# Danmaku

Проект на Python с использованием PyGame

# Введение

Цель проекта: Создать игру, которая будет:

- Использовать функционал PyGame
- Хранить все параметры в базе данных
- Иметь возможность сохранения
- Иметь текстуры, звуки

Для создания игры был выбран жанр аркадных игр, "классический вертикальный Данмаку-шутер". Также известный, как Bullet hell.



Похожие игры: Серия игр "Touhou Project",

"Batsugun";
Игры со схожими механиками боя: "Undertale",

"Enter the Gungeon"

### Архитектура

Разработка велась в 2-х направлениях:

- 1. создание движка для удобной работы
- 2. создание игровых механик

### 1. 'Движок'

Получил название "VGame", написан поверх PyGame. Разделяет игру на отдельные треды.

Создает абстракцию и интерфейс, подобный Love2D

git: https://github.com/virashu/pygametest

#### Устроен так:

```
from vgame import Scene, Runner
class MyGame(Scene):
    def load(self):
      # actions before game loads
   def update(self):
     # update loop
     # + self.delta
   def draw(self):
     # draw loop
     # + self.graphics
   def exit(self):
     # actions before exit
Runner().run(
   MyGame(width=800, height=600, framerate=120, tickrate=120, title="Game")
```

## 2. Непосредственно игра

Каждый объект на поле - GameObject



#### Спасибо за внимание!

Прошу задавать вопросы