Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 94 города Тюмени

Индивидуальный проект

**Игра «Тетрис»**

Автор:

Ганичев Кирилл Викторович,

10 класс

Научный руководитель:

Петровна Татьяна ...,

учитель начальных классов

МАОУ СОШ № 94 города Тюмени г. Тюмень

2024

**Оглавление**

1. Введение
2. # Цель проекта и его применение ***(будет в введении)***
3. # Задачи проекта ***(***будет ***в введении)***
4. 1. Технологии для решения задач
5. 2. Файловая структура проекта и реализация
6. 3. Функции и результат
7. Заключение

**Введение (проблема, тема, цель, исследование.)**

Проблема: На компьютере не установлена по умолчанию игра «Тетрис», создадим свою. А также это будет отличный опыт и практика в программировании.

Цели проекта:

1. Реализовать корректный геймплей игры Тетрис
2. Создать простой и приятный для пользования интерфейс
3. Реализовать хранение рекорда
4. Создать структуру файлов начала, концовки игры и самого процесса

**ГЛАВА I. Технологии для решения поставленных задач**

Для реализации поставленных задач, воспользуемся таким языком программирования, как Python.

Будем использовать:

1. Стандартную библиотеку Python
2. Библиотеку для создания игр «Pygame»
3. Библиотеку для отладки «icecream»
4. Редактор кода PyCharm и систему контроля версий git

**ГЛАВА** **II . Файловая структура проекта и план реализации**

Создадим файл для стартовой анимации, анимации при окончании игры, самого геймплея и общий файл для их соединения:

* start\_screen.py
* result\_screen.py
* game.py
* main.py

И напишем код для желаемого функционала.

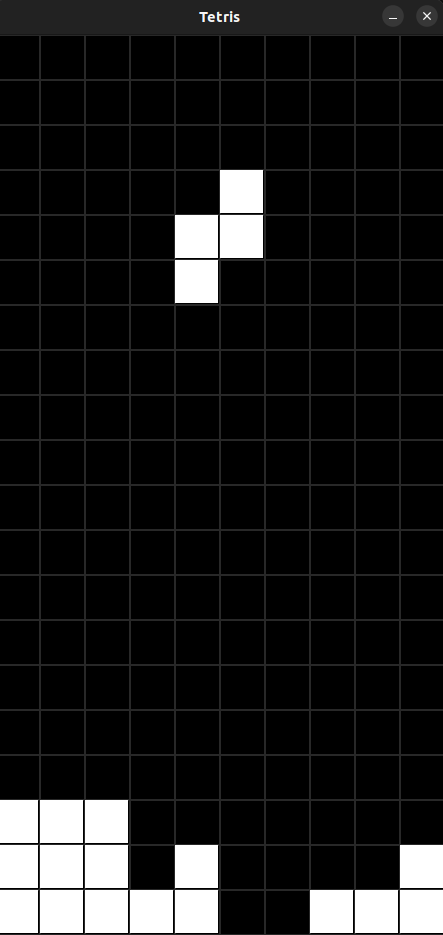
Вынесем в файл figures.py функционал фигур. Добавим шрифт SAIBA-45 для анимации.

# Мне надо поэтапно расписать, как работает код? Или в каком формате я должен представить свою работу

**ГЛАВА** **III . Функции и результат**

Посмотрим что получилось:



**Заключение**

Объём программного кода составил: main.py (51 строка) + game.py (137 строк) + figures.py (17 строк) + start\_screen.py (148 строк) + result\_screen.py (48 строк) + scores (1 строка) = 402 строки.

Итог: все поставленные задачи проекта были выполнены.

Возможности для доработки: добавление дополнительных функциональностей на экран самой игры, например начисление счета на самом экране. Раскраска фигур для красоты и понимания, какая фигура где легла.