«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра математической кибернетики и компьютерных наук

Разработка игры на основе уровневого теста по английскому языку на платформе Android средствами Unity

Бакалаврская работа

студента 4 курса 451 группы направления 09.03.04 — Программная инженерия факультета КНиИТ Груздева Артема Анатольевича

Научный руководитель: к. ф.-м. н., доцент Ю. Н. Кондратова

Целью данной работы является создание игры для помощи в установлении уровня владения английским языком.

Задачи:

- рассмотреть систему уровней владения языком;
- рассмотреть существующие решения по выявлению уровня владения английского языка;
- изучить инструменты разработки на игровом движке Unity для платформы Android;
- реализовать мобильную игру, направленную на выявление уровня английского языка.





Уровневый тест (Placement test) изначально применяют многие колледжи и университеты для распределения студентов по группам или курсам в зависимости от уровня их знаний. Подобные тесты могут применяться не только в сфере изучения иностранных языков, но и в других дисциплинах.









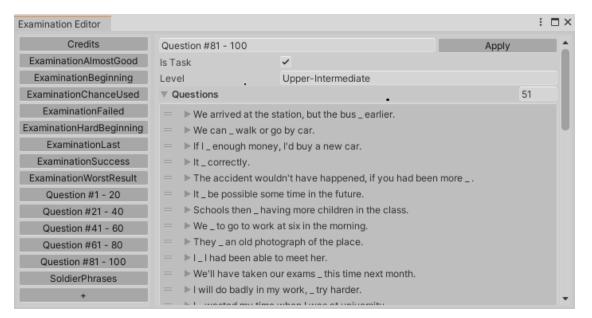
Приложение разработано на популярном кросс-платформенном движке Unity и собрано под Android.

Все дополнительные скрипты и классы объектов написаны на языке C#.



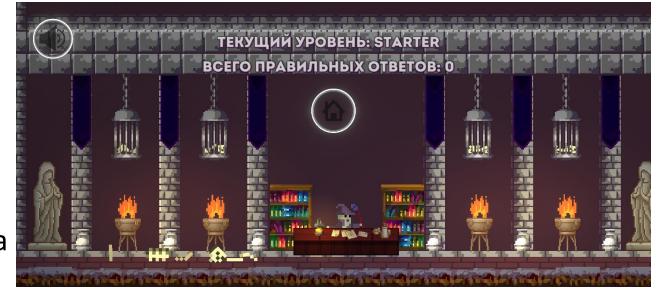


Bonetroppers – игра на основе уровневого теста по английскому языку



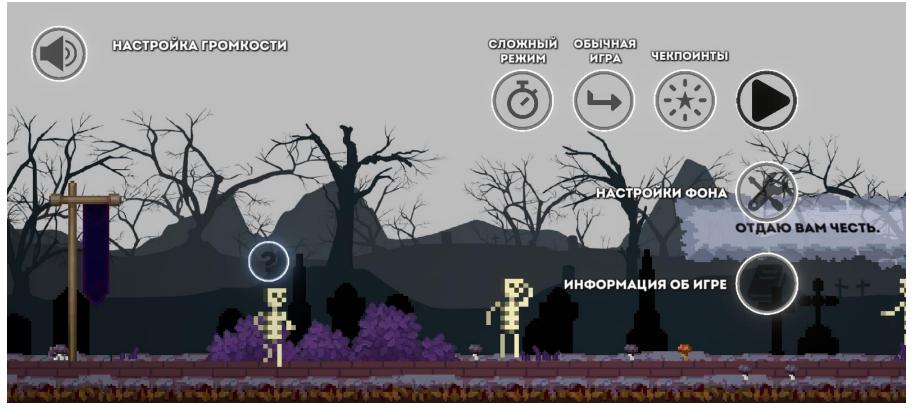
Вопросы в игре разделены на 5 блоков и выдаются игроку случайным образом по 10 из каждого блока. Всего на данный момент в игре заложено 308 вопросов.

В случае повторного (во второй раз) выбора неправильного ответа некромант разорвёт персонажа игрока на части.



В игре есть два режима: обычный и сложный, где на каждый вопрос даётся только 30 секунд. Также у игрока есть возможность начать с ранее достигнутой контрольной точки (чекпоинта).





Заключение

В рамках данной бакалаврской работы:

- была рассмотрена актуальная система уровней владения иностранным языком, особенности уровневого тестирования и существующие программные решения по установлению уровня знания английского языка;
- были освоены инструменты разработки Unity;
- на основе полученных знаний была реализована игра на платформе Android на основе уровненого теста старого кембриджского образца по английскому языку.

Спасибо за внимание