SVEUČILIŠTE U SPLITU

FAKULTET ELEKTROTEHNIKE,STROJARSTVA

I BRODOGRADNJE

PREMIER LEAGUE WEBSITE

Petar Olujić

Nikola Žitko

Kolegij:

Korisnička sučelja(250)

Mentor:

Mario Čagalj

Split, veljača 2020

Sadržaj

1. Uvod 4
1.1 Očekivani tip korisnika 4
1.2 Ograničenja sustava 4
1.3 Zahtjevi sustava 4
2.Low fidelity prototip 5
3.High fidelity prototip 8
4.Evaluacija prototipa 12
4.1 Heuristike iskoristivosti 12
4.1.1 Podudarnost između stvarnog svijeta i sustava 12
4.1.2 Konzistentnost i standardi 14
4.1.3 Vidljivost statusa sustava 14
4.1.4 Korisnička kontrola i sloboda 15
4.1.5 Spriječavanje grešaka 15
4.1.6 Detekcija i oporavak od grešaka 16
4.1.7 Prepoznavanje umjesto prisjećanja 16
4.1.8 Fleksibilnost i efikasnost korištenja 17
4.1.9 Estetika i minimalistički dizajn 17
4.1.10 Pomoć i dokumentacija 17

1. Uvod

Nogomet je po svim statistikama najpopularniji sport na svijetu. U današnje doba interneta postaje sve veća nužnost da se brojne statistike nogometnih liga, nogometnih utakmica i nogometaša interaktivno prikažu korisnicima u obliku web stranica i web aplikacija. Posebna pozornost pridaje se, po mnogima, najkvalitetnijoj i najpraćenijoj ligi na svijetu, engleskoj Premier ligi.

Cilj ovog projekta je napraviti web aplikaciju koja prikazuje neke podatke vezane uz englesku Premier ligu.

1.1 Očekivani tip korisnika

Ova stranica je namijenjena za korisnike koji vole pratiti nogomet, a posebno englesku Premier ligu, koji dobro razumiju engleski jezik te koji se dobro snalaze sa nogometnim izrazima.

1.2 Ograničenja sustava

Za korištenje sustava potreban je osnovni web preglednik te pristup internetu.

1.3 Zahtjevi sustava

Zahtjevi i zadaće sustava:

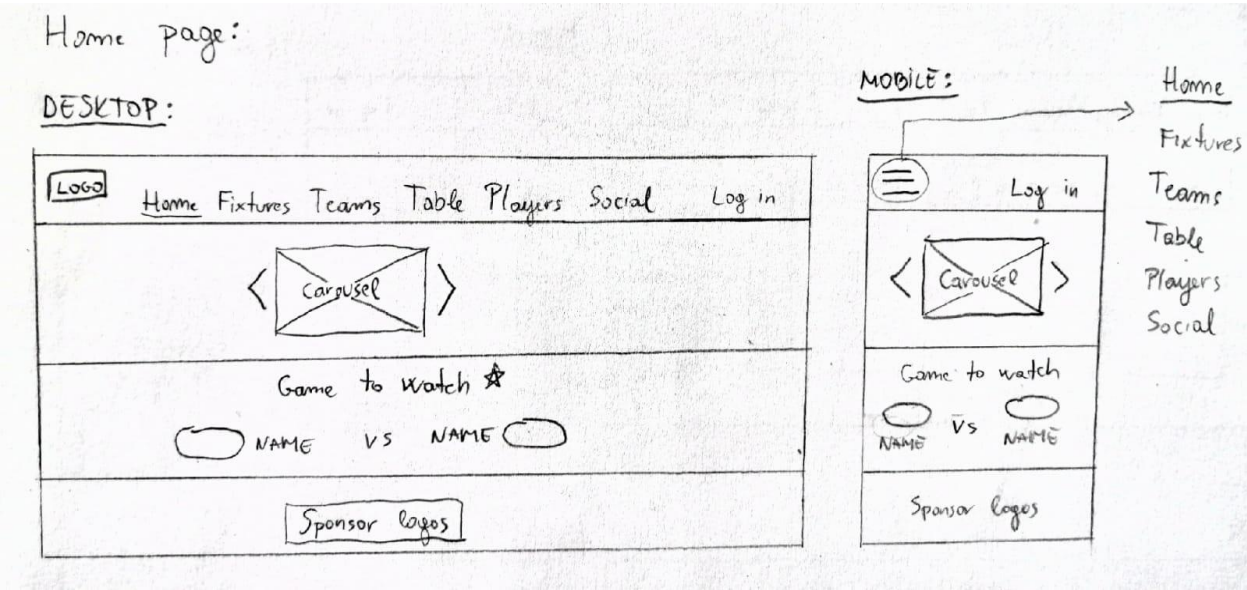
- aplikacija se koristi iz web preglednika
- aplikacija se koristi na uređajima različite veličine (desktop,*smartphone*, tablet)

- korisnik može pretraživati klubove koji sudjeluju u ligi
- korisnik može sudjelovati u blogu
- korisnik može pregledati igrače koji predstavljaju pojedini klub
- korisnik može koristiti aplikaciju kao gost ili se može logirati u vlastiti profil

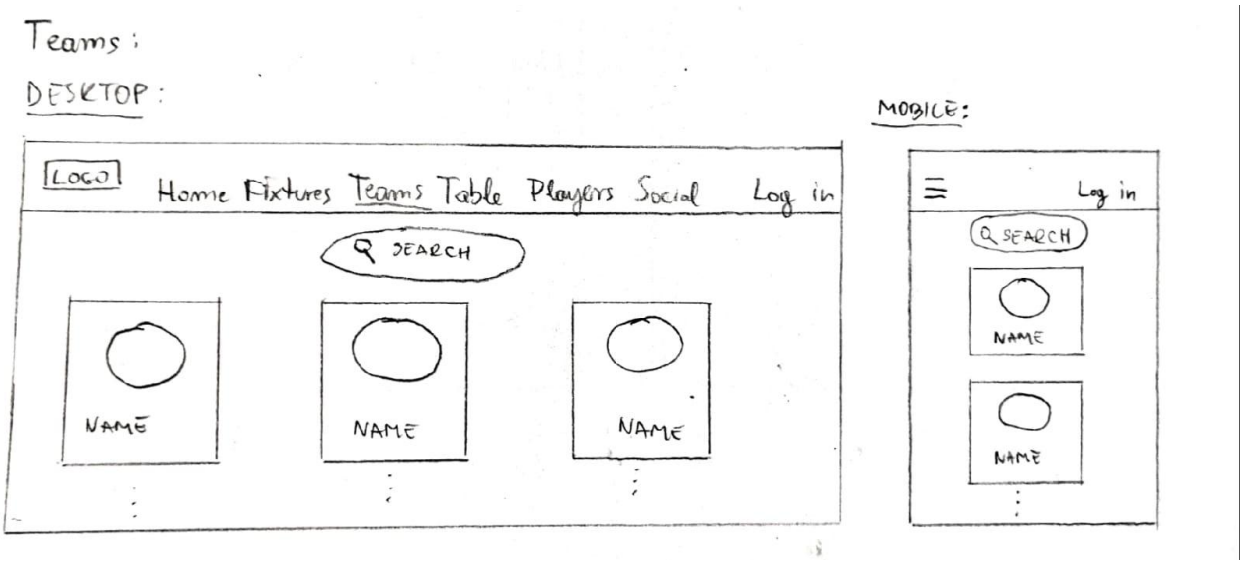
2.Low fidelity prototip

Prvi korak u izradi projekta je izrada low fidelity prototipa. Za izradu ovog prototipa korišteni su olovka i papir.

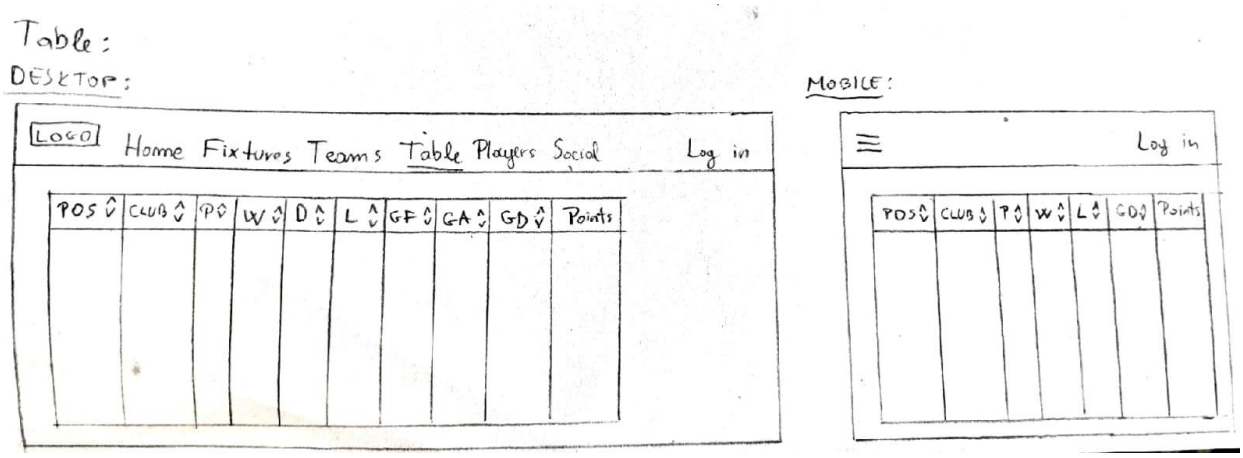
Na sljedećim slikama prikazane su planirane stranice (desktop i mobilna verzija):



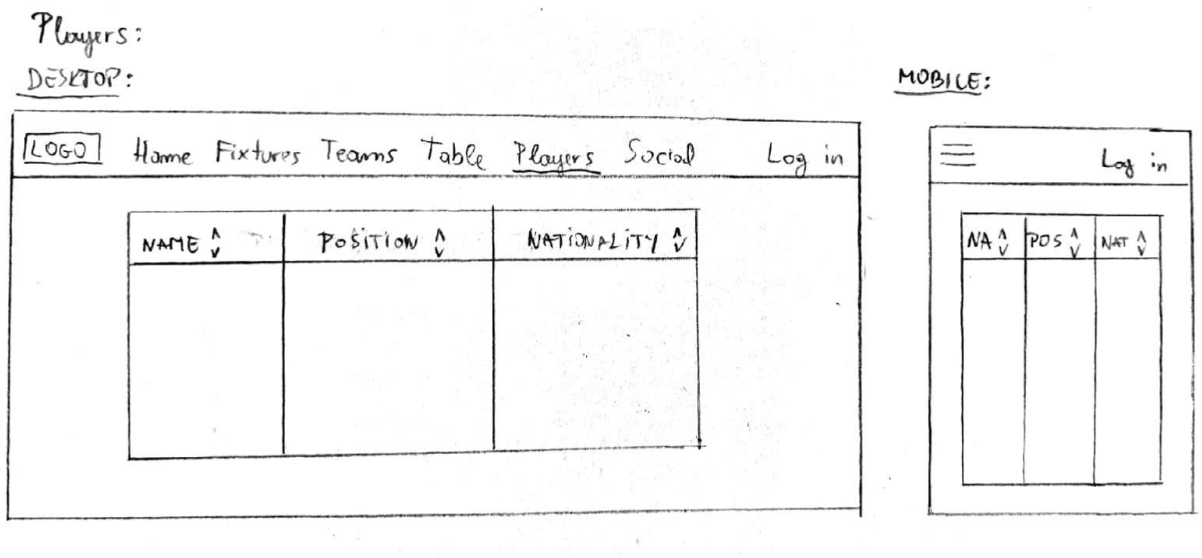
Slika 2.1 – low fidelity - home page



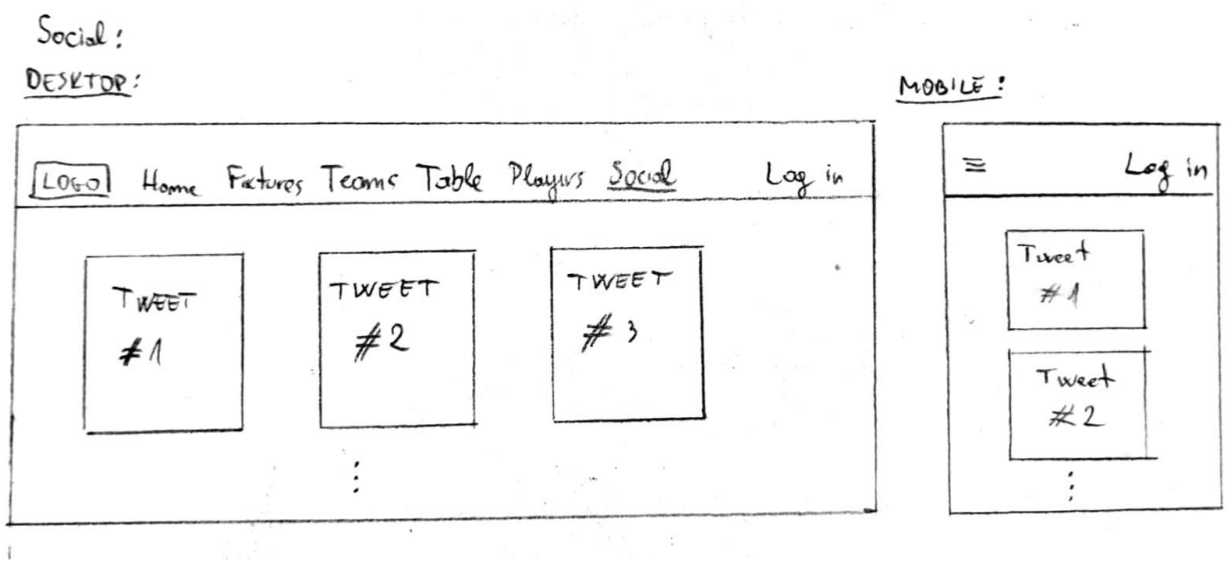
Slika 2.2 – low fidelity – teams page



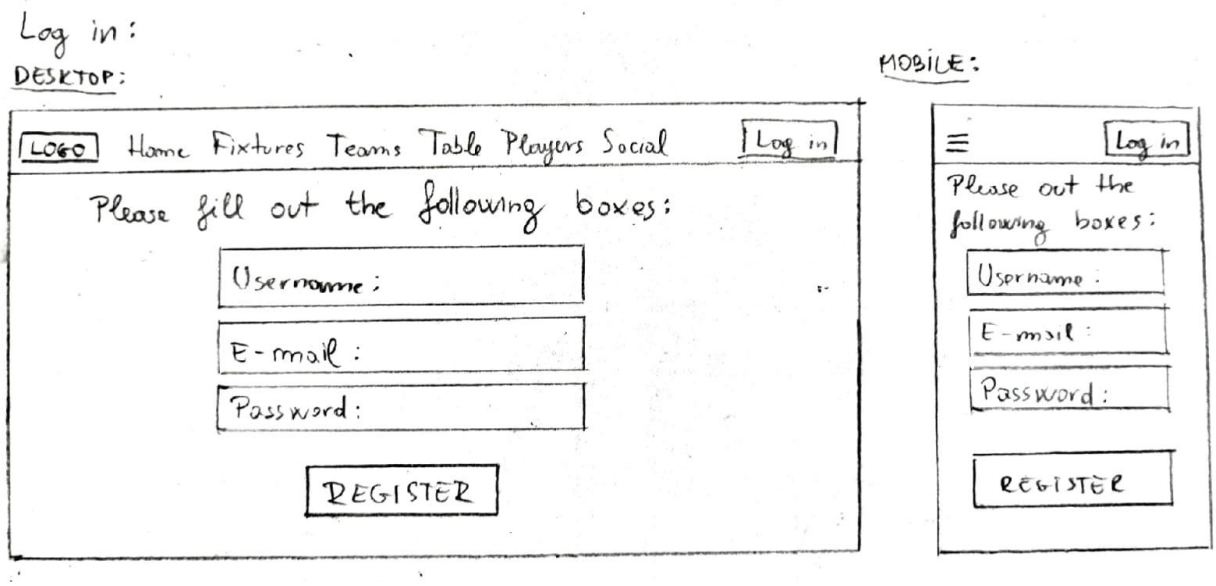
Slika 2.3 – low fidelity – table page



Slika 2.4 – low fidelity –players page



Slika 2.5 – low fidelity – social page

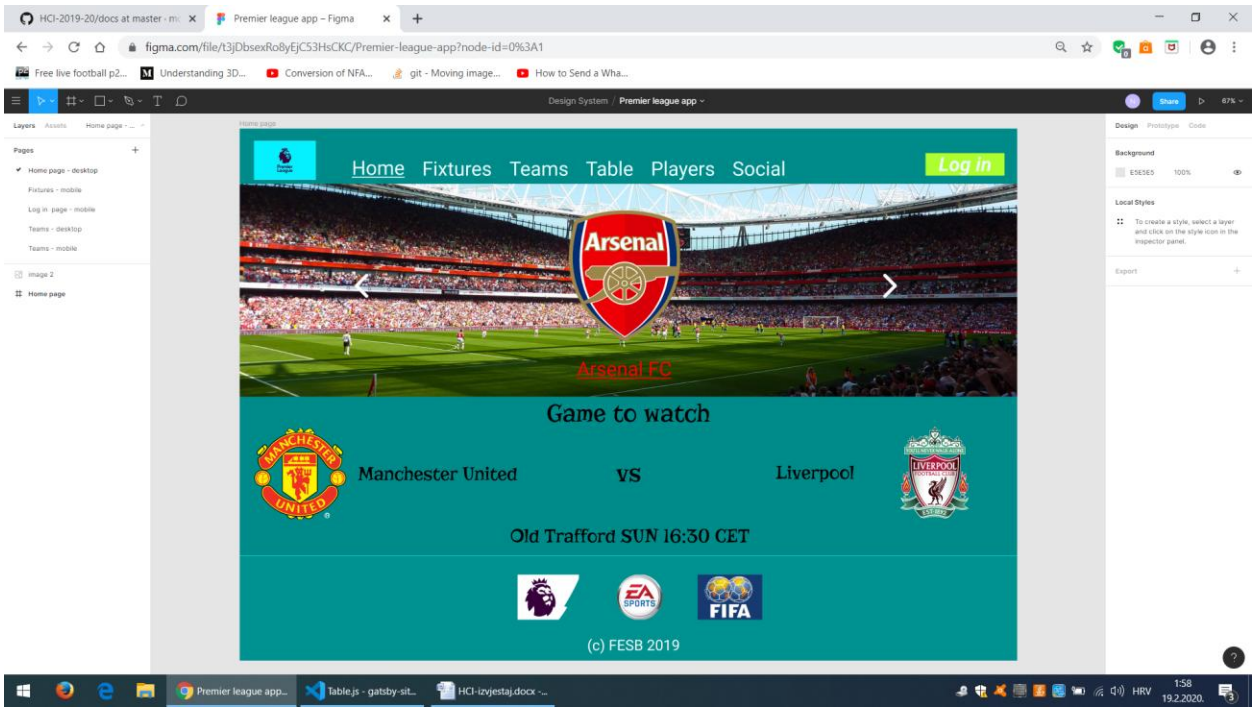


Slika 2.6 – low fidelity – log in page

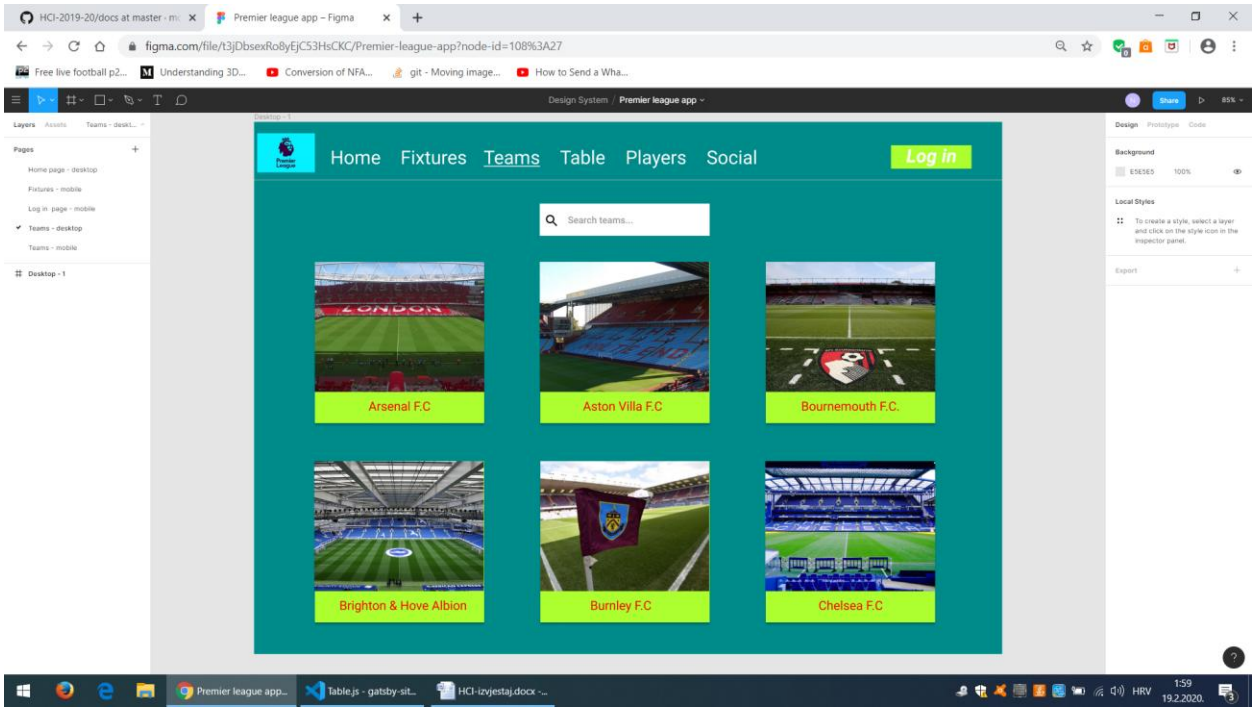
3.High fidelity prototip

Drugi korak je obuhvatio izradu high fiedlity prototipa. High fidelity prototip je izrađen korištenjem „figme“, besplatnog alata za kooperativni dizajn web stranica.

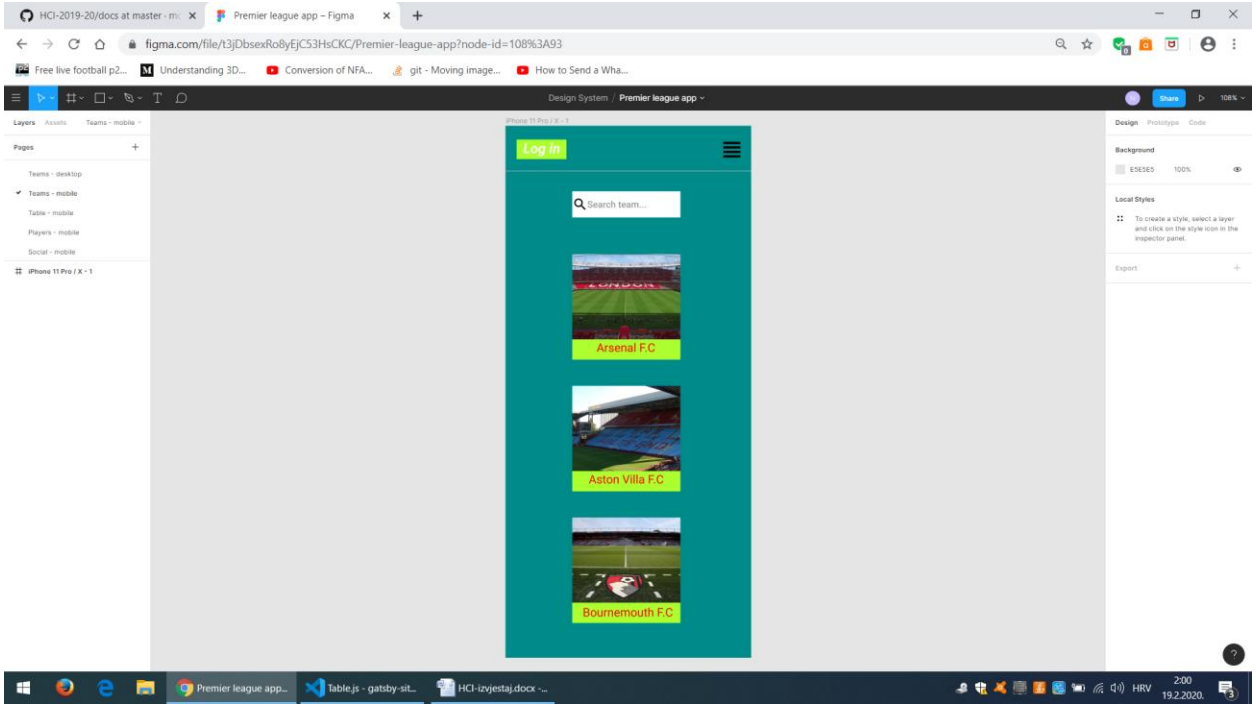
Na sljedećim slikama prikazane su planirane stranice:



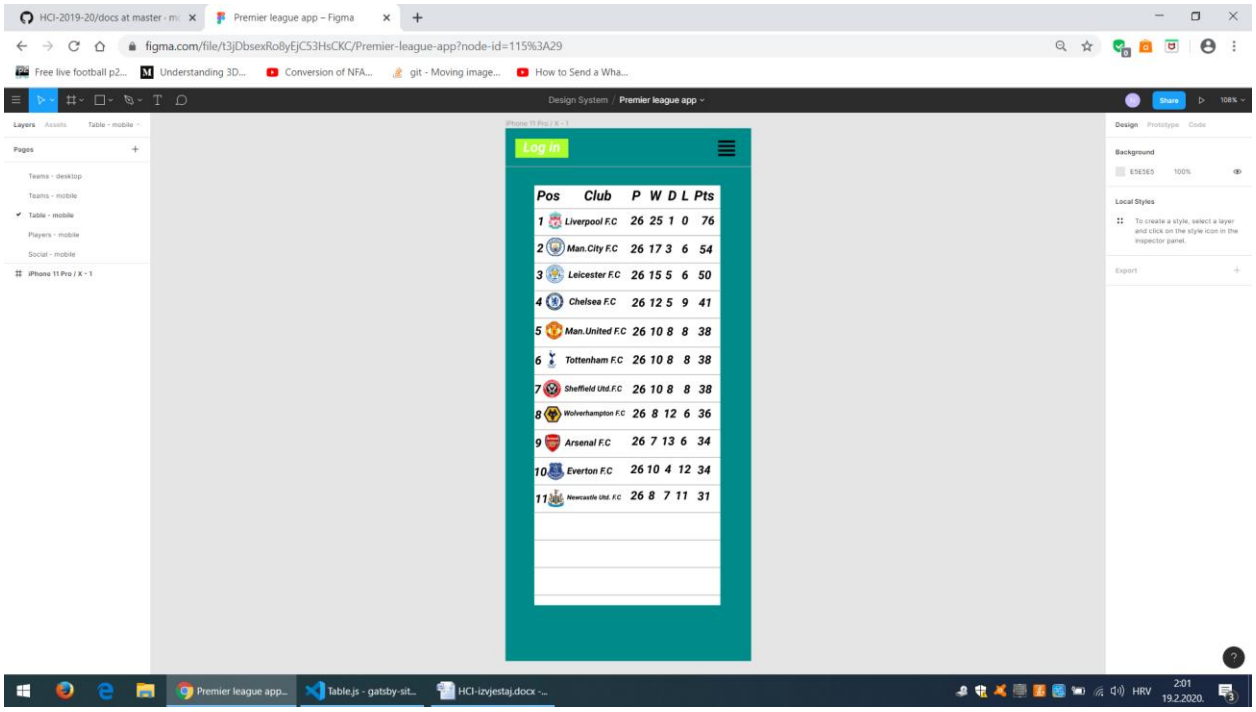
Slika 3.1 – high fidelity – home page



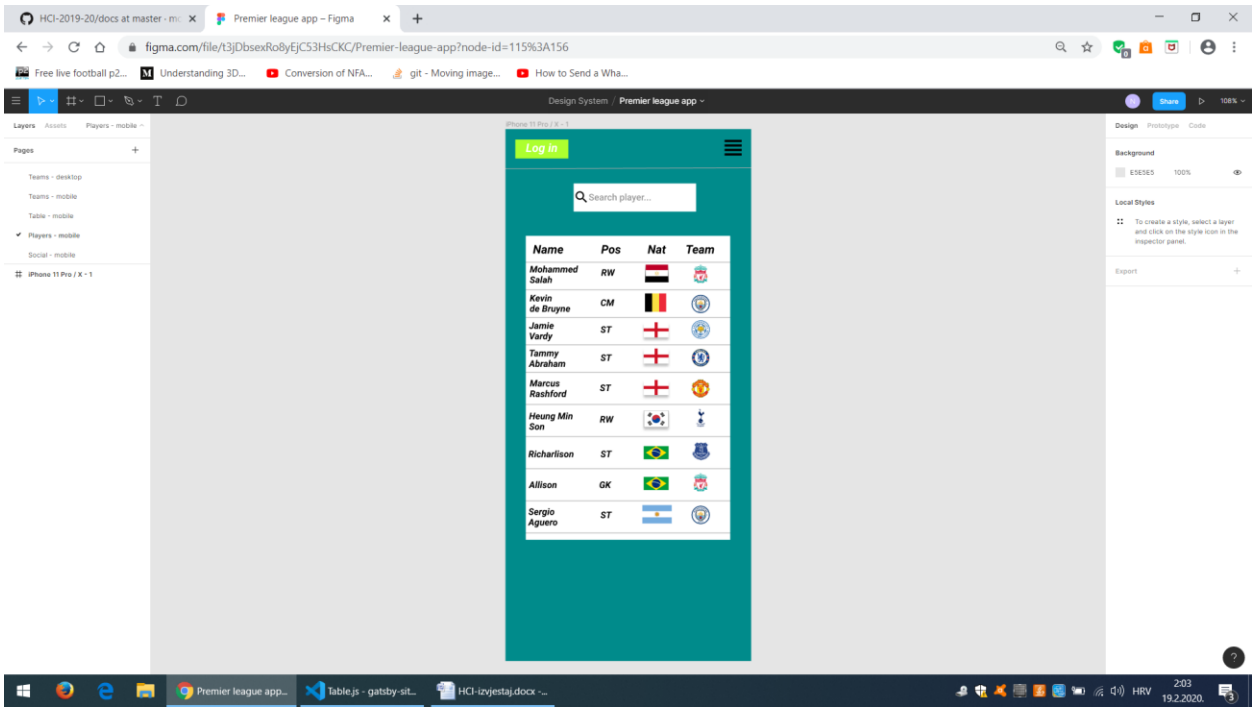
Slika 3.2 – high fidelity – teams page(desktop)



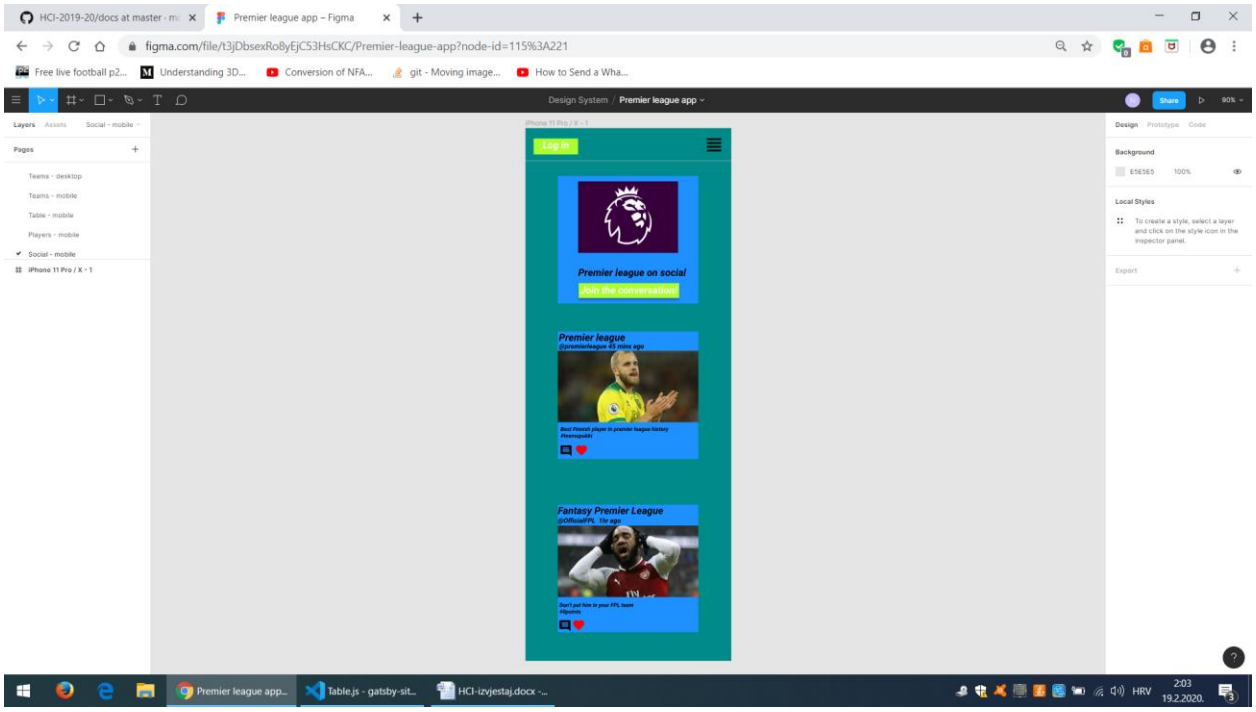
Slika 3.3 – high fidelity – teams page(mobile)



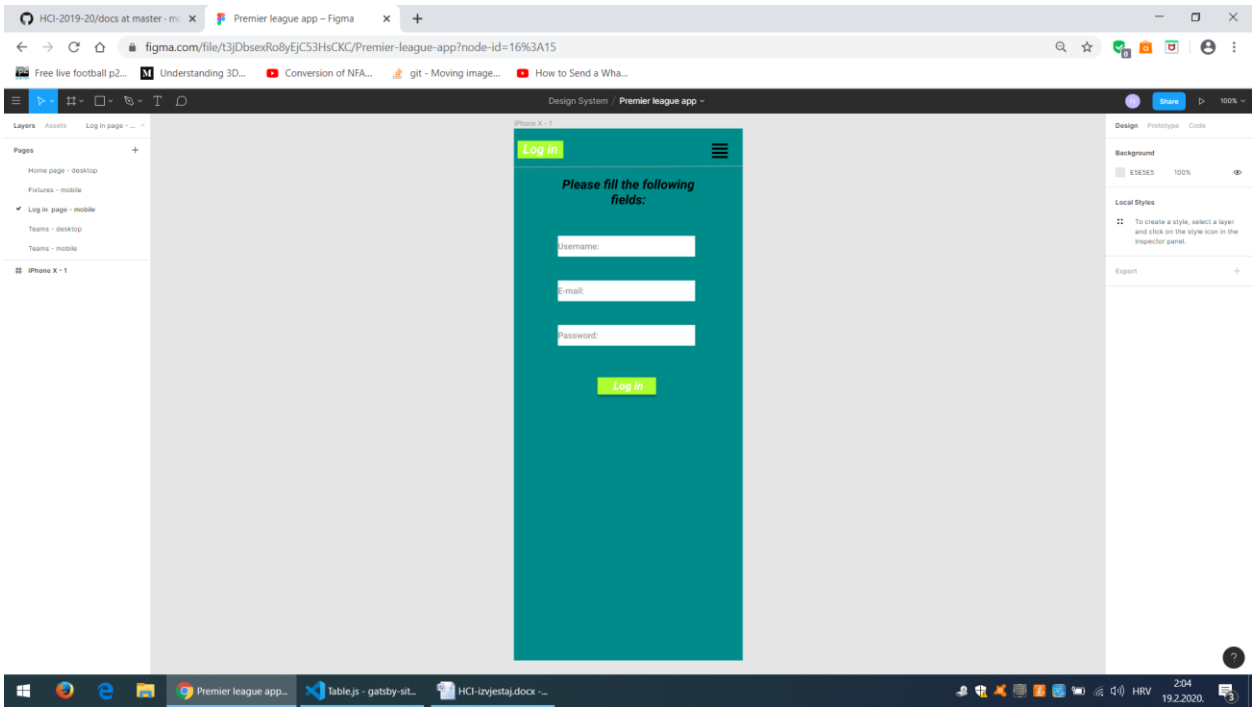
Slika 3.4 – high fidelity – table page(mobile)



Slika 3.5 – high fidelity – players page(mobile)



Slika 3.6 – high fidelity – social page(mobile)



Slika 3.7 – high fidelity – log in page(mobile)

4.Evaluacija prototipa

U ovom poglavlju opisana je evaluacija prethodnih prototipa preko 10 Nielsenovih heuristika iskoristivosti, CRAP principa te low-level teorija.

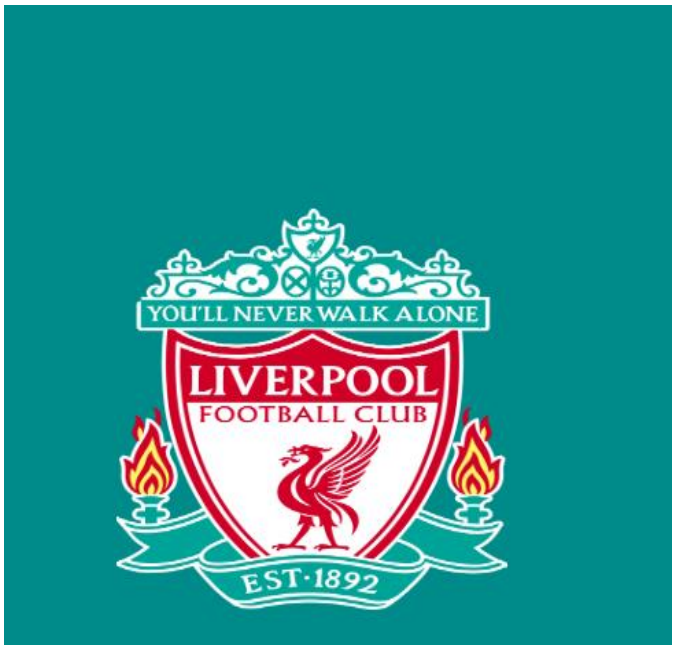
4.1 Heuristike iskoristivosti

U ovom dijelu će biti objašnjeno kako je 10 Nielsenovih heuristika implementirano unutar ovog projekta.

4.1.1 Podudarnost između stvarnog svijeta i sustava

Sustav mora govoriti korisnikovim jezikom, odnosno koristiti izraze, fraze i koncepte poznate korisniku.

Primjer ovog možemo uočiti na početnoj stranici kada su timovi predstavljeni I logom i imenom, što će omogućiti korisnicima da lakše shvate o kojem se nogometnom timu radi.

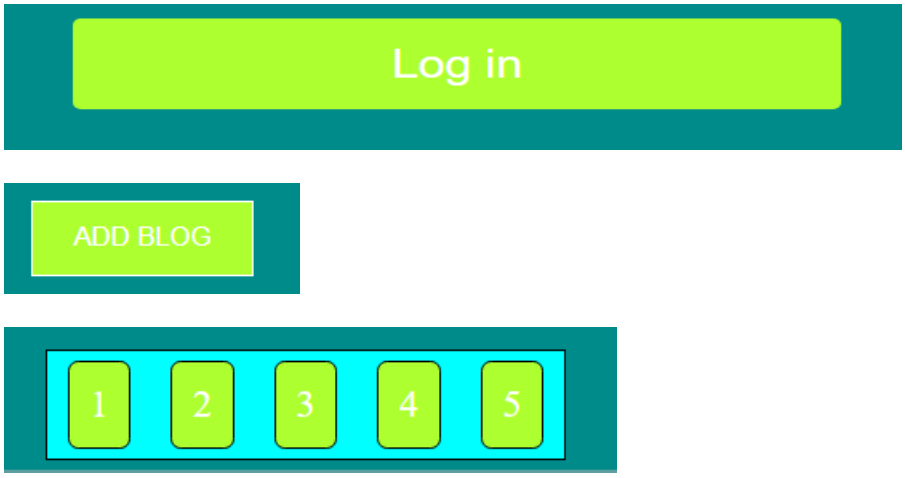


Slika 4.1 – podudarnost između stvarnog svijeta i sustava

4.1.2 Konzistentnost i standardi

Korisnici ne bi trebali misliti znače li različite riječi, situacije ili akcije iste stvari. Sustav mora slijediti konvencije stvarnog svijeta.

U ovom sustavu primjer konzistentnosti su boje koje su korištene za klikabilne gumbove. Oni su uvijek označeni sa bijelim tekstom na zelenoj pozadini.

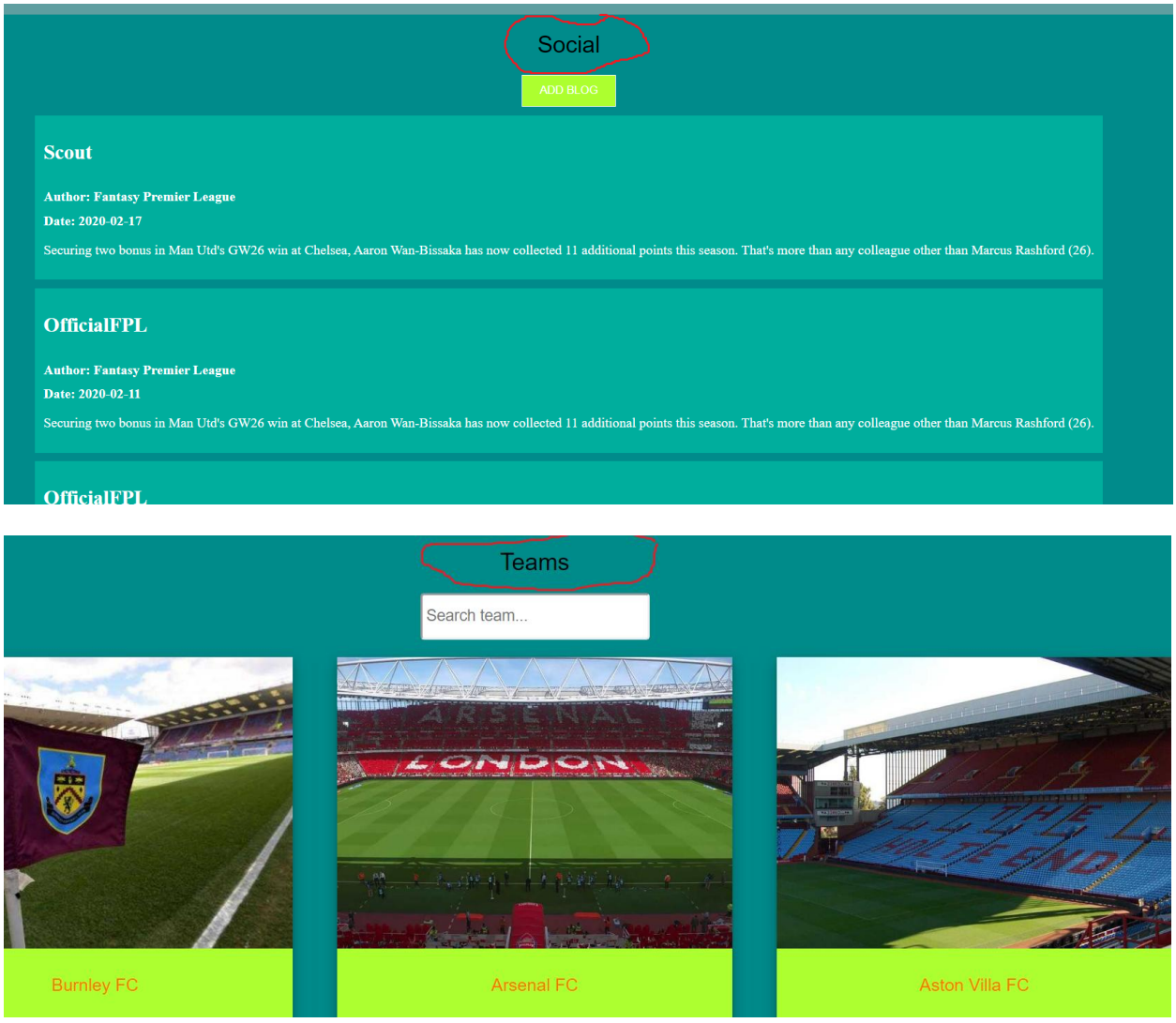


Slika 4.2 – Konzistentnost I standardi

4.1.3 Vidljivost statusa sustava

Sustav bi s prikladnim *feedbackom* trebao informirati korisnika o tome što se događa.

Ova heuristika je implementirana na ovoj stranici kod primjera gdje korisnik svaki put zna na kojoj se stranici nalazi preko naslova koji je dan na vrhu svake stranice.



Slika 4.3 – vidljivost statusa sustava

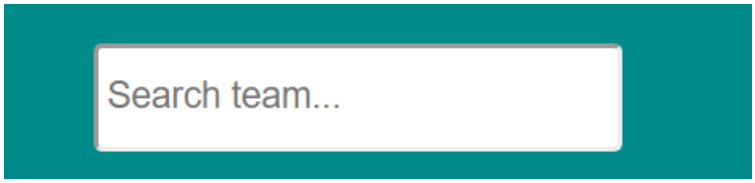
4.1.4 Korisnička kontrola i sloboda

Ova heuristika nije implementirana na nekakav vidljiv način na ovoj stranici.

4.1.5 Sprječavanje grešaka

Sustav je potrebno dizajnirati na način da se eliminiraju moguće greške korisnika.

Primjer ove heuristike dan je kod realizacije search bara gdje je naglašeno riječima “search team” da se mogu pretraživati samo timovi kako korisnik ne bi pretraživao nešto drugo i naletio na pogriješku.

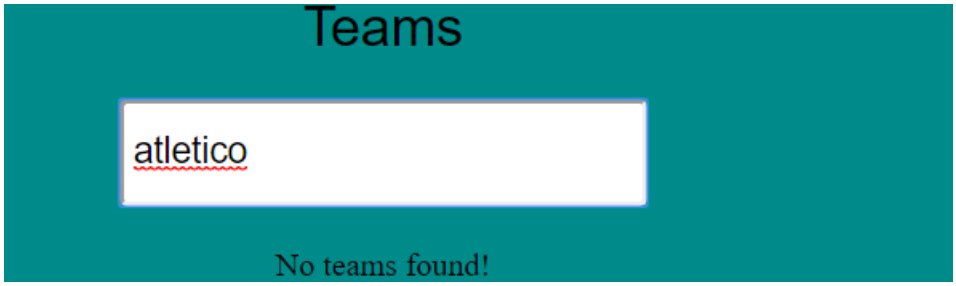


Slika 4.5 – sprječavanje grešaka

4.1.6 Detekcija i oporavak od grešaka

Obavijesti o greškama moraju biti napisane razumljivim jezikom te precizno prikazati problem i potencijalan način njegovog rješavanja.

Primjer ove heuristike možemo vidjeti na stranici teams gdje, ukoliko korisnik upiše nepostojeći tim, stranica ga obavještava da nije ništa pronađeno.



Slika 4.6 – sprječavanje grešaka

4.1.7 Prepoznavanje umjesto prisjećanja

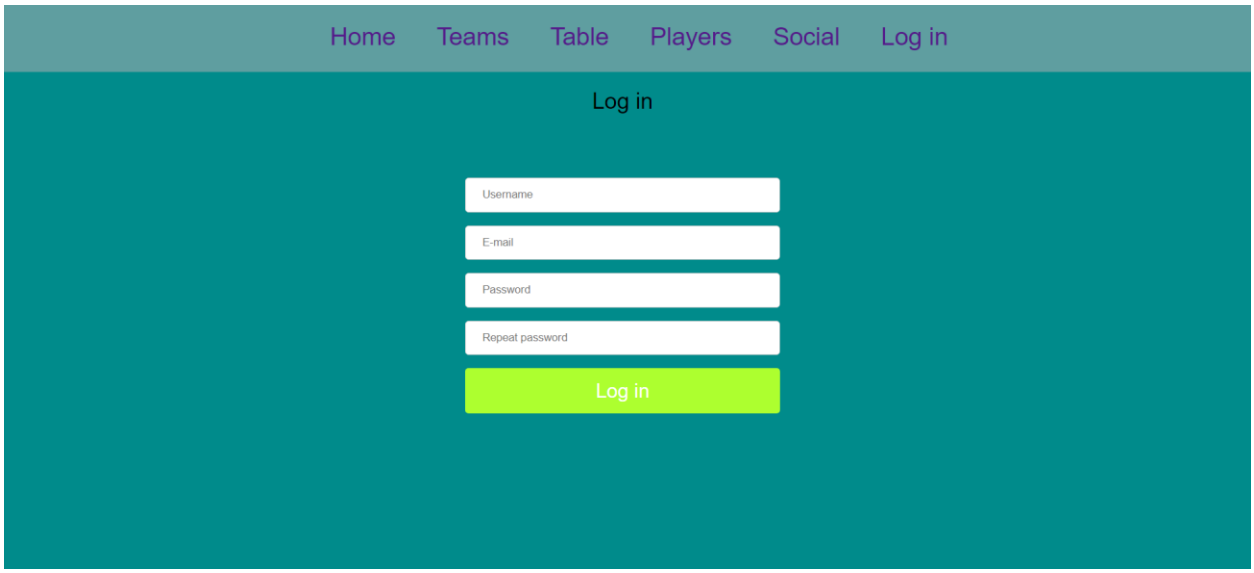
Sustav na jasan način prikazuje korisniku gdje se nalazi tako što koristi već od prije spomenute naslove na vrhu svake stranice tako da se korisnik ne mora prisjećati kako izgleda svaka stranica već zna po naslovu kojeg vidi na vrhu (slika 4.2).

4.1.8 Fleksibilnost i efikasnost korištenja

U ovoj aplikaciji, zbog jednostavnosti, nisu implementirani akceleratori.

4.1.9 Estetika i minimalistički dizajn

Iako je ova heuristika primjenjena na više mjesta unutar stranice ona se najbolje očituje kod log in stranice gdje ima dosta praznog prostora koji upravo služi svrsi da se ostvari minimalistički dizajn.



Slika 4.7 – estetika i minimalistički dizajn

4.1.10 Pomoć i dokumentacija

Zbog jednostavnosti aplikacije pomoć nije implementirana.

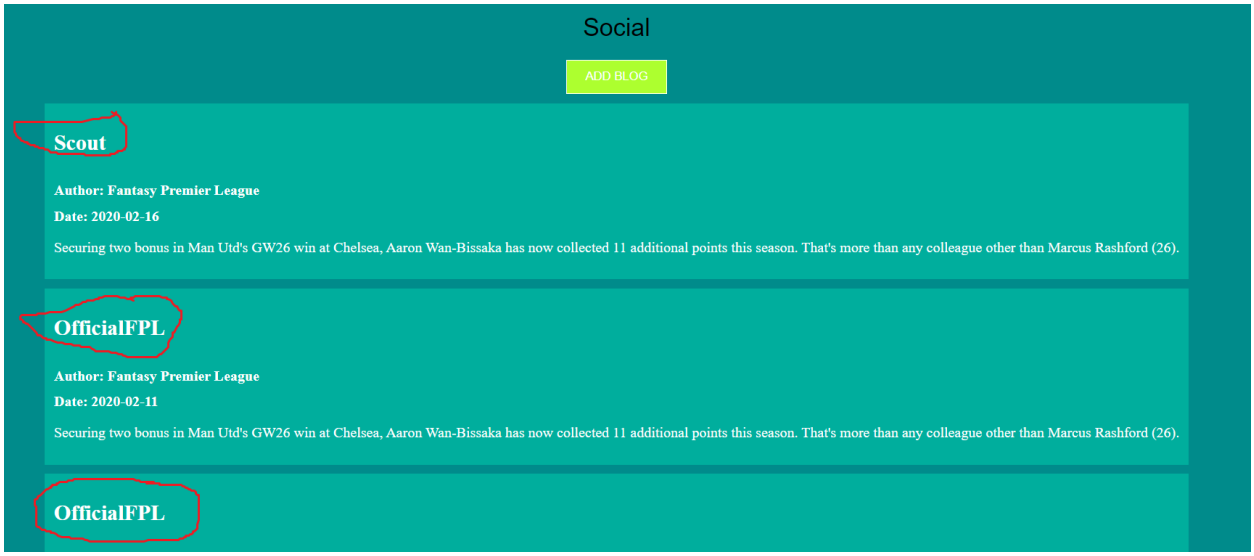
4.2 CRAP principi

CRAP je skup principa dizajna koje pratimo kako bismo napravili razumno dobar dizajn.

4.2.1 Contrast

Važni elementi su naglašeni kako bi se istaknuli u odnosu na nevažne.

U ovom primjeru na blogu vidimo da su naslovi naglašeni u odnosu na ostatak teksta blog posta kako bi korisnik što lakše na temelju naslova pronašao ono što ga najviše zanima.

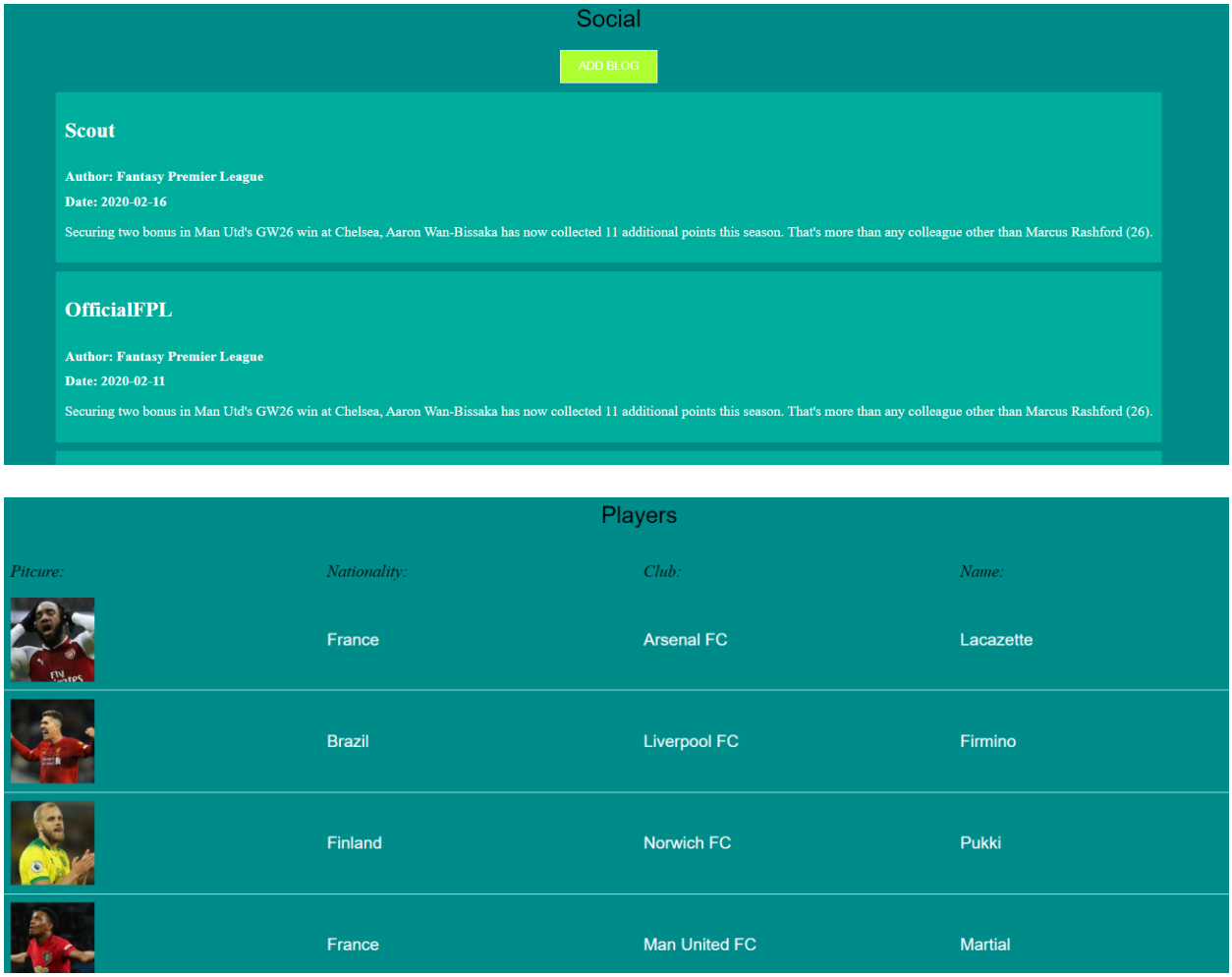


Slika 4.8 – Contrast

4.2.2 Repetition

Ponavljanje dizajna kroz sučelje kako bi se ostvarilo jedinstvo elemenata I povezanost dijelova sučelja.

U sučelju je na više mjesta korištena bijela boja na plavoj ili zelenoj pozadini za nekakav tekst, bilo klikabilan (na zelenoj pozadini) ili ne (na plavoj pozadini).



Slika 4.9 – Repetition

4.2.3 Alignment

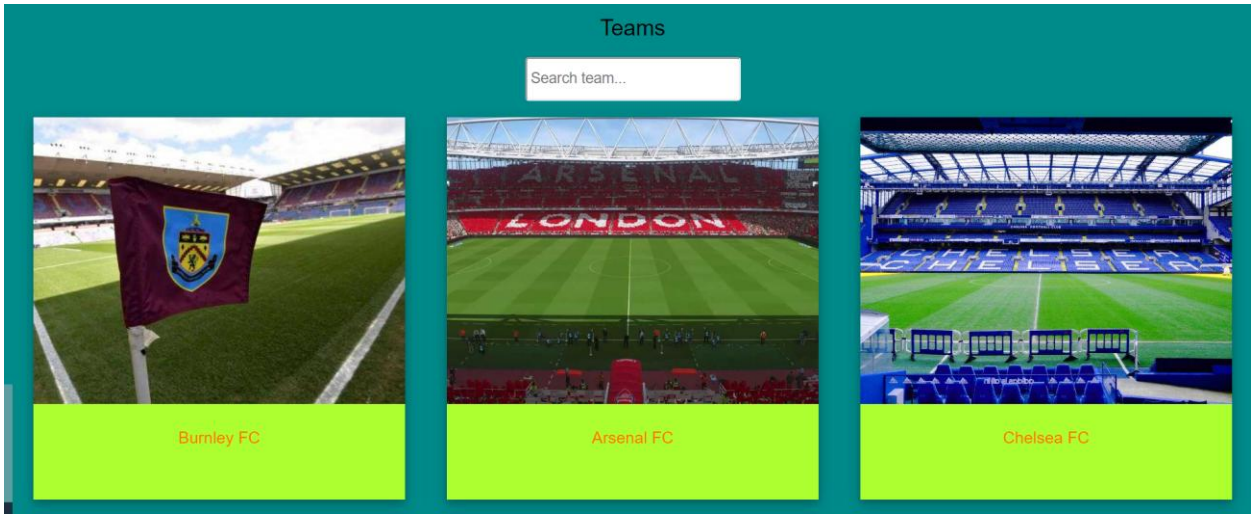
Poravnanje je važno kako bi korisnici dobili ideju o tome da je nešto dio jedne povezane cjeline.

Primjer toga možemo vidjeti također na slici 4.9 na stranici players gdje su sve slike i informacije o igračima vertikalno poravnate.

4.2.4 Proximity

Povezane elemente važno je staviti jedne do drugih kako se ne bi stvorila zabuna.

Svaka “kartica” unutar teams stranice je jasno odvojena tako da se zna točno koliko prostor pripada svakoj kartici (odnosno timu unutar nje).



Slika 4.10 Proximity

4.3 Low level teorije

U ovom dijelu opisani su fittsov i hickov zakon na primjeru ove stranice.

4.3.1 Fitt’s law

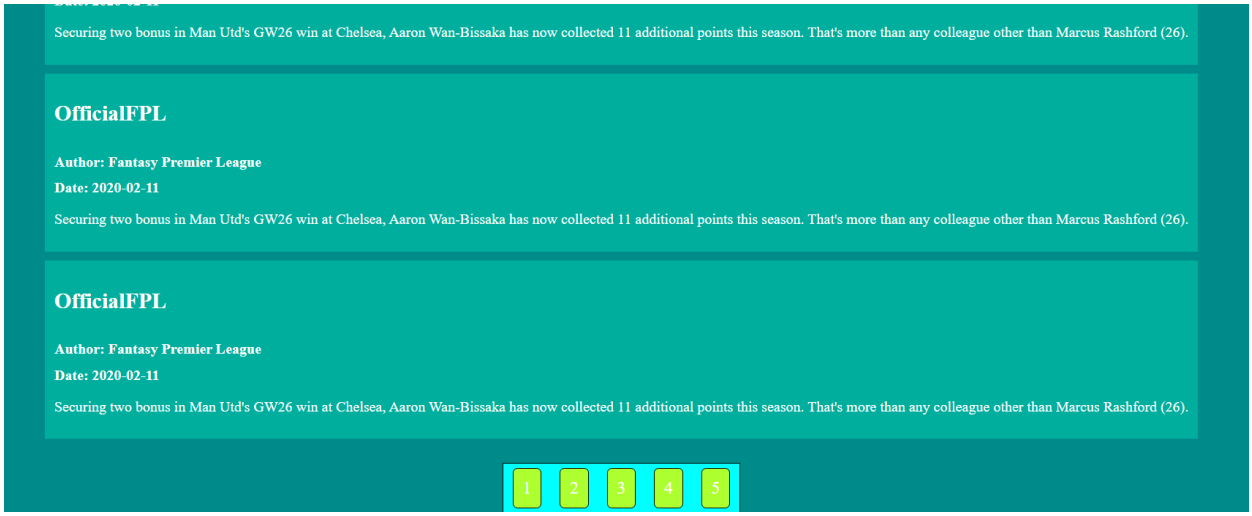
Po Fittsovom zakonu povećanjem širine objekta se smanjuje vrijeme da do tog objekta dođemo s mišem.

Primjer fittsovog zakona na ovoj stranici je padding dodan na linkove kako bi se mogli što lakše kliknuti te povečana širina nekih gumbova poput log in gumba.

4.3.2 Hick's law

Hicksov zakon govori da se povećanjem broja izbora povećava vrijeme donošenja odluke.

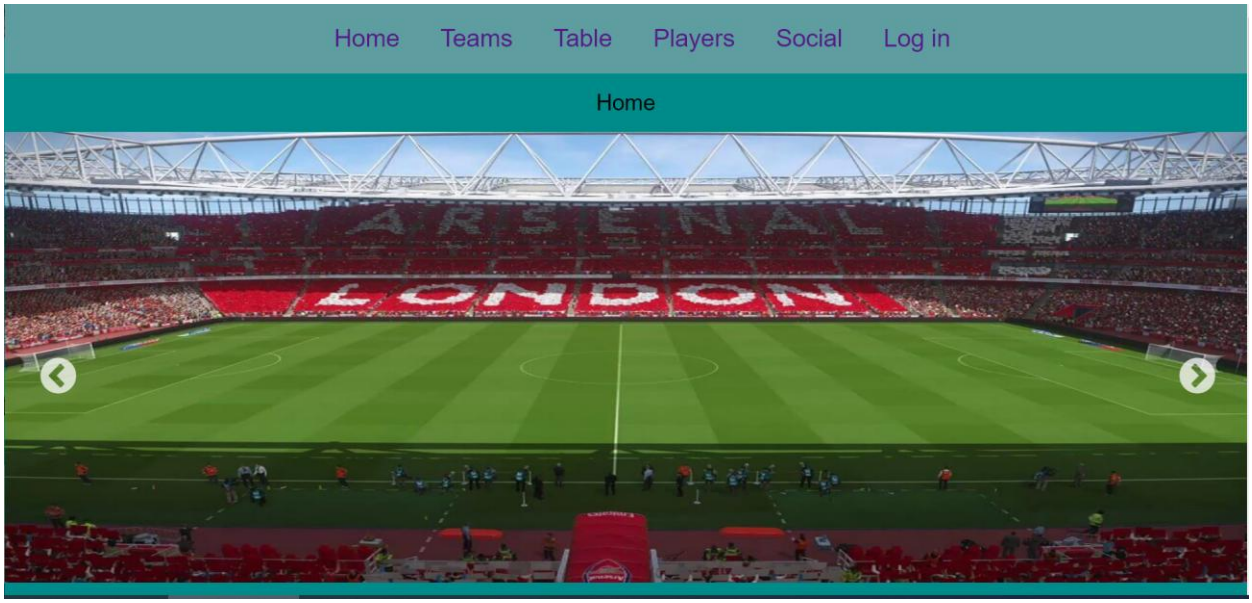
U social dijelu stranice prisutan je "pagination" , odnosno postoji 4 stranice sa po 5 postova umjesto jedna sa 20 postova.



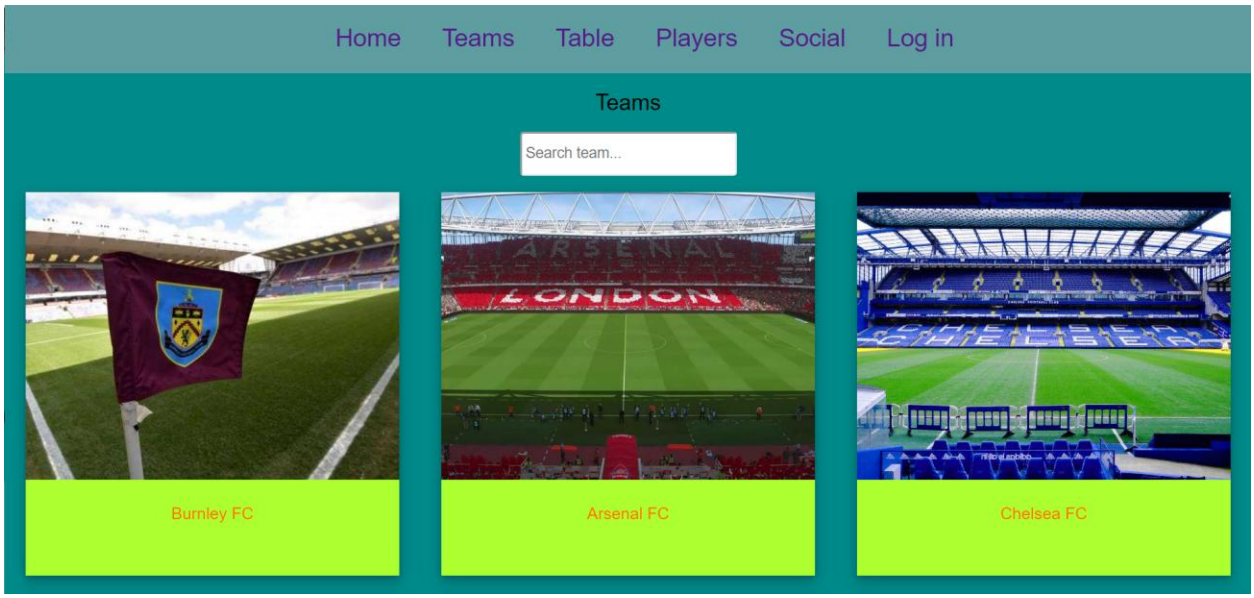
Slika 4.11 – hick's law

5.Implemetacija prototipa

Ovo je posljednja faza u kojoj vršimo implementaciju naših prototipa. Implementacija je obavljena korištenjem GatsbyJS te ReactJS frameworka.



Slika 5.1 – home page



Slika 5.2 – teams page

Home Teams Table Players Social Log in

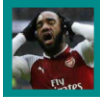
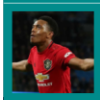
Table

Position	Club	P	W	D	L	Points
1.	Liverpool F.C	26	25	1	0	76
2.	Manchester City F.C	26	16	3	6	51
3.	Leicester City F.C	26	15	5	6	50
4.	Chelsea F.C	26	12	5	9	41
5.	Tottenham Hotspur F.C	26	11	7	8	40
6.	Sheffield United F.C	26	10	9	7	39
7.	Manchester United F.C	26	10	8	8	38
8.	Wolverhampton Wanderers F.C	26	8	12	6	36
9.	Everton F.C	26	10	6	10	36
10.	Arsenal F.C	26	7	3	16	34
10.	Burnley F.C	26	10	4	12	34
12.	Southampton F.C	26	9	4	13	31

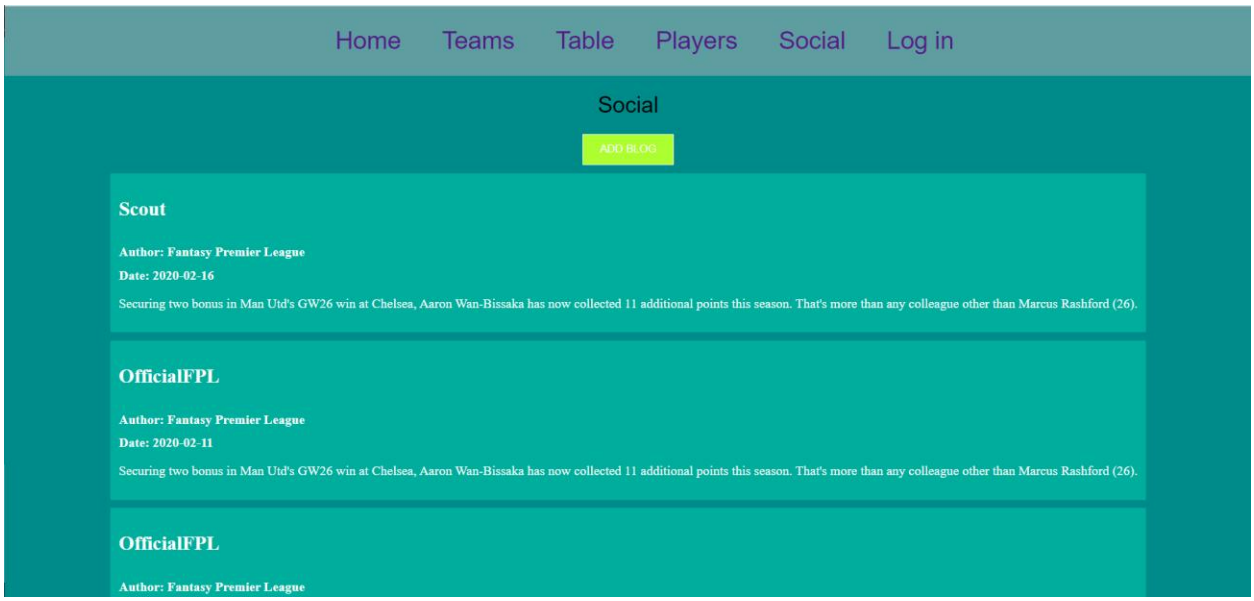
Slika 5.3 – table page

Home Teams Table Players Social Log in

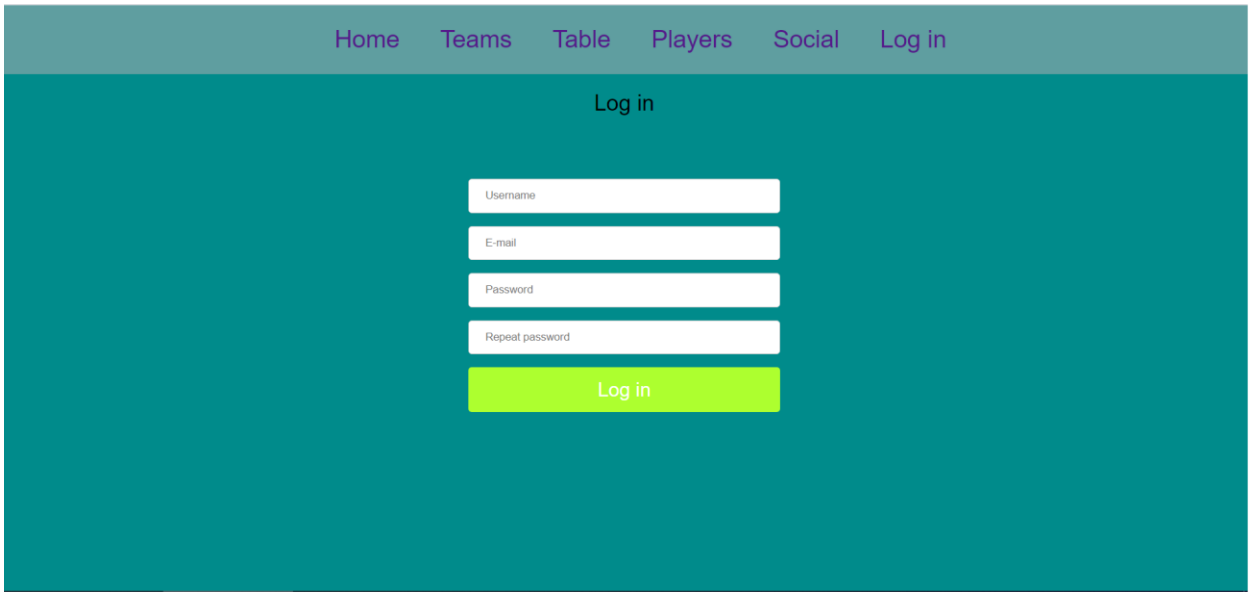
Players

Pitcure:	*Nationality:*	*Club:*	*Name:*
	France	Arsenal FC	Lacazette
	Brazil	Liverpool FC	Firmino
	Finland	Norwich FC	Pukki
	France	Man United FC	Martial

Slika 5.4 – Players page



Slika 5.5 – Social page



Slika 5.6 – Log in page

6. Zaključak

Za izradu kvalitetne i “user-friendly” stranice potrebno je mnogo pripreme prije same implementacije kako bi implementacija bila što uspješnija. Izradom low I high fidelity prototipa te praćenjem Nielsenovih i CRAP principa moguće je i da osobe koji nemaju previše talenta za dizajn ipak ostvare doista dobar dizajn nekog produkta.