

## ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАМОВЛЕНЬ У ЗАКЛАДАХ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

Войтюк І.Ф.<sup>1)</sup>, Чиж Я.І.<sup>2)</sup>

*Тернопільський національний економічний університет*

*<sup>1)</sup> к.т.н., ст. викладач; <sup>2)</sup> магістрант*

### I. Постановка проблеми

На сьогоднішній день обчислювальна техніка все більше використовується у різних сферах діяльності, таких як ведення обліку книг в бібліотеках, машинобудівництві, у медицині при проведенні різних операцій, комп'ютерних іграх та в навчальному процесі. Комп'ютеризація (так називається цей процес) повністю і всюди оточує нас, навіть там, де ми цього не очікували.

Визначальним фактором при автоматизації закладу громадського харчування є комплексний підхід. Він визначається правильною організацією бізнес-процесів, сучасним високотехнологічним устаткуванням і надійністю контрольних функцій програмного забезпечення.

### II. Мета роботи

Метою роботи є розробка та підготовка до експлуатації програмного продукту для формування замовлення в закладах харчування. Цей сервіс полегшить роботу працівників цієї сфери обслуговування завдяки швидкій передачі даних між ними.

### III. Особливості програмної реалізації

Програмний продукт розроблений у вигляді додатку для ПК. За допомогою програмного продукту можна здійснювати швидку передачу інформації про замовлення та ведення обліку, а саме:

- легко формувати замовлення офіціантом;
- передавати дані про замовлення між офіціантом, виробничим цехом та касою;
- звітувати про стан замовлення;
- сформувати чек.

Проаналізувавши предметну область, можна виділити такі два основні бізнес-процеси, що забезпечують роботу системи: формування замовлення та обробка замовлення. Формування замовлення виконується офіціантом та формується з бази даних страв, яка складає меню закладу. Офіціант приймає замовлення від відвідувача, вносить його в систему для подальшого опрацювання. Наступним бізнес-процесом є обробка замовлення. Умовно цей процес можна поділити на три етапи:

1. Передача даних про замовлення до цеху приготування.
2. Звітування про готовність замовлення.
3. Формування чеку.

Розглянемо детальніше ці етапи. Спочатку офіціант передає дані про замовлення до цеху приготування. Ця інформація друкується на принтері, який знаходиться в цьому цеху. Дані про замовлення, які отримує цех приготування, включають в себе номер замовлення, набір страв, які потрібно приготувати, та їх кількість. Після подачі замовлення відвідувачеві, офіціант звітує про виконання замовлення, відзначаючи в системі це замовлення як виконане.

Після виконання замовлення офіціант формує чек для оплати. В чеку відображається перелік страв, їх кількість, ціна та загальна сума до сплати. Також у чеку вказана дата – час, коли офіціант обслуговував дане замовлення, а також місце – номер стола, за яким сиділи відвідувачі.

Проаналізувавши всі бізнес-процеси до програмного продукту, виділено варіанти використання, які зображені у вигляді діаграм варіантів використання (рисунок 1). Кожен варіант використання являє собою окрему функцію програмного продукту, яка корисна кінцевому користувачу. Діаграма показує основні функції, які виконує програма.

Проаналізувавши варіанти використання, для вирішення поставленої задачі була розроблена бізнес логіка. Це дозволило сформувати замовлення з меню, яке розміщене в базі даних, зберегти цю інформацію та сформувати рецепт та чеки замовлень. Таким чином було виділено наступні дії:

- налаштування з'єднання додатку з базою даних, яка розміщена на сервері;
- формування замовлення та надсилання його на сервер;
- формування рецепту та чеку з даними про замовлення, які знаходяться на сервері.

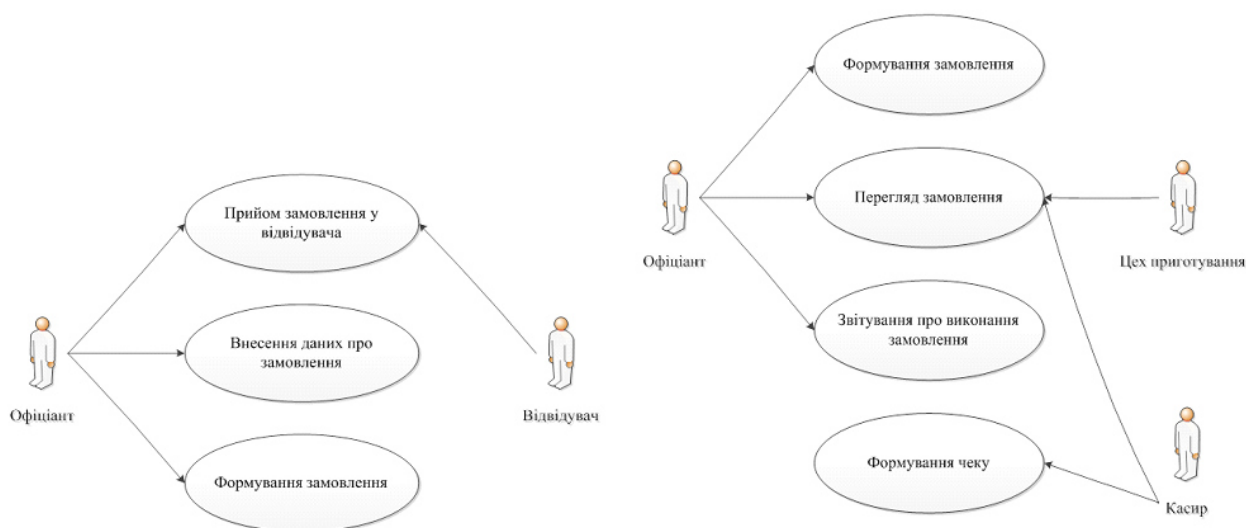


Рисунок 1 - Діаграми варіантів використання

У загальному фізичний рівень реалізації програмного продукту зображено на діаграмі розміщення та компонентів (рисунок 2).

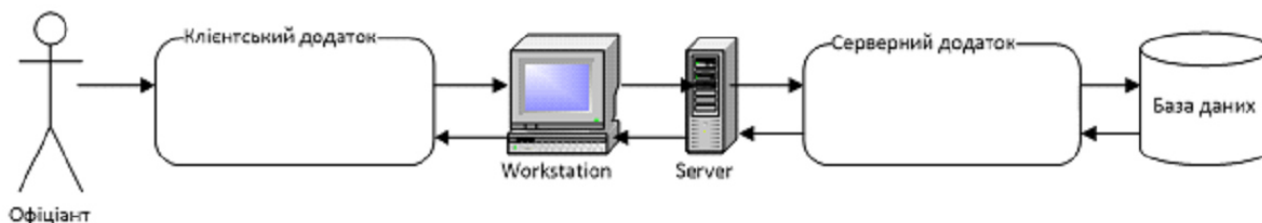


Рисунок 2 - Діаграма розміщення та компонентів

Як зображено на рисунку 2, програмний продукт складається з двох компонентів: робочого місця офіціанта та сервера. На робочій станції офіціанта ним формується замовлення та за допомогою мережі дані про замовлення відправляються на сервер, а вже з сервера – в базу даних.

### Висновок

У роботі досліджено задачу опрацювання замовлення в закладі громадського харчування та розроблено програмний продукт, який дозволяє швидше виконувати усі етапи надання послуг у цій сфері.

### Список використаних джерел

1. Годштейн С. Оптимізація приложений на платформе .NET / С. Годштейн, Д. Зурбалев, И. Флатов. - ДМК Пресс. – 2014. - 522 с.