijama u skladu sa primjedbama koje ste dobili na predstavljanju seminarskog rada



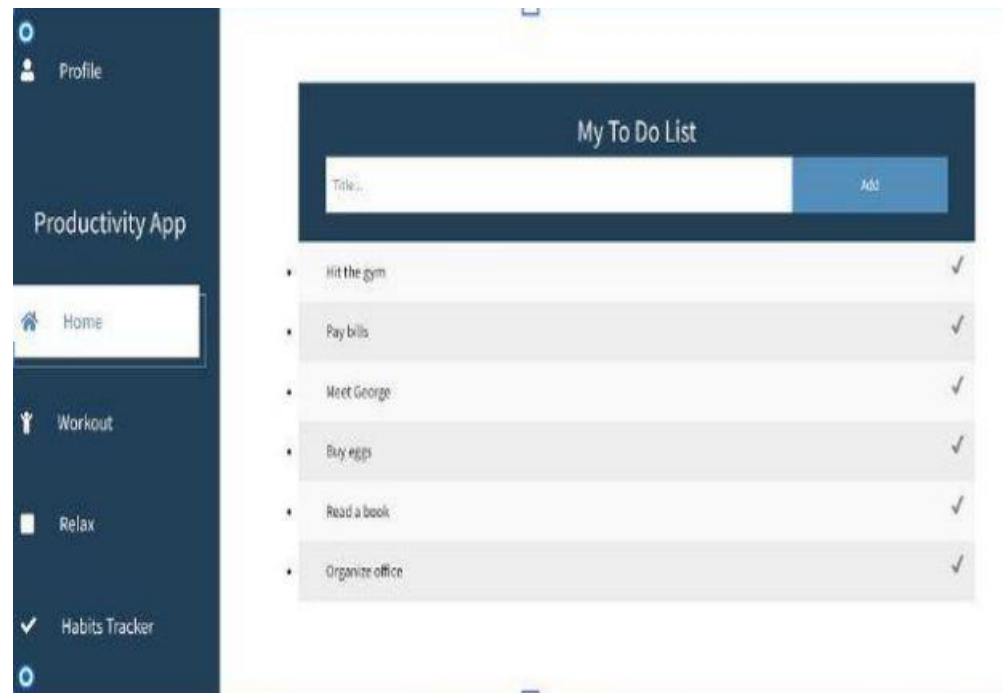
5. Izrada prototipa

5.1. Navedite koji pristupi izrade prototipa najviše odgovaraju vašem radu pa ste vi to primjenjivali ili bi bilo korisno da se primijeni pri razvoju realne aplikacije

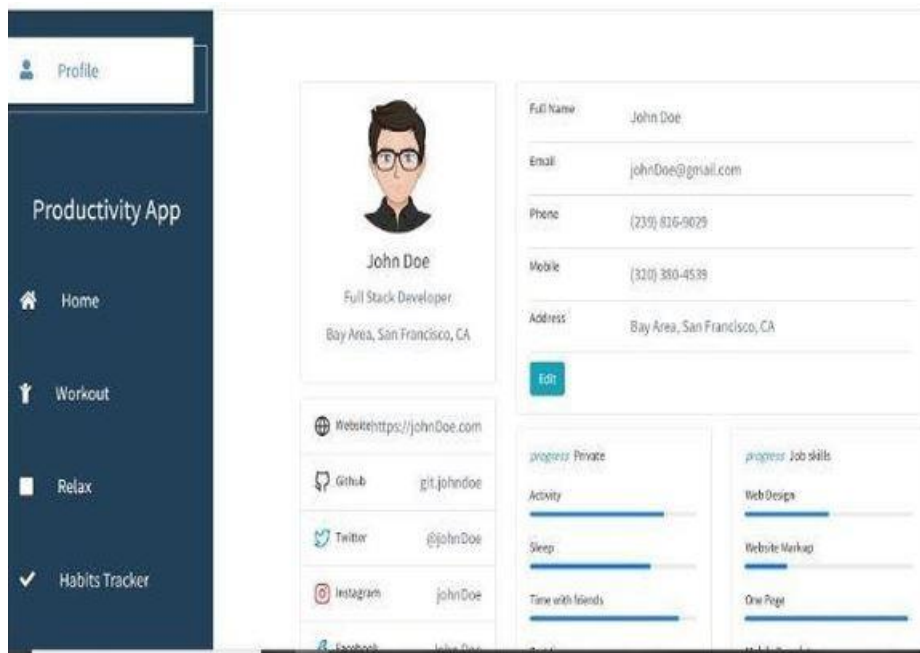
U izradi prototipa smo koristili svoj seminar koji sam iz dijelova slikao kako bih bolje prikazali funkcionalnosti te sami tim koristilo se znaci digitalnu verziju ,slike koje smo umetali u dokument uz objašnjenja.

5.2. U odgovor uključite vaš prototip i to sa izvršenim korekcijama u skladu sa primjedbama koje ste dobili na predstavljanju seminarskog rada

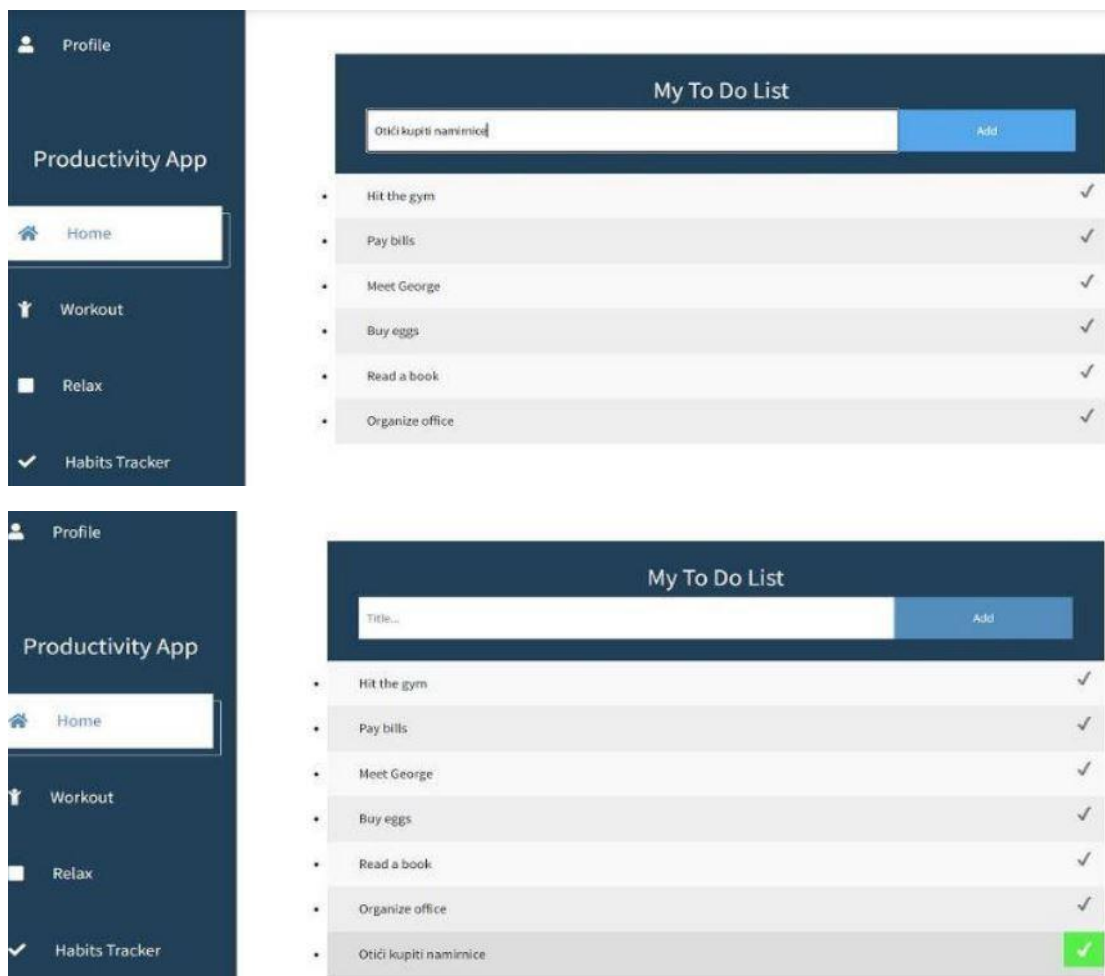
U narednim primjerima prikazano slikama će bit prikazan kronološki redoslijed kroz prototipe i kretanje kroz aplikaciju.



