

Incredible Volleyball

Авторы: Михайлова Полина, Лукашенко Мария

Руководитель: Шелихов Олег Юрьевич

Площадка: БОУ «СОШ №120», г. Омск



Цель

Создать игру, в которую действительно хотелось бы поиграть.

1. Реалистичная физика
2. Красивая графика
3. Удобное управление
4. Забавные персонажи



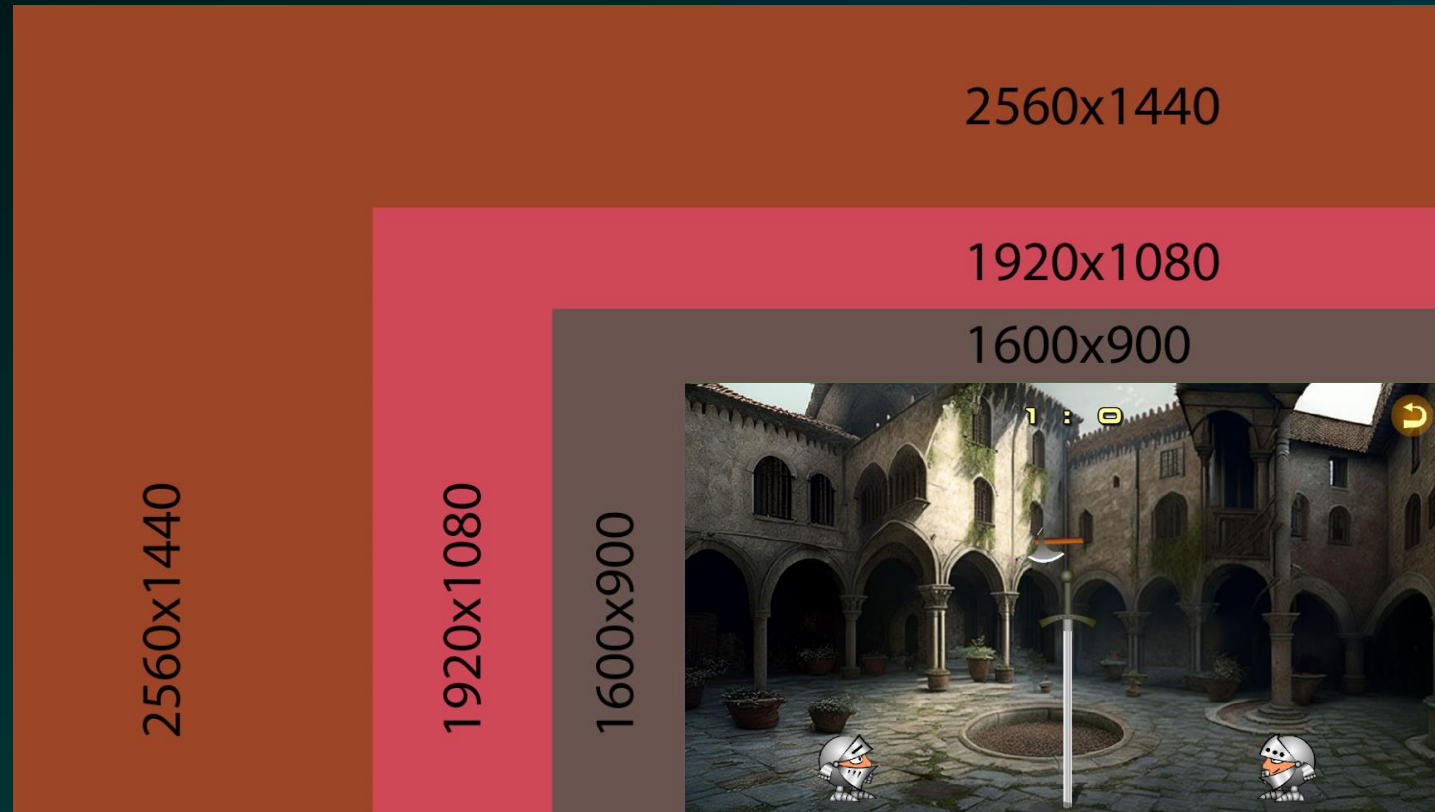
Демонстрация работы игры

INCREDIBLE VOLLEYBALL

ИГРАТЬ
НАСТРОЙКИ
ЧЕМПИОНЫ
ОБ ИГРЕ
ВЫХОД

Адаптивность

Игра работает на устройствах с любым графическим разрешением



Кроссплатформенность

Играть можно на различных устройствах и ОС

- телефон или планшет под ОС Android



- ПК под Windows или Linux



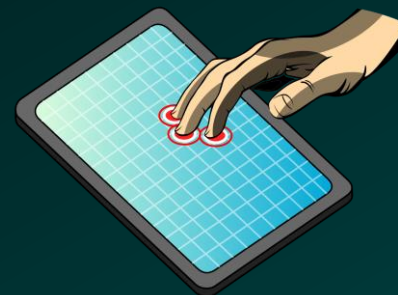
- телевизор с Android-TV
или ТВ-приставка под Android



Управление

Для управления персонажами можно использовать

- сенсорный экран
- клавиатура
- мышь
- тачпад
- пульт ТВ



Стили

Экзотический пляж, Руины замка, Стиппанк свалка,
Эпичная кухня, Криповый склеп, Новогодняя поляна



Персонажи и анимация

Каждому стилю соответствуют два персонажа.
Разработано 12 персонажей с 20-фазной анимацией.



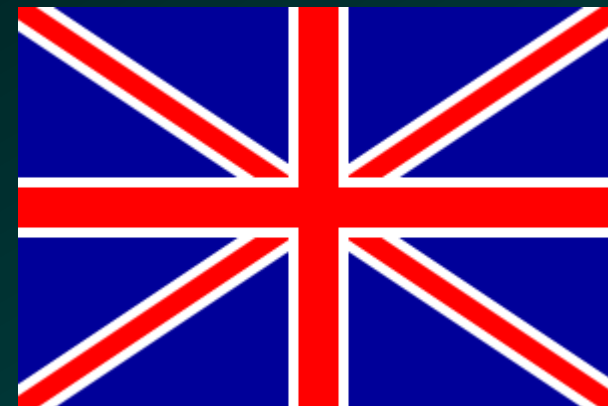
Объекты для игры

Играть можно не только мячом, но и кирпичом, чайником, пентаклем, снеговиком и даже топором.



Локализация

1. Русский
2. Английский
3. Немецкий
4. Испанский
5. Пацанский



Варианты игры

- на одном устройстве друг с другом (hot seat)
- против компьютера (AI)
- в локальной сети



Реалистичная физика

В игре реализована реалистичная физика с учётом гравитации, упругости, силы трения, геометрической формы объектов



