# Игра «Боец»

# Требования к функциональным характеристикам

Данный проект является телефонной игрой на android, вследствие чего предусматривается одна категория пользователей - игроки. В процессе работы приложения пользователь является непосредственным участник игрового процесса и оказывает непосредственное влияние на него.

Программы должна обладать следующим функционалом:

1. внутриигровой функционал:
   1. система взаимодействия игровых объектов
   2. возможность отключать звук
   3. система чит-кодов(Деньги – здоровье, Доллар – урон, Шекель – здоровье плюс урон)
2. интерфейс пользователя:
   1. переходные сцены (авторизация, меню выбора противника и управления звуком, страница правил, игровая сцена)
   2. сохранение настроек пользователя во время авторизации

# Требования к входным и выходным данным

Входными данными в компьютерной игре являются игровые настройки пользователя (сложность противника), а также непосредственное управление во время игрового процесса с помощью нажатия кнопок на экране.

# Требования к надежности

В программе должна присутствовать проверка входной информации на соответствие типов, принадлежность диапазону допустимых значений и соответствие структурной корректности. В случае возникновения ошибок предусмотреть возможность вывода информативных диагностических сообщений.

# Требования к информационной и программной совместимости

Минимальная версия Android 8.0.

# Активити

Моя игра должна должна содержать четыре активити.

Первая активити – авторизация. Она должна содержать две кнопки. Первая «Выход», вторая переход в меню «Далее». Кнопка «Далее», должна пропускать в меню только в том случае если введено имя игрока, а также с помощью определенных имён активироваться «чит-коды». Необходимо сделать три «чит-кода» 1 – увеличенный урон, 2 – увеличенное здоровье, 3 – 1 и 2 вместе.

Вторая активити – меню. В неё необходимо выбрать сложность противника «Легко» 8 ед. здоровья, «Средни» 16 ед. здоровья, «Тяжело» 32 ед. здоровья. И не обходимо сделать три кнопки возврат к авторизации, отключения звуков и переход в активити с правилами игры. Об отключении звуков должно сигнализировать сплывающие окно. Все кнопки имеют звуковое сопровождения, в том случае если звук включён.

Третье активити – правила. В нем должны быть перечислены правила игры.

Четвертое активити – поле боя. В нем должно содержать 6 кнопок и 2 текстовых окна. Первая кнопка – кнопка возврата в меню. Вторая кнопка – кнопка запуск игры заново, она обнуляет все итоги боя и поля. Под этими кнопками должны находится уровень здоровья игрока и противника(имя противника). Третья-шестая кнопка – это управления бойцом «Удар правой», «Удар левой», «Удар ногой», «Блок». Все кнопки имеют звуковое сопровождения, в том случае если звук включён. Логика игры следующая, при нажатии игроком кнопки управления своим бойцом, запускается рандом от 1 до 4. Например при нажатии «Удар правой», рандом выдаёт 4, значит у врага блок, следовательно, мы можем нанести урон только в том случае если у нас будет «КРИТ», для выяснения этого новый рандом от 1 до 12, если 12 то мы наносим врагу 1 урон, в противном случае вы ничего не наносите. На первом текстовом окне появляется надпись «Вы нанесли -1» эта надпись зеленного цвета или если урон не прошел «Вы не пробили», на текстовом окне ниже кранном цветом «Противник поставил блок». В случаи если выпадает не 4, то вызывается функция этого удара и запускается рандом если число менее пяти то вы промахнулись и об этом сигнализирует надпись на окне. После взависимости от того какое число выпало от 1 до 3 (про 4 поговорили это блок), выбирается действие врага 1-удар правой, 2- удар левой, 3-удар ногой. Если выпадает 12 то плюс один к урону, будет ли нанесен удар(как у бота так и у игрока) зависит от рандом. Удар ногой проходит если число не менее 9, удар рукой и не менее 5. О каждом нанесеном ударе, промахе или блоке сигнализируют выше описанные текстовые блоки находящиеся на середине экрана, а так должно изменяться здоровье игроков. Когда здовье доходит до нуля(возможен случай что оно будет отрицательным), то бой заканчивается, об это сигнализирует звуковой сигнал на победу и проигрыш игрока сигналы различны, и на двух текстовых появляется надписи «Вы победили» «Противник проиграл» или «Вы проиграли» «Противник поражён» соответственно для первого и второго окна с сохранение цветов зеленый и красный.

Перечисление различных надписей которые могут появляться в текстовых окнах:

1. Противник поставил блок
2. Вы нанесли -1
3. Вы не пробили
4. Вы поставили блок
5. Противник нанёс -1
6. Противник не пробил
7. Вы проиграли
8. Противник победил
9. Вы выиграли
10. Противник поражен
11. Вы промахнулись!
12. Противник промахнулся!
13. Удар ногой на - n (n - это сумма урона ногой плюс чит код если он имеется)
14. Удар ногой на -3
15. КРИТ ногой на - n
16. КРИТ ногой на -4
17. Удар левой на – n
18. Удар левой на -1
19. КРИТ левой на - n
20. КРИТ левой на -2
21. Удар правой на –n
22. Удар правой на -2
23. КРИТ правой на - n
24. КРИТ правой на -3

# Правила

Суть игры следующая: вы — боец, вышедший на ринг. За один ход игрок может совершить одно действие: удар левой рукой, правой, ногой или поставить блок. После этого ход переходит противнику.

Далее генерируется случайное число от 2 до 12. Если выпадает меньше 5 — удар не достигает цели, 5−8 — только рукой, 9−11 — засчитывается любой, 12 — критическое попадание. Удар левой рукой оценивается в 1 пункт, правой — 2, ногой 3, критическое попадание прибавляет единицу. Блок нивелирует любые попадания, кроме критического, но по номинальной «цене».