Indeks: **IB170147**

Student: **Arijana Husić**

Indeks: **IB170012**

Student: **Medisa Šatara**

**eKarton**

PRIJAVA TEME SEMINARSKOG RADA

1. **Uvod**

Često se susrećemo sa situacijom gdje satima čekamo pregled kod doktora. Kada se odlučimo da zakažemo termin unaprijed, zbog velikih gužvi, medicinski radnici se u većini slučajeva ne uspiju javiti na telefon ili u slučaju da odemo u dom zdravlja, morali bismo čekati. Korištenjem ove aplikacije rezervaciju termina je moguće obaviti u roku od par minuta, gdje sami biramo odjel koji nam je potreban, doktora, kao i datum i vrijeme pregleda. Također, korisnici će imati mogućnost pregleda i izmjene svih dosad zakazanih termina.

U slučaju da radimo veći broj pretraga, kao i pregleda, potrebno je nositi sa sobom sve dotad odrađene nalaze, što zna stvoriti problem u slučaju da neki od nalaza zaboravimo. Također ako se odučimo otići kod privatnog doktora, da čujemo i njegovo mišljenje, potrebno je nositi sve te nalaze sa sobom. Korištenjem ove aplikacije, korisnik će imati uvid u svoj zdravstveni karton, gdje će imati mogućnost pregleda podataka kao što su oboljenja, dosadašnji nalazi, izdata uvjerenja i slično. Korisnik neće moći vršiti izmjenu tih podataka.

1. **Ciljevi projekta**

* Izbjegavanje gužvi
* Olakšan pregled podataka
* Dostupnost informacija
* Osiguranje privatnosti
* Zaštita podataka
* Jednostavna primjena

1. **Funkcionalnosti aplikacije eKarton**

Aplikacija eKarton će svojim korisnicima osigurati sljedeće funkcionalnosti:

- Registracija/Prijava

- Pregled zakazanih termina

- Izmjena i brisanje već postojećih termina u nadolazećem periodu

- Rezervacija novog termina

- Pregled informacija po odjelima

- Pregled dodjeljenih liječnika

- Lista uputnica

- Lista prepisanih lijekova

- Detalji o terapiji

- Informacije o vakcinaciji

- Informacije o zdravstvenom osiguranju

- Pregled zdravstvenog kartona koji sadrži detaljne:

* Lične podatke
* Podatke o oboljenjima
* Podatke o nalazima
* Podatke o peroidičnim pregledima
* Podatke o izdatim uvjerenjima
* Podatke o preventivnim mjerama
* Podatke o pregledima u drugim ustanovama
* Podatke o datumima posjete
* Mogućnosti administratora:
  + Pregled naslovne strane
  + Pretraga liste pacijenata
  + Pregled osnovnih informacija o pacijentu
  + Korisnička podrška (pregled i odgovaranje na poruke i pozive korisnika)
* Mogućnost printanja svakog od dijelova zdravstvenog kartona ponaosob, kao i kompletnog zdravstvenog kartona u vidu izvještaja
  1. **Izborna strana (IB170147)**

U okviru ovog ekrana korisnik ima mogućnost da izabere koju od funkcionalnosti želi da koristi. Korisnik ima mogućnost da izabere pregled zdravstvenog kartona, printanje zdravstvenog kartona kao i pojedine dijelove kartone. Korisnik može pregledati zakazane termine kod doktora, informacije o odjelima, dodjeljenim liječnicima, kao i pregled uputnica i prepisanih lijekova, informacije o zdravstvenom osiguranju i vakcinama koje je primio.

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

**Slika 1.** *Izgled izbornog page-a*

* 1. **Pregled zakazanih termina (IB170012)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da vidi tabelu sa svim dosadašnjim, kao i nadolazećim terminima pregleda. U tabeli se nalaze podaci kao što su datum i vrijeme pregleda, ime ljekara, razlog posjete, kao i mogućnost uređivanja i brisanja tog termina. Termine je moguće pretrazivati na osnovu imena i prezime ljekara. Korisnik klikom na dugme „Zakazivanje novog termina“ ima mogućnost da zakaže novi termin.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Slika 2.** *Izgled page-a za pregled zakazanih termina*

* 1. **Izmjena i brisanje već postojećih termina u nadolazećem periodu (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da izmjeni i briše već postojeće termine ali samo termine u nadolazećem periodu. Na slici 4. u tabeli sa postojećim terminima postoji kolona „Uredi“. Klikom da dugme „UREDI“ u redu u kojem se nalazi termin koji želimo urediti, otvara se ekran na slici 5., gdje će sva polja biti popunjena sa podacima tog termina. Podatke je moguće izmjeniti i na kraju je potrebno spasiti izmjene. Nije dozvoljena promjena datuma na datum koji je prošao već je moguće izabrati samo nadolazeći datum. Na slici 4. u tabeli sa postojećim terminima postoji kolona „Obriši“ koja omogućuje korisniku brisanje željenog termina.

