

І. Р. Сідак
О. В. Ладуб
О. С. Крина
Б. А. Доленко

КОНЦЕПЦЯ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ САМООБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ (SMART TABLE)

Вінницький національний технічний університет

Анотація:

Описано проект, що дозволить швидко, ефективно та якісно обслуговувати відвідувачів в закладах громадського харчування (кафе, ресторани і т.п.), дозволить клієнтам робити замовлення, проводити їх оплату та користуватися широким асортиментом послуг Smart Table без участі персоналу закладу.

Ключові слова: *стіл, замовлення, розваги, оплата, міцність*

Abstract:

Described a project that will allow visitors to receive food in a fast, efficient and high-quality manner (cafes, restaurants, etc.), allow customers to pay, and use a wide range of Smart Table services without the participation of staff.

Keywords: *table, order, entertainment, payment, strength*

Актуальність:

На різних стадіях свого розвитку суспільство висуває все більш високі вимоги до робочої сили. Це обумовлює необхідність розвитку системи обслуговування на кожному новому етапі. Одним із засобів такого розвитку є інноваційні технології, тобто це принципово нові способи, методи та інструменти взаємодії клієнтів і закладу обслуговування, що забезпечують ефективне досягнення результату. Але уявіть, що у всіх закладах, де ви харчуєтеся стоїть стіл, на якому ви можете без затримки зробити замовлення, під час очікування користуватися мережею Інтернет, або розвагами, що передбачені на цьому столі, потім оплатити послуги зручним для вас способом, і це все без участі персоналу закладу громадського харчування, а також маєте додаткові можливості, наприклад, замовити таксі.

Основна частина:

Під час роботи над “Smart table”, основна увага була приділена вибору та обґрунтуванню технічних характеристик столу, адже потрібно розробити конкурентоспроможну систему з високою продуктивністю та забезпеченням стабільної роботи столу і в той же час є дешевшою порівняно з наявними аналогами. Було прийнято рішення, що “Smart table” матиме наступні основні характеристики: 42-дюймовий рідкокристалічний екран з роздільною здатністю 1080p, що дозволить отримувати зображення практично без тіней і відблисків.

Корпус столу буде побудований з комбінації алюмінієвого класу і холоднокатаної сталі, що дозволяє забезпечити вологостійкість, а також стійкість поверхні до механічних пошкоджень, конструкція може витримати навантаження до 90 кг. Унікальне алмазостійке захисне скло, що пропонується застосувати в якості покриття, виготовлено з використанням сучасних лабораторних тестових термічних, хімічних процедур для підвищення його міцності та стійкості майже до незнищених рівнів. В результаті поєднання описаних технологій, отримаємо за стосунок, щоне

тільки безпечний і надійний, але й візуально приємний, а також інтуїтивно чутливий до людського дотику.

Розміри “Smart table” пропонується підібрати таким чином, щоб він легко проходив в стандартний дверний отвір. В “Smart table” використовуватимемо технологію миттєвого розпізнавання рук / розпізнавання об’єктів Touch Technology, що негайно відрізняє тонкі відмінності між кожною рукою та об’єктом, розміщеним на настільному столі, а потім без зусиль забезпечує найновіший спосіб спілкування з інтерактивним столом.

Для роботи “Smart table” розроблено спеціальну програму, що дозволить забезпечити виконання основної функції розробленого за стосунку, а саме самообслуговування клієнтів закладів громадського харчування. Створене програмне забезпечення дозволить робити замовлення в закладах громадського харчування, без участі персоналу закладу (рис. 1), а також здійснювати подальшу оплату з проривом безконтактної технології платежів (або кредитної картки) за допомогою наших унікальних функцій безпеки, створених на пристрої, що дозволить клієнтам використовувати свої смартфони чи кредитні картки для оплати за допомогою зручного, простого та безпечного способу.



Рис. 1 – Вигляд вікна створеного за стосунку для здійснення замовлення

Передачу даних між клієнтом та персоналом закладу, зокрема кухнею, відбувається через вбудований модуль Wi-fi, через який відбувається обмін інформацією, а саме передача сформованого клієнтом замовлення на кухню. Дизайн інтерфейсу максимально простий та не перевантажений інформацією, містить інформацію про вартість тієї чи іншої страви, візуальний вигляд раніше приготованої страви, що дозволяє швидко здійснити замовлення. Для забезпечення комфортності користування “Smart table” в стіл вбудовано 6 динаміків.

Результат роботи:

Результат реалізації проекту – міцний стіл з величезними можливостями, починаючи від базових, як здійснення замовлення та оплати, до широкого спектру інших функцій, наприклад, розваг, оплати товарів і послуг, робочу поверхню, і в той самий час місце для роботи з персональним комп’ютером без зайвих девайсів для клієнтів які очікують замовлення (рис. 2).

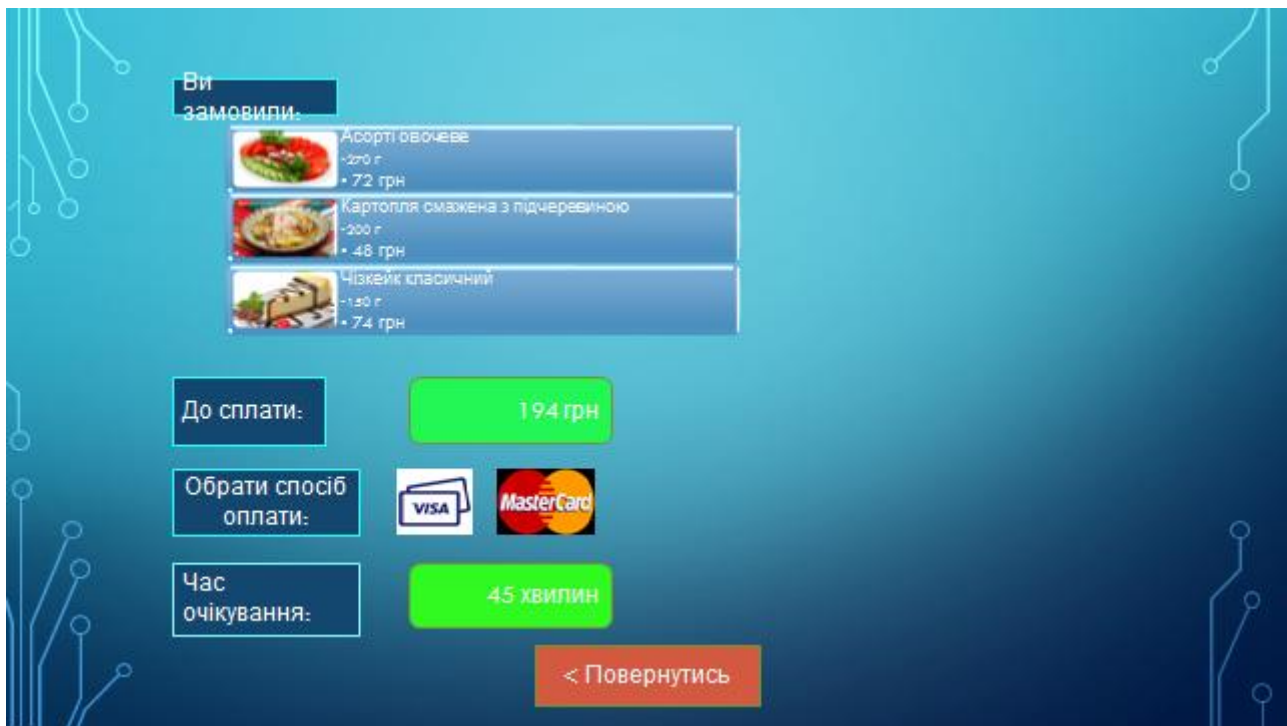


Рис. 2 – Вигляд робочого вікна створеного додатку

Висновок

В результаті реалізації проекту ми отримаємо міцний стіл з величезними можливостями розваг, оплати товарів і послуг, робочу поверхню і в той самий час місце для роботи з персональним комп'ютером без зайвих девайсів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Мокін В. Б. Технологія оцінювання комплексного екологічного ризику за допомогою веб-сервісу / В. Б. Мокін, Б. Ю. Собко, С. О. Жуков // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2017. – № 2. – С. 24-31
2. http://www.smarttech.ru/table_442i.html
3. <https://androidcommunity.com/ideum-duet-smart-table-now-running-both-android-and-windows-8-20150128/>
4. <http://collaborationtables.com/p/smart/>
5. <https://www.itvcomputers.com/interactive-smart-table.php>

Сідак Ігор Русланович – студент групи 2ICT-186, факультет комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, e-mail: ihorsidak@gmail.com

Ладуб Олександр Васильович – студент групи 2ICT-186, факультет комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, e-mail: laduboleksandr@gmail.com

Крина Олексій Сергійович – студент групи 2ICT-186, факультет комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, e-mail: krina.ole@ukr.net

Доленко Богдан Анатолійович – студент групи 2ICT-186, факультет комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, e-mail: edubodya@ukr.net

Науковий керівник: Варчук Ілона Вячеславівна – канд. техн. наук, доцент кафедри САКМІГ, Вінницький національний технічний університет

Яцолт Андрій Русланович – канд. техн. наук, доцент кафедри САКМІГ, Вінницький національний технічний університет

Sidak Igor – student of group 2IST-18b, faculty of computer systems and automatics, Vinnytsia National Technical University.

Ladub Oleksandr – student of group 2IST-18b, faculty of computer systems and automatics, Vinnytsia National Technical University.

Kryna Oleksey – student of group 2IST-18b, faculty of computer systems and automatics, Vinnytsia National Technical University.

Dolenko Bogdan – student of group 2IST-18b, faculty of computer systems and automatics, Vinnytsia National Technical University.

Scientific supervisor: Varchuk Ilona – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Sakmig, Vinnytsia National Technical University

Yascholt Andrey – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Sakmig, Vinnytsia National Technical University