

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

이벤트 처리

[KB] IT's Your Life



1 **인라인 이벤트 처리**

🗸 인라인 이벤트

- V-on 디렉티브로 설정
- ㅇ 형식
 - v-on:[이벤트 이름]="표현식"
- 단축 표현
 - @[이벤트 이름]="표현식"
- 이벤트 객체가 필요한 경우
 - @click="test(\$event)"

1 인라인 이벤트 처리

2 05-01.html

```
<div id="app">
 금액: <input type="text" v-model.number="amount" /> <br />
 <button v-on:click="balance += parseInt(amount)">입금</button>
 <button v-on:click="balance -= parseInt(amount)">인출</button>
 <br />
 <h3>계좌 잔고: [{{balance}}]</h3>
</div>
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let vm = Vue.createApp({
    name: "App",
   data() {
     return {
       amount: 0,
       balance: 0,
     };
 }).mount("#app");
</script>
```

금액 : 100000 입금 인출

계좌 잔고 : 105000

2 이벤트 핸들러 메서드

- ♡ 이벤트 핸들러 메서드
 - Vue 인스턴스의 methods 속성에 정의한 함수를 이벤트 처리 함수로 연결

2 이벤트 핸들러 메서드

✓ 05-02.html

```
<div id="app">
 금액: <input type="text" v-model.number="amount" /> <br />
 <button @click="deposit">입금</button>
 <button @click="withdraw">인출</button>
 <br />
 <h3>계좌 잔고: [{{balance}}]</h3>
</div>
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let vm = Vue.createApp({
   name: "App",
   data() {
     return {
       amount: 0,
       balance: 0,
     };
   },
```

6 05-02.html

```
methods: {
     deposit() {
       let amt = parseInt(this.amount);
       if (amt <= 0) {
         alert("0보다 큰 값을 예금하세요.");
       } else {
         this.balance += amt;
     withdraw() {
       let amt = parseInt(this.amount);
       if (amt <= 0) {
         alert("0보다 큰 값을 인출하세요.");
       } else if (amt > this.balance) {
         alert("잔고보다 많은 금액을 인출할 수 없습니다.");
       } else {
         this.balance -= amt;
     },
 }).mount("#app");
</script>
```

☑ 05-03.html (03-08.html 예제)

```
<div id="app">
 <input id="a" type="text" :value="name" @input="changeName" />
 <br />
 이름 : <span>{{name}}</span>
</div>
<script type="text/javascript" src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script type="text/javascript">
 var vm = Vue.createApp({
    name: "App",
    data() {
      return { name: "" };
    },
   methods: {
      changeName(e) {
        this.name = e.target.value;
     },
 }).mount("#app");
</script>
```

☑ 05-04.html 인라인 이벤트 핸들러 지정

```
<div id="app">
 <input type="text" :valu="name" @input="(e)=>this.name=e.target.value" />
 <br />
 이름: <span>{{name}}</span>
</div>
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let vm = Vue.createApp({
   name: "App",
   data() {
      return {
        name: "",
     };
 }).mount("#app");
</script>
```

🧿 이벤트 객체

○ 주요 공통 속성

속성명	설명
target	이벤트가 발생한 HTML 요소
currentTarget	이벤트 리스너가 이벤트를 발생시키는 HTML 요소
path	배열값, 이벤트 발생 HTML 요소로부터 document, window 객체까지 거슬러 올라가는 경로
bubbles	현재의 이벤트가 버블링을 일으키는 이벤트인지 여부
cancelable	기본 이벤트의 실행 취소를 할 수 있는지 여부
defaultPrevented	기본 이벤트의 실행이 금지되어 있는지 여부
eventPhase	이벤트 흐름의 단계 1: 포착 CAPTURE_PHASE 2: 이벤트 발생 AT_TARGET 3: 버블링 BUBLLING_PHASE
srcElement	IE에서 사용되던 속성, target과 동일한 속성

☑ 이벤트 객체

○ 키코드 이벤트 관련 속성

속성명	설명
altKey	ALT 키가 눌러졌는지 여부
shiftKey	SHIFT 키가 눌러졌는지 여부
ctrlKey	CTRL 키가 눌러졌는지 여부
metaKey	메타키(Window Key, Command Key)가 눌러졌는지 여부
key	이벤트에 의해 나타나는 키의 값(대소문자 구분함)
code	이벤트를 발생시킨 키의 코드값 ex) a를 눌렀을 때 "KeyA" Shift키를 눌렀을 때 "Shift"
keyCode	이벤트를 발생시킨 키보드의 고유 키코드 ex) a, A는 65(대소문자 구분하지 않음)
charCode	keypress 이벤트가 발생될 때 Unicode

