Проект Pygame: 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.
 - о 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.

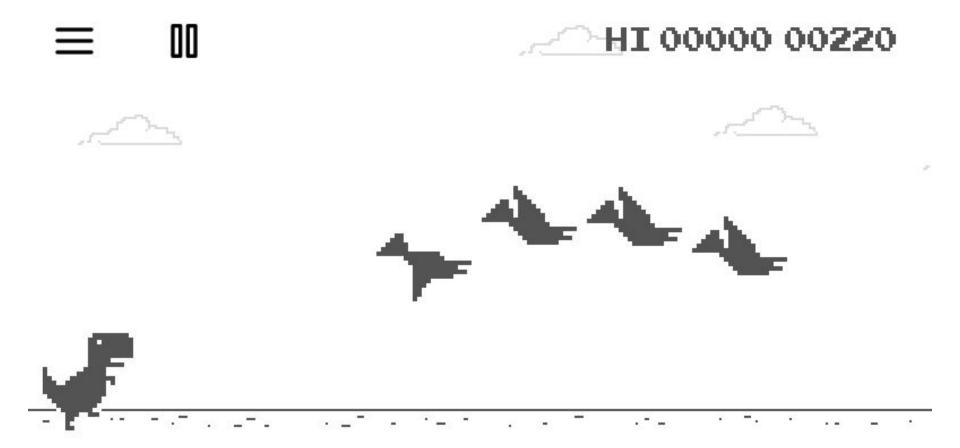
Runner Choose character to start a game.



([→



Природа и препятствия для оленя.



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.