
Проект Рудgame: Runner

— Маша Кузьмичева —

Идея

Главной идеей было написать как можно меньше кода и нарисовать побольше картинок, потому что я хотела красивую графику и не очень люблю Pygame.

Ничего не получилось, оказалось, что рисую я хуже, чем предполагалось, а Pygame довольно интересная библиотека.

Структура

- Основной класс Runner - в нем основной игровой цикл, отслеживание пауз, поражений, основная переменная, отвечающая за время.
 - Horizon - класс, отвечающий за фон и препятствия, по функциональности схож с `pygame.sprite.Group()`.
 - Pterodactyl, Tree, Cactus... классы, унаследованные от Obstacle - препятствия.
 - MultipleTree, MultipleCactus...классы, унаследованные от MultipleObstacle - множественные препятствия.
 - Trex, Deer - главные герои, классы, унаследованные от MainHero. Отвечают за прыжки и анимацию главного героя.
 - MainMenu - класс, отвечающий за главное меню.

Вспомогательные классы Menu и Button, отвечающие за выпадающее меню и кнопки.

Технологии

- Законы физики: они работают :-).
- Pygame
- Анимация спрайтов
- Parallax
- Git - впервые для удобства, а не решения задач из Лицея.

Немножко картинок

Главное меню - за него
отвечает класс MainMenu.

Runner

Choose character to start a game.





Природа и препятствия для оленя.



HI 00000 00220



Для динозавра. У меня большие стаи птеродактилей.

Меню



Выводы

- Делать большие проекты очень интересно.
- Красивая графика - это сложно.
- “premature optimization is the root of all evil in programming”

Что можно доделать и улучшить

- Добавить возможность пользователю менять параметры игры.
- Улучшить прыжок - герой слишком быстро падает.
- Добавить какие-нибудь новые анимации, например, герой крутит сальто, если наталкивается на препятствие в воздухе.