

УДК 004

Павленко К.Є.¹, Степаненко О.О.²

¹ студ. гр. КНТ-110 НУ «Запорізька політехніка»

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

РОЗРОБКА ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕСКТОПНОЇ КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОЇ ГРИ BLACKJACK

Об'єкт проектування – клієнт-серверний десктопний ігровий застосунок.

Предмет дослідження – методи та технології розробки клієнт-серверних застосунків для реалізації мультиплеєрних ігрових сесій за правилами карткової гри «Блекджек».

Мета роботи – розроблення програмного забезпечення, яке буде реалізувати мультиплеєрні ігрові сесії, за правилами карткової гри «Блекджек».

Матеріали, методи та технічні засоби: мова програмування C#, середовище розробки Microsoft Visual Studio 2019, підсистеми WPF та WCF для розробки.

Під час виконання роботи було проведено аналіз предметної області та описано існуючі методи вирішення завдання. Було порівняно та визначено переваги та недоліки існуючих аналогів таких як «Blackjackist», «Blackjack Gold» і мобільна гра «Blackjack» та обрано за прототип програму «Blackjack Gold».

Основним завданням роботи стала розробка десктопного клієнт-серверного ігрового застосунку «Blackjack».

Було проведено аналіз предметної області та обрано прототип проекту.

Було обрано програмні засоби використані в розробці ПЗ.

Проведено опис реалізації програми, наведені створені класи та інтерфейси, описано користувацький інтерфейс та створену БД.

Було надано інструкції користувачу та оператору щодо використання програмного продукту.

Описано процес тестування та надано чек-лист виконаних тестів.

В створеному проєкті було реалізовано системи авторизації та реєстрації, створення та налаштування лобі, пошуку та підключення до лобі, готовності гравців лобі. Також було реалізовано мультиплеєрну ігрову сесію, яка надає користувачам ігровий процес за правилами гри «Blackjack», з якими можливо ознайомитися в застосунку.

Розроблене програмне забезпечення дозволяє грати в гру «Блекджек» з іншими гравцями по мережі використовуючи комп'ютер з ОС Windows.