Использованные технологии

Для создания игры использовались:

1. Фреймворк LibGDX
2. Физическая библиотека Box2D
3. TCP/UDP клиент-серверная библиотека Kryonet
4. Библиотека-генератор битмап-шрифтов Freetype

The logo for LibGDX, featuring the word "lib" in black and "GDX" in red.The logo for Box2D, featuring a stylized blue and red icon of a box and a ball, followed by the text "Box2D" in black.The logo for the FreeType Project, featuring a stylized "F" and "T" in a serif font, with the text "the FreeType Project" in a smaller font below it.The logo for KRYONET, featuring a stylized blue and white icon of a cube and a sphere, followed by the text "KRYONET" in a blue, glowing font.

Графика и звук

1. Вся графика либо авторская, либо сгенерирована нейросетью Kandinsky 2.1
2. Графика не пиксельная, анимация многофазная
3. Музыка сгенерирована нейросетью Mubert



Схема классов

Система экранов

VolleyBall

ScreenAbout

ScreenGame

ScreenIntro

ScreenNetwork

ScreenPlayers

ScreenRecords

ScreenSettings

ScreenStyle

Другие классы

DynamicBodyBall

DynamicBodyPlayer

StaticBody

Физические объекты

MyServer

MyRequest

MyResponse

MyClient

Работа с сетью

ImageButton

InputKeyboard

Player

TextButton

Прочие классы

Перспективы развития

**Игра уже вполне играбельна,
но нет предела совершенству**

1. Доработать игру в локальной сети + добавить возможность игры по Bluetooth, Wi-Fi Direct и через Internet
2. Сетевая игра 2x2
3. Прохождение уровней, турнир



Incredible Volleyball

