

State manager. Vuex & Pinia

№ уроку: 7 **Курс:** Vue.js Стартовий

Засоби навчання: PhpStorm

Огляд, ціль та призначення уроку

Розказати студентам про те, як працює State Management у Vue.js. Зрозуміти, що таке менеджмент управління станом та для чого це потрібно в середніх та великих проєктах. Розглянути дві найбільш популярні бібліотеки керування станами, такі як Vuex та Pinia. Більш детально заглибитись в суть їхньої роботи та зрозуміти, як вони працюють. Навчитись взаємодіяти з так званим store (сховищем даних) та використовувати ці дані у Vue компонентах. Закріпити матеріал на практиці, написати простенькі програми з Vuex та Pinia.

Вивчивши матеріал даного заняття, студент зможе:

- Зрозуміти, як працює управління станом у Vue 3.
- Підключати та налаштовувати стейт-менеджери Vuex та Pinia.
- Взаємодіяти із store (сховищем даних) та використовувати ці дані у Vue компонентах.
- Засвоїти практичні навички для роботи з стейт-менеджерами в додатку.

Зміст уроку

1. Для чого потрібен State Management.
2. Підключення Vuex. Огляд Vuex.
3. Підключення Pinia. Огляд Pinia.

Резюме

- **Управління станом** є невіддільною частиною створення складних вебдодатків, оскільки воно дозволяє зберігати, керувати станом вашої програми та обмінюватися ним між різними компонентами.
- **State Management** спрощує зв'язок між компонентами, покращує продуктивність, забезпечує узгоджену обробку даних, полегшує налагодження та тестування, добре масштабується з великими програмами.
- **Vuex** та **Pinia**, забезпечують централізоване сховище для керування станом у додатку Vue, що полегшує керування й оновлення стану кількох компонентів.

Закріплення матеріалу

- Для чого потрібен State Management та в яких випадках він використовується?
- У чому різниця між Vuex та Pinia?
- Що таке store і для чого він потрібен?

Додаткове завдання

Практичне завдання

Створіть проєкт магазину іграшок, використовуючи менеджер управління станом – для цього застосуйте бібліотеку Vuex або Pinia (на вибір). Користувач повинен мати змогу додавати нову іграшку та видаляти вже існуючі. 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 State Management у фреймворку Vue. Рекомендовано використання бібліотек Vuex або Pinia (на вибір). Засвоїти на практиці використання менеджера управління станами та попрацюйте зі сховищем даних store. Створіть візуальну частину для відображення інформації на екрані. Обов'язково застосуйте компонентний підхід.

Рекомендовані ресурси

Офіційна документація Vue.js

<https://vuejs.org/>

State Management

<https://vuejs.org/guide/scaling-up/state-management.html>

Vuex

<https://v3.vuex.vuejs.org/>

Pinia

<https://vuejs.org/guide/scaling-up/state-management.html#pinia>