

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 22

творческий проект по информатике  
**Браузерная игра**

Выполнил:  
Учащийся 7А класса Похабов Д.А

Руководитель:  
Учитель информатики Эфа Е.А.

г. Томск  
2019 год

# Актуальность проекта



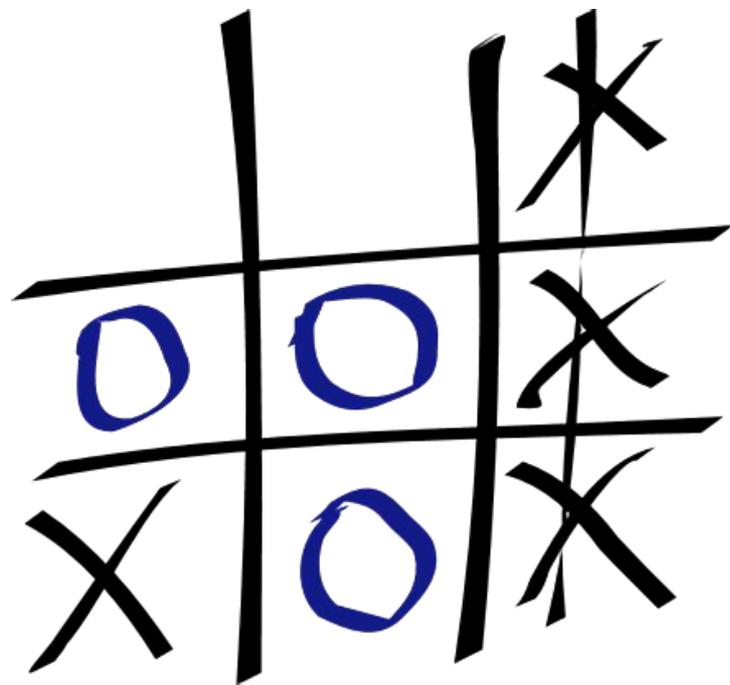
# Цель проекта

Создать браузерную игру.

