

# Аутентификация и авторизация

**№ урока:** 8 **Курс:** Node.js

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

## Обзор, цель и назначение урока

На данном уроке слушатель ознакомится с понятиями аутентификации и авторизации, научится реализовывать их в своих приложениях на Node.js. Также на уроке будут рассмотрены модули `multer` - для парсинга запросов в формате `multipart/form-data` и модуль `passport` для реализации механизма авторизации.

## Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Понимать понятие авторизации и аутентификации.
- Реализовывать механизм проверки пользователя при авторизации.
- Загружать файлы на сервер.
- Понимать, как работает модуль `passport`

## Содержание урока

1. Базовая авторизация
2. Регистрация и логин
3. Обработка форм
4. Работа с модулем `Passport`

## Резюме

- **Аутентификация** – процедура проверки подлинности, например, проверка подлинности путем сравнения введенного им пароля, с паролем, сохраненным в базе данных.
- **Авторизация** – предоставление определенному лицу или группе лиц прав на выполнение определенных действий, а также процесс проверки данных прав при попытке выполнения этих действий.
- Простая аутентификация имеет следующий алгоритм:
  - Субъект запрашивает доступ в систему и вводит личный идентификатор и пароль.
  - Введенные неповторимые данные поступают на сервер аутентификации, где сравниваются с эталонными.
  - При совпадении данных с эталонными аутентификация признается успешной, при различии – субъект переходит к первому шагу.
- **Multer** – модуль предоставляющий возможность «парсить» данные из тела запроса в кодировке `multipart/form-data`.
- **Passport** – простой модуль для реализации авторизации в приложениях, поддерживающий большое количество стратегий.

## Закрепление материала

- Что такое аутентификация?
- Что такое авторизация?
- Зачем нужен модуль `passport`?
- Какой алгоритм аутентификации?

## Дополнительное задание

### Задание

Создать несколько страниц для администратора, и пользователя, страницу для ввода логина и пароля. Создать сервер, который должен пользователю вернуть страницу авторизации. После получения данных от клиента, пользователю должна возвращаться страница администратора или страница пользователя, в зависимости от введенных данных.

## Самостоятельная деятельность учащегося

### Задание №1

Выучить основные понятия, рассмотренные на уроке.

### Задание №2

Создать приложение TODO-list. Реализовать возможность авторизации пользователя. Каждый пользователь должен иметь свой список заданий. Данные о пользователях и о их задачах, должны сохраняться в БД.

## Рекомендуемые ресурсы

Модуль multer:

<https://github.com/expressjs/multer>

Работа с модулем passport:

<http://passportjs.org/>