

Introduction-Areas of Application and Popularity

C# 언어는 각종 통계 자료에서 인기있는 언어 상위권에 항상 존재한다.

왜 이렇게 유명할까?

- 성능은 C++의 도드라지는 특성이다.
 - 다른 프로그래밍 언어는 C++ 처럼 성능에 중요한 기능을 제공하지 못한다.
- 프로그래머에게 성능에 모든 측면을 컨트롤할 수 있도록 지원한다.
- 저수준 언어를 사용할 여지를 주지 않는다.
 - 이 부분에 이해가 잘 안됨. 왜 여지를 주지 않는다고 표현했을까? 밑에는 사용할 수 있다고 했는데?
- C++은 낮은 성능의 임베디드 기기부터 고성능의 슈퍼컴퓨터까지 동작할 수 있다.
- 고수준의 추상화를 놓치지 않으면서, 효과적인 코딩을 할 수 있도록 해준다.
- 저수준의 코드를 작성할 수 있도록 해준다.
- 디버거, 메모리 체커, 커버리지, 정적 분석, 프로파일링 등 많은 도구를 제공해준다.
 - 여기에서 정적 분석과 커버리지가 뭔지 알아보기.
- C++은 40년의 역사를 가지고있다. 많은 소프트웨어 문제들은 이미 적립되었고, 개발론은 연구되었다.

사용범위

- OS, 컴파일러, AI, 웹 브라우저, 고성능 연산, 임베디드 시스템 등.. 다양하다!

왜 C++은 중요할까?

- 성능의 한계는 알고리즘 디자인과 연구 방향성에 영향을 준다.

한줄평

C++은 개쩐다.