

데이터베이스 기본개념

MySQL과 데이터베이스에 대한 기본 개념

1. 데이터베이스란 무엇인가?

데이터베이스는 데이터를 저장하고 관리하는 시스템입니다. 우리가 사용하는 여러 웹사이트에서 데이터를 처리하고 저장할 때 필수적인 요소입니다. 예를 들어 네이버나 구글 같은 사이트들은 데이터베이스에 사용자의 정보를 저장하고 이를 바탕으로 다양한 서비스를 제공합니다.

2. 프론트엔드와 백엔드의 역할

웹 프로그램을 구성하는 요소는 크게 두 가지로 나눌 수 있습니다. 하나는 사용자가 보는 화면, 즉 프론트엔드이고, 다른 하나는 사용자가 보지 못하는 부분에서 데이터를 처리하는 백엔드입니다. 백엔드는 데이터를 처리하고 가공하는 역할을 하지만, 데이터를 저장하는 역할은 하지 않습니다. 이때 데이터베이스가 필요합니다.

3. MySQL이란 무엇인가?

MySQL은 데이터베이스를 관리해주는 소프트웨어입니다. 즉, 데이터를 저장하는 공간을 관리하는 도구라고 볼 수 있습니다. 데이터베이스가 데이터를 저장하는 저장소라면, MySQL은 그 저장소를 효율적으로 관리하고 데이터를 읽고 쓰는 작업을 도와주는 역할을 합니다.

4. MySQL의 장점

MySQL은 오픈소스 소프트웨어로 무료로 사용할 수 있습니다. 특히 스타트업과 같은 작은 기업들이 주로 사용하며, 다양한 기능을 제공하면서도 사용이 간편하다는 장점이 있습니다.

5. MySQL 워크벤치

MySQL을 편리하게 사용하기 위해서는 MySQL 워크벤치라는 도구를 사용합니다. 워크벤치는 MySQL을 관리하는데 필요한 SQL 문법을 쉽게 작성하고 실행할 수 있도록 도와주는 에디터입니다. 우리가 자바스크립트나 자바를 편리하게 작성하기 위해 비주얼 스튜디오 코드 같은 에디터를 사용하는 것과 마찬가지로, 데이터베이스 관리를 위해 워크벤치를 사용하게 됩니다.

데이터베이스 기본개념 1

6. MySQL의 사용법

MySQL을 사용하여 데이터베이스를 관리하기 위해서는 먼저 MySQL 워크벤치를 설치하고, 이를 통해 데이터를 저장하고 조회하는 SQL 문법을 작성해야 합니다. 다음 시간에는 MySQL 워크벤치 설치부터 실습해볼 예정입니다.

데이터베이스 기본개념 2