

# Tetris Documentation

desmonsu

19.09.2025

# Глава 1

## TETRIS

Версия классического тетриса, написанная на языке C в рамках учебного проекта `C7_brick_game_v1.0`. Оригинал написан Алексеем Пажитновым. Эта версия исполнена пиром `desmonsu`.

### 1.1 Особенности

1. Присутствует рандомная генерация всех тетрамино, представленных в оригинальной игре
2. Управление ходом игры реализовано с помощью конечного автомата
3. Серверная часть игры инкапсулирована от FSM и фронтенда
4. Реализована система подсчета очков и сохранения их в таблице рекордов
5. Реализована механика уровней в зависимости от набранных очков
6. Интерфейс соответствует оригинальной игре

### 1.2 Требования

1. Компилятор `gcc`
2. Установленная библиотека `ncurses`
3. Система сборки `Make`

## 1.3 Установка

```
make install
```

## 1.4 Удаление

```
make uninstall
```

## 1.5 Запуск

```
cd build/s21_tetris  
./s21_tetris
```

## 1.6 Управление

- Start - Ввод - начало игры, рестарт
- Action - Пробел - поворот фигуры
- Up - W - не используется в игре
- Down - S - Падение фигуры (Hard drop)
- Left - A - Сдвиг фигуры влево
- Right - D - Сдвиг фигуры вправо
- Terminate - Q - Выход из игры
- Pause - P - Пауза

Кнопки букв регистронезависимы.

## 1.7 Прочие команды Makefile

### 1.7.1 Запуск тестов

```
make test
```

### 1.7.2 Генерация gcov-отчета

```
make gcov_report
```

### **1.7.3 Очистка артефактов сборки**

`make clean`

### **1.7.4 Создание документации**

`make dvi`

### **1.7.5 Создание дистрибутива**

`make dist`