Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Центр обучения «Махаон»

Мобильное приложение для игры в шашки

*Выполнил*:

ученик 9 класса

БОУ г. Омска Лицей№54

Душенков Егор Владимирович

Научный руководитель:

педагог д.о.

Морозов Антон Дмитриевич

Омск 2025

**Оглавление**

Оглавление

[Введение 3](#_Toc131489828)

[Цель 3](#_Toc131489829)

[Задачи 3](#_Toc131489830)

[Анализ аналогов 4](#_Toc131489831)

[Описание проекта 4](#_Toc131489832)

[Техническая реализация 5](#_Toc131489833)

[Вывод 5](#_Toc131489834)

[Источники 6](#_Toc131489835)

# Введение

Я думаю, многие в детстве любили играть в машинки и устраивать гонки на паласе. В мире гонок существует множество дисциплин. Ралли проверяют навыки вождения на пересеченной местности, кольцевые гонки требуют скорости и точности. Но есть и особая форма искусства, где важен контроль и стиль – дрифт. Это не просто гонка, это танец с автомобилем, где каждое движение должно быть выверенным.

Популярность дрифта побудила меня создать игру, в которой каждый сможет почувствовать себя королем управляемого заноса, соревнуясь с друзьями или оттачивая навыки в одиночку

# Цель

Создать игру про дрифт.

# Задачи

1. Определиться со средствами разработки
2. Изучить среду разработки Unity
3. Изучить язык программирования C#
4. Разработать дизайн и структуру игры
5. Выбрать и реализовать основные алгоритмы работы игры
6. Создать рабочую версию игры
7. Провести отладку, тестирование

# Анализ аналогов

Есть множество игр про гонки, в которых хорошо реализованы графика и физика, например Need For Speed, Forza Horizon, Asseto Corsa. При желании в них можно подрифтить, но игр конкретно созданных для дрифта все же меньше.

Я решил создать игру основанную на дрифте и постарался сделать реалистичную физику и неплохую графику.

# Описание проекта

При запуске игры пользователя встречает главное меню, где он может выбрать режим игры (одиночная карьера или свободный заезд) или зайти в настройки. Также на заднем фоне будет стоять автомобиль (можно выбрать в настройках).

Режим одиночной карьеры заключается в прохождении карт на определенное количество дрифт поинтов. Карт будет 5, цель игрока пройти их всех на максимальное количество очков.

Свободный заезд предназначен для тренировки или по желанию выполнения трюков.

В настройках можно будет настроить уровень звука и выбрать автомобиль.

# Техническая реализация

Как уже упоминалось, приложение было написано при помощи языка программирования Javaи среды разработки AndroidStudio, при помощи их стандартных библиотек.

Дизайн приложения изначально был разработан в онлайн-сервисе Figma, в ней же была создана и иконка приложения.

Картинка доски была сделана в paint.net, а изображения шашек – в LibreOfficeDraw.

Для создания интерфейса приложения был использован XML(расширяемый язык разметки). На нём написаны файлы, описывающие структуру и расположение виджетов разных экранов приложения (Activity).

Контролем версий занималась система контроля версий Git. Код проекта и APK-файл расположены на GitHub (https://github.com/MrOmichov/Draughts/).

# Вывод

В результате с помощью языка программирования Javaи среды разработки AndroidStudioбыло разработано приложение для игры в шашки.

В дальнейшемя планирую увеличить количество заданий и разнообразить их.

# Источники