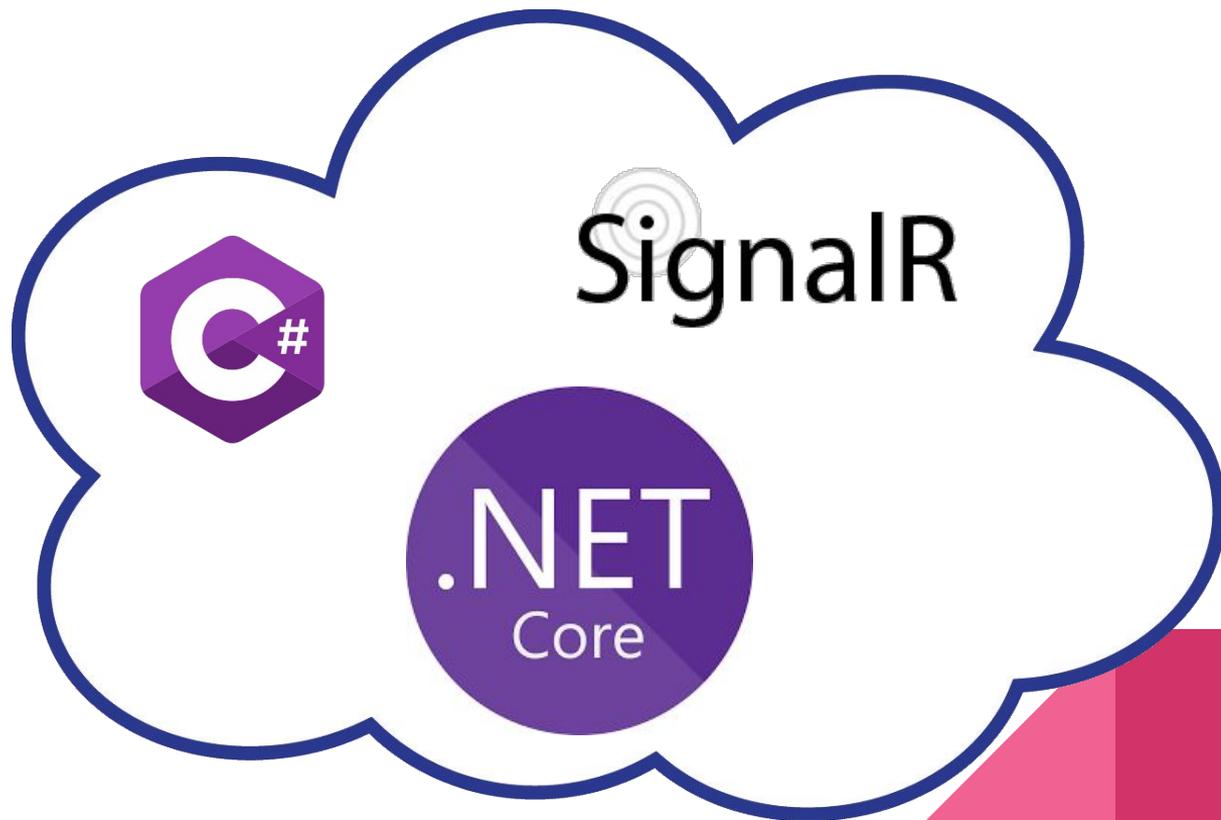
# Задачи проекта

- Выбор игры, которую я повторю в форме веб-приложения
  - Подбор технических и программных средств.
  - Разработать серверную часть игры.
  - Разработать клиент игры в виде веб-страницы.
  - Разместить сайт с игрой в Интернете.
- 

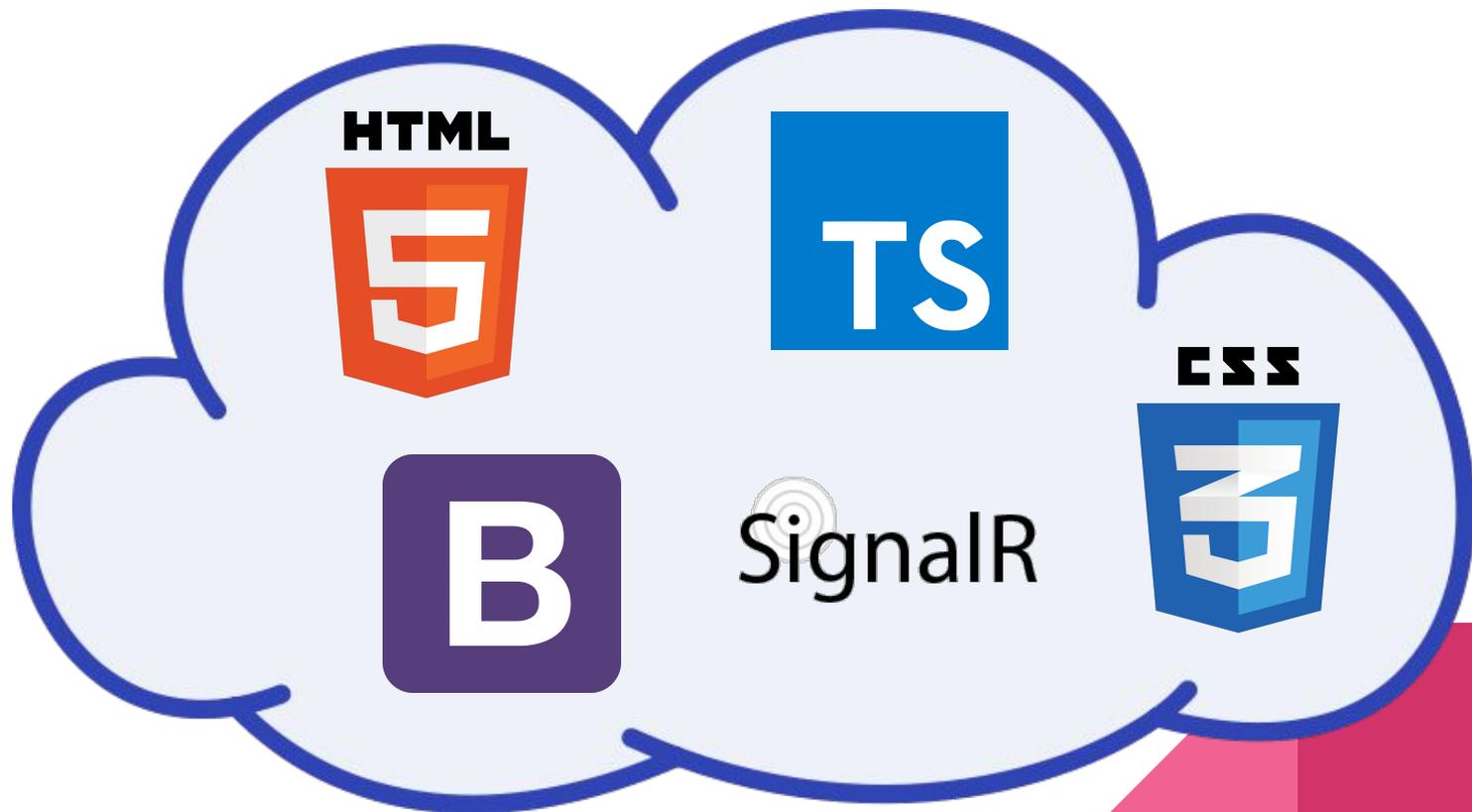
# Выбор игры



# Создание серверной части



# Создание клиента



# Инструменты для разработки



Visual Studio



git



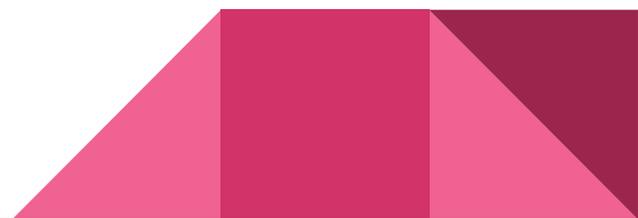
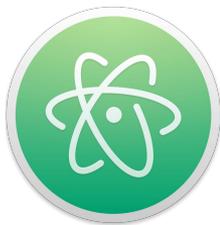
namecheap



docker



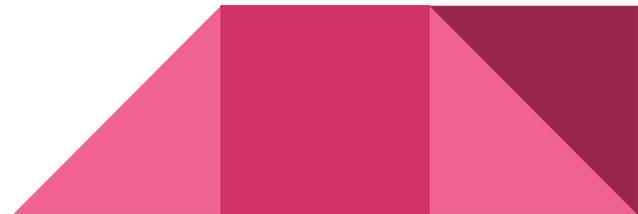
Scaleway



# Серверная часть

Задачи сервера:

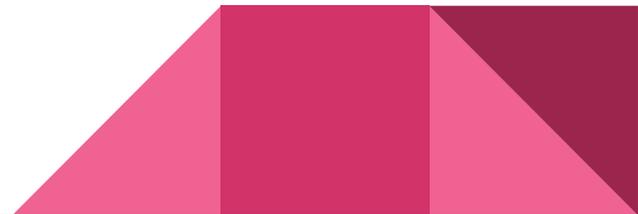
- хранение информации об игровом процессе
- обработка ходов
- обработка авторизации и деавторизации
- обработка подключений и отключений клиентов
- работа с игровым чатом



# Серверная часть

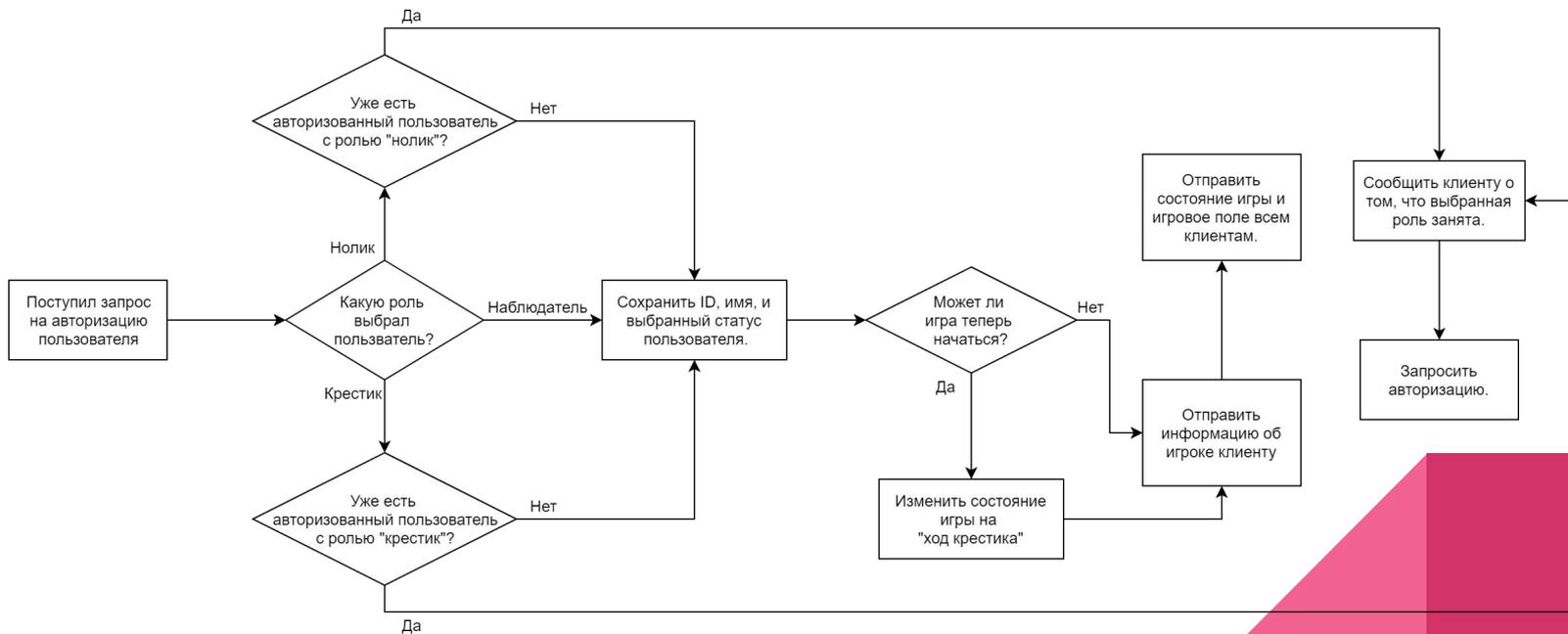
Что хранит сервер:

