

# 10. 기본중요개념2

#### 1. 프론트엔드와 백엔드 개념

- 프론트엔드: 사용자가 인터페이스(UI/UX)를 통해 보는 화면을 구성하는 부분. HTML, CSS, 자바스크립트와 같은 언어를 사용하며, 프레임워크로는 리액트와 뷰.js 등이 있다.
- 백엔드: 서버에서 처리하는 로직을 담당하며, 데이터베이스와의 상호작용 및 비즈니스 로직을 처리. 자바와 스프링(Spring), 스프링 부트를 통해 개발된다.

#### 2. 프론트엔드와 백엔드의 상호작용

- 프론트엔드가 사용자 요청을 하면 백엔드는 그에 대한 응답을 보내는 구조로, 이 과정은 **HTTP 프로토콜**에 따라 이루어진다.
- 요청과 응답이 성공적으로 이루어졌을 때는 상태 코드 200(성공)을 받게 되며, 오류가 발생하면 400번대(클라이언트 오류)나 500번대(서버 오류)의 상태 코드를 받게 된다.

## 3. 데이터 전송 형식 및 REST API

- 프론트엔드와 백엔드 간 데이터는 **JSON** 형식으로 주고받는다.
- 이 과정은 **REST API**를 통해 이루어지며, HTTP 메서드(CRUD)에 따라 데이터 생성 (POST), 조회(GET), 수정(PUT), 삭제(DELETE)와 같은 작업이 가능하다.

### 4. CORS (Cross-Origin Resource Sharing)

• **CORS**는 보안상의 이유로 특정 도메인에서만 데이터를 주고받을 수 있도록 제한하는 규칙이다. 스프링 부트에서 이러한 CORS 문제를 쉽게 해결할 수 있도록 기능을 제공한다.

## 5. DNS (Domain Name System)

• IP 주소(예: 127.0.0.1)를 사람이 읽기 쉬운 도메인 이름(예: <u>www.google.com</u>)으로 변환하는 시스템이다.

### 6. SSH (Secure Shell)

10. 기본중요개념2 1

• SSH는 원격 서버에 안전하게 접속할 수 있도록 해주는 **보안 프로토콜**이다. AWS와 같은 호스팅 서버에 데이터를 업로드하거나 서버를 관리할 때 주로 사용된다.

#### 7. 배포 및 AWS

• AWS를 활용하여 웹 애플리케이션을 호스팅할 수 있으며, 이를 통해 프로젝트를 배포하는 것이 매우 중요하다. AWS를 다루는 것은 인프라에 대한 지식을 필요로 하며, 잘못설정하면 비용이 많이 발생할 수 있으므로 주의가 필요하다.

#### 8. 앞으로 배울 내용

• 강의의 마지막 부분에서 JSP와 서블릿에 대해 다룰 것이라고 예고하며 마무리됩니다.

.

10. 기본중요개념2 2