# Пояснительная записка к проекту “Кошачий побег”.

* Название: Кошачий побег (cat escape)
* Авторы: Осокина Элеонора (полная реализация класса персонажа), Акишев Андрей (рисование текстур, интерфейс и элементы уровня).
* Описание: Идея заключалась в создании игры с механикой передвижения из мобильной игры Tomb of the mask. Главный герой представлен в виде кота, прыгающего от стены к стене, собирающего монеты, умирающего от шипов и главной целью, является выход в дверь.
* Описание реализации: Процесс разработки включал в себя следующие этапы:
  + Рисование текстур – создано около 15-ти текстур травы, которые стыкуются друг с другом при соединении. Созданы анимированные кот и монеты. Кнопки, меняющие цвет при наведении инверсивно (темные буквы, светлый фон – светлые буквы, темный фон);
  + Создание окна игрового процесса и создание ГГ – функция читающая данные из .txt файла и рисующая уровень в окне, создание главного героя и плавной механики передвижения, анимация (превращение в шар при движении и моргание).
  + Добавление окон старта и выбора уровня – на данный момент в игре есть 10 уровней. При запуске приложения встречает логотип и кнопка старта, после которой можно выбрать уровень. Добавление кнопок возврата (ради них пришлось переписать половину кода).
  + Добавление объектов в игру и добавление музыки – добавление шипов, анимации смерти ГГ, фоновой музыки, вращающихся монет и двери со звуком окончания уровня.
* Описание технологий: Игра была разработана на базе библиотеки pygame. Все окна представляют функции, вызывающиеся друг из друга, чтобы не было рекурсии кнопки возврата как бы перезапускают предыдущую функцию из места запуска данной. Ради анимации кота, созданы два события pygame, одно отвечает за смену кадров в анимации, а второе отвечает за запуск анимации. Также движение кота является событием, а при нажатии на клавишу меняются параметры персонажа.
* Видео с геймплеем: [gameplay video.mp4](C:\\Users\\ender\\Desktop\\cats\\docs\\gameplay video.mp4)