☑ 이벤트 객체

○ 마우스 이벤트 관련 속성

속성명	설명
altKey, shiftKey, ctrlKey, metaKey	키보드 이벤트 속성과 동일
button	이벤트를 발생시킨 마우스 버튼 0: 마우스 왼쪽버튼 1: 마우스 휠 2: 마우스 오른쪽 버튼
buttons	마우스 이벤트가 발생한 후 눌러져 있는 마우스 버튼의 값. 아래 값의 조합 1: 마우스 왼쪽 버튼, 2: 마우스 오른쪽 버튼, 4: 마우스 휠
clientX, clientY	뷰포트(ViewPort) 영역상의 좌표. 스크롤되도 좌표값은 영향받지 않음
layerX, layerY	HTML 요소 영역상에서의 좌표(IE 이외의 브라우저)
offsetX, offsetY	HTML 요소 영역상에서의 좌표(IE 브라우저)
pageX, pageY	HTML 문서(Document) 영역상의 좌표
screenX, screenY	모니터 화면(Screen) 영역상의 좌표

이벤트 객체

○ 이벤트 객체의 주요 메서드

속성명	설명
preventDefault()	기본 이벤트의 자동 실행을 금지 시킴
stopPropagation()	이벤트의 전파를 중단시킴

기본 이벤트(Default Event)

- HTML 문서나 요소에 어떤 기능을 실행하도록 이미 정의되어 있는 이벤트
- ㅇ 대표적인 기본 이벤트
 - <a>>
 - 클릭했을 때 href 특성의 경로로 페이지를 이동
 - 브라우저 화면에서 마우스 오른쪽 클릭 시 → 컨텍스트 메뉴 출력
 - <form> 요소 내부의 submit 버튼 클릭 → 서버로 전송
 - <input type="text"... />에서 키보드 입력 시 → 문자가 텍스트 박스에 나타남

○ 기본 이벤트의 실행 막기

event.preventDefault()

6 05-05.html

```
<div id="app">
 <div @contextmenu="ctxStop"</pre>
    style="position: absolute; left: 5px; top: 5px; right: 5px; bottom: 5px">
    <a href="https://facebook.com" @click="confirmFB">페이스북</a>
 </div>
</div>
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let vm = Vue.createApp({
    name: "App",
                                                    YouTub
                                                            127.0.0.1:5500 내용:
    data() {
                                                   페이스북
                                                            페이스북으로 이동할까요?
      return {};
    },
                                                                                               취소
   methods: {
      ctxStop(e) {
        e.preventDefault();
      },
      confirmFB(e) {
        if (!confirm("페이스북으로 이동할까요?")) {
          e.preventDefault();
 }).mount("#app");
</script>
```

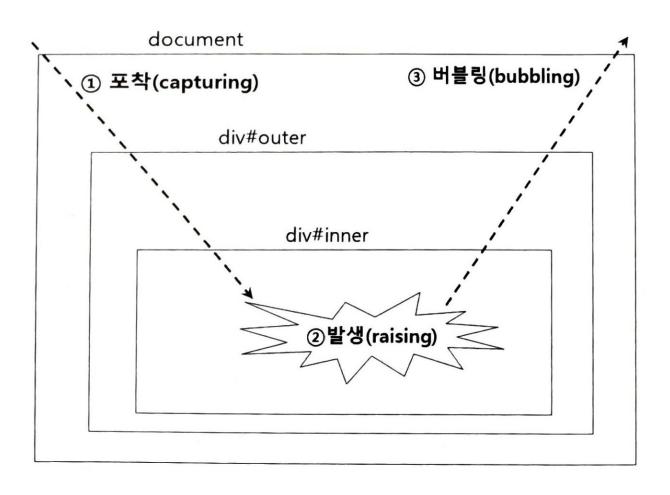
4 기본 이벤트

- ◎ 수식어를 통한 기본 이벤트 차단
 - o @이벤트.prevent
 - → 해당 이벤트를 차단. event.preventDefault() 호출 효과

6 05-06.html

```
<div id="app">
 <div @contextmenu.prevent</pre>
    style="position: absolute; left: 5px; top: 5px; right: 5px; bottom: 5px">
    <a href="https://facebook.com" @click="confirmFB">페이스북</a>
 </div>
</div>
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
 let vm = Vue.createApp({
    name: "App",
    data() {
      return {};
    },
   methods: {
      confirmFB(e) {
       if (!confirm("페이스북으로 이동할까요?")) {
          e.preventDefault();
      },
 }).mount("#app");
</script>
```

🕜 이벤트 전파의 3단계



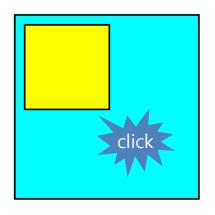
6 05-07.html

```
<style>
 #outer {
   width: 200px;
    height: 200px;
    border: solid 2px black;
    background-color: aqua;
    position: absolute;
    top: 100px;
    left: 50px;
    padding: 10px;
 #inner {
    width: 100px;
    height: 100px;
    border: solid 2px black;
    background-color: yellow;
</style>
<div id="app">
  <div id="outer" @click="outerClick">
    <div id="inner" @click="innerClick"></div>
 </div>
</div>
```

6 05-07.html

```
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let vm = Vue.createApp({
    name: "App",
    data() {
      return {};
    methods: {
      outerClick(e) {
        console.log("### OUTER CLICK");
        console.log("Event Phase: ", e.eventPhase);
        console.log("Current Target: ", e.currentTarget);
        console.log("Target: ", e.target);
      innerClick(e) {
        console.log("### INNER CLICK");
        console.log("Event Phase: ", e.eventPhase);
        console.log("Current Target: ", e.currentTarget);
        console.log("Target: ", e.target);
      },
  }).mount("#app");
</script>
```

OUTER 클릭 시



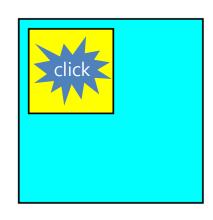
OUTER CLICK

Event Phase: 2

Current Target: ▶ <div id="outer"> ··· </div>

Target: ▶ <div id="outer"> ··· </div>

INNER 클릭 시



INNER CLICK

Event Phase: 2

Current Target: <div id="inner"></div>

Target: <div id="inner"></div>

OUTER CLICK

Event Phase: 3

Current Target: ▶ <div id="outer"> ... </div>

Target: <div id="inner"></div>

버블링의 차단

o event.stopPropagation() 호출

관련 수식어

- o .stop: 이벤트 전파 중단, event.stopPropagation() 호출과 동일
- o .capture: CAPTURING_PHASE 단계에서만 이벤트 발생
- o .self: RASING_PHASE 단계일 때만 이벤트 발생


```
<style>
 #outer {
   width: 200px;
    height: 200px;
    border: solid 2px black;
    background-color: aqua;
    position: absolute;
    top: 100px;
    left: 50px;
    padding: 10px;
 #inner {
    width: 100px;
   height: 100px;
    border: solid 2px black;
    background-color: yellow;
</style>
<div id="app">
  <div id="outer" @click.stop = "outerClick">
    <div id="inner" @click.stop = "innerClick"></div>
  </div>
</div>
```

6 05-08.html

```
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let vm = Vue.createApp({
    name: "App",
    data() {
      return {};
    methods: {
      outerClick(e) {
        console.log("### OUTER CLICK");
        console.log("Event Phase: ", e.eventPhase);
        console.log("Current Target: ", e.currentTarget);
        console.log("Target: ", e.target);
      innerClick(e) {
        console.log("### INNER CLICK");
        console.log("Event Phase: ", e.eventPhase);
        console.log("Current Target: ", e.currentTarget);
        console.log("Target: ", e.target);
      },
  }).mount("#app");
</script>
```

6 이벤트 수식어

g once 수식어

- 모든 이벤트에 연결가능
- 한 번만 이벤트를 발생시키고 이벤트 연결을 해제

💟 키코드 관련 이벤트 수식어

- 키 관련 수식어
 - up, down, left, right
 - enter, esc
 - space, tab, delete
 - ctrl, alt, shift, meta
- o @이벤트.enter="..."
 - 엔터를 쳤을 때 이벤트 핸들러 호출
- o @keyup.ctrl.enter="..."
 - CTRL+ENTER 조합 시 이벤트 핸들러 호출
- o @keyup.ctrl.c="..."
 - CTRL+C 조합

6 이벤트 수식어

🗸 마우스 관련 수식어

- ㅇ 수식어
 - left, right, middle: 마우스 버튼
 - 키 관련 수식어 사용 가능

exact 수식어

○ 다른 수식어와 조합해 이벤트를 등록할 때
 → 정확하게 일치하는 조합으로 이벤트가 일어나야 핸들러가 실행되도록 설정

<button @click.exact = "num=num+1"
 @click.ctrl.exact="num=num+10"
 @click.ctrl.alt.eact="num=num+100">