

SVEUČILIŠTE U SPLITU,
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE

Formula 1

Kolegij:

Korisnička sučelja

Mentor:

Mario Čagalj

Split, veljača 2020.

Sadržaj

1.	UVOD	1
1.1	Očekivani tip korisnika	1
1.2	Ograničenja sustava	1
1.3	Zahtjevi i zadaće	1
2.	LOW FIDELITY PROTOTIP	3
2.1	Low fidelity prototip za desktop verziju	3
2.2	Low fidelity prototip za mobilnu verziju	7
3.	HIGH FIDELITY PROTOTIP	12
3.1	High fidelity prototip za desktop verziju	12
3.2	High fidelity prototip za mobilnu verziju	18
4.	HEURISTIKE ISKORISTIVOSTI	24
4.1	Podudaranje stvarnog svijeta sa sustavom	24
4.2	Konzistencija i standardi	24
4.3	Vidljivost statusa sustava	25
4.4	Korisnička sloboda i kontrola	25
4.5	Sprječavanja grešaka	26
4.6	Detekcija i oporavak od greške	27
4.7	Prepoznavanje umjesto prisjećanja	27
4.8	Fleksibilnost i efikasnost korištenja	28
4.9	Estetika i minimalistički dizajn	28
4.10	Pomoć i dokumentacija	29
5.	C.R.A.P. principi	30
5.1	Contrast	30
5.2	Repetition	31
5.3	Alignment	32

5.4	Proximity	32
6.	ZAKLJUČAK	34

1. UVOD

Formula 1, također poznata i kao F1 je najviša klasa jednosjeda u automobilizmu. Ime „Formula“ dolazi od skupa pravila kojih se sudionici moraju pridržavati. Jedna sezona Formule 1 sastoji se od niza utrka poznatih kao Velike nagrade, a koje se održavaju na posebno izgrađenim trkačim stazama ili na javnim cestama. Rezultati svake utrke kombinirani su sa sustavom bodovanja koji određuje dva godišnja Svjetska prvenstva, jedno za vozače, a drugo za konstruktore.

Cilj ovog projekta bio je izgraditi jednostavnu web stranicu koja će korisnicima pružati sve potrebne informacije o vozačima, timovima, utrkama te novim zbivanjima unutar Formule 1.

1.1 Očekivani tip korisnika

Ova stranica namijenjena je korisnicima koji žele brzo i pouzdano doći do informacijama o vozačima i timovima Formule 1. Formula 1 ima više gledatelja starijih od 55 nego mlađih od 25, te je prosječna dob 40 godina, stoga je i web stranica kreirana u skladu s tim informacijama. Od korisnika se očekuje poznavanje osnova rada na računalu te poznavanje engleskog jezika.

1.2 Ograničenja sustava

Za korištenje web stranice potrebno je imati pristup Internetu, te uređaj sa što novijom verzijom web preglednika.

1.3 Zahtjevi i zadaće

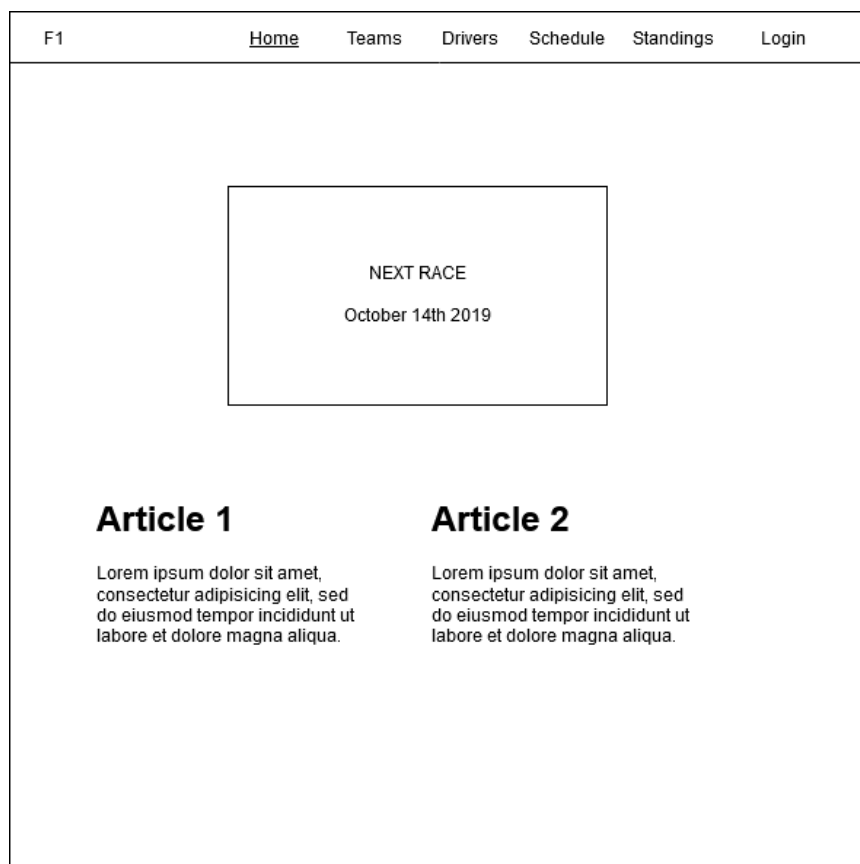
- Vaša aplikacija će se koristiti iz web preglednika
- Aplikacija će se koristiti na uređajima različite veličine (*smartphones*, tableti, laptopi i desktop računala)
- Korisnik može pretraživati/filtrirati proizvode ili usluge
- Broj proizvoda/usluga koje nudite putem web aplikacije veći je od 20
- Korisnik će koristiti aplikaciju kao gost ili će se logirati u vlastiti profil
- Broj *javnih* stranica (one stranice koje ne zahtijevaju logiranje u sustav) je 5

- Jedna od javnih stranica je blog (blog mora sadržavati minimalno 20 *postova* koje mogu uključivati slike, videa, *code snippet-e*)

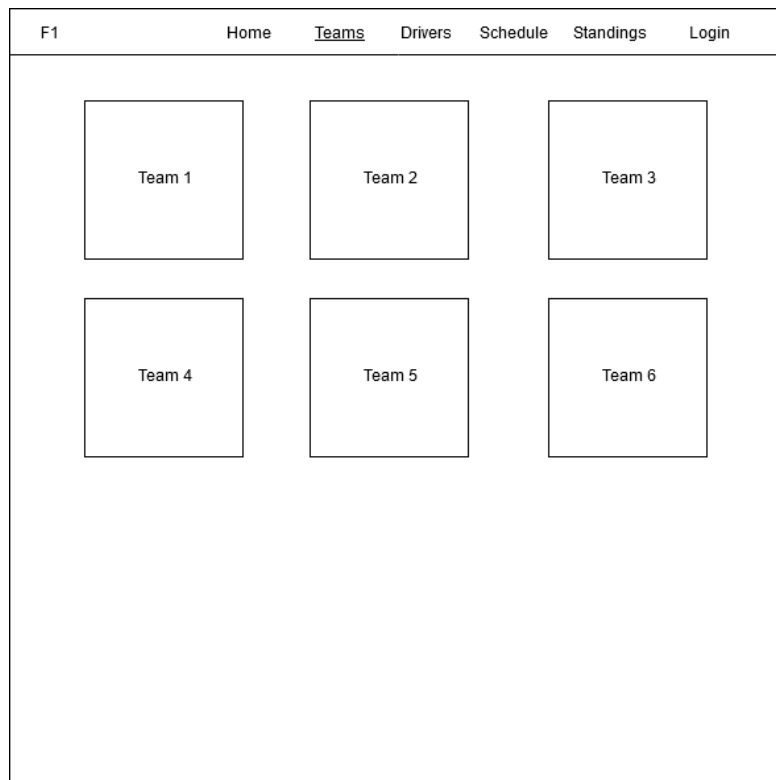
2. LOW FIDELITY PROTOTIP

Cilj *low fidelity* prototipa je stvoriti izgled kojim ćemo se služiti tokom izrade stranice. Vodeći se zadanim zahtjevima i zadaćama napravljen je *low fidelity* prototip koristeći draw.io. Konačni proizvod ne mora biti i nije identičan prototipu.

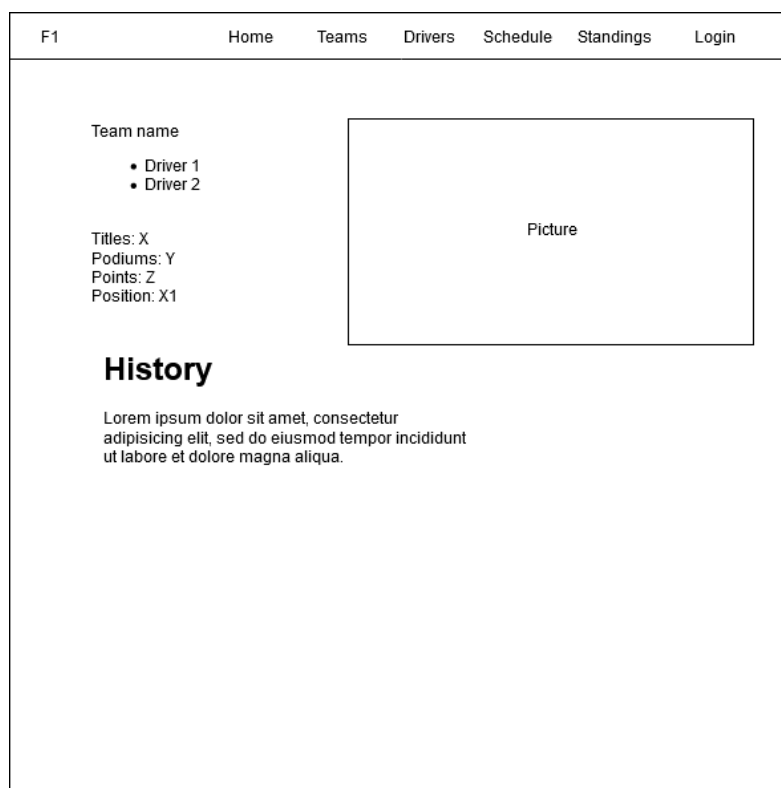
2.1 Low fidelity prototip za desktop verziju



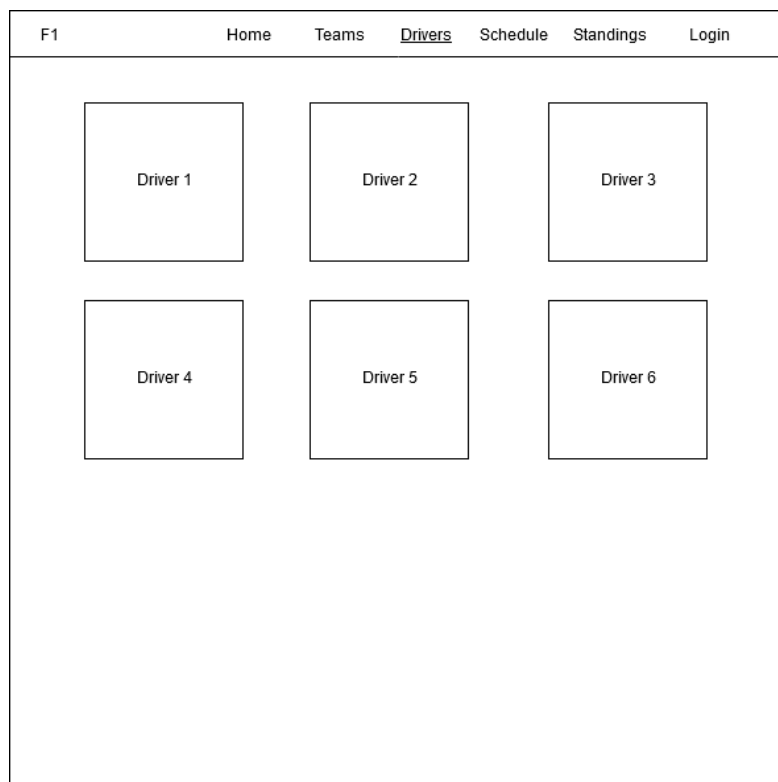
Slika 2.1. Početna stranica



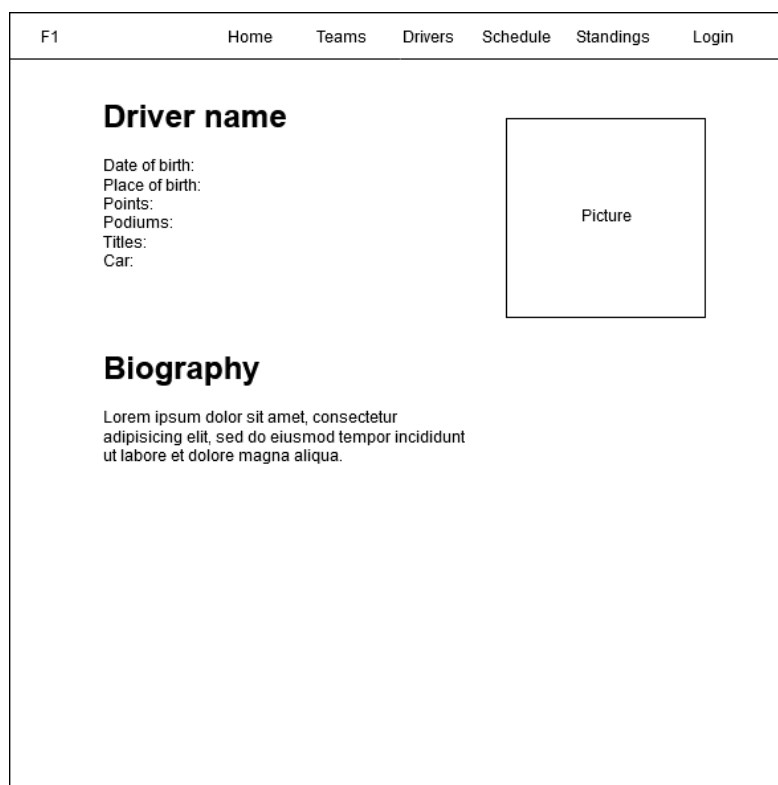
Slika 2.2. Timovi



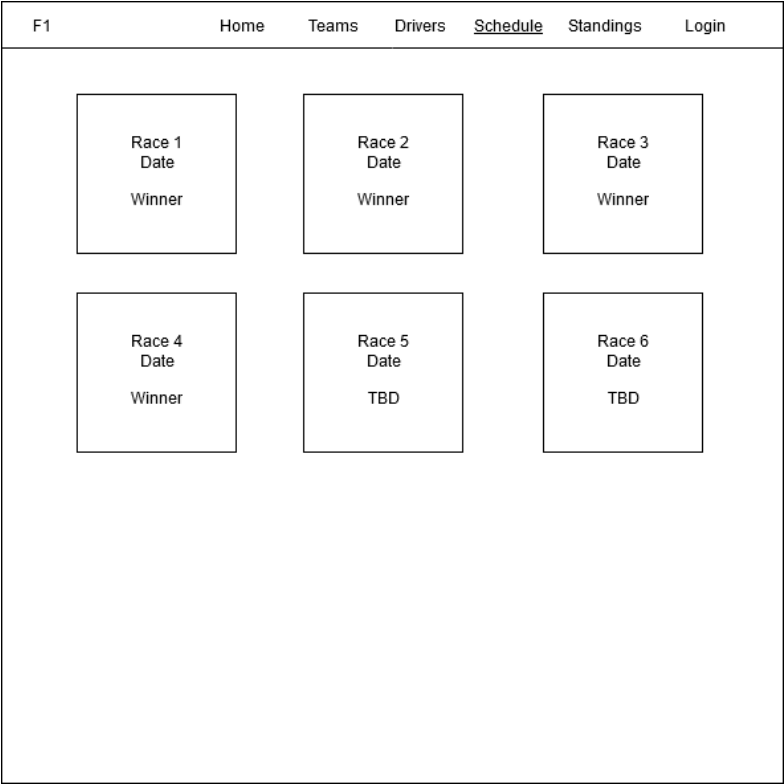
Slika 2.3. Pojedinačni tim



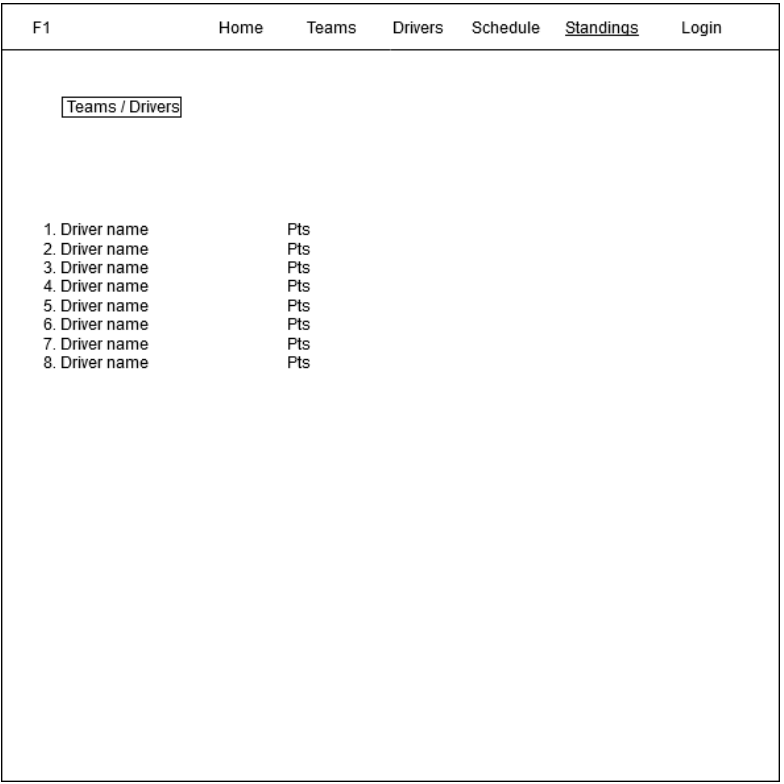
Slika 2.4. Vozači



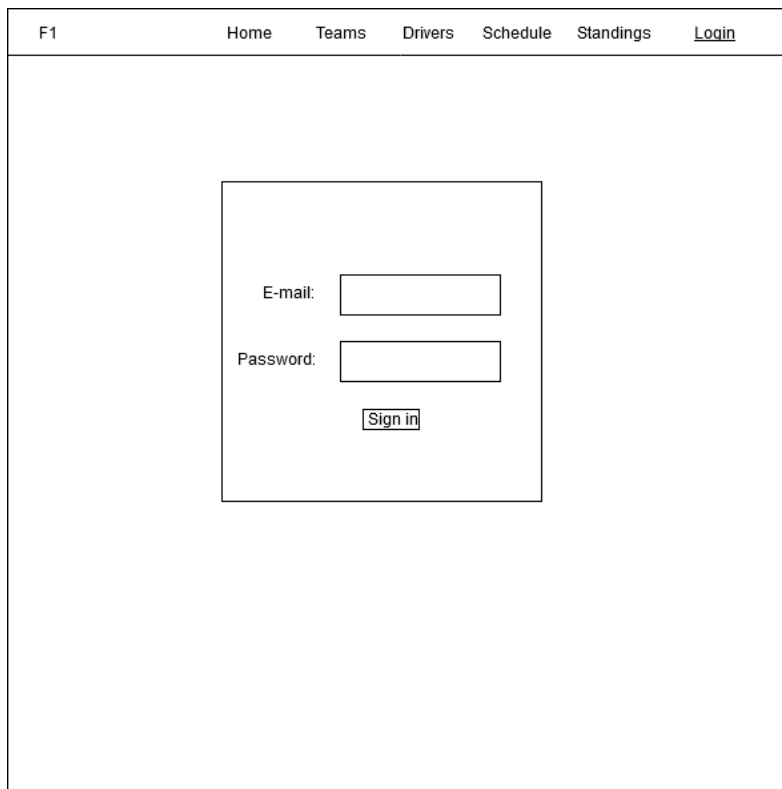
Slika 2.5. Pojedinačni vozač



Slika 2.6. Raspored



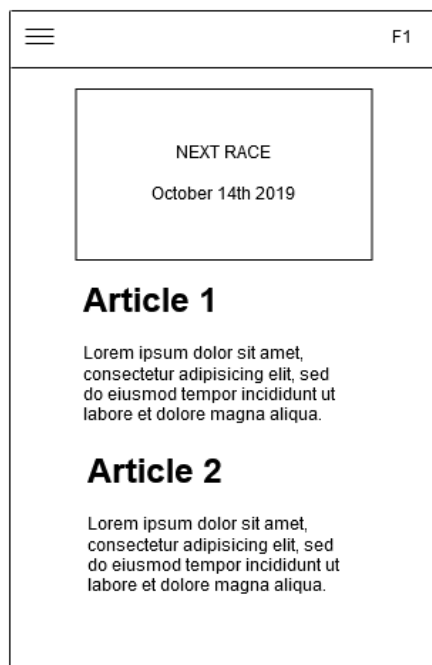
Slika 2.7. Ljestvica



The image shows a web browser window with a navigation bar at the top containing the text 'F1', 'Home', 'Teams', 'Drivers', 'Schedule', 'Standings', and a 'Login' link. The main content area is centered and contains a login form. The form has two input fields: the first is labeled 'E-mail:' and the second is labeled 'Password:'. Below these fields is a button labeled 'Sign in'.

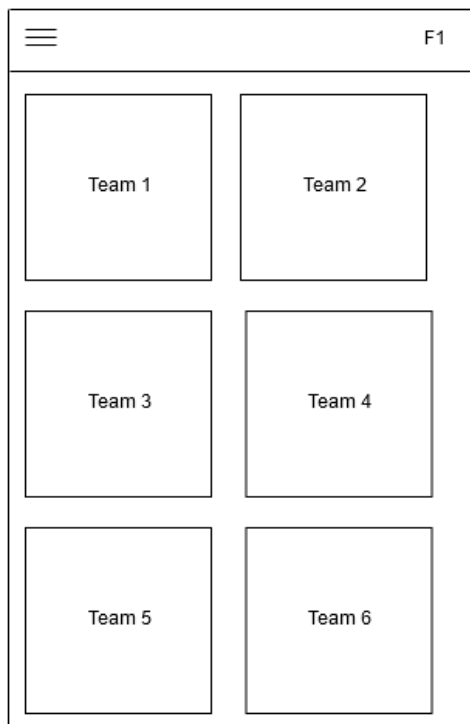
Slika 2.8. Prijava

2.2 Low fidelity prototip za mobilnu verziju

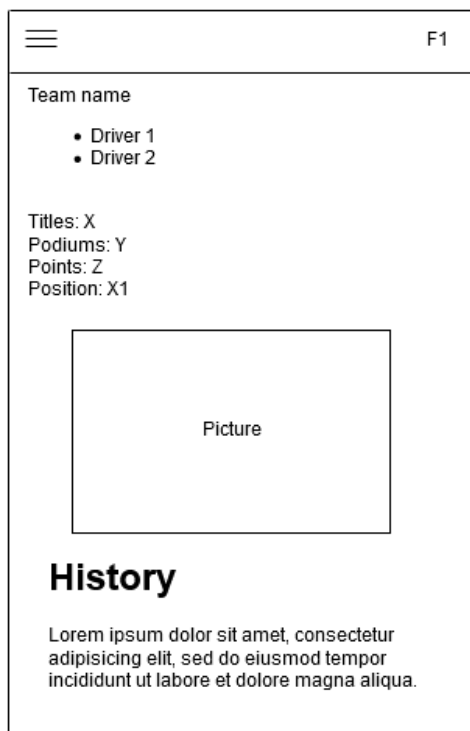


The image shows a mobile app prototype layout. At the top is a header bar with a hamburger menu icon on the left and the text 'F1' on the right. Below the header is a large rectangular box containing the text 'NEXT RACE' and 'October 14th 2019'. Below this box are two article entries. Each entry consists of a bold title ('Article 1' and 'Article 2') followed by a paragraph of placeholder text: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.'

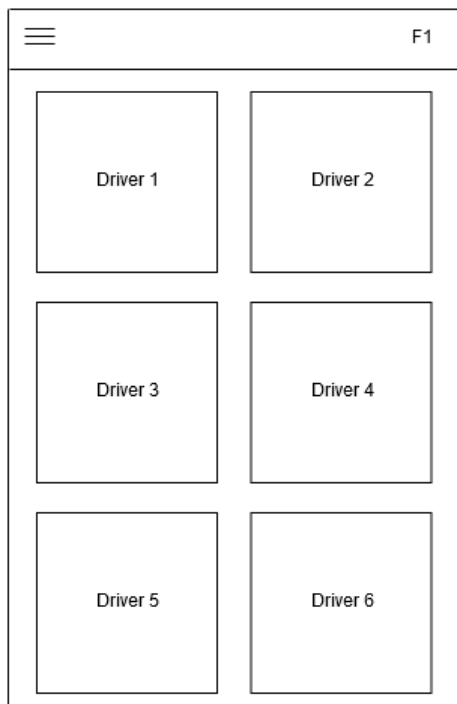
Slika 2.9. Početna stranica – mobilna



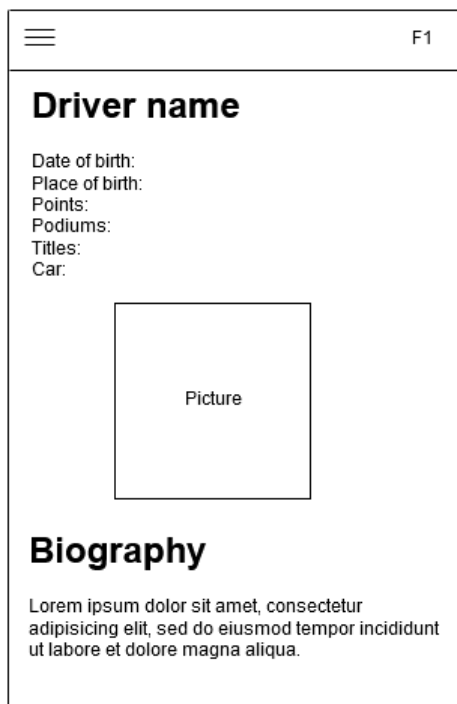
Slika 2.10. Timovi – mobilna



Slika 2.11. Pojedinačni tim – mobilna



Slika 2.12. Vozači – mobilna



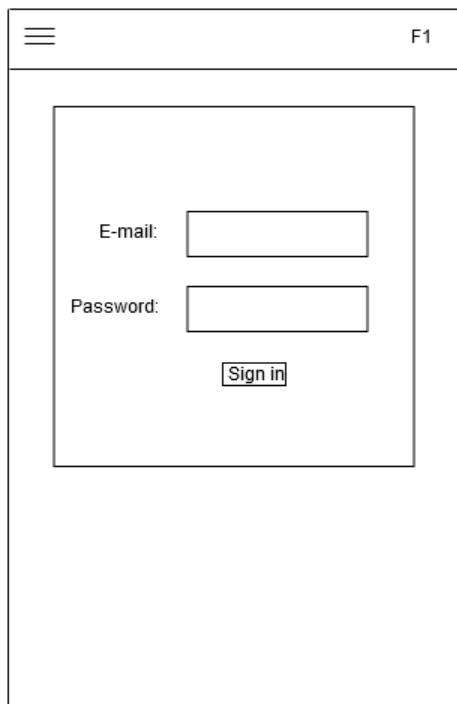
Slika 2.13. Pojedinačni vozač – mobilna

	F1
<div> <div>Race 1 Date Winner</div> <div>Race 2 Date Winner</div> </div>	
<div> <div>Race 3 Date Winner</div> <div>Race 4 Date Winner</div> </div>	
<div> <div>Race 5 Date TBD</div> <div>Race 6 Date TBD</div> </div>	

Slika 2.14. Raspored – mobilna

	F1
Teams / Drivers	
1. Driver name	Pts
2. Driver name	Pts
3. Driver name	Pts
4. Driver name	Pts
5. Driver name	Pts
6. Driver name	Pts
7. Driver name	Pts
8. Driver name	Pts

Slika 2.15. Ljestvica – mobilna



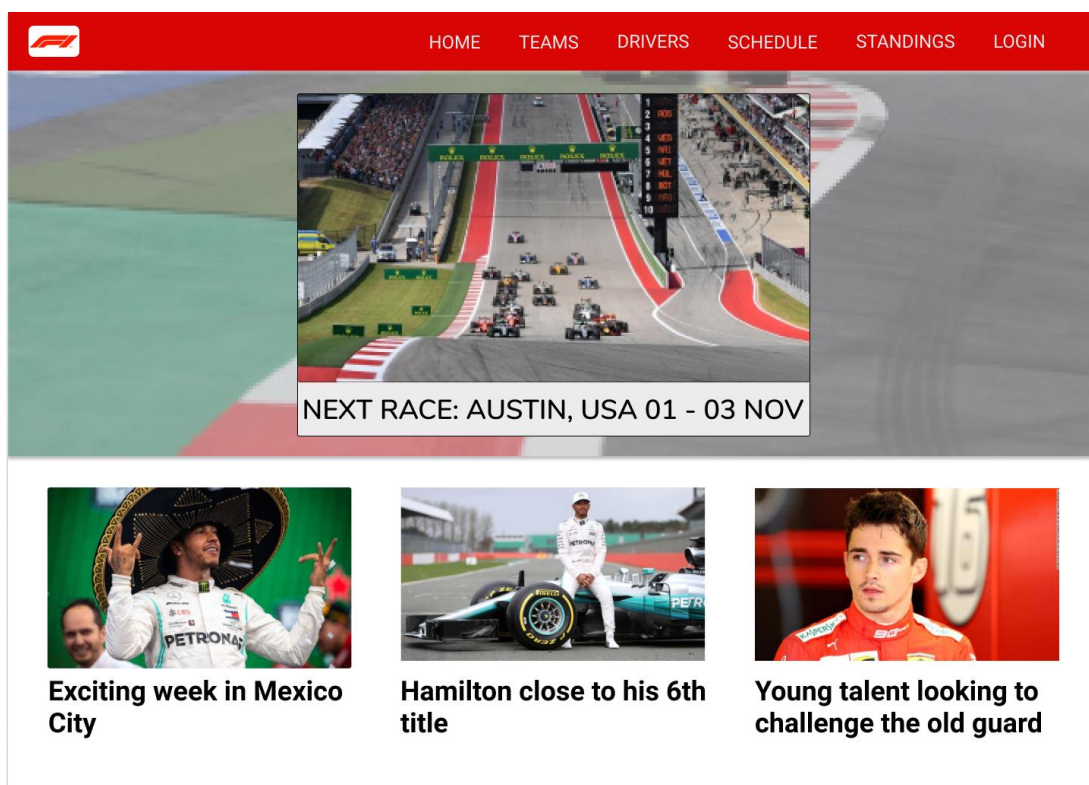
A mobile application login screen mockup. At the top, there is a header bar with a hamburger menu icon on the left and the text 'F1' on the right. Below the header is a large, light gray rectangular area containing the login form. The form consists of two text input fields: the first is labeled 'E-mail:' and the second is labeled 'Password:'. Below these fields is a 'Sign in' button. The entire form is centered within the light gray area.

Slika 2.16. Prijava – mobilna

3. HIGH FIDELITY PROTOTIP

Nakon izrade *low fidelity* prototipa slijedi izrada *high fidelity prototipa*. Prototip je izrađen u Figmi koja omogućava lako stvaranje i simulaciju sučelja.

3.1 High fidelity prototip za desktop verziju



Slika 3.1. Početna stranica



Hamilton close to his 6th title

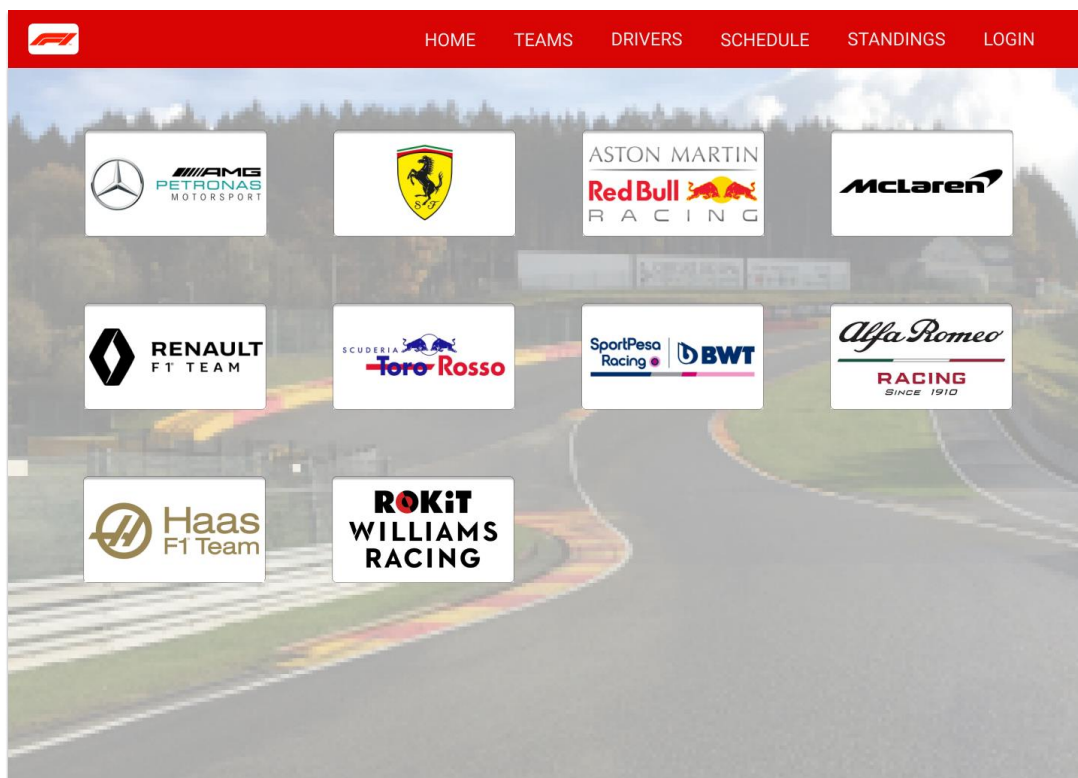


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Lacus sed viverra tellus in hac habitasse platea dictumst. Non sodales neque sodales ut etiam sit amet nisl. Sapien nec sagittis aliquam malesuada bibendum. Facilisis mauris sit amet massa. Elit scelerisque mauris pellentesque pulvinar. Dictum fusce ut placerat orci nulla pellentesque. Maecenas accumsan lacus vel facilisis volutpat est velit egestas dui. Metus aliquam eleifend mi in nulla posuere sollicitudin aliquam. Eros donec ac odio tempor orci dapibus ultrices. Vitae elementum curabitur vitae nunc. Blandit turpis cursus in hac habitasse. Orci a scelerisque purus semper eget duis. Sit amet porttitor eget dolor morbi non arcu risus quis. Viverra maecenas accumsan lacus vel. Arcu dictum varius duis at. Sed elementum tempus egestas sed sed risus pretium quam vulputate.

Elit eget gravida cum sociis natoque penatibus et magnis. Arcu dui vivamus arcu felis bibendum ut tristique et egestas. Diam phasellus vestibulum lorem sed. Elit scelerisque mauris pellentesque pulvinar pellentesque habitant morbi. Habitant morbi tristique senectus et netus et. Consectetur libero id faucibus nisl tincidunt eget. Nibh sit amet commodo nulla facilisi nullam. Sociis natoque penatibus et magnis dis parturient. Orci porta non pulvinar neque. Non pulvinar neque laoreet suspendisse interdum consectetur libero id faucibus. Viverra ipsum nunc aliquet bibendum enim facilisis gravida neque convallis. Nulla posuere sollicitudin aliquam ultrices sagittis orci. Sem viverra aliquet eget sit amet. Sit amet porttitor eget dolor morbi non. Lectus urna duis convallis convallis tellus id interdum. Facilisis leo vel fringilla est ullamcorper eget nulla. Urna nunc id cursus metus.

Comment...

Slika 3.2. Članak



Slika 3.3. Timovi

[HOME](#)
[TEAMS](#)
[DRIVERS](#)
[SCHEDULE](#)
[STANDINGS](#)
[LOGIN](#)

Aston Martin Red Bull Racing

Drivers:
Max Verstappen
Alexander Albon

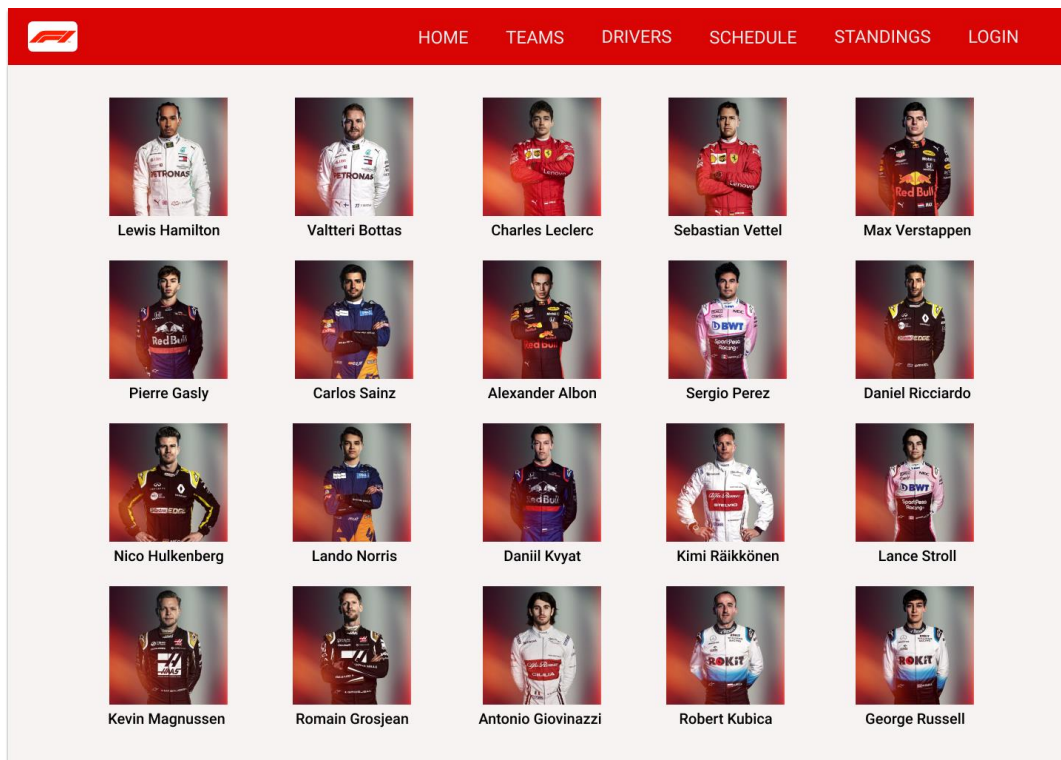
Team Chief: Christian Horner
Technical Chief: Pierre Waché
First Team Entry: 1997
Chassis: RB15
Power Unit: Honda
World championships: 4

History

Red Bull Racing (currently sponsored name Aston Martin Red Bull Racing and also simply known as Red Bull or RBR) is a Formula One racing team, racing a Honda powered car under an Austrian licence and based in the United Kingdom. The team raced under a British licence from 2005 to 2006 and has raced under an Austrian licence since 2007.[6] It is one of two Formula One teams owned by beverage company Red Bull GmbH, the other being Scuderia Toro Rosso. The team has been managed by Christian Horner since its formation in 2005.

Red Bull had Cosworth engines in 2005 and Ferrari engines in 2006. The team used engines supplied by Renault between 2007 and 2018 (from 2016 to 2018 the Renault engine was re-badged "TAG Heuer" following the breakdown in the relationship between Red Bull and Renault in 2015).[8][9] During this partnership they won four successive Drivers' and Constructors' Championship titles from 2010 to 2013, becoming the first Austrian team to win the title.[10] The team began using Honda engines in 2019.

