



Node.js 소개

Node.js는 Google Chrome의 JavaScript 런타임 환경을 기반으로 하는 오픈 소스, 크로스 플랫폼 JavaScript 런타임 환경입니다. 서버측 웹 애플리케이션 개발에 사용되며, JavaScript를 사용하여 빠르고 확장 가능한 네트워크 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

 **작성자: 은지 이**

Node.js의 특징 및 장점

비동기식 이벤트 루프

Node.js는 비동기식 이벤트 루프를 사용하여 동시성 작업을 처리합니다. 이를 통해 여러 작업을 효율적으로 처리하고 응답성이 높은 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

단일 스레드 모델

Node.js는 단일 스레드 모델을 사용하지만 이벤트 루프를 통해 여러 작업을 동시에 처리할 수 있습니다. 이로 인해 리소스 사용량이 적고 효율성이 높아집니다.

모듈 시스템

Node.js는 풍부한 모듈 시스템을 제공하여 애플리케이션 개발을 간소화합니다. 다양한 패키지를 사용하여 기능을 확장하고 재사용할 수 있습니다.

활성화된 커뮤니티

Node.js는 활성화된 커뮤니티를 가지고 있으며 다양한 도구, 라이브러리, 지원 자료를 제공합니다. 문제 해결 및 학습을 위한 풍부한 리소스가 있습니다.

Node.js를 사용한 웹 애플리케이션 개발



웹 서버

Node.js는 웹 서버를 구축하여 클라이언트 요청을 처리하고 응답을 보낼 수 있습니다. Express.js와 같은 프레임워크를 사용하여 웹 애플리케이션 개발을 간소화할 수 있습니다.



API

Node.js는 RESTful API를 개발하는 데 적합합니다. API는 다양한 애플리케이션에서 데이터를 공유하고 통신할 수 있는 방법을 제공합니다.



실시간 애플리케이션

Node.js는 WebSockets을 지원하여 실시간 통신 기능을 제공합니다. 채팅 애플리케이션, 게임, 데이터 스트리밍 등을 개발할 수 있습니다.



데이터 처리

Node.js는 데이터 스트리밍, 파일 처리, 데이터베이스 연결 등 데이터 처리 작업을 수행하는 데 사용할 수 있습니다. MongoDB, MySQL 등 다양한 데이터베이스와 통합됩니다.

Node.js의 미래와 전망

