Спецификация проекта «Tap-tap challenge»

**Цель проекта:** создание игры на внимательность на базе операционной системы Android

**Обоснование**: данный продукт позволит испытать и развить свою реакцию

**Требования:**

1. Реализовать игровой процесс, основываясь на различных жестах сенсорного экрана
2. Обеспечить точность реакции на касание
3. Реализовать счетчик набранных очков
4. Добавить музыкальное сопровождение
5. Реализовать систему уровней.
6. Добавить систему сохранения текущего прогресса.

Подробное описание программы: в игре существует меню, обеспечивающее переход пользователя к игровому процессу, настройка самой игры с возможностью контролирования звука и выход из данного приложения. Процесс игры состоит в следующем: в течение некоторого времени пользователю необходимо нажимать на различные кнопки, появляющимися на сенсорном экране. После окончания времени игрок должен набрать нужное количество очков, чтобы перейти на следующий уровень. Каждый уровень состоит из нескольких карт, которые необходимо пройти. При переходе на новый уровень нужно набрать большее количество очков. При этом появляются новые предметы игрового процесса, с которыми игроку необходимо реагировать:

1. Красная кнопка – нажать один раз
2. Зеленая кнопка – нажать два раза
3. Синяя полоска с двумя кнопками по краям – провести от одной к другой

Так же будут добавлены специальные предметы:

1. Золотая кнопка при нажатии дает увеличение количество получаемых очков на некоторое время
2. При нажатии на черную кнопку игрок проигрывает и перемещается на последнюю сохраненную точку в прогрессе.

С каждым уровнем игроку предстоит нажать на большее количество кнопок для победы. Так же увеличивается количество кнопок, приводящих к поражению. Цель игры – набрать наибольшее количество очков. Так же поддерживается система прогресса, способная сохранять достижение и уровень игрока по окончанию определенного уровня сложности.

**Антизадачи:**

1. Привязка игрового процесса игры к музыкальному сопровождению.

**Специальные вопросы:** данный программный продукт распространяется по GNU General Public License.

**Комментарии по реализации:** игра должна работать на базе Android версии 4.0 и выше. Реализация программы будет в языке Java.

**Критерии качества:**

1. Данное приложение должно полностью соответствовать требованиям к ней, а так же, стабильно работать на различных системах Android версии больше 4.2.2

**Нерешенные вопросы:**

1. Методы тестирования.

**Проблемы и риски:**

1. Проблема с работоспособностью в разных версиях ОС.
2. Отсутствие сохранения прогресса является одной из главной частью функционала. Могут возникнуть проблемы в процессе разработки в связи со сложностью реализации данной программной части.

**Специфические ресурсы:** нет