

УДК 004

Будовський Д.М.¹, Олійник А.О.²

¹ студ. гр. КНТ-112сп НУ «Запорізька політехніка»

² проф. НУ «Запорізька політехніка»

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ КЕРУВАННЯ СТАВКАМИ НА СПОРТИВНІ ЗМАГАННЯ

Об'єкт дослідження – процес розробки програмного забезпечення для адміністрування ставок. Предмет дослідження – програмні засоби для підтримки процесу керування ставками. Мета роботи – розробка програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання.

За результатами проведеного аналізу зроблено висновок, що у наш час існує досить багато програмних засобів для підтримки процесу керування ставками. Проте ефективність використання програмних засобів для керування ставками на спортивні змагання суттєво залежить від алгоритмів і точності прогнозів, які лежать в основі таких програм. Помилки або недосконалість аналітичних моделей у програмних засобах для керування ставками на спортивні змагання можуть спричинити збитки для операторів і користувачів. Додатково до цього, інтеграція з іншими програмними системами, такими як платіжні сервіси чи постачальники даних, може бути

складною і затратною. Іншою важливою проблемою є висока вартість та висока складність розробки такого програмного забезпечення та підтримки, що потребує значних ресурсів і постійного оновлення. Такі програмні системи повинні швидко адаптуватися до змін ринку й законодавства, що може бути фінансово затратним. Окрім цього, стабільність роботи програмних засобів для керування ставками на спортивні змагання є важливим фактором, особливо під час великих спортивних подій, коли навантаження на системи різко зростає. Будь-які збої в роботі платформи можуть викликати невдоволення користувачів і втрату довіри. Тому актуальною є розробка програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання.

Сформульовано функціональні вимоги до програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання.

Для реалізації програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання обрано мову програмування C#, яка забезпечує широкий набір бібліотек і фреймворків для розробки вебзастосунків та дозволяє легко створювати як клієнтську, так і серверну частину програмної системи. Крім того, C# забезпечує ефективну багатопоточність і асинхронність, що важливо для обробки запитів з великою кількістю даних у режимі реального часу, що дозволяє виконувати обробку ставок від багатьох користувачів у реальному часі.

Для створення програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання обрано середовище розробки Microsoft Visual Studio завдяки його функціональності, інтеграції з C#, підтримці інструментів для розробки складних програм і широким можливостям для тестування та налагодження. Крім того, за допомогою Visual Studio можна створювати кросплатформенні рішення, використовуючи .NET. Це дозволяє розгорнути програму на Windows, macOS та Linux, а також створювати мобільні застосунки.

Розроблено програмне забезпечення для керування ставками на спортивні змагання.

Визначено, що програмне забезпечення для керування ставками на спортивні змагання побудовано за клієнт-серверною архітектурою. Клієнтська частина програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання будується за принципами архітектури Model-View-ViewModel, що забезпечує чітке розділення між відображенням даних, логікою програми та користувацьким інтерфейсом. Серверна побудована на архітектурі, що забезпечує розподіл функціональних компонентів і дозволяє ефективно взаємодіяти з клієнтською частиною програми. Така структура забезпечує чітке розділення функцій між компонентами, легкість підтримки і розширення, а також високу продуктивність і надійність у роботі системи.

Розроблено базу даних програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання, яка дозволяє забезпечити зберігання даних про матчі, користувачів, ставки, команди, а також іншої інформації, необхідної для роботи програмної системи. Схема бази даних програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання включає кілька взаємопов'язаних таблиць, кожна з яких виконує специфічну роль у збереженні й організації даних.

Описано функціонування програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання.

Описано особливості реалізації програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання. Виконано проєктування інтерфейсу взаємодії користувача з програмним забезпеченням для керування ставками на спортивні змагання.

Виконано тестування розробленого програмного забезпечення для керування ставками на спортивні змагання. Результати тестування програмного забезпечення показали, що розроблена програма дозволяє забезпечити автоматизацію процесів, пов'язаних з підтримкою процесу керування ставками на спортивні змагання.

Галузь використання – керування ставками.