



땅울림 객체 스터디

6주차

1

객체
지향

2

스트링

3

STL

4

구글링

1 객체 지향

객체 지향에 대해서

1 객체 지향

특별 감사 초빙

2 ^{스트링}

C++에서의 string

문자열을 다루는 변수 타입

char[]과 똑같이 사용 가능하지만 백만배 더 편리함
strcpy? strcmp? X까

문자열을 일반 변수처럼 다룰 수 있게 해줌!

2 **스tring**

#include <string>

string a = "1234";

**string a;
a = "1234";**

2 스트링

1. 특정 위치의 문자 찾기 => 배열처럼

```
string s = "LANDVIBE";
```

```
cout << s[0]; → L
```

```
cout << s[6]; → B
```

2 ^{스tring}

2. 문자열 길이 => size()

```
string s = "ABC";
```

```
cout << s.size();  3
```


2 스트링

3. 문자열 추가 => 갱 추가

```
string s = "ABC";
```

```
s += "D";
```

문자열이든 문자든

```
s = s + 'E';
```

삼관없음

```
cout << s; → ABCDE
```

2 스트링

4. 문자열 복사 => 강 대입

```
string s = "LANDVIBE";  
string a = s;
```

```
cout << s; —————> LANDVIBE  
cout << a; —————> LANDVIBE
```

2 스트링

5. 문자열 비교 => 강 비교

```
string s = "LANDVIBE";  
string a = s;  
string b = "LANDBYEBE";
```

```
if (a == s)  
    cout << "같음";
```

2 스트링

6. string -> int 변환 => stoi() ^(string to int)

```
string s = "1234";  
int a = stoi(s);
```

```
cout << a; —→ 1234
```

```
a++;  
cout << a; —→ 1235
```

2 스트링

7. int -> string 변환 => to_string

```
int a = 1234;  
string s = to_string(a);
```

```
cout << s;  1234
```

```
s += "5";
```

```
cout << s;  12345
```

3^{STL}

STL(Standard Template Library) (표준 템플릿 라이브러리)

템플릿 : 자료형에 관계없이 함수가 동작하게 해주는 기능

라이브러리 (도서관) : 도서관에는 다양한 책이 있어서 필요할 때
마다 꺼내볼 수 있음

즉, 코드 **라이브러리**는 다양한 코드(주로 함수)들이 들어있어서 필
요할 때 꺼내서 쓸 수 있는 **함수 모음집**

3 STL

우리가 자주 사용하는 대부분의 함수들은 STL에 이미 구현되어 있기 때문에, 잘 가져다 쓰기만 하면 됨

STL을 잘 사용할수록 코드는 깔끔해지고, 속도도 빨라짐

=> 고수가 되는 길

3^{STL}

STL에서 가장 유용하고 너네가 쓸만한 거

=> `#include <algorithm>`

3 STL

algorithm 헤더에서 제공해주는 함수

1. swap
2. min, max
3. sort
4. reverse
5. and so on..

3 STL

1. swap => 두 원소의 값을 바꿈

```
int a = 3;
```

```
int b = 7;
```

```
swap(a, b);
```

```
cout << a << b; → a = 7  
b = 3
```

3 STL

2. max, min => 최댓값, 최솟값 구할 때

```
int a = 3;  
int b = 7;
```

```
cout << max(a, b); —————→ 7  
cout << min(a, b); —————→ 3
```

3^{STL}

2. max, min => 세 개 이상일 때도 사용 가능

중괄호{ } 로 묶어주면 됨!

```
int a = 12;  
int b = 40;  
int c = 27;  
int d = 8;
```

```
cout << max({a, b, c});    —————> 40
```

```
cout << min ({a, b, c, d}); —————> 8
```

3^{STL}

3. sort => 배열을 오름차순으로 정렬 quick sort 기반

```
int a[8] = {6, 3, 7, 1, 8, 2, 5, 4};
```

```
sort(a, a + 8);
```

시작위치, 끝위치

```
a => {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}
```

3 STL

4. reverse => 배열을 반대로 뒤집음

```
int a[8] = {6, 3, 7, 1, 8, 2, 5, 4};
```

```
sort(a, a + 8);
```

```
reverse(a, a + 8);
```

시작위치, 끝위치

```
a = {8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1}
```

3 STL

reverse는 문자열을 다룰 때도 유용하게 쓰임

문자열일 때는 사용법이 조금 달라짐

```
string s = "EBIVDNAL"
```

```
reverse(s.begin(), s.end());
```

시작위치, 끝위치

```
s => "LANDVIBE"
```

4 구글링

과제하다 막힐 때

함수 어떻게 쓰는지 모르겠을 때

클래스 어떻게 쓰는지 모를 때

시험공부하다 궁금할 때

아무튼 뭐 모를 때



구글링



c++ reverse



Google 검색

I'm Feeling Lucky

Google 제공 서비스: [English](#)

검색결과 약 7,970,000개 (0.21초)

영어 극혐;

reverse - C++ Reference - Cplusplus.com

www.cplusplus.com/reference/algorithm/reverse/ ▼ 이 페이지 번역하기

template <class BidirectionalIterator> void **reverse** (BidirectionalIterator first, ... i<10; ++i)
myvector.push_back(i); // 1 2 3 4 5 6 7 8 9 std::reverse(myvector.begin() ...

list::reverse - C++ Reference - Cplusplus.com

www.cplusplus.com/Reference/algorithm/list/reverse/ ▼ 이 페이지 번역하기

reversing list #include <iostream> #include <list> int main () { std::list< int > mylist; for (int i=1; i<10; ++i)
mylist.push_back(i); mylist.reverse(); std::cout << "mylist ...

How do I reverse a C++ vector? - Stack Overflow

<https://stackoverflow.com/questions/.../how-do-i-reverse-a-c-vect...> ▼ 이 페이지 번역하기

2012. 1. 16. - There's a function std::reverse in the algorithm header for this purpose. #include <vector>
#include <algorithm> int main() { std::vector<int> a; ...

- c++ - How to reverse an std::string? 2017년 3월 29일
 - c++ - Copy a vector to another vector in reverse order 2015년 1월 26일
 - C++ How to reverse the order of elements in vector? 2014년 9월 24일
 - c++ - C++11 reverse range-based for-loop 2011년 12월 18일
- stackoverflow.com 검색결과 더보기

std::reverse - cppreference.com

en.cppreference.com/w/cpp/algorithm/reverse ▼ 이 페이지 번역하기

2017. 11. 4. - Behaves as if applying std::iter_swap to every pair of iterators first+i, (last-i) - 1 for each
non-negative i < (last-first)/2. 2) Same as (1), but ...

std::reverse() in C++ - GeeksforGeeks

<https://www.geeksforgeeks.org/stdreverse-in-c/> ▼ 이 페이지 번역하기

reverse() is a predefined function in header file algorithm. It is defined as a template in the above
mentioned header file. It reverses the order of the elements in ...

Reverse (문자열 뒤집기) - Almost Baseball, CSE and ...

2010. 8. 21. C++로 사용하다 보니 Java는 모르거나 기억이 안 나는 내용은 주로 검색을 해서 해결한다. 우선 C++에서는 문자열을 뒤집을 때 다음과 같이 ...

[C++ 강좌] 095 - 알고리즘 헤더 파일 (4) - reverse ... - 네이버 블로그

m.blog.naver.com/kks227/220246910224 ▾

2015. 1. 21. - 이번 글 역시 구간에 대한 함수들입니다. 역시 함수 이름을 참 잘 지어놔서, 이름으로 기능을 추론하기 쉽습니다. 제일 먼저 **reverse()** 함수를 봅시다.

다.알고리즘 - 혼자 연구하는 C/C++ by WinