В идеале на тестовой виртуальной машине, должна быть идентичная система боевой.

Конфигурация машины: Ubuntu, Git, Mysql, NodeJs.

**Установка виртуальной машины.**

1. Если не установлен VirtualBox, устанавливаем его. <https://www.virtualbox.org/>.
2. Настраиваем VirtualBox, Файл -> Настройки -> Сеть -> Виртуальные сети хоста.
3. Нажимаем «Добавить виртуальную сеть хоста», это кнопка с плюсиком, зеленая.
4. Нажимаем «Изменить виртуальную сеть хоста», это кнопка с отвёрткой.
5. Указываем в настройках: адресс: 192.168.205.1. маска подсети: 255.255.255.0
6. Открываем файл C:\windows\system32\drivers\etc\hosts, добавляем в него строчку: «192.168.250.2 xo”.
7. Копируем папку Ubuntu. NodeJS\_Mysql\_ к себе на компьютер.
8. Открываем в скопированной папке файл «Ubuntu. NodeJS\_Mysql\_.vbox»
9. Теперь машина добавилась в список VirtualBox-а. Она запустится, если нет, запустите её.

**Настройка виртуальной машины.**

1. Подключитесь к виртуальной машине по протоколу SFTP или SCP. Например, через WinSCP (http://winscp.net/).
2. Удаленно, скопируйте файлы проекта в папку /var/xo/
3. Авторизуйтесь на виртаульной машине: login: root2, password: root.
4. Зайдите в папку /var/xo/server
5. Выполните комманду sudo ./run
6. Сервер должен запустится, на экран будет выданы соответствующие сообщения
7. Откройте на локальной машине браузер: вставьте в адресную строку, одну из URL из файла /docs/vkData.txt
8. Должна будет открыться игра.

Можно подключиться к машине через ssh,scp,sftp.

Прочие червные данные, нужно их доработать.

Создание виртуальной мышины (можно взять готовую).

* Устанавливаем Ubuntu.
* Устанавливаем NodeJS.

sudo apt-get update

sudo apt-get install nodejs

sudo apt-get install npm

* Устанавливаем MySql.js

sudo apt-get install mysql

* Создаем папку /var/xo/

Выполняем в этой папке команды(модули nodeJS):

npm install mysql  
npm install MD5

npm install websocket

- устанавливаем git

apt-get install git

для Git-а устонавлвиваем:

git config --global core.autocrlf true