

Socket.io

№ урока: 10 **Курс:** Node.js

Средства обучения: Персональный компьютер с установленной Visual Studio Code, и Node.js.

Обзор, цель и назначение урока

На данном уроке пользователь научится пользоваться библиотекой, постоянной на основе технологии WebSocket, которая позволяет производить обмен данными в режиме реального времени. В конце урока будет рассмотрено приложение Chat Messenger, которое позволяет пользователям обмениваться сообщениями в режиме реального времени.

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Понимать работу веб-сокетов
- Создавать приложения использующие веб-сокеты
- Создавать простой чат

Содержание урока

1. Работа с WebSockets через модуль socket.io
2. Конфигурация socket.io
3. Создание простого чата

Резюме

- **WebSocket** – протокол полнодуплексной связи (может передавать и принимать сообщения одновременно), поверх TCP-соединения, предназначенный для обмена сообщениями между браузером и веб-сервером в режиме реального времени.
- **Socket.io** – библиотека для веб-приложений и обмена данными в реальном времени через протокол WebSockets.
- Состоит из двух частей: клиентской, которая запускается в браузере и серверной для Node.js
- **Socket.io** событийно ориентированная библиотека.

Закрепление материала

- Что такое веб-сокеты?
- Какой принцип работы веб-сокетов?

Дополнительное задание

Задание

Создать форму для ввода логина, и пароля. Создайте серверное приложение, которое будет принимать от пользователя данные, введенные в форме, через протокол WebSockets.

Самостоятельная деятельность учащегося

Задание №1

Выучите основные понятия, рассмотренные на уроке.

Задание №2

Разработайте приложение, с помощью которого, пользователи смогут общаться между собой в режиме реального времени. Реализуйте возможность пользователям-администраторам приложения создавать

комнаты для общения. Каждый пользователь, перед тем как использовать приложение, должен зарегистрироваться, пройти авторизацию и выбрать комнату к которой он хочет присоединиться.

Рекомендуемые ресурсы

Web-Sockets:

<https://learn.javascript.ru/websockets>

Socket.io:

<https://socket.io/>