**Предложение**

**за**

възлагане на дипломна работа

към катедра “Софтуерни технологии”,

ФМИ, СУ “Св. Климент Охридски”

**От дипломант:** Александар Станковски, специалност РСМТ, факултетен № 24930

**Научен ръководител:** Милен Йорданов Петров, катедра Софтуерни технологии

**Консултант:** ....................................................., катедра/ВУЗ/институт .........................

**Тема на дипломната работа:**

Система за управление на дентална практика

**Анотация:**

Системата има за цел да оптимизира работата и да улесни записването и организирането на пациентския поток. Една клиника имат нужда от подобна система защото системата ще направи администравивната работата на служителите по лека и с това целия екип много по-продуктивен.

Модула Рецепция ще улесни правенето на графика и со това ще се намали времето за чакане на пациента.

В системата ще бъдат записани всички данни на клиниката, персонала и пациентите. За пациентите ще се пази и история на прегледите. Административното лице което организира работата в клиниката ще има лесен достъп до всичките данни събранни в една система, което сериозно намалява административния товар и спестява време и пари.

Лекарят ще има възможност ежедневно да преглежда и променя графика си. С тази функционалност лекарят няма да има нужда от изпозлването на хартия или допълнителни програми за организиране на работния график. В системата ще може да се направи и връзка между лекар и пациент. Пациентите ще бъдат оцветени с еднакъв цвят като избрания лекар. Това нещо ще направи много по интуитивно и лесно използването на системата.

Системата ще съдържа точно тези модули от които реално една клиника има нужда,

ще бъде безплатна и ще бъде удобна за ползване от различни устройства.

Системата ще бъде лесно конфигуруема. В отделни файлове ще бъдет изнесени най важните неща (статусите при записване на час, имената на зъбите, специалностите които се избират при съдаване на нов лекар, заглавията и снимките за отделните страници, текстовете за менютата и съответните иконки...)

За излвличане на изискванията ще бъде направено интервю с лекар стоматолог който работи в клиника и има нужда от подобна система. Въпросите от интервюто ще бъдат описани в документацията на дипломната работа. След това според изискването ще бъде направен примерен дизайн и след това ще започне разработването на системата.

Системата ще бъде направена с помоща на съвременни технологии като Node.js, MongoDB, Angular 2, TypeScript, Bootstrap 4, SCSS, CSS3, HTML 5.

За дизайна на системата ще се ползва „Material design“ и системата ще бъде съвместима за различни резолюции.

**Кратко описание на системата:**

В системата ще се влиза с потребителско име и парола и ще има три вида роли: рецепция, администратор и лекар. Първоначално системата създава автоматично един акаунт с роля рецепция. С помоща на този акаунт в последствие могат да се създават нови акаунти.

След влизането в системата ще се показва началната страница където ще има презентационно видео.

Самата система ще се състои от следите модули и компоненети: Рецепция, Среща, За нас, Клиника, Дентални кабинети, Кабинет, Персонал, Лекар, Ценова листа, Манипулация, Пациенти и Преглед.

Модула Рецепция е централата на практиката който функционира като табло и позволява на един човек да организира и администрира пациентските часове. Когато се записва нова среща (час), ще има възможност да се избира лекар, начален час, продължителност, статус и пациент. Ако пациента идва за първи път ще има бърз начин на създаване на нов пациент.

Модула Клиника съдържа информация за клиниката. Ще има възможност да се променя и изтрива информацията.

Модула Персонал включва компонента Лекар който има име, фамилия, ЕГН, телефон, адрес, специалност, имейл, роля и парола. Ще има възможност да се преглежда, добавя и изтрива лекар. Всяки лекар има достъп до системата.

Модула Ценова листа включва компонента Манипулация който съдржа информация за самата манипулация. Ще могат да се преглеждат, добавят и изтриват манипулации.

Модула Кабинети включва компонента Кабинет който съдържа информация за самия кабинет с възможност за преглеждане, добавяне и изтриване на кабинет.

Модула Пациенти съдържа информация за пациентите. Всяки пациент ще има име, презиме, фамилия, телефон, адрес, имейл и личен лекар. Ще могат да се създават, преглеждат и изтриват пациенти.

Ще може да се избира лекар и да се прави връзка между пациент и лекар.

Към всеки пациент ще може да се записва преглед. Компонента преглед ще съдржа информация за това какво е правено на пациента. От манипулациите които са избрани при създаване на нов прелгед ще се взима цената която дължи пациента. За пациента ще се пази цялата история на прегледи направени в съответната клиника.

Системата ще има и два допълнителни модула „Shared“ и “Core” които ще съдържат компоненти, сървиси, директиви, модели и филтри които ще се преизползват в системата.

**Цел на дипломната работа:**

Да се разработи софтуерна системата, която има за цел да оптимизира работата и да улесни записването и организирането на пациентския поток.

**Задачи, произтичащи от целта:**

* Преглед на същесвуващи решения
* Излвличане на изискванията, включително посредством провеждане на интервю с лекара за уточнение на модулите
* Избор на технологии за разработка
* Изграждане на потребителски интерфейс
* Проектиране на софтуерната система, включваща:
* Модул Рецепция
* Модул За нас
* Модул Персонал
* Модул Ценова листа
* Модул Пациенти
* Модул Кабинети
* Разработване на проектираната система
* Тестване и евентуално вндеряване
* Изводи от тестовата работа на системата

**Ограничаващи/облекчаващи условия:**

**Срок за изпълнение:**

Дата: Заявител: