

C언어 스터디

1.0주차

<OT && Hello World && C 언어의 기본 구조와 표준 입출력>



CAPS

2024 컴퓨터 프로그래밍 공부 순서



어디서 공부를 할까?

1. sovled.ac Class
 - <https://solved.ac/class?class=1>
2. 블로그
 - <https://blog.encrypted.gg/category/%EA%B0%95%EC%A2%8C/%EC%8B%A4%EC%A0%84%20%EC%95%8C%EA%B3%A0%EB%A6%AC%EC%A6%98?page=2>
3. 책
 - https://search.naver.com/search.naver?ie=UTF-8&sm=whl_hty&query=doit+%EC%95%8C%EA%B3%A0%EB%A6%AC%EC%A6%98

제 스터디를 다 들으시면 알고리즘을 독학할 수 있는 체력이 생기실 겁니다.

비트 연산 같은 세세한 부분에는 지나갈지는 모르겠지만,

제가 제공해드린 블로그와 책에서 모르는 부분이 나오면 인터넷에 검색해 보십쇼!

친절하게 알려주시는 데가 많습니다.

+ 물론 저한테도 편하게 질문 주십쇼!!

블로그는 하-중상

책은 중-상

책이 중-상의 난이도가 좀 더 풍부합니다.

<https://justicehui.github.io/tutorial/>

<https://00ad-8e71-00ff-055d.tistory.com/3>

제 스터디를 다 들으면 본격적으로 자료구조와 알고리즘을 배워봅시다!

안녕하십니까.

제 스터디에 참가해 주셔서 감사합니다.

저는 알고리즘 독학할 수 있는 체력까지 끌고 가는 게 제 목표입니다.

공부를 하기 위해서는 기본 환경이 설정되어야 합니다.

수업 전까지 완료해주세요!

1. C언어 편집 환경 (셋 중 하나 해주세요!)

Window 환경 : visual studio community 설치

[<https://visualstudio.microsoft.com/ko/>](https://hyojeencoding.tistory.com/entry/1-2-%EB%B9%84%EC%A3%BC%EC%96%BC-%EC%8A%A4%ED%8A%9C%EB%94%94%EC%98%A4%EC%97%90%EC%84%9C-C-%EC%96%B8%EC%96%B4%EB%A1%9C-%ED%94%84%EB%A1%9C%EA%B7%B8%EB%9E%A8-%EC%9E%91%EC%84%B1-%EB%B0%8F-%EC%BB%B4%ED%8C%8C%EC%9D%BC%ED%95%98%EA%B8%B0c%EC%96%B8%EC%96%B4</p></div><div data-bbox=)

1.2 온라인 편집기 환경 : replit 회원가입 하기 (용량이 부족하면 이걸 추천)

<https://replit.com/>

<https://replit.com/developer-frameworks>

developer-frameworks에서 C나 C++로 앱 하나 추가하기!

1.3 Apple 환경 : Clion 설치 (스터디장이 이건 잘 모름)

<https://www.jetbrains.com/ko-kr/clion/>

2. 백준 세팅하기

<https://spero-spera.tistory.com/entry/%EB%B0%B1%EC%A4%80-solvedac-%EC%97%B0%EB%8F%99%ED%95%98%EB%8A%94-%EB%B0%A9%EB%B2%95>

2.1 BOJ 회원가입하기

<https://www.acmicpc.net/>

2.2 solved.ac 회원가입하기

<https://solved.ac/>

1은 1.1, 1.2, 1.3 중 하나를 선택하시고

2는 전부 해주세요!

과제는 백준에서 나갈 예정입니다. 백준이 어떤 사이트는 수업에서 말씀드릴 예정이니 회원가입만 해주셔도 됩니다!

1. C언어의 장점

- 가. 빠르다!
- 나. 직관적이다!



2. 백준을 쓰는 이유

- 가. 재밌음!
- 나. 진입장벽이 매우 낮음. 그리고 동시에 고점도 매우 높음!
- 다. 나중에 취업하려면 어짜피 해야 됨.

3. Hello World!를 출력해보자

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    printf("Hello World!");
}
```

4. 기본 구조

```
#include<stdio.h> //전처리기
int main(void) { //메인 함수
    printf("Hello World!"); //출력 함수
}
```

5. C언어의 중요한 점

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    printf("Hello World!");
    printf("Hello World!");
}
```

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    printf("Hello World!");printf("Hello World!");
}
```

```
#include<stdio.h>
int main(void) {printf("Hello World!"); printf("Hello World!");}
```

가. 중괄호와 세미콜론(;)

- 1) 중괄호로 내용을 묶는다
- 2) 세미콜론(;)으로 함수를 구분한다

나. 전처리기 (헤더)

- 1) 미술에서의 봇, 조각에서의 끌게
- 2) 자신이 원하는 함수를 편하게 끌어다 쓸 수 있다

다. 함수

- 1) 함수는 자신이 만들 수 있고, 헤더에서 끌어올 수 있다

라. 변수

6. 백준에 제출해보자!

- <https://www.acmicpc.net/problem/2557>

7. 두 수를 받고 두 수의 합을 출력하시오

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include<stdio.h>
int main(void) {
    int a, b;
    scanf("%d %d", &a, &b);
    printf("%d", a + b);
}
```

8. 백준에 제출해보자!