- состояние игры
- идентификаторы, имена, и роли пользователей
- игровое поле



# Серверная часть. Обработка подключения и отключения

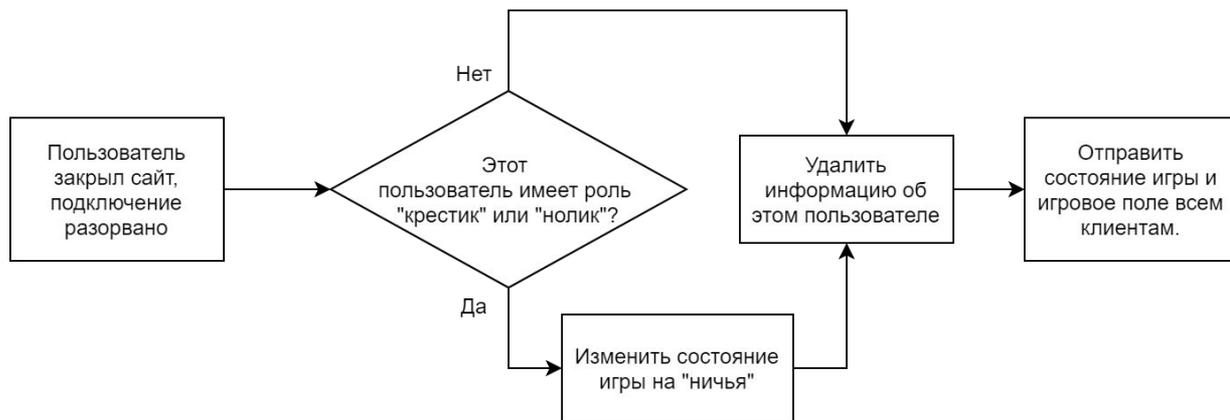
Алгоритм авторизации при подключении.



# Серверная часть.

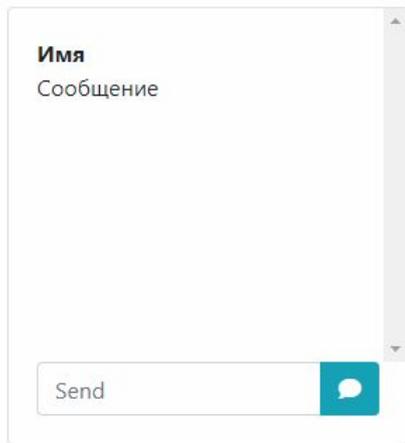
## Обработка подключения и отключения

Алгоритм деавторизации при отключении.

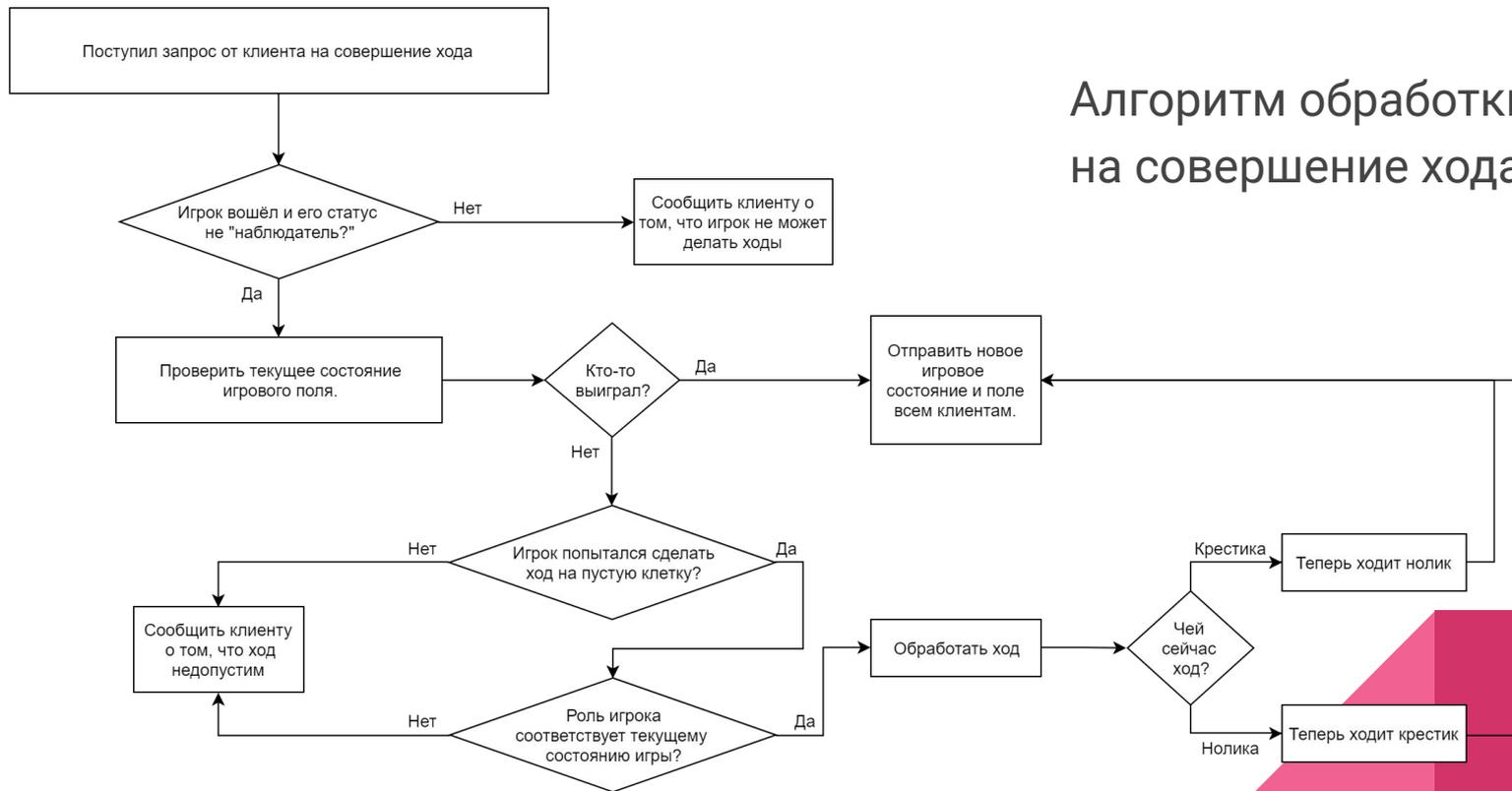


# Серверная часть. Работа с чатом

Сообщения, приходящие от клиента на сервер, пересылаются всем остальным клиентам.



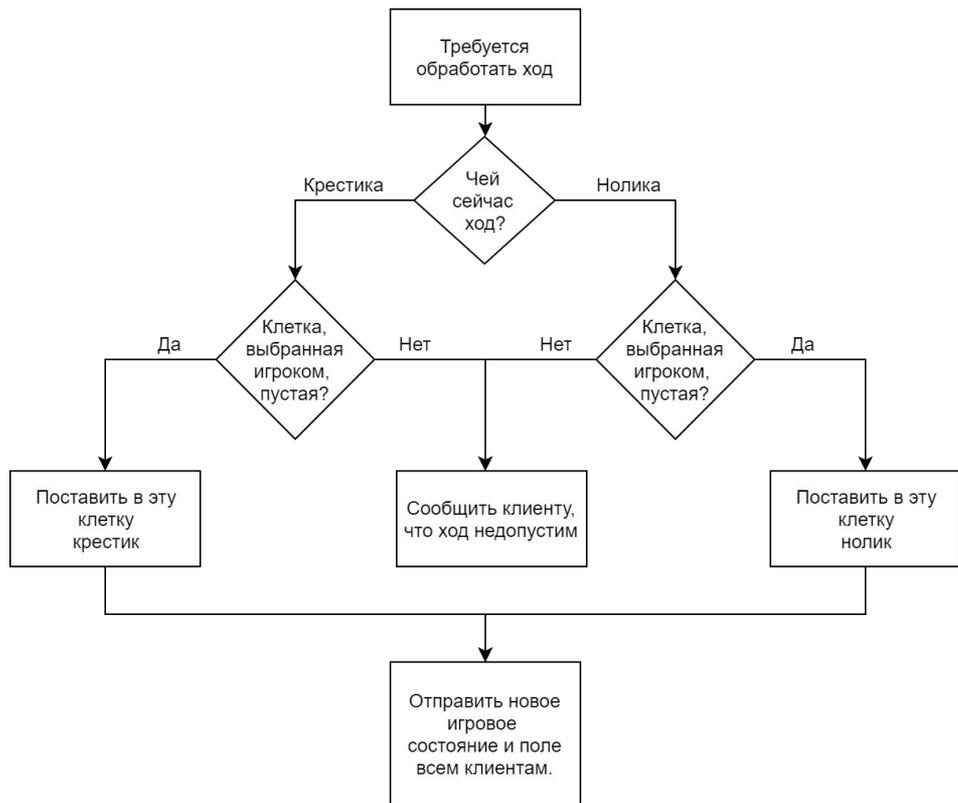
# Серверная часть. Обработка ходов



Алгоритм обработки запроса на совершение хода.

# Серверная часть. Обработка ходов

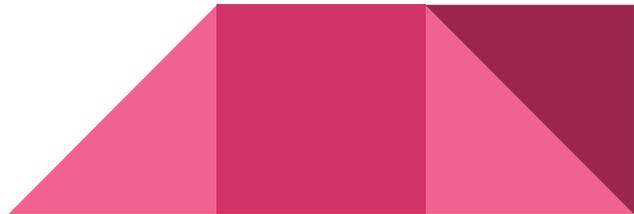
Алгоритм обработки хода.



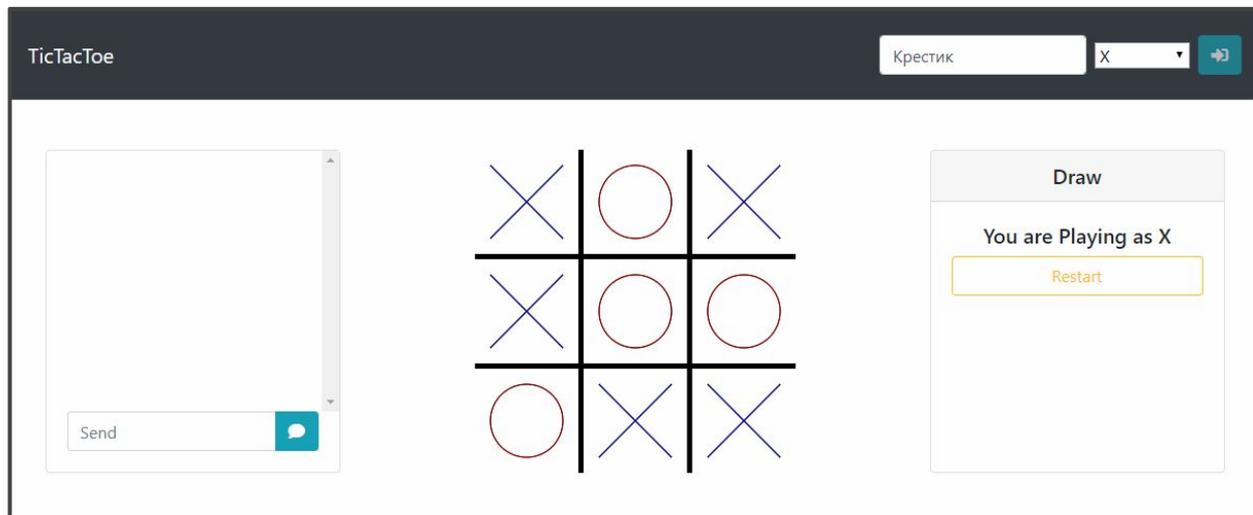
# Клиентская часть

Задачи клиента:

- обработка ввода от пользователя
- отправление ходов на сервер
- отображение текущего состояния игры и игрового поля
- получение и обработка информации от сервера

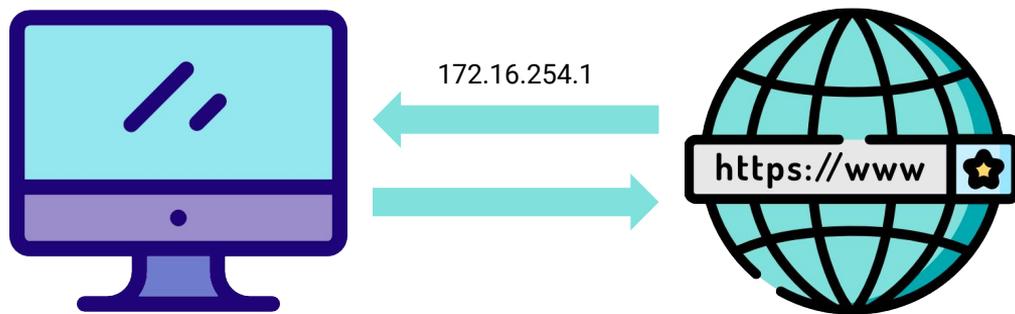


# Клиентская часть



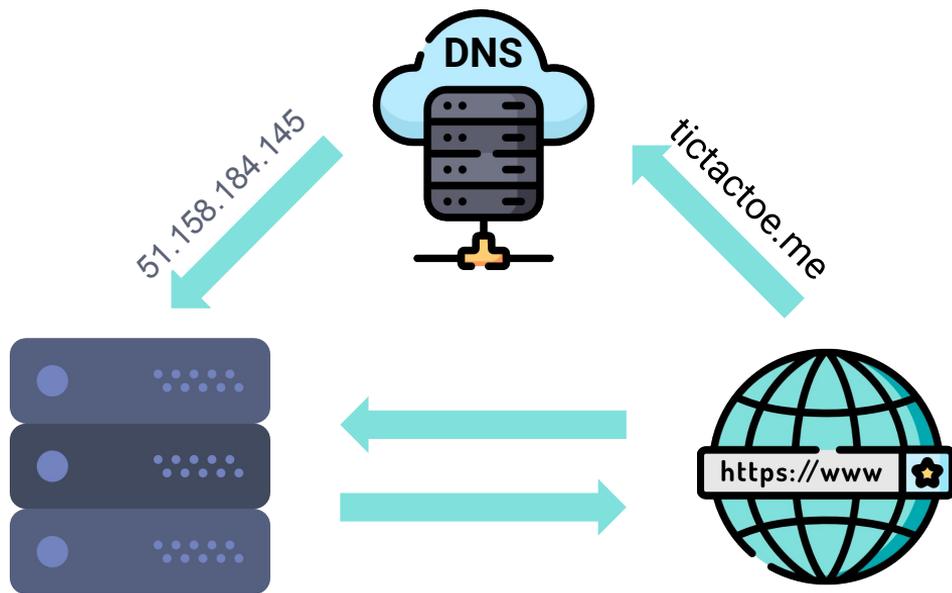
# Размещение сайта в интернете

Размещение сайта на домашнем компьютере

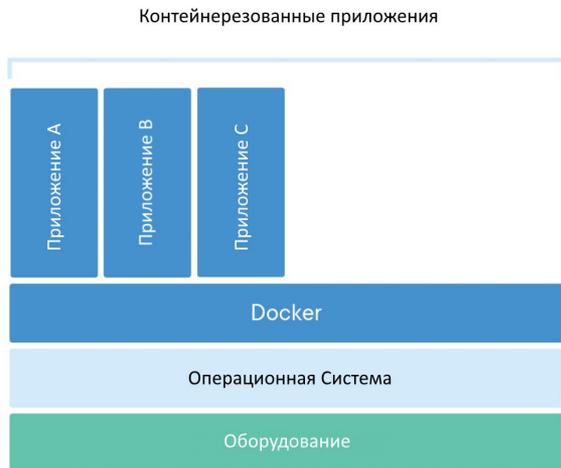


# Размещение сайта в интернете

Размещение сайта на выделенном сервере.



# Конфигурация выделенного сервера



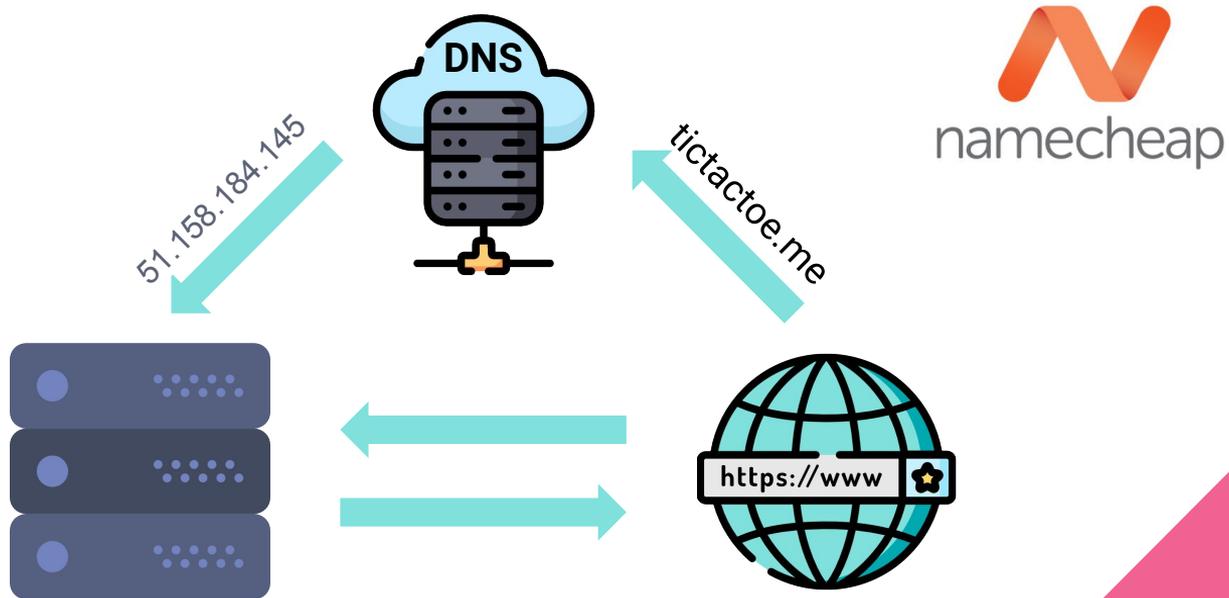
**Scaleway**



**docker**

# Размещение сайта в интернете

Переадресация с доменного имени на мой сервер.



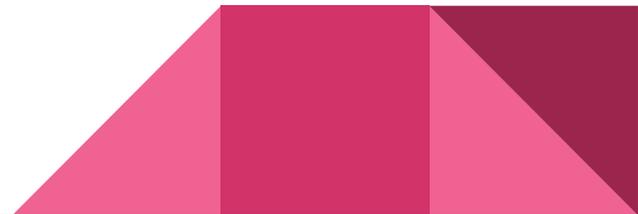
# Заключение

Цель проекта выполнена - браузерная игра создана.

<http://tictactoe.me>

Все задачи выполнены.

- Я выбрал игру, которую повторил в форме веб-приложения
- Я произвел подбор технических и программных средств.
- Я разработал серверную часть игры.
- Я разработал клиент игры.
- Я разместил сайт с игрой в интернете



# Заключение

Работая над этим проектом я...

- улучшил свои знания языков C# и HTML
- получил навыки по работе с фреймворком ASP.NET Core
- начал изучать язык программирования TypeScript
- узнал, как работать с фреймворком Bootstrap
- изучил библиотеку SignalR

В дальнейшем я хочу улучшить свои познания в IT и улучшить игру, расширив её функционал.



# Литература

- <https://msdn.microsoft.com/>



- <https://www.wikipedia.org/>



- документация к различному ПО



Спасибо за внимание!