



# Node.js 소개

Node.js는 자바스크립트 런타임 환경으로, 서버 측에서 자바스크립트를 실행할 수 있게 해 줍니다. 비동기 프로그래밍에 최적화되어 있어 실시간 웹 애플리케이션 개발에 널리 사용 됩니다.

 작성자: 규태 김

# Node.js 설치 및 구성

## 1 간단한 설치

운영 체제에 맞는 Node.js 설치 파일을 다운로드하고 설치하는 것만으로 시작할 수 있습니다.

## 2 다양한 운영 체제 지원

Windows, macOS, Linux 등 주요 운영 체제에서 모두 사용할 수 있습니다.

## 3 통합 개발 환경

Visual Studio Code, WebStorm 등 다양한 IDE와 잘 호환되어 개발 생산성을 높일 수 있습니다.



# Node.js의 특징과 장점

## 비동기 처리

이벤트 기반의 비동기 I/O 모델로 입출력 지연 없이 빠른 반응속도를 제공합니다.

## 단일 스레드

단일 스레드 방식으로 동시 처리 능력이 뛰어나며 메모리 사용량이 적습니다.

## 범용성

클라이언트와 서버 모두에서 자바스크립트를 사용할 수 있어 개발 효율성이 높습니다.



# 비동기 프로그래밍과 이벤트 루프

1

## 이벤트 등록

비동기 작업을 이벤트 리스너로 등록합니다.

2

## 이벤트 큐

이벤트가 발생하면 이벤트 큐에 저장됩니다.

3

## 이벤트 루프

이벤트 루프가 이벤트

