

# Axios. Робота з API

**№ уроку:** 8 **Курс:** Vue.js Стартовий

**Засоби навчання:** PhpStorm

## Огляд, ціль та призначення уроку

Розказати студентам про те, як працюють HTTP-запити. Дізнатись про популярні бібліотеки для їх створення та обробки. Зрозуміти в загальному, що таке API і конкретніше, безпосередньо у самому Vue. Вивчити основні поняття бібліотеки Axios для надсилання та отримання даних з сервера. Попрацювати з різними API, створити форму з полями, додати валідатори та при успішній перевірці відправляти дані з форми на сервер за допомогою бібліотеки Axios.

## Вивчивши матеріал даного заняття, студент зможе:

- Зрозуміти, що таке HTTP-запити.
- Працювати з бібліотекою Axios для надсилання та отримання даних з сервера.
- Взаємодіяти з різноманітними API.
- Створювати форми з полями-валідаторами та при успішній перевірці відправляти дані з форми на сервер за допомогою бібліотеки Axios.
- Засвоїти практичні навички для роботи з HTTP-запитами та Axios.

## Зміст уроку

1. Що таке Axios?
2. Підключення Axios.
3. Робота з бібліотекою

## Резюме

- **API** - це набір протоколів, процедур та інструментів, які дозволяють різним програмним програмам спілкуватися та взаємодіяти один з одним.
- Конкретно у **Vue**, **API** - це набір правил та протоколів, які регулюють те, як розробники можуть взаємодіяти та використовувати основні функції та функціональність Vue.
- **Axios** зазвичай використовується для надсилання та отримання даних із сервера, наприклад, для отримання даних з API або надсилання форми до серверної кінцевої точки.

## Закріплення матеріалу

- Що таке API?
- Назвіть декілька популярних бібліотек для роботи з HTTP-запитами.
- Для чого потрібен Axios та як його застосовувати на практиці?

## Додаткове завдання

### Практичне завдання

Створіть проєкт з формою, яку потрібно заповнити у сімейного лікаря. Створіть декілька полів (ріст, вага, вік, колір очей, довжина волосся, колір шкіри і т. д.). Додайте валідацію для полів форми. При успішній перевірці полів відправляйте дані з форми на сервер. Рекомендується використання бібліотеки Axios (проте можна і аналогічні бібліотеки). При успішній відправці даних виводьте на екран відповідне повідомлення. Обов'язково застосуйте компонентний підхід.

## Самостійна діяльність студента

### Завдання 1

Вивчіть основні поняття, розглянуті під час уроку. Якщо щось було незрозумілим, зробіть паузу та прослухайте з даного моменту заново.

### Завдання 2

Створіть проєкт, попрактикуйте обробку HTTP-запитів у фреймворку Vue. Рекомендовано використання бібліотеки Axios (або будь-яку іншу, на вибір). Засвоїти на практиці використання бібліотеки для відправки даних на сервер. Створіть візуальну частину для відображення інформації на екрані. Обов'язково застосуйте компонентний підхід.

## Рекомендовані ресурси

Офіційна документація Vue.js

<https://vuejs.org/>

How do APIs work?

<https://www.redhat.com/en/topics/api/what-are-application-programming-interfaces>

HTTP

<https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/HTTP>

Axios

<https://axios-http.com/docs/intro>