Također, korisnik nema mogućnost da uredi ili obriše termin koji je već prošao.

* 1. **Rezervacija novog termina (IB170012)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da unese novi termin. Potrebno je da izabere odjel koji ga interesuje, jednog od ponuđenih doktora, željeni datum pregleda,kao i jedan od slobodnih termina odabranog datuma i razlog posjete ljekaru. Na kraju je potrebno spasiti termin klikom na dugme „Spasi“. Obavezan je unos svih polja osim razloga posjete, u slučaju da neko od obaveznih polja nije uneseno, korisnik dobija obavijest da je to polje obavezno.

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

**Slika 3.** *Izgled page-a za zakazivanje novog termina*

* 1. **Osnovne informacije (IB170012)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnici imaju mogućnost da dobiju sve potrebne informacije vezano za željeni dom zdravlja i odjel kao što su adresa, broj telefona, radno vrijeme, kao i ime i prezime doktora na tom odjelu. Korisnici će imati sve informacije na jednom mjestu.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Slika 4.** Izgled page-a sa osnovnim informacijama

* 1. **Pregled dodjeljenih liječnika (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da vidi koji ga liječnik liječi na kojem odjelu. Na ekranu su prikazani nazivi odjela kao i ime i prezime liječnika tog odjela koji je dodjeljen pacijentu.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Slika 5.** Izgled page-a sa dodjeljenim lječnicima

* 1. **Lista uputnica (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da pregleda liste uputnica koje su istekle ili koje slijede. Ova funkcionalnost ce poslužiti korisnicima da u svakom trenutku mogu pogledati kada im je zakazan termin kod specijaliste.

Table

Description automatically generated

**Slika 6.** Izgled page-a sa listom uputnica

* 1. **Lista propisanih lijekova (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da pregleda liste propisanih lijekova. Na listi se nalaze sve potrebne informacije kao sto su naziv lijeka, razlog zbog kojeg je korisnik dobio lijek kao i način na koji se lijek koristi. Korisnik će moći ukljućiti podsjetnik koji će mu slati notifikaciju kada treba popiti lijek. Duplim klikom na red u kojem se nalaze informacije o željenom lijeku korisnik prelazi na funkcionalnost 3.9 „Detalji o terapiji“.

Table

Description automatically generated

**Slika 7.** Izgled page-a sa listom propisanih lijekova

* 1. **Detalji o terapiji (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da pregleda detaljne informacije o terapiji bez mogućnosti izmjene. Uključivanjem podjetnika potrebno je navesti u kojem periodu aplikacija šalje notifikaciju.

Diagram

Description automatically generated with medium confidence

**Slika 8.** Izgled page-a sa detaljima o terapiji

* 1. **Informacije o vakcinaciji (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da pregleda detaljne informacije o vakcinaciji, kao što su koje je vakcine primio i na koji datum, da li su primljene obije doze.

Table

Description automatically generated

**Slika 9.** Izgled page-a sa informacijama o vakcinaciji

* 1. **Informacije o zdravstvenom osiguranju (IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti korisnik ima mogućnost da pregleda detaljne informacije o zdravstvenom osiguranju. Da li mu je još uvijek važeće, kada istiće i slično.

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

**Slika 10.** Izgled page-a sa informacijama o zdravstvenom osiguranju

* 1. **Zdravstveni karton (IB170012)**

Ova funkcionalnost nudi pacijentu mogućnost pregleda svog zdravstvenog kartona. U cilju očuvanja ispravnih podataka, korisnik nakon registracije, pored drugih funcionalnosti, ima mogućnost pregleda podataka sa zdravstvenog kartona, ali ne i izmjene podataka.

Zdravstveni karton obuhvata:

1. pregled ličnih podataka,
2. podatke o dosadašnjoj historiji bolesti,
3. pregled prethodno urađenih nalaza
4. pregled izdatih uputnica.(IB170147)
5. pregled drugih ustanova liječenja(IB170147)
6. pregled datuma posjete
7. preventivne mjere utvrđene pacijentima.

U slučaju da su bile neke preventivne mjere kod pacijenta, mora se dati na uvid liječniku, te o prethodnim datumima pregleda. U slučaju nekih promjena, obavještava se medicinski radnik koji ima mogućnost izmjene i brisanja podataka zdravstvenog kartona.

* + 1. **Lični podaci**

**Diagram

Description automatically generated**

**Slika 11.** Izgled page-a sa ličnim podacima

* + 1. **Podaci o historiji bolesti**

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

**Slika 12.** Izgled page-a sa podacima o dosadašnjoj historiji bolesti

* + 1. **Podaci o urađenim nalazima**

**A picture containing graphical user interface

Description automatically generated**

**Slika 13.** Izgled page-a sa podacima o prethodno urađenim nalazima

* + 1. **Izdata uvjerenja**

**A picture containing text

Description automatically generated**

**Slika 14.** Izgled page-a sa podacima o izdatim uvjerenjima

* + 1. **Podaci o pregledima iz drugih ustanova**

**Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence**

**Slika 15.** Izgled page-a sa podacima o pregledima iz drugih zdravstvenih ustanova

* + 1. **Podaci o datumima posjeta**

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

**Slika 16.** Izgled page-a sa podacima o datumima posjete

* + 1. **Podaci o preventivnim mjerama**

**A picture containing text

Description automatically generated**

**Slika 17.** Izgled page-a sa podacima o preventivnim mjerama

* + 1. **Podaci o periodičnim pregledima**

**Graphical user interface, application, table

Description automatically generated**

**Slika 18.** Izgled page-a sa podacima o periodičnim pregledima

* 1. **Mogućnosti Administratora (IB110012)**
     1. **Početna strana**

U okviru ove funkcionalnosti administrator ima mogućnost pregleda nekih od osnovnih i zanimljivih stvari, kao što je broj korisnika koji su prijavljeni na sistem, broj obrađenih zahtjeva za tehničkom podrškom kao i broj onih koje još nisu završene. Administrator će također imati mogućnost pregleda najnovijih poruka i poziva.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Slika 19.** Izgled admin page-a sa aktuelnim informacijama

* + 1. **Lista pacijenata(IB170012)**

U okviru ove funkcionalnosti administrator ima mogućnost pregleda liste pacijenata kao i pretraživanje pacijenata po broju kartona ili imenu i prezimenu. Također klikom na kolonu detalji, otvorit će se ekran koji će prikazati funkcionalnost 3.13.3 „Pregled osnovih informacija o korisniku“.

**Table

Description automatically generated**

**Slika 20.** Izgled admin page-a sa listom korisnika

* + 1. **Pregled osnovih informacija o korisniku(IB170012)**

U okviru ove funkcionalnosti administrator ima mogućnost pregleda osnovnih informacija o korisniku.

**Table

Description automatically generated**

**Slika 21.** Izgled admin page-a sa osnovnim informacijama korisnika

* + 1. **Pregled poruka(IB170147)**

U okviru ove funkcionalnosti administrator ima mogućnost pregleda svih poruka (zahtjeva) za korisničku podršku, kao i detaljni pregled svake poruke. Klikom na ikonu „+“ administrator ima mogućnost slanja nove poruke korisniku.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Slika 22.** Izgled admin page-a sa zahtjevima za korisničku podršku

1. **Sistem preporuke**

eKarton će imati dva sistema preporuke.

1. Prvi sistem preporuke, koristiti ce se na osnovu odradjenih pregleda na odredjenom odjelu, prikazivati ce termin redovnih pregleda (kontrola). To znaci da ce korisnici procitati prednosti redovnih kontrola i moci otkriti razne bolesti na vrijeme. Ulazni podaci bi bili količina zakazanih termina na odredjenim odjelima, ako je na nekim odjelima dosta manji broj zakazanih termina, taj odjel ce se vise promovisati. Koristi content based recommneder.
2. Drugi sistem preporuke, koristiti ce se na osnovu slicnosti izmedju doktora prikazivati listu doktora po visokim ocjenama. Koriste se ocjene koje je pacijent, anonimno ili ne, upisao za doktore. Koristi content based recommender.
3. **Zaključak**

Prednosti aplikacije su sortiranje podataka u odgovarajuće kategorije za određenog pacijenta, lakša organizacija podataka i pregled istih, te izmjena i brisanje. Kao nedostatak, može se smatrati to što stariji korisnici ne znaju koristiti ovakav tip aplikacija, te je potrebno da pored svake opcije stoji neka uputa, ili je potrebna osoba koja će im prethodno pokazati kako se rukuje savremenom tehnologijom.

Svaka ustanova danas treba da ima sistem u kojem će čuvati podatke i osigurati privatnost podataka, te na taj način izbjeći gubljenje papira ili pokušaj da se ukradu neki važni dokumenti. Upotrebom sistema savremene tehnologije, taj rizik je smanjen na minimum, te redovnim ažuriranjem, sistem je u korak s tehnologijem, i mogućnost rizika je gotovo nikakva.