- <https://www.acmicpc.net/problem/1000>

9. 문자 출력의 주의점

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include<stdio.h>
int main(void) {
    printf("A\nB\tC"E%%F\\G\n\n\n\nH      I");
    /*
        \n : 들여쓰기
        \t : tab 공간 만큼
        작은 따옴표를 출력합니다.
        \" : 큰 따옴표를 출력합니다.
        %% : %를 출력합니다.
        \\ : \를 출력합니다. (역슬레시)
        왜이렇게 복잡하게 출력하느냐? 는 다음 강의에서 살펴봅시다.
    */
    //주석은 프로그램이 읽지 못합니다. 프로그래머가 메모를 해 놓는 공간입니다.
    /*
        통짜주석
        두 줄로 주석이 가능해요
    */
}
```

10. 변수 선언과 초기화

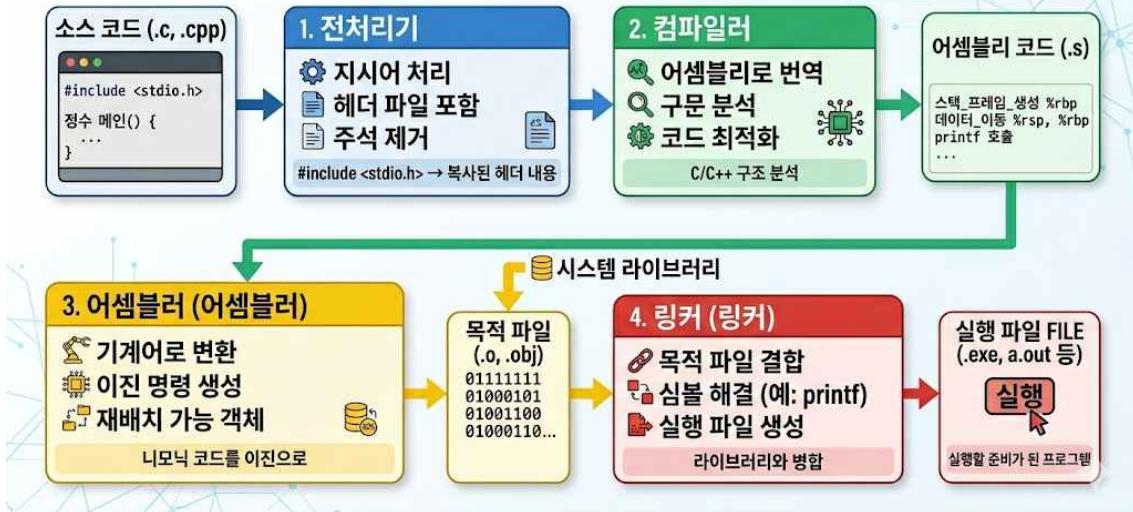
```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    int a; // 변수 선언
    a = 1; // 변수 초기화
    printf("%d",a);

    int b=1;//변수 선언과 초기화
    printf("%d",b);
}
```

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    int a;
    printf("%d", a);
    // 변수는 선언했다면 초기화를 해 줘야 합니다.
}
```

11. 컴파일러가 뭔데 씹덕아

컴파일 과정: 소스 코드에서 실행 파일까지



이라고 하네요~ 뭐 저희 강의에서는 딱히 필요 없습니다.

문제

1. 2557 Hello World

<https://www.acmicpc.net/problem/2557>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/00000/2557.cpp>

2. 15733 나는 누구인가

<https://www.acmicpc.net/problem/15733>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/10000/15733.cpp>

3. 10699 오늘 날짜

<https://www.acmicpc.net/problem/10699>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/10000/10699.cpp>

4. 1000 A+B

<https://www.acmicpc.net/problem/1000>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/00000/1000.cpp>

5. 1001 A-B

<https://www.acmicpc.net/problem/1001>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/00000/1001.cpp>

6. 10171 고양이

<https://www.acmicpc.net/problem/10171>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/10000/10171.cpp>

7. 10172 개

<https://www.acmicpc.net/problem/10172>

<https://github.com/sungjoonyoung/BOJ/blob/main/10000/10172.cpp>