# Plan Izrade Projekta - Bolnički Sistem u C++

## Prvi dio programa

Cili prvog dijela programa je omogućiti:

- 1. \*\*Registraciju pacijenta:\*\*
- Funkcija `registerPatient()` omogućuje registraciju novih pacijenata i pohranjivanje njihovih podataka u datoteku "patients.txt".
- 2. \*\*Prijavu korisnika:\*\*
- Funkcija `patientLogin()` omogućuje pacijentima prijavu na temelju podataka pohranjenih unutar datoteke "patients.txt".
- 3. \*\*Prijavu medicinskog osoblja:\*\*
- Funkcija `staffLogin()` omogućuje članovima medicinskog osoblja prijavu na temelju unaprijed zadanih podataka o osoblju pohranjenih u datoteci "staff.txt".
- 4. \*\*Provjera pristupnih podataka:\*\*
- Funkcija `checkLoginDetails(username, password, file)` provjerava pristupne podatke i omogućuje ponovni unos ukoliko podaci nisu ispravni.
- 5. \*\*Provjera postojećeg korisnika:\*\*
- Funkcija `checklfUserExists(username, file)` provjerava prilikom registracije pacijenta da li se pacijent već nalazi u datoteci "patients.txt" te obavještava o tome.

## Drugi dio programa

Potrebno je implementirati meni za pacijenta i meni za medicinsko osoblje.

### Funkcije za pacijenta:

- 1. \*\*Pregled doktora:\*\*
- Funkcija `viewDoctors()` omogućuje pacijentima pregled dostupnih doktora, njihovih rasporeda, iskustva i dostupnosti.
- 2. \*\*Zakazivanje pregleda:\*\*
- Funkcija `scheduleAppointment()` omogućuje pacijentima zakazivanje pregleda, uz provjeru raspoloživosti doktora.
- 3. \*\*Pregled dostupnih medicinskih usluga:\*\*
- Funkcija `viewMedicalServices()` omogućuje pacijentima pregled dostupnih medicinskih usluga i procedura.
- 4. \*\*Prikaz vlastitih termina:\*\*
- Funkcija `viewPatientAppointments(patientID)` omogućuje pacijentima pregled vlastitih zakazanih termina.
- 5. \*\*Prikaz medicinske historije:\*\*
- Funkcija `viewMedicalHistory(patientID)` omogućuje pacijentima pregled vlastite medicinske historije i rezultata prethodnih pregleda.

## Funkcije za medicinsko osoblje:

- 1. \*\*Dodavanje novog pacijenta:\*\*
- Funkcija `addPatient()` omogućuje medicinskom osoblju dodavanje novih pacijenata u sustav.
- 2. \*\*Dodavanje medicinskog zapisa:\*\*
- Funkcija `addMedicalRecord(patientID)` omogućuje unos medicinskih zapisa za pacijente, uključujući dijagnoze, terapije i rezultate pregleda.
- 3. \*\*Pregled pacijenata:\*\*
- Funkcija `viewPatients()` omogućuje medicinskom osoblju pregled svih registrovanih pacijenata i njihovih osnovnih informacija.
- 4. \*\*Upravljanje rasporedom pregleda:\*\*
- Funkcija `manageAppointments()` omogućuje medicinskom osoblju upravljanje rasporedom pregleda, uključujući dodavanje, brisanje i izmjenu termina, te informisanje o promjenama pacijenta.
- 5. \*\*Izrada medicinskih izvještaja:\*\*
- Funkcija `generateMedicalReport(patientID)` omogućuje medicinskom osoblju generisanje medicinskih izvještaja za pacijente.

#### Implementacija ključnih funkcionalnosti u Bolničkom Informacijskom Sistemu:

- 1. \*\*Elektronski zdravstveni karton:\*\*
- Sadrži sve relevantne informacije o pacijentu. Ovo uključuje medicinsku historiju, plan liječenja, alergije, rezultate laboratorijskih ispitivanja te propisane lijekove.
- 2. \*\*Integracija sa osiguravajućim uslugama:\*\*
- Implementirana je integracija s osiguravajućim uslugama kako bi se olakšalo praćenje i upravljanje osiguranjem pacijenata. Ovo uključuje evidentiranje relevantnih podataka za obračun i slanje informacija osiguravajućim tvrtkama.
- 3. \*\*Bolnički informacioni sistem za administraciju pacijenata:\*\*
- Administracija pacijenata, termini pregleda te praćenje i ažuriranje medicinskih informacija integralni su dio ove funkcionalnosti.
- 4. \*\*Sistem zasnovan na predmetima:\*\*
- Implementiran je objektno orjentisan pristup za upravljanje elektronskim zdravstvenim kartonima. Ova arhitektura omogućava fleksibilnost, olakšava održavanje sustava i pridonosi jasnoj organizaciji podataka.
- 5. \*\*Korisnički segmenti:\*\*
- Dizajniran je za korištenje od strane doktora, pacijenata i, prema potrebi, administracije. Ova prilagodljivost omogućuje različitim korisničkim skupinama optimalno korištenje sistema.