

РОЗРОБКА ЕЛЕМЕНТІВ ОНЛАЙН СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА МОНІТОРИНГУ ЗАМОВЛЕННЯ У РЕСТОРАНІ

Височин А. О.

Науковий керівник – к.т.н., проф. Іванов В. Г.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ

м. Харків, Україна

email: andrii.vysochyn@nure.ua

The work will look at how electronic order acceptance is easier than live in person-to-person interaction, how it simplifies the process and saves time. The application description describes the architecture and implementation of the software. The essence of the application will be to optimize the work of the restaurant with the ability to conveniently place an order, pay for your order online, track the time of its preparation, at what stage of cooking the dish is, and upon delivery, where is the courier with your order.

Громадське харчування, яке виникло як результат громадського розподілу праці, сприяє ощадливій витраті праці і створює умови для прийому їжі поблизу місць роботи, навчання і відпочинку. Досить часто темп життя сучасної людини не дозволяє приділяти достатньо уваги своєму раціону, режиму харчування, і тоді вона вдається до вживання доступних фастфудів, продуктів швидкого приготування. Витрачаючи більшість часу на кар'єру, люди забувають про найдорожчі речі, які не можна отримати через матеріальні цінності, а саме про втрачений час та здоров'я.

Як показує практичний досвід, додатки для ресторанів і кафе значно збільшують середні чеки і оптимізують робочі процеси, знижують витрати на обслуговування персоналу, збільшують клієнтуру. Смартфони середньостатистичних користувачів завжди мають доступ до інтернету. Ні для кого не складе труднощів перейти на сайт сервісу. При цьому у виграші від впровадження такої автоматизації будуть як користувачі, так і власники закладу [1].

В наш час інформаційних технологій створення такого веб-додатку являється необхідним для того, щоб бути привабливіше для клієнта, ще більш спростити його взаємодію для створення свого замовлення заздалегідь. Саме тому цей додаток являється простим та зручним у використанні, функціонал розподілений для всіх етапів від оформлення замовлення до його кінцевого стану. Даний сервіс дозволяє користувачам створювати замовлення в закладах громадського харчування з будь якого місця та з будь-якого пристрою, де є доступ до мережі Інтернет. Працівники закладів мають можливість завантажувати і оновлювати меню, приймати замовлення і обробляти їх. Реалізований функціонал для відстежування статусу готовності замовлення. Для зручності споживачам пропонується різноманітні варіанти оплати та доставки. Наприклад, пропонуючи безкоштовну доставку для замовлень на певну суму або надаючи різні

варіанти оплати, можна зробити процес оформлення замовлення більш зручним і приємним для споживачів. Також реалізований модуль, який відповідає за зворотній зв'язок клієнтів з робітниками закладів, щоб клієнти мали змогу залишити свій відгук. Також потрібна реалізація функціоналу для створення рекомендацій закладів на основі оцінок користувача.

Для реалізації поставленої мети були розв'язані необхідні задачі. Розроблюваний застосунок — це веб-застосунок для віддалених замовлень в закладах харчування, який призначений для суттєвої економії часу на очікуванні замовлень за рахунок автоматизації процесів створення та обробки замовлень. Для розробки веб-застосунку була обрана мова програмування JavaScript, яка є інтерпретованою мовою програмування з об'єктноорієнтованими можливостями [2]. Поряд з HTML і CSS, JavaScript є однією з трьох основних технологій у веб-розробці з HTML, що описує зміст, CSS, що описує, як відображається зміст, і JavaScript, що описує поведінку контенту. Таким чином, JavaScript здатний працювати на всіх сучасних браузерів без додаткових плагінів або компіляторів і використовується на більшості сучасних веб-сайтів.

Реалізація клієнтської частини зроблена за допомогою фреймворку React, що дозволяє розділити функціонал між користувачем та персоналом. ReactJS, також відомий як React або React.js, є бібліотекою відкритих кодів JavaScript для створення інтерфейсів користувача. Він використовується для обробки шарів перегляду в додатках однієї сторінки та розробці мобільних додатків. Серверну частину було реалізовано через Meteor JS — це повноцінний фреймворк з відкритим вихідним кодом, який використовується для розробки веб- і мобільних додатків. Він складається з існуючих технологій, які об'єднуються для створення будівельного блоку програми. Компоненти можуть змінюватися залежно від вимог додатків. В якості архітектурного паттерну для розробки веб-застосунку було обрано Redux. Розроблена платформа забезпечує частину всіх необхідних функцій, проте до програми легко можна додати більше функціональних можливостей.

Для налаштування взаємодії з базою даних використовувалася платформа СУБД MySQL, що забезпечує реляційний підхід до використання збережених даних, високу продуктивність через наявність тригерів, індексів, транзакцій, збережених процедур (функцій).

В якості середовища розробки обрано Visual Studio Code, що надає весь необхідний функціонал для розробки веб-додатків. Visual Studio включає в себе редактор коду, що підтримує технологію IntelliSense — компонент завершення коду. Інші вбудовані інструменти включають в себе: підтримку дебагінгу, підсвітку синтаксиса, сніпети та рефакторинг коду.

Список використаних джерел:

1. Інформаційні технології — засіб оптимізації діяльності підприємств [Електронний ресурс] / О. О. Байкарова, Л. М. Тарасюк // Комп'ютерноінтегровані технології: освіта, наука, виробництво. — 2013. — № 11. — С. 177- 182. — Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/>.

2. JavaScript. TutorialsPoint official website [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.tutorialspoint.com/javascript>.