



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
(ШКОЛА)

Департамент математического и компьютерного моделирования

Свирин Артём Евгеньевич

...

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Направление подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки,
профиль «Сквозные цифровые технологии»

Студент группы Б9123-02.03.01
_____ А.Е. Свирин
(подпись)

...

_____ Месенев П.Р._____
(подпись) (и.о.ф)

Оценка _____

Регистрационный № _____

подпись И.О.Фамилия
« _____ » _____ 2025г.
« _____ » 2025г.
г. Владивосток
2025

Оглавление

Введение	2
ГЛАВА 1 Постановка задачи	3
Постановка задачи	3
1.1 Цель работы	3
1.2 Описание задачи и архитектура системы	3
1.3 Наиболее сложные моменты реализации	4

Введение

В настоящее время принятие решений в покере требует высокой концентрации и точного расчета вероятностей. Особенно это важно в онлайн-покере, где скорость реакции и правильный выбор стратегии критичны для успеха игрока.

Цель работы: Разработка программного обеспечения для поддержки принятия решений в покере в реальном времени. Программа анализирует текущую ситуацию на столе и подсвечивает оптимальное действие игрока на пре-флопе (бет, колл, фолд, рейз) на основе заранее настроенных диапазонов рук.

ГЛАВА 1 Постановка задачи

1.1 Цель работы

Целью данного курсового проекта является разработка программного обеспечения для поддержки принятия решений в покере в реальном времени. Программа анализирует текущую игровую ситуацию и подсвечивает оптимальное действие игрока на префлопе (бет, колл, фолд, рейз) на основе заранее настроенных диапазонов рук.

Пользователь самостоятельно загружает и настраивает диапазоны для различных ситуаций и типов игр (кэш, МТТ), включая:

- RFI (Raise First In),
- BB DEF (Big Blind Defense),
- SB DEF (Small Blind Defense),
- ISO (Isolate),
- 3BET,
- 3BET DEF OOP.

1.2 Описание задачи и архитектура системы

Система состоит из следующих основных модулей:

1. **Модуль загрузки и хранения диапазонов:** отвечает за импорт диапазонов пользователя из файлов (CSV, JSON или других форматов) и хранение их в удобной внутренней структуре.
2. **Парсер игровой ситуации:** считывает состояние игры через OCR или API (если доступно) и определяет:
 - позиции игроков,

- размеры стеков,
- текущие ставки,
- карты на столе.

3. **Модуль принятия решения:** сравнивает текущую игровую ситуацию с загруженными диапазонами и определяет оптимальное действие игрока:

- бет,
- колл,
- фолд,
- рейз.

Модуль должен быстро вычислять решение в реальном времени и выдавать его для отображения пользователю.

4. **Модуль пользовательского интерфейса (UI):** отображает подсказку игроку о правильном действии. Возможные способы визуализации:

- текстовое сообщение поверх окна покер-рума, показывающее рекомендуемое действие,
- подсветка соответствующей кнопки (бет, колл, фолд, рейз) в интерфейсе покер-рума.

UI должен быть интуитивно понятным и не мешать основной игре.

1.3 Наиболее сложные моменты реализации

При реализации проекта выделяются следующие трудности:

1. **Реальное время:** программа должна быстро обрабатывать состояние игры и мгновенно подсвечивать действия, чтобы быть полезной игроку.

2. **Парсинг игровой ситуации:** без официального API придётся использовать OCR для определения ставок, карт и позиций. Это требует точного распознавания информации на экране.
3. **Совместимость с покер-румом:** программа не должна мешать работе клиента покерного рума.
4. **UI и отображение подсказки:** необходимо выбрать удобный способ информирования игрока, который будет хорошо виден, но не перекрывать важные элементы интерфейса покер-рума.