프로그래밍이 뭐에요?

동아리 필수 전공과목





프로그래밍 즉 코딩은 컴퓨터에 원하는 작업을 지시하고 부여하기 위해 필요한 명령을 작성하고, 그 명령어들을 모은 것이라고 할 수 있습니다.

이렇게 만들어진 프로그램들이 모여 소프트웨어가 되기 때문에, 프로그래밍은 소프트웨어를 생성하는 과정이라고도 할 수 있습니다.



코딩은 무엇으로 하죠?



우리가 외국어를 익히지 않으면 외국인이랑 대화를 못하는 것처럼 컴퓨터 언어를 못 익히면 컴퓨터랑은 대화를 할 수가 없잖아요?

근데 우리가 컴퓨터 언어를 언제 외워서 언제 써먹어요~

그래서 나온게 프로그래밍 언어(컴퓨터 언어 번역기)입니다.



프로그래밍 언어의 역할



프로그래밍 언어에도 각각의 암묵적인 역할이 있습니다.

대표적으로 나뉘는것이 '프론트엔드'와 '백엔드'라는 것인데

쉽게 설명하자면

프론트엔드는 유저의 눈에 보이는 부분을 뜻하고 (사이트) 백엔드는 유저의 눈에는 안보이지만, 내부 서버를 처리하는 아주 중요한 부분을 뜻합니다. (사이트 내부 데이터 처리)

프론트엔드랑 백엔드를 동시에 개발하는 개발자를 우리는 풀스택 개발자라고 부르는데 돈을 엄청나게 벌겠죠? 아래 단일 개발자 연봉 사진만 봐도 높아보이는데





인터프리터 VS 컴파일러



컴파일러 언어란?

프로그램의 모든 명령어를 0과 1로 변환해서 실행하는 언어입니다. (즉 컴퓨터가 알아듣기 쉽다는 소리입니다.)



인터프리터 언어란?

한 줄씩 읽어서 바로 실행하는 언어입니다. (우리가 영어를 한 줄씩 해석해서 읽는것과 똑같습니다.)

이 2개를 봤을때 솔직히 컴파일러가 더 빠르겠죠? 네 맞습니다.



프레임워크



프레임워크는 개발을 할때 기본적인 뼈대와 규칙을 미리 제공해 주는 그냥 아주 개발에 도움이 되는 그런 툴입니다.

대표적인 프레임워크로는





그래서 프로그래밍으로 뭘 해요?



결론적으로 **프로그래밍**으로 무엇을 할수 있냐면?

반도체, 게임, AI 등 소프트웨어에 관련된 모든 것들을 만들어 볼 수도 있고 정보보안 , 컨설팅 쪽의 분야로도 손을 뻗어볼 수 있습니다.

위 라인업을 볼때 **21세기 최고의 직업**은 프로그래머라고 손꼽을 수 있겠죠? 라고 단정 짓지는 않겠습니다~





