1. **Инструкции**

Если у вас линукс, укажите правильные UID и GID в docker-compose.yml, создайте и запустите контейнер:

**docker-compose build**

**docker-compose up -d**

Создайте NodeJS-проект командой (описание будет в файле package.json):

**docker-compose exec node npm init**

(нужно ответить на вопросы о вашей будущей игре, entry point: server.js, остальное — как угодно)

Установите библиотеку socket.io для удобного сетевого взаимодействия клиентов и сервера.

**docker-compose exec node npm i socket.io**

Установите веб-сервер:

**docker-compose exec node npm i express**

и игровой движок:

**docker-compose exec node npm i phaser**

Выберите пример [на сайте игрового движка Phaser](https://phaser.io/examples), который бы имело смысл превратить в сетевой и запрограммировать синхронизацию спрайтов на всех подключенных клиентах (примеры с других сайтов брать нельзя, особенно с сайтов-тьюториалов по созданию многопользовательских игр - там все уже сделано за нас).

Сохраните код этого примера в файл game.js, а требуемые в коде картинки (их легче всего скачать с [репозитория](https://github.com/photonstorm/phaser/tree/master/src)) в папку assets. Поправьте пути в game.js к картинкам.

Создайте в текущей папке файл index.html с содержимым:

**<html><head><title>Game</title>**

**<script src="node\_modules/phaser/dist/phaser.min.js"></script>**

**<script src="/socket.io/socket.io.js"></script>**

**<script src="game.js"></script>**

**</head></html>**

Создайте файл server.js с кодом:

**var express = require('express')**

**app = express()**

**server = require('http').createServer(app)**

**var io = require('socket.io')(server)**

**app.use(express.static(\_\_dirname))**

**server.listen(80)**

**console.log('Server has started')**

Запустите server.js командой:

**docker-compose exec node node server.js**

Зайдите на ваш сайт в браузере: <http://172.22.3.2>

Полезное:

[Хороший тьюториал](http://ezelia.com/2014/tutorial-creating-basic-multiplayer-game-phaser-eureca-io) по переделке готовой игры на Phaser в сетевую версию:

<https://www.yocton.ru/phaser3/sozdanie-mnogopolzovatelskoi-igry-v-phaser-3-s-socket-io>

При изменении кода **клиента** (game.js) достаточно просто обновить страницу в браузере.

При изменении кода **сервера** (server.js) его нужно оставить Ctrl C, обновить страницу в браузере, запустить сервер

docker-compose exec node node server.js

и обновить страницу в браузере еще раз.

Можно выбрать пример из другого игрового движка [PixiJS](https://pixijs.io/examples/)