Slika 3.4. Pojedinačni tim



Slika 3.5. Vozači

[HOME](#)
[TEAMS](#)
[DRIVERS](#)
[SCHEDULE](#)
[STANDINGS](#)
[LOGIN](#)

Max Verstappen

Team: Red Bull Racing

Country: Netherlands

Date of birth: 30/09/1997

Place of birth: Hasselt, Belgium

Points: 890

Podiums: 28


World championships: 0

Biography


Max Emilian Verstappen (born 30 September 1997) is a Belgian-Dutch racing driver who competes under the Dutch flag in Formula One with Red Bull Racing. At the 2015 Australian Grand Prix, when he was aged 17 years, 166 days, he became the youngest driver to compete in Formula 1. He holds eight other "firsts" in Formula One racing.

After spending the entire 2015 season with Scuderia Toro Rosso, he started his 2016 campaign with the Italian team before being promoted into Red Bull Racing after 4 races as a replacement for Daniil Kvyat. He won the 2016 Spanish Grand Prix in his debut race for Red Bull Racing at the age of 18, becoming the youngest-ever winner of a Grand Prix and the first racing under the Dutch flag.[3] He is the son of former Formula One driver Jos Verstappen.

Slika 3.6. Pojedinačni vozač

 HOME TEAMS DRIVERS SCHEDULE STANDINGS LOGIN			
DRIVERS TEAMS			
	DRIVERS	TEAMS	POINTS
1	Lewis Hamilton	Mercedes	381
2	Valtteri Bottas	Mercedes	314
3	Charles Leclerc	Ferrari	249
4	Max Verstappen	Red Bull Racing Honda	235
5	Sebastian Vettel	Ferrari	230
6	Alexander Albon	Red Bull Racing Honda	84
7	Carlos Sainz	Mclaren Renault	80
8	Pierre Gasly	Scuderia Toro Rosso Honda	77
9	Daniel Ricciardo	Renault	46
10	Sergio Perez	Racing Point BWT Mercedes	44
11	Lando Norris	Mclaren Renault	41
12	Nico Hulkenberg	Renault	37
13	Daniil Kvyat	Scuderia Toro Rosso Honda	34
14	Kimi Räikkönen	Alfa Romeo Racing Ferrari	31
15	Lance Stroll	Racing Point BWT Mercedes	21
16	Kevin Magnussen	Haas Ferrari	20
17	Romain Grosjean	Haas Ferrari	8
18	Antonio Giovinazzi	Alfa Romeo Racing Ferrari	4
19	Robert Kubica	Williams Mercedes	1
20	George Russell	Williams Mercedes	0

Slika 3.7. Ljestvica vozača



HOME

TEAMS

DRIVERS

SCHEDULE

STANDINGS

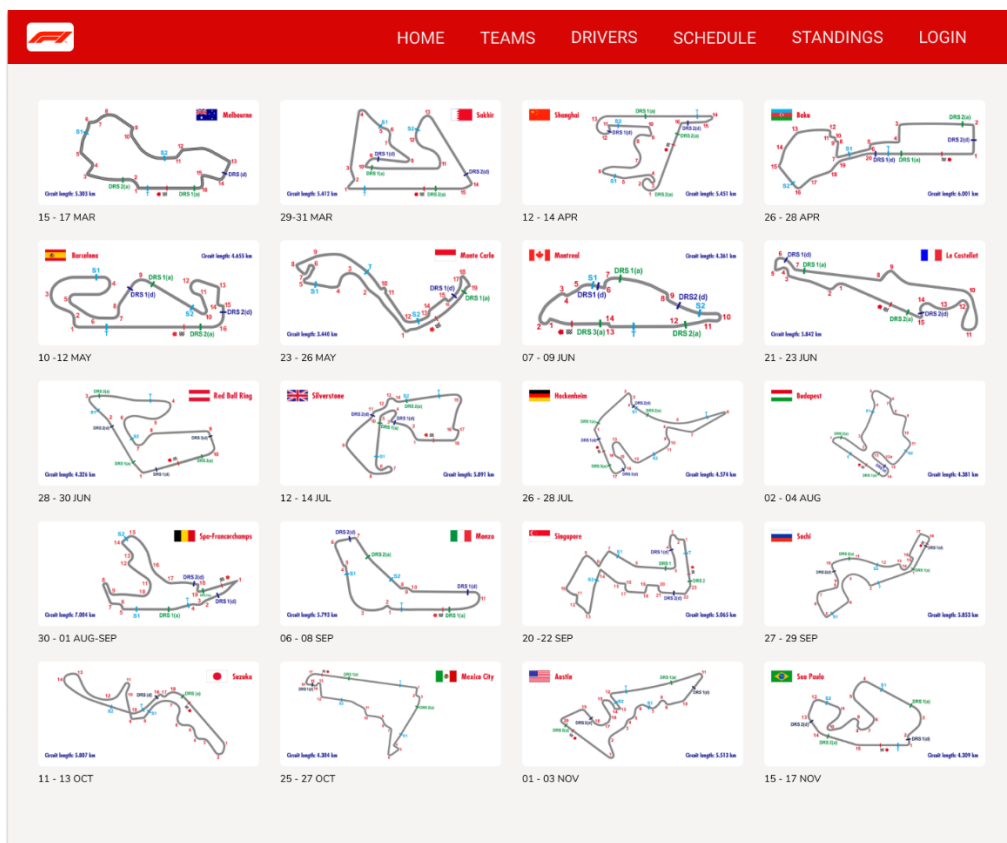
LOGIN

DRIVERS

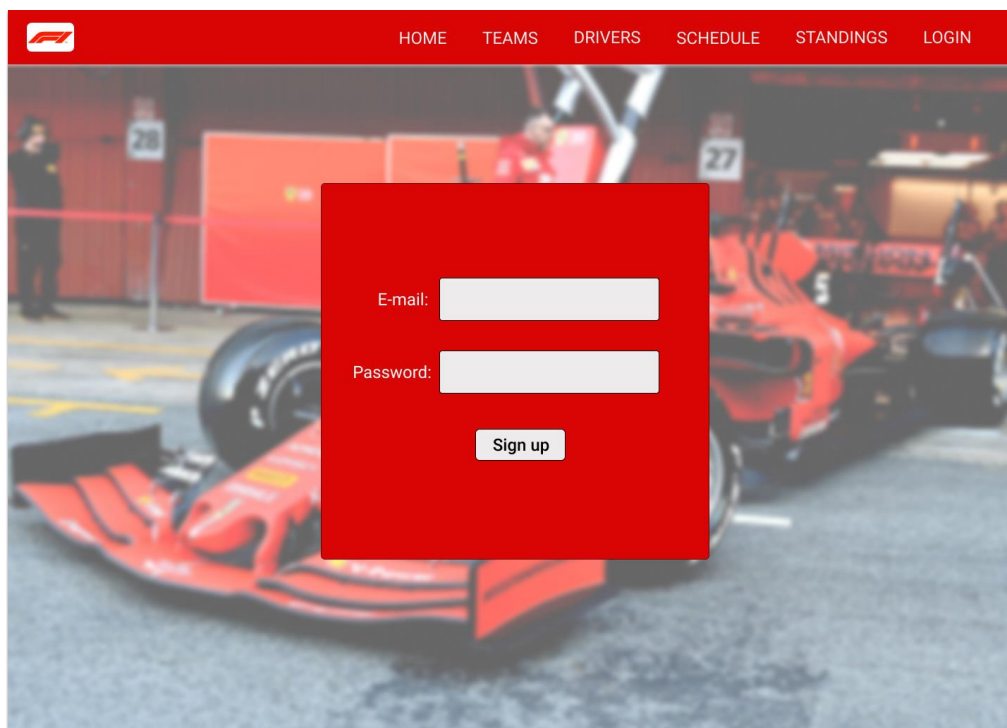
TEAMS

	TEAMS	POINTS
1	Mercedes	695
2	Ferrari	479
3	Red Bull Racing Honda	366
4	Mclaren Renault	121
5	Renault	83
6	Racing Point BWT Mercedes	65
7	Scuderia Toro Rosso Honda	64
8	Alfa Romeo Racing Ferrari	35
9	Haas Ferrari	28
10	Williams Mercedes	1

Slika 3.8. Ljestvica timova

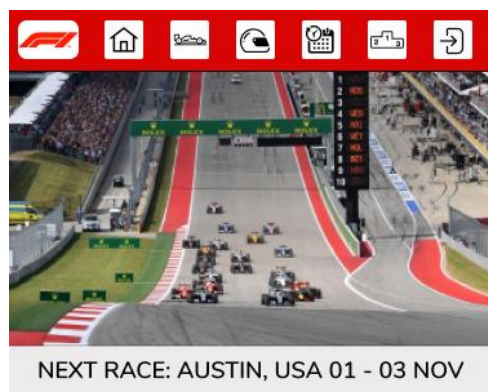


Slika 3.9. Raspored



Slika 3.10. Prijava

3.2 High fidelity prototip za mobilnu verziju



**Exciting week in
Mexico City**










**Hamilton close to his
6th title**




**Young talent looking
to challenge the old
guard**

Slika 3.11. Početna – mobilna

Hamilton close to his 6th title

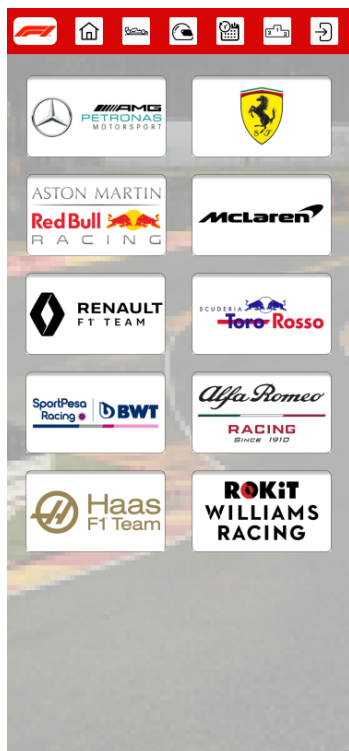


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Lacus sed viverra tellus in hac habitasse platea dictumst. Non sodales neque sodales ut etiam sit amet nisl. Sapien nec sagittis aliquam malesuada bibendum. Facilisis mauris sit amet massa. Elit scelerisque mauris pellentesque pulvinar. Dictum fusce ut placerat orci nulla pellentesque. Maecenas accumsan lacus vel facilisis volutpat est velit egestas dui. Metus aliquam eleifend mi in nulla posuere sollicitudin aliquam. Eros donec ac odio tempor orci dapibus ultrices. Vitae elementum curabitur vitae nunc. Blandit turpis cursus in hac habitasse. Orci a scelerisque purus semper eget dui. Sit amet porttitor eget dolor morbi non arcu risus quis. Viverra maecenas accumsan lacus vel. Arcu dictum varius dui at. Sed elementum tempus egestas sed sed risus pretium quam vulputate.

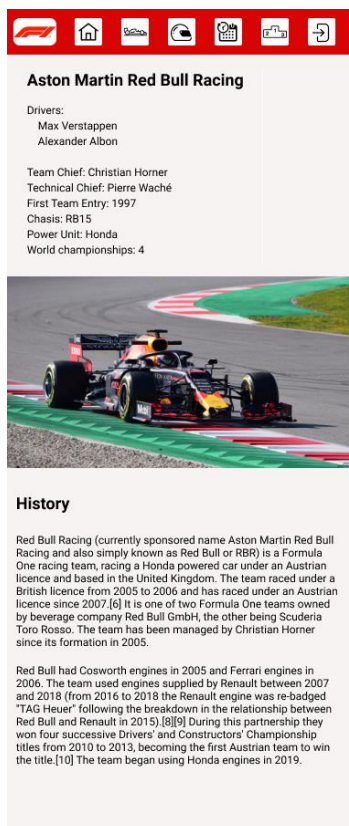
Elit eget gravida cum sociis natoque penatibus et magnis. Arcu dui vivamus arcu felis bibendum ut tristique et egestas. Diam phasellus vestibulum lorem sed. Elit scelerisque mauris pellentesque pulvinar pellentesque habitant morbi. Habitant morbi tristique senectus et netus et. Consectetur libero id faucibus nisl tincidunt eget. Nibh sit amet commodo nulla facilisi nullam. Sociis natoque penatibus et magnis dis parturient. Orci porta non pulvinar neque. Non pulvinar neque laoreet suspendisse interdum consectetur libero id faucibus. Viverra ipsum nunc aliquet bibendum enim facilisis gravida neque convallis. Nulla posuere sollicitudin aliquam ultrices sagittis orci. Sem viverra aliquet eget sit amet. Sit amet porttitor eget dolor morbi non. Lectus urna dui convallis convallis tellus id interdum. Facilisis leo vel fringilla est ullamcorper eget nulla. Urna nunc id cursus metus.

Comment...

Slika 3.12. Članak – mobilna



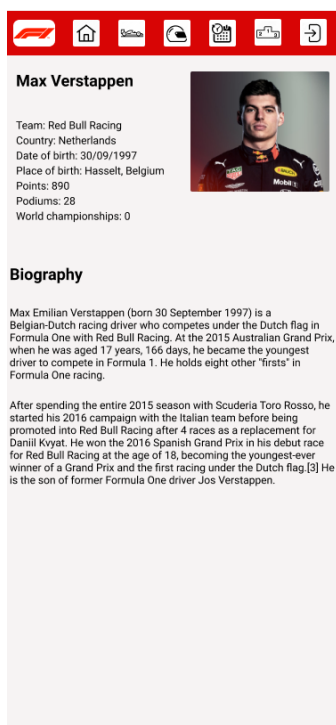
Slika 3.13. Timovi – mobilna



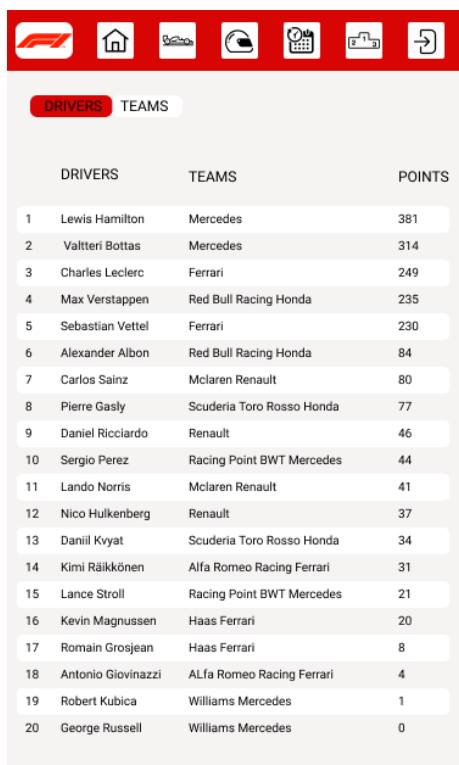
Slika 3.14. Pojedinačni tim – mobilna



Slika 3.15. Vozači – mobilna

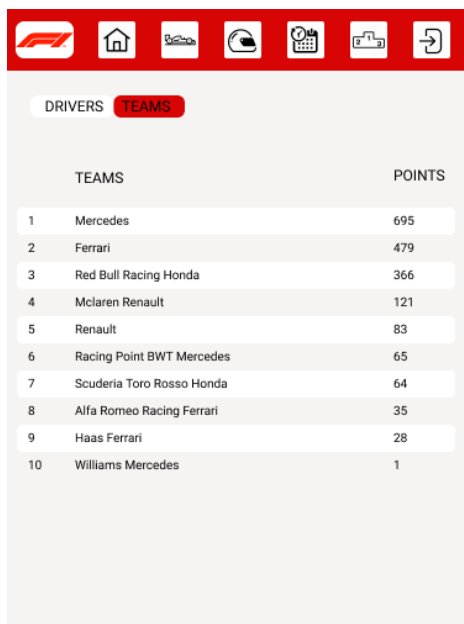


Slika 3.16. Pojedinačni vozač – mobilna



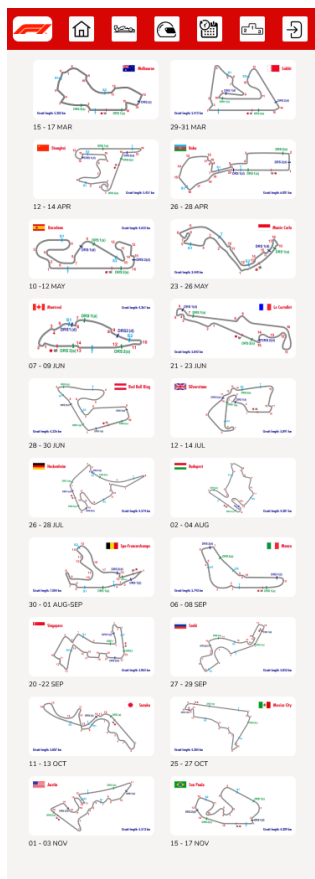
	DRIVERS	TEAMS	POINTS
1	Lewis Hamilton	Mercedes	381
2	Valtteri Bottas	Mercedes	314
3	Charles Leclerc	Ferrari	249
4	Max Verstappen	Red Bull Racing Honda	235
5	Sebastian Vettel	Ferrari	230
6	Alexander Albon	Red Bull Racing Honda	84
7	Carlos Sainz	Mclaren Renault	80
8	Pierre Gasly	Scuderia Toro Rosso Honda	77
9	Daniel Ricciardo	Renault	46
10	Sergio Perez	Racing Point BWT Mercedes	44
11	Lando Norris	Mclaren Renault	41
12	Nico Hulkenberg	Renault	37
13	Daniil Kvyat	Scuderia Toro Rosso Honda	34
14	Kimi Räikkönen	Alfa Romeo Racing Ferrari	31
15	Lance Stroll	Racing Point BWT Mercedes	21
16	Kevin Magnussen	Haas Ferrari	20
17	Romain Grosjean	Haas Ferrari	8
18	Antonio Giovinazzi	Alfa Romeo Racing Ferrari	4
19	Robert Kubica	Williams Mercedes	1
20	George Russell	Williams Mercedes	0

Slika 3.17. Ljestvica vozača – mobilna

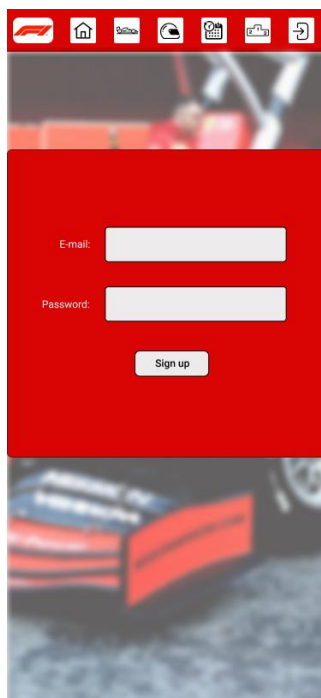


	TEAMS	POINTS
1	Mercedes	695
2	Ferrari	479
3	Red Bull Racing Honda	366
4	Mclaren Renault	121
5	Renault	83
6	Racing Point BWT Mercedes	65
7	Scuderia Toro Rosso Honda	64
8	Alfa Romeo Racing Ferrari	35
9	Haas Ferrari	28
10	Williams Mercedes	1

Slika 3.18. Ljestvica timova – mobilna



Slika 3.19. Raspored – mobilna



Slika 3.20. Prijava – mobilna

4. HEURISTIKE ISKORISTIVOSTI

Za analizu sučelja koristit ćemo 10 heuristika koje su predstavljene u knjizi „Heuristička procjena korisničkog sučelja“ autora Jacoba Nielsena i Rolfa Molicha. Pomoću ovih heuristika tj. smjernica možemo testirati kvalitetu našeg sučelja bez korisnika tj. testera.

4.1 Podudaranje stvarnog svijeta sa sustavom

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

Stranica koristi engleske riječi koje razumije svaki korisnik i koje neće stvarati probleme prilikom korištenja. Primjer toga je i navigacija koja koristi jednostavne i prepoznatljive riječi što olakšava korisnikovo korištenje stranicom.



Slika 4.1. Jezik navigacijske trake

4.2 Konzistencija i standardi

Korisnici ne bi trebali misliti predstavljaju li različite riječi, situacije ili akcije istu stvar, već bi se trebale pratiti postavljene konvencije.

Ovaj projekt sadrži samo 2 različita fonta na cijeloj web stranici, a pozadina je bijele ili svijetlo sive boje na svim stranicama. S obzirom da je riječ o web aplikaciji, jedan od standarda je i navigacija na vrhu stranice što je zadovoljeno u ovome projektu. Svi gumbi su istog oblika pravokutnika sa zaobljenim rubovima te se lagano povećaju prelaskom preko njih.



Slika 4.2. Navigacija na vrhu – standard kod web aplikacija

4.3 Vidljivost statusa sustava

Sustav bi u svakoj situaciji trebao u razumljivom vremenu informirati korisnika o tome što se događa kroz *feedback*.

Stranica obavještava korisnika o trenutno aktivnom tabu, mijenjanjem boje teksta tog taba, a kada korisnik prijeđe preko nekog drugog taba, on se lagano povećava obavještavajući korisnika da se njegov miš nalazi na drugom tabu i da je on klikabilan.

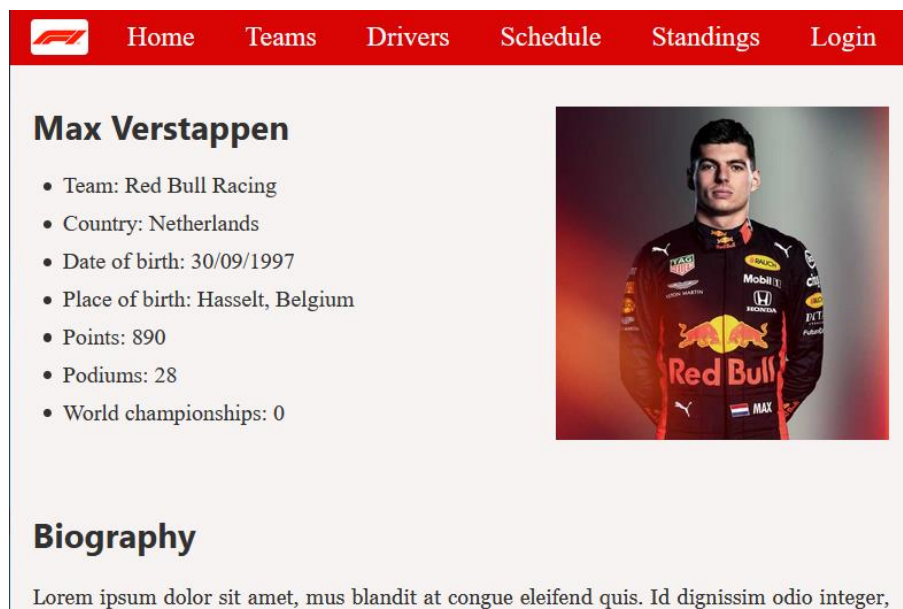


Slika 4.3. Označena stranica na kojoj se nalazimo

4.4 Korisnička sloboda i kontrola

Korisnici često odaberu funkcionalnosti koje nisu željeli te im je potrebno omogućiti „izlaz u slučaju nužde“ kako bi napustili neželjene opcije.

Na ovoj web stranici navigacijska traka omogućava korisnicima povratak na početne stranice bez obzira gdje se nalazili na stranici što olakšava korisnikovo snalaženje i sprječava da se korisnik „izgubi“ na stranici.

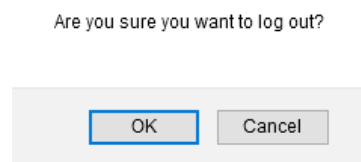


Slika 4.5. Navigacijska traka na stranici vozača

4.5 Sprječavanja grešaka

Važno je dizajnirati sučelje i prilagoditi ga korisniku tako da se spriječe moguće pogreške prilikom izvršavanja neke akcije. Ukoliko se radi o akcijama koje se poslije više ne mogu poništiti ili za koje želimo biti sigurni da je korisnik stvarno želi napraviti potrebno je tražiti potvrdu od korisnika.

Prilikom odjave sa stranice, korisnika se pita da potvrdi još jednom želi li se stvarno odjaviti.

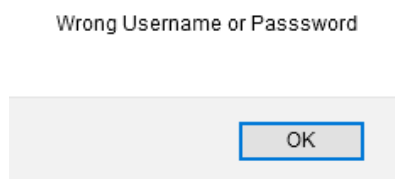


Slika 4.5. Popup za potvrdu odjave

4.6 Detekcija i oporavak od greške

Poruke pogreške trebaju se prikazati jednostavnim jezikom, trebaju precizno ukazati na problem i predložiti kvalitetno rješenje.

Ako korisnik unese pogrešan *username* ili *password*, iskočit će prozor koji će ga obavijestiti da su uneseni podaci pogrešni.



Slika 4.6. Prozor koji obavještava o pogrešnom usernameu ili passwordu

4.7 Prepoznavanje umjesto prisjećanja

Sustav treba minimizirati količinu podataka koje korisnik treba pamtiti. Korisnik ne bi trebao pamtiti podatke iz jednog dijaloga u drugi. Instrukcije za korištenje sustava trebaju biti vidljive kada je to prikladno.

Ova web aplikacija označava stranicu na kojoj se nalazi crnom bojom za razliku od ostalih stranica koje su označene bijelom bojom, stoga korisnik ne treba razmišljati na kojoj se stranici u nekom trenutku nalazi.

Slika 4.7. Navigacijska traka s označenom stranicom

4.8 Fleksibilnost i efikasnost korištenja

Akceleratori mogu ubrzati interakcije iskusnih korisnika sa sustavom. Na taj način sustav može odgovarati i novim i iskusnim korisnicima.

Zbog jednostavnog dizajna web stranice, nije bilo mogućnosti za implementaciju akceleratora pa je ova točka ostala neostvarena.

4.9 Estetika i minimalistički dizajn

Dijalozi ne bi smjeli sadržavati nebitne te rijetko korištene informacije. Svaka dodatna informacija u dijalogu natječe se s bitnim informacijama i umanjuje njihovu relativnu vidljivost.

S obzirom da prosječni gledatelj Formule 1 ima 40 godina, dizajn je poprilično jednostavan i pruža one najosnovnije informacije.

	Home	Teams	Drivers	Schedule	Standings	Login
Drivers	Teams					
	TEAMS	POINTS				
1	Mercedes	695				
2	Ferrari	479				
3	Red Bull Racing Honda	366				
4	McLaren Renault	121				
5	Renault	83				
6	Racing Point BWT Mercedes	65				
7	Scuderia Toro Rosso Honda	64				
8	Alfa Romeo Racing Ferrari	35				
9	Haas Ferrari	28				
10	Williams Mercedes	1				

Slika 4.8. Ljestvica timova

4.10 Pomoć i dokumentacija

Iako je poželjno da se sustav može koristiti bez dokumentacije, potrebno je pružiti određenu pomoć i dokumentaciju. Sve informacije bi trebale biti jednostavne za pronaći, lista pojednostavljenih koraka postupanja sa sustavom mora biti dostupna i sve skupa treba biti razumnog količinskog opsega.

Ova heuristika nije implementirana zbog jednostavnosti aplikacije i minimalističkog dizajna te prosječni korisnik ne bi trebao imati problema prilikom korištenja aplikacije.

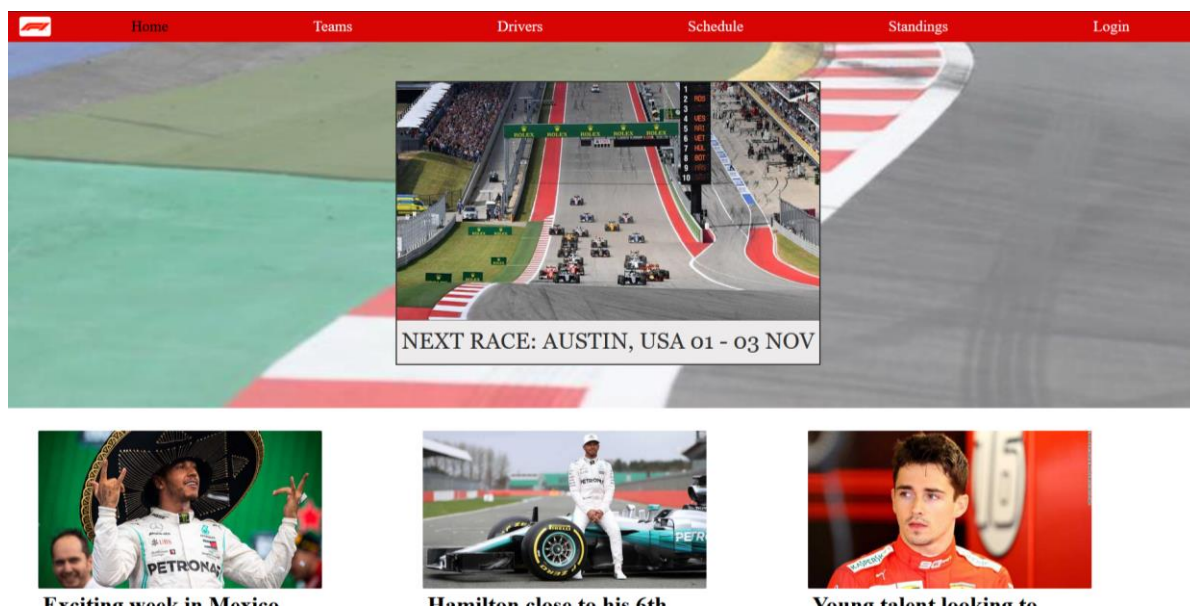
5. C.R.A.P. principi

CRAP principi koriste se za postizanje što boljeg vizualnog dizajna čak i ako nemamo iskustva ni talenta za dizajn. Postoje 4 principa te će oni biti objašnjeni u narednim dijelovima ovoga poglavlja.