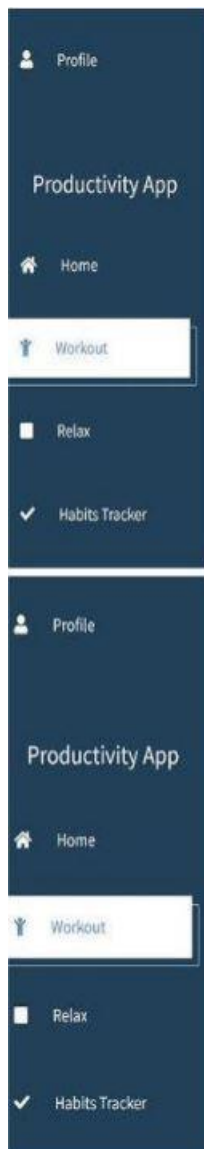
Prelaskom preko svake kartice mijenja se boja na globalnom meni te tako znamo na kojoj smo kartici. Nakon naslovne strane krećemo redom sa karticama.



Nakon pregleda profila i podataka koje sve sadrži naš korisnički račun prelazimo na sljedeću karticu ispod.



Nakon dodavanja novih zadataka ili štrihirane starih obavljenih zadataka prelazimo na sljedeću karticu:



Workout

Today's workout will be a quick full-body stretch, to increase our mobility during our work day. **Hope you join us!**

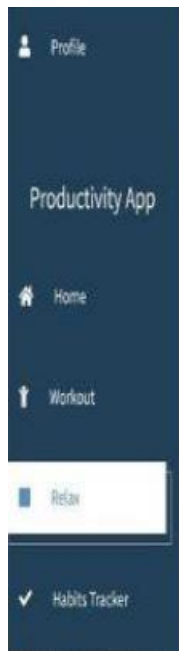


2022
2022

February						
Su	M	Tu	W	Th	F	Sa
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

Done Not done

Nakon evidentiranog treninga koji smo uradili ili ne ili samo pogledali video treninga za daljnju inspiraciju idemo na sljedeću karticu:



Nakon pregleda relaksacijskog programa ili gledanja i uživanja u samoj glazbi za relaks metode idemo na sljedeću karticu:



Habits tracker

Type	Name	Priority	Repeat	Created
<input type="checkbox"/> Private	Walk 3 miles	High	Daily	Today
<input type="checkbox"/> Private	Go to gym	Low	Every 3 days	Yesterday
<input type="checkbox"/> Business	Check emails	High	Daily	May 12, 2020
<input type="checkbox"/> Private	Sleep well	High	Daily	May 11, 2020



Habits tracker

Type	Name	Priority	Repeat	Created
<input type="checkbox"/> Private	Walk 3 miles	High	Daily	Today
<input checked="" type="checkbox"/> Private	Go to gym	Low	Every 3 days	Yesterday
<input type="checkbox"/> Business	Check emails	High	Daily	May 12, 2020
<input type="checkbox"/> Private	Sleep well	High	Daily	May 11, 2020

Ako smo provjerili naše zadatke te dodatno upalili obavijest ili ugasili za neki zadatak spremni smo i za posljednju karticu za meni:

Health check survey

Please fill out this survey

How would you rate your physical condition?

☐ Excellent

☐ Good

☐ Fair

☐ Poor

☐ Very poor

How would you rate your mental condition?

