

УДК 004

Славний Б.Ю.¹, Скрупський С.Ю.²

¹ студ. гр. КНТ-123м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІЦЕРІЇ

Об'єкт роботи – процеси підтримки та планування діяльності піцерії.

Предмет роботи – методи планування діяльності піцерії.

Метою роботи є розробка програмного забезпечення підтримки діяльності піцерії для забезпечення планування діяльності піцерії на основі прогнозування кількості проданих піц за певними групами.

Матеріали, методи та технічні засоби: методи прогнозування часового ряду, ARIMA, мова програмування Python, фреймворк Django, система керування базами даних MySQL.

У роботі здійснена розробка програмного забезпечення підтримки діяльності піцерії для забезпечення планування діяльності піцерії на основі прогнозування кількості проданих піц за певними групами. Програмне забезпечення може використовуватися для підтримки діяльності окремих піцерій стосовно підтримки роботи з замовленнями та планування подальших замовлень.

Для виконання розробки було виділено основні функції, виходячи з результатів огляду, встановлено відмінні можливості програми, що розроблялась, включаючи можливості прогнозування кількості проданих піц

за групами інгредієнтів, оцінювання піц, уподобання піц, що відсутні у всіх інших програм.

Розроблене програмне забезпечення призначене для забезпечення замовлення піц, додатків до піц і додаткових товарів у піцерії, планування діяльності цієї піцерії через прогнозування кількості проданих піц за певними групами. Для цього надаються засоби категоризації піц та додаткових продуктів, пошуку піц, вподобання та оцінювання піц та додаткових продуктів.

У програмне забезпечення, створене як вебзастосунок піцерії, було інтегровано модель прогнозування кількості проданих піц за групами інгредієнтів. Для розробки використано мову програмування Python, фреймворк Django, систему керування базами даних MySQL як основні засоби.

Наукова новизна роботи полягає в методі прогнозування кількості проданих піц за групами інгредієнтів, що характеризується розподілом піц на групи за конкретними інгредієнтами, застосуванням моделі ARIMA, що дозволяє визначати кількість піц з вмістом відповідного інгредієнта, яка буде продана в піцерії на певну дату.