

Cpp 스터디 전체적인 개요

EUnS

December 27, 2019

① C++ 소개

② C++로서 C와의 차이

③ study

C++ 소개

- Bjarne Stroustrup이 1979년에 창시
- C + class
- The C++ Programming Language이 책이 가장 유명함

C++ 표준

- C++ 98,03
- C++ 11/14(modern C++)
- C++ 17/20

초기에는 C가 완벽하게 C++에 포함이 되었는데 C99표준으로부터
더이상 C와는 별개의 언어가 되었음 참고로 마소 컴파일러는 C99를
제대로 지원하지 않음

call by ref

C와의 중요한 차이점

```
1      int a = 10;  
2      int &a = 20;  
3      void function(const int &a)  
4
```

call by ref

C와의 중요한 차이점

```
1      int a = 10;  
2      int &a = 20;  
3      void function(const int &a)  
4
```

namespace

```
1 namespace name1
2 {
3     void function1 ...
4     void function2 ...
5     void function3 ...
6 }
7 namespace name2
8 {
9     void function1 ...
10    void function2 ...
11    void function3 ...
12 }
13 name1::function1 ...
14 name2::function1 ...
15
16 using namespace name1;
17
```

new delete

- malloc → new type()
- free → delete

malloc은 그저 메모리 할당만을 함. new는 class의 메모리할당 처리또한 같이해주기 때문에 new사용이 필수

```
1      char* n = new char[20];  
2      delete [] n;  
3
```


Range Based For(c++11)

참고

```

1  int fibonacci[] = { 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34,
2  55, 89 };
3  for (int number : fibonacci)
4  {
5      std::cout << number << ' ';
6  }
7  std::vector<int> fibonacci = { 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8,
8  13, 21, 34, 55, 89 };
9  for (const auto& number : fibonacci)
10 {
11     std::cout << number << ' ';

```

스터디 목표.

- 구글링 몸에 배기
- Cpp 11,14...간단하게 익히기
- 객체지향프로그래밍

솔직히 어느 대학교에선 수업에서 커버 할 수 있는 수준

스터디 전체 개요

- ① 오늘
- ② 클래스
- ③ 템플릿 & 템플릿 클래스
- ④ 상속, 가상함수
- ⑤ 미정

진행방식

인원을 확정해서 slack방 새로 만들생각

- 매주 월 10시
- code review
- 간단한 강의
- **repo**를 fork weekn/구분할수있는것/파일들로 만든후 pull request

과제를 하면서 모르겠는 부분은 구글링을 통하거나 책을 통해서 각자 습득

coding standards

참고

쓰지말것

- using namespace std;
- auto

Q&A

질문?

과제

- 2-2 vector 연습
- 3-1 sort 연습
- 3-2 범위기반 for문
- 3-3 c++11 random class 사용해보기
- 4-1 그래프 표현