☐ Excellent

☐ Good

☐ Fair

☐ Poor

☐ Very poor

Rate yourself

	Exercise	Sleep	Stress	Mood	Energy
Monday					
Tuesday					
Wednesday					
Thursday					
Friday					

Submit

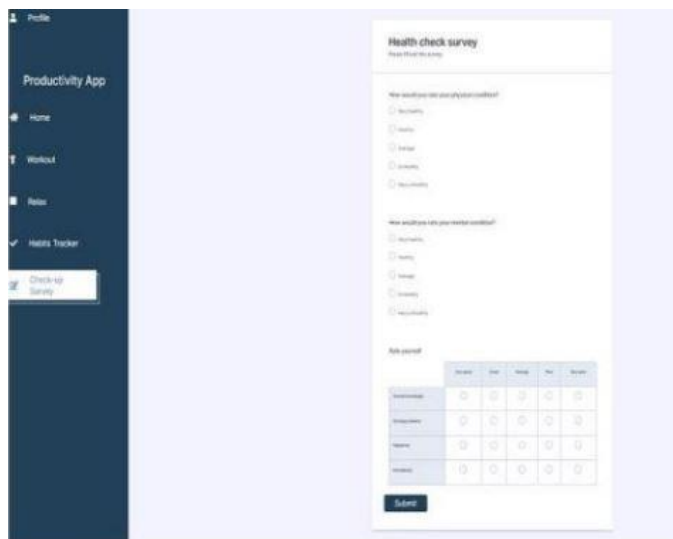
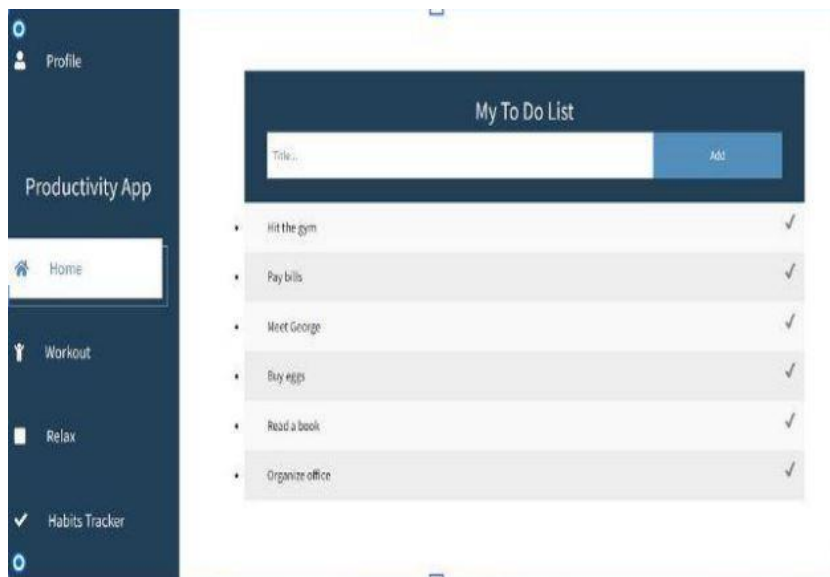
Nakon uspješnog unosa podataka i slanjem naših odgovora u vide ankete sa svim funkcionalistima naše aplikacije smo završili.

6. Projektni uzorci

6.1. Navedite sve projektne uzorke koje ste primijenili u svom radu i to u skladu sa klasifikacijama datim na predavanju

Koristio sam:

- globalnu navigaciju
- kodiranjem bojama
- konzistentni vizualni okviri i forme
- grupiranje dugmadi
- konzistentnost s odabirom engleskog jezika
- tabelarni prikaz ispunjavanje ankete i paljenja obavijesti određenih zadataka



6.2. Za svaki projektni uzorak obrazložite zašto ste ga upotrijebili, koji problem ste time riješili

Globalna navigacija – postala je standard u web dizajnu, naglašavaju se ključni linkovi, daje se informacija preko obilježavanja aktivnog linka gdje se korisnik trenutno nalazi

Kodiranje bojama – omogućava korisniku kada pređe klikom preko meni-a da korisnik uvidi na kom je gumbu trenutno te se promjeni boja gumba u zavisno od izbora da korisnik bude svjestan sta je odabrao

Konzistentan vizuelni okvir – u aplikaciji sa velikim brojem stranica veoma je bilo bitno da se zadrži konzistentnost kako bi korisnik što manje morao da uči i kako bi ga aplikacija što manje iznenađivala sa svakom novom stranicom. Omogućeno je shvatanje da sve stranice čine jednu cjelinu

Grupisanje dugmadi – ističu se dugmad koja su logički povezana ili međusobno isključiva

Tabelarni prikaz sa podacima – omogućena je znatno veća čitljivost podataka u tabeli

6.3. Navedite projektne uzorke koji bi se mogli primijeniti kod profesionalnog proizvoda bez ograničenja vremene izrade i drugih resursa kao kod studentskog

Rada

Ono što nedostaje ponuđenom rješenju jesu animirane tranzicije (čime bi se spriječili „skokovi“ kod izmjene sadržaja koji se prikazuje), više metafora (na buttonima i linkovima nedostaju ikone koje bi dodatno olakšale korisniku njihovo razumijevanje), i naravno ako bih se prilagodilo za mobilni zaslon mogućnost korištenja i mogućnost više komunikacije sa samim korisnikom u vidu notifikacija.

7. Evaluacija

7.1. Napravite kratku evaluaciju implementiranog korisničkog interfejsa, ali u odnosu na zamišljeni profesionalni proizvod iste namjene. Pri evaluaciju vašeg rada ocijenite sljedeće osobine vašeg korisničkog interfejsa:

- Razumljiv
- Može se naučiti
- Operativan
- Atraktivan

7.2. Ovo su atributi kojeg modela kvaliteta softvera?

Kod evaluacije uzmite u obzir i dodatnu klasifikaciju prva tri atributa datu na predavanjima. Ocjene su na skali od 1 do 10, i svaku ocjenu kratko obrazložite

Ovo su atributi ISO 9126 modela kvaliteta softvera

Atraktivan – ocjena 9

Prilikom izrade aplikacije korišteni su alati koji su aktuelni i atraktivni na tržištu, pa je aplikacija u skladu sa najnovijim i najatraktivnijim trendovima razvoja web aplikacija. Nedostatak je nepostojanje animacija i nedovoljno korištenje ikona kao ilustracija pojedinih akcija

Operativan-ocjena 9

Operativnost u praksi – Aplikacija je operativna odmah nakon deploya na odgovarajući server, jer se radi o web aplikaciji

Vrijeme potrebno za instalaciju – Ne postoji pojedinačna instalacija instanci aplikacije, nakon deploya svi korisnici mogu pristupiti korištenju aplikacije

Može se naučiti-ocjena 9

Prosječno vrijeme učenja – Ne bi trebalo da bude veliko jer postoji veliki broj sličnih funkcionalnosti i većina je vezana za često korištene operacije (CRUD)

Upotrebljivost priručnika za upotrebu – Priručnik za upotrebu nije urađen **Dostupnost priručnika za upotrebu** – Priručnik za upotrebu nije dostupan **Dostupnost materijala za učenje prije upotrebe** – Ne postoje materijali za učenje **Dostupnost funkcija za učenje** – U okviru aplikacije postoje poruke koje omogućavaju učenje u toku korištenja aplikacije

Dostupnost funkcija za pomoć – U okviru aplikacije postoje poruke koje ujedno predstavljaju pomoć korisniku

Stopa korisničkih grešaka – U okviru aplikacije očekuje se jako mala stopa grešaka jer su korisniku izbori za grešku jako suženi

Trud potreban da se nauči jedna operacija – Mali je broj operacija koje je nešto teže naučiti, pa trud za učenje pojedinačnih operacija nije veliki

Razumljiv-ocjena 10

Jasnoća koncepata je velika jer se u većini slučajeva koriste poznati modeli iz svakodnevnice.

Jasnoća korištenja je zadovoljavajuća. Kroz sistem poruka kao povratnih informacija funkcije su objašnjene i opisane u većini slučajeva gdje postoji opasnost od nerazumjevanja

Instrukcije su jako razumljive i kroz sam meni koji navodi korisnika na radnju koji je i uz to logičan , meni lično ima možda nedostataka u tome da bude dodatnih neki notifikacija za korisnike neki podsjetnika koji bi iskakali s vremena na vrijeme da ga obavijeste o nekim radnjama nad kojima je možda proveo dosta vremena

7.3. Pomenuti model kvaliteta softvera je osavremenjen i sada uključuje više atributa/osobina, navedite naziv novog modela i pobrojte osobine

