



Node.js: 현대 웹 개발 의 혁신

빠르고 효율적인 백엔드 솔루션

Node.js 란?

1 JavaScript 런타임

클라이언트와 서버 코드의 일관성 제공

2 V8 엔진

빠른 코드 실행 가능

3 개발 역사

2009년 Ryan Dahl 개발, 커뮤니티 주도 발전





Node.js의 주요 특징 - 비동기 처리

1

비동기 I/O 모델

다중 작업 동시 처리

2

이벤트 루프

비동기 작업 효율적 관리

3

높은 성능

이벤트 기반 아키텍처로 성능 향상

효율적인 자원 관리

1

단일 스레드 모델

자원 사용 최소화

2

크로스 플랫폼

Windows, macOS, Linux에서 동작



개발자 친화적 생태계



npm

다양한 패키지 쉽게 관리



오픈소스

유지 보수성과 개발 생산성 증가



커뮤니티

확장성 있는 Node.js 생태계

Node.js의 활용 1 - 웹 서버와 실시간 애플리케이션

1

Express.js

확장 가능하고 안정적인 웹 서버 구축

2

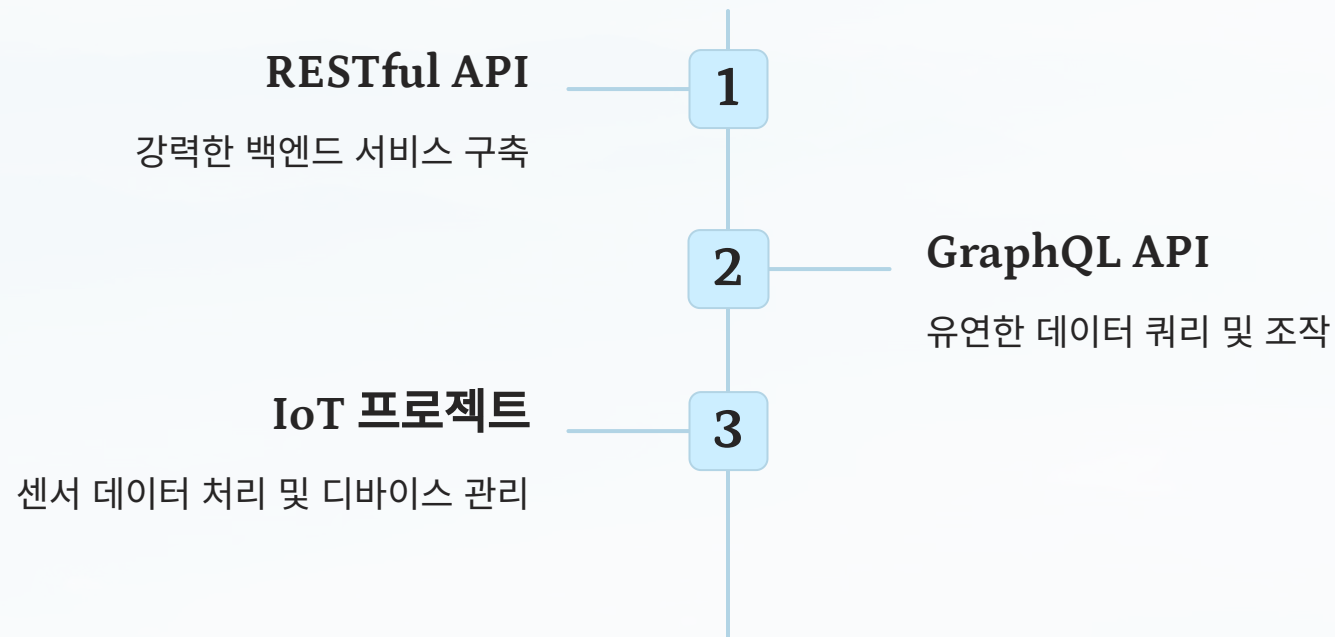
WebSocket

실시간 채팅 및 스트리밍 애플리케이션 개발

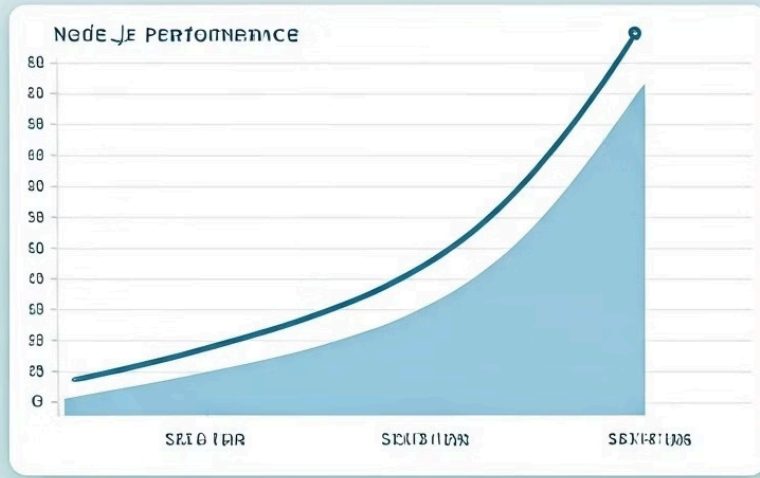




Node.js의 활용 2 - API 서버와 IoT 애플리케이션



Node.js Advantages



왜 Node.js인가?

성능

빠른 코드 실행과 비동기 처리

확장성

수평 확장이 쉬운 대규모 애플리케이션

커뮤니티

풍부한 학습 자료와 지원



결론 - Node.js의 가치

1 효율성

빠르고 효율적인 백엔드 개발

2 다양성

다양한 규모의 프로젝트에 활용

3 혁신

혁신적이고 안정적인 웹 개발 도구