5.1 Contrast

Vizualni elementi drugačije svrhe trebaju biti naglašeni na različite načine. Elementi različite važnosti trebaju biti naglašeni na različite načine. Važniji elementi moraju biti naglašeniji.

Na stranici se kontrast uočava odmah u navigacijskoj traci gdje se nalaze bijela slova na crvenoj podlozi. Kombinacija crvene, crne i bijele te tamnosive boje na cjelokupnoj stranici stvara kontrast boja. Također na naslovnoj stranici je najava iduće utrke veća od članaka koji se nalaze ispod.

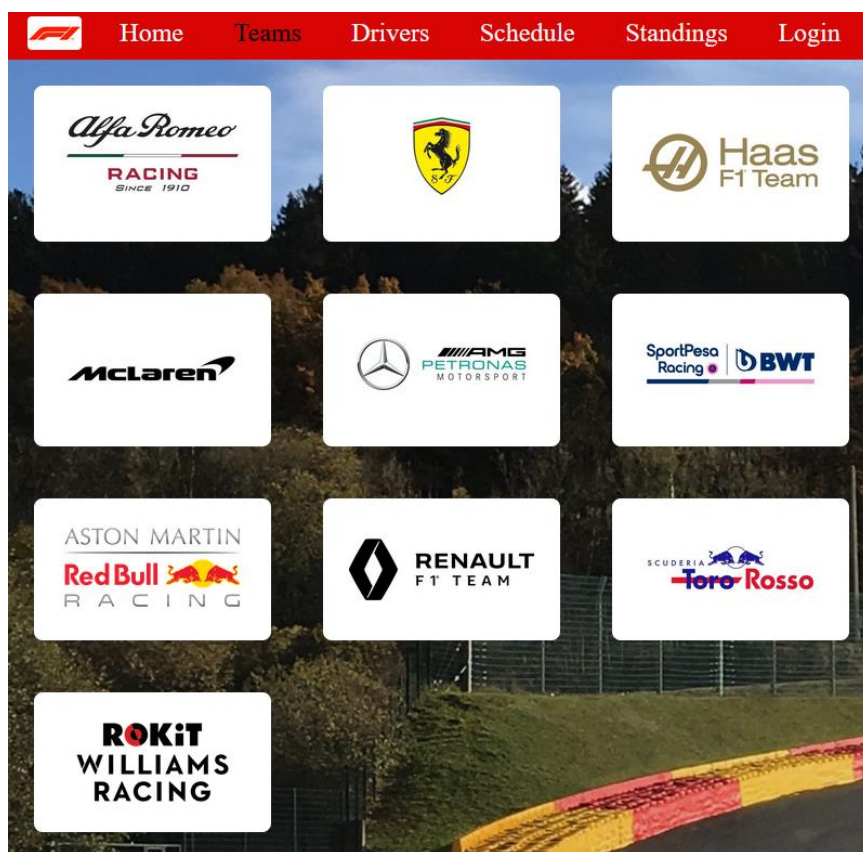


Slika 5.1. Kontrast na početnoj stranici

5.2 Repetition

Koncept suprotan kontrastu koji govori kako slični elementi sučelja ili elementi jednake važnosti trebaju biti prikazani na isti način. Da bi se održala konzistentnost i povezanost čitave stranice nužno je logično ponavljati elemente unutar cijele stranice.

Primjeri ovoga principa su 4 osnovne boje (crvena, crna, bijela i siva) koje se ponavljaju na stranici i kartice vozača i timova koje su jednake veličine. Također se isti dizajn gumbova ponavlja na svim stranicama.

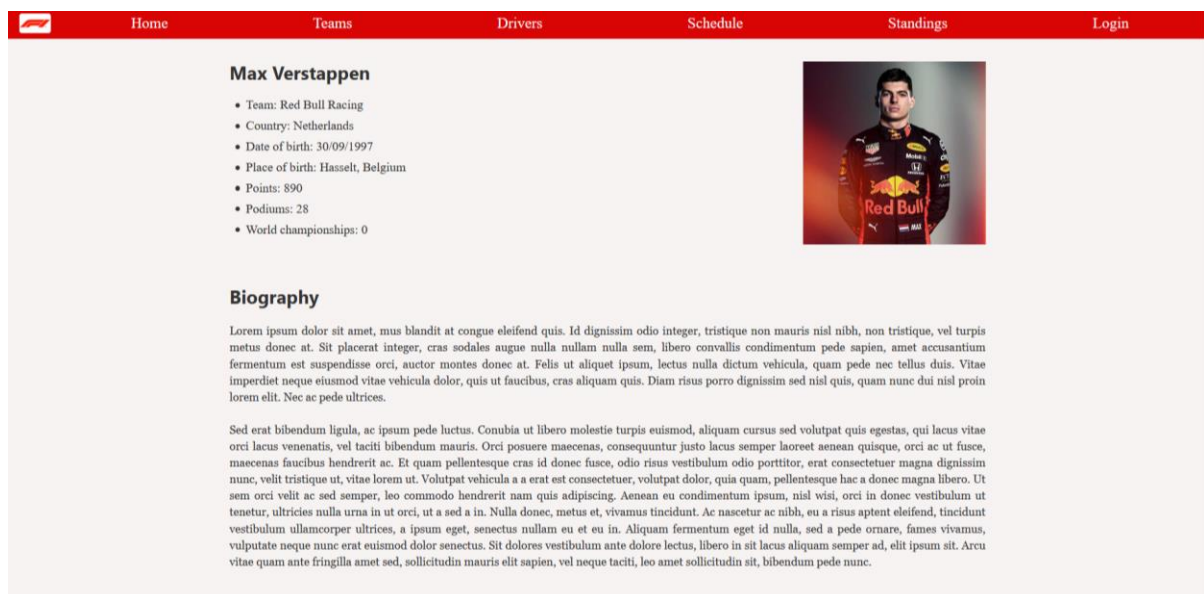


Slika 5.2. Prikaz jednakih kartica timova – repetition

5.3 Alignment

Nijedan element na stranici ne smije biti pozicioniran na proizvoljnom mjestu. Čak i kad ne postoje linije koje povezuju elemente, naše oko i mozak ih stvaraju i bolje reagiraju kada su elementi vizualnog sučelja međusobno ovisno pozicionirani.

Ovaj princip se na stranici pojavljuje na nekoliko mjesta. Članci na početnoj stranici su poredani po pravcu. Dizajn stranica o vozaču i timu je također napravljen u skladu s principom poravnanja (engl. alignment). Gornji podaci i slika počinju i završavaju na istoj visini, a oni skupa su poravnani na lijevoj i desnoj strani s biografijom.

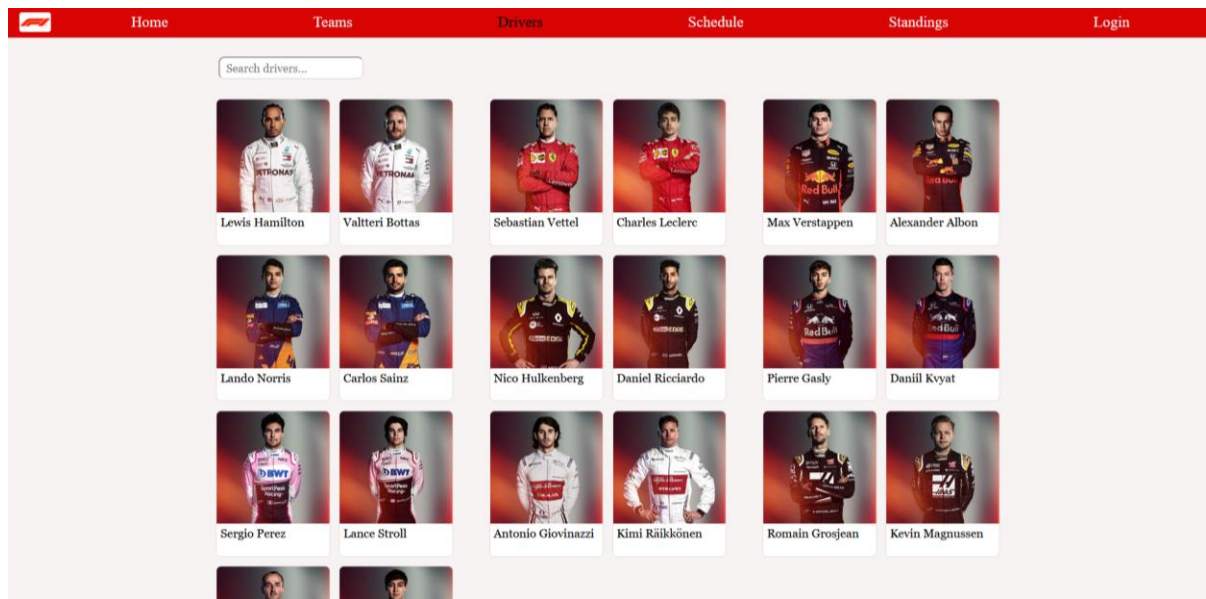


Slika 5.3. Alignment na stranici vozača

5.4 Proximity

Važno je sučelje obogatiti bijelim prostorima tako da elemente koji su međusobno povezani vizualno približimo jedne drugima i onda te cjeline međusobno odvojimo praznim prostorom.

Najbolji primjer je na stranici vozača gdje su vozači iz istog tima blizu jedan drugome, a odvojeni su od vozača iz drugim timova čime se ukazuje da su ovi povezani vozači u određenoj korelaciji.



Slika 5.4. Primjer proximityja na stranici vozača

6. ZAKLJUČAK

Izradom ovog rada dolazimo do zaključka o važnosti izrade prototipa (*low* i *high fidelity*) jer nam omogućavaju da prepoznamo greške i loš dizajn koji bi se inače pojavili tek u fazi izrade. Stvaranje prototipa omogućuje i prezentaciju projekta krajnjem korisniku koji može dati svoj *feedback* koji će rezultirati promjenama koje nas u trenutnoj fazi neće puno koštati.

Praćenjem 10 Nielsenovih heuristika i pridržavanjem C.R.A.P. principa možemo stvoriti sučelje ugodnog dizajna koje će se svidjeti prosječnom korisniku bez obzira na našu pozadinu u području dizajna.