

УДК 512.56

Білий В.В.

студ. гр. КНТ-827сп НУ «Запорізька політехніка»

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОДІЄЮ З КЛІЄНТАМИ СТОМАТОЛОГІЇ

Надання стоматологічних послуг є тією областю, що пов'язана із застосуванням клієнтської бази і зберіганням значної кількості інформації. Виходячи з чого, виникла необхідність розробити спеціалізовану CRM-систему, що дозволить спростити виконання операцій, пов'язаних з обробкою даних і підвищити ефективність управління клінікою в цілому. До переваг такої системи можна віднести автоматизацію процесу запису пацієнтів на прийом та розрахунку вартості наданих послуг, можливість зберігання інформації стосовно історії відвідувань та перебігу лікування пацієнтів, складання індивідуальних комерційних пропозицій на основі аналітики, забезпечення взаємодії між співробітниками клініки, тощо.

З огляду на те, що даний програмний продукт призначений в першу чергу для корпоративного використання, було прийнято рішення реалізувати його у вигляді веб-додатку. Такий підхід дозволить персоналу вільно користуватися можливостями системи з будь-якого пристрою, що має доступ до мережі Інтернет.

Згідно останнім тенденціям веб-розробки, при написанні програми застосовувалася концепція SPA (односторінковий додаток). Особливість такого архітектурного рішення полягає в тому, що вся взаємодія з додатком відбувається на одній HTML-сторінці, а необхідні дані завантажуються динамічно за допомогою AJAX-запитів на сервер.

В порівнянні з іншими типами односторінкові додатки мають декілька переваг:

- при роботі завантажуються тільки необхідні дані (без повторюваних елементів і блоків), що дозволяє розвантажити ресурси сервера;
- відсутність повного перезавантаження сторінки підвищує швидкість роботи.
- код серверної частини (back-end) можна повторно використати для створення власної мобільної програми [1].

Ключове місце в цьому проекті займає база даних, на проектування якої слід звернути особливу увагу, оскільки існує потреба в роботі з великими обсягами інформації. Виходячи з цього під час розробки структури БД були використані механізми нормалізації. Нормалізація полягає в приведенні структури зберігання даних до нормальних форм. Нормальні форми визначають ряд вимог, що пред'являється до структури таблиць для забезпечення цілісності бази даних і усунення надмірних функціональних залежностей [2]. В цій системі база даних була приведена до перших трьох нормальних форм.

При розробці додатку з самого початку була визначена предметна область, враховувались побажання та рекомендації практикуючих стоматологів. Використання концепції SPA та хмарних технологій, у свою чергу, дозволяє створити єдину інформаційну, що дає можливість лікарям отримувати та вносити інформацію про пацієнтів безпосередньо на робочих місцях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Single-page application vs multiple-page application. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://neoteric.eu/blog/single-page-application-vs-multiple-page-application/?utm_source=medium.com&utm_medium=social&utm_content=neo&utm_campaign=blog.

2. Нормалізація реляційних баз даних. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://club.shelek.ru/viewart.php?id=177>