

Основи роботи з компонентами: watch, props, emit

№ уроку: 4 Курс: Vue.js Стартовий

Засоби навчання: PhpStorm

Огляд, ціль та призначення уроку

Розказати студентам про основні поняття роботи з компонентами. Розглянути спостерігачів watch та watchEffect – зрозуміти, в чому їхня відмінність. Розібратись з таким важливим поняттям у Vue.js як props та emit. На практиці застосувати ці знання для створення компонентів та передачі інформації в них у зв'язку батьківський компонент -> дочірній компонент.

Вивчивши матеріал даного заняття, студент зможе:

- Вивчити спостерігачів watch та watchEffect.
- Зрозуміти, що таке props та emits.
- Засвоїти практичні навички для роботи з props та emits.
- Створювати компоненти та передавати інформацію в них у зв'язку батьківський компонент -> дочірній компонент.

Зміст уроку

1. Що таке watch?
2. Принцип роботи watch.
3. Що таке watchEffect?
4. Принцип роботи watchEffect.
5. Що таке props?
6. Що таке emit?
7. Приклад роботи з emit та props.

Резюме

- **Watch** — це функція, яка дозволяє спостерігати за змінами властивості даних і реагувати на ці зміни. Коли властивість даних, за якою спостерігають, змінюється, виконується функція зворотного виклику (callback function).
- **WatchEffect** — це новий API, що дозволяє створювати реактивний ефект, який автоматично відстежує залежності коду всередині наданої вами функції. Кожного разу, коли будь-яка реактивна залежність функції змінюється, ефект автоматично запускається повторно.
- **Props** — це механізм для передачі даних від батьківського компонента до дочірнього компонента.
- **Emit** — метод, який дозволяє дочірнім компонентам спілкуватися з батьківськими компонентами, випромінюючи події.

Закріплення матеріалу

- У чому різниця між спостерігачами watch та watchEffect?
- Для чого потрібні props?
- Для чого потрібні emits?

Додаткове завдання

Практичне завдання

Створіть батьківський та дочірній компоненти з можливістю додавання нових студентів та при кліку на кнопку додавання їх у список групи. Вивести дані візуально на екран. Обов'язковий компонентний підхід та використання props & emit.

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 спостерігачів watch та watchEffect фреймворку Vue. Рекомендовано засвоїти на практиці використання props та emit. Створіть візуальну частину для відображення інформації на екрані. Застосуйте компонентний підхід.

Рекомендовані ресурси

Офіційна документація Vue.js

<https://vuejs.org/>

Emits

<https://vuejs.org/api/options-state.html#emits>

Props

<https://vuejs.org/guide/components/props.html#props>

Watchers

<https://vuejs.org/guide/essentials/watchers.html>

WatchEffect

<https://vuejs.org/api/reactivity-core.html#watcheffect>