

CALLBACK 함수

2021963057 장문용

CONTENTS

(1)	CALLBACK 함수란?	(2)	CALLBACK 함수의 필요성	(3)	익명 함수와 화살표 함수 형태의 CALLBACK 함수
(4)	익명 함수와 화살표 함수의 차이점	(5)	이벤트 리스너에서의 CALLBACK 사용	(6)	마무리

CALLBACK 함수란?

```
function greet(callback) {  
  console.log("Hello!");  
  callback(); // 콜백 함수를 호출  
}  
  
function sayGoodbye() {  
  console.log("Goodbye!");  
}  
  
greet(sayGoodbye);
```

CALLBACK 함수란?

- CALLBACK 함수란 다른 함수가 특정 작업을 마친 후 실행될 함수(객체)이다.

사용 방법

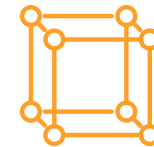
- 다른 함수의 매개변수로 전달

CALLBACK 함수의 필요성?



동기/비동기 프로그래밍

- 동기: 작업이 순차적으로 실행되어, 하나가 끝나야 다음 작업을 시작합니다.
- 비동기: 시간이 오래 걸리는 작업을 기다리지 않고 다른 작업을 실행합니다.
작업이 끝나는 시점에 콜백 함수가 호출됩니다.



순차적 실행 및 관리 용이

- 작업들이 하나씩 차례로 실행되는 방식.
- 비효율적일 수 있음.
- 코드가 간단해지고 관리가 용이해진다.

익명 함수와 화살표 함수 형태의 CALLBACK함수

익명 함수의 형태

```
function greet(callback) {  
  console.log("Hello!");  
  callback();  
}  
  
greet(function() {  
  console.log("Goodbye!");  
});  
// 출력:  
// Hello!  
// Goodbye!
```

장점

- 1회성 사용 가능
- 코드의 간결화

단점

- 코드가 복잡해 질 경우 가독성 저하
- 디버깅 어려움

화살표 함수의 형태

```
function greet(callback) {  
  console.log("Hello!");  
  callback();  
}  
  
greet(() => {  
  console.log("Goodbye!");  
});  
// 출력:  
// Hello!  
// Goodbye!
```

익명 함수와 화살표 함수의 차이점

```
const obj = {
  name: 'John',
  greet: function() {
    setTimeout(function() {
      console.log(this.name); // this는 window나 global 객체를 참조
    }, 1000);
  }
};

obj.greet();
// 출력:
// undefined 혹은 window.name의 값
```

- this.name이 window, 글로벌 객체를 참조

```
const obj = {
  name: 'John',
  greet: function() {
    setTimeout(() => {
      console.log(this.name); // this는 obj 객체를 참조
    }, 1000);
  }
};

obj.greet();
// 출력:
// John
```

- this.name이 obj 객체를 참조

이벤트 리스너에서의 CALLBACK 사용

이벤트 리스너란?

1

- DOM 요소에 이벤트를 감지하고, 해당 이벤트가 발생하면 설정한 함수를 실행하는 기능

이벤트 리스너 CALLBACK 예시

2

```
// HTML 버튼
<button id="myButton">Click Me!</button>

// JavaScript
document.getElementById("myButton").addEventListener("click", function() {
  alert("Button was clicked!");
});
```

- 버튼을 누르면 Button was clicked라는 말과 같이 알림창이 뜹니다.



THANK YOU!

발표를 들어주셔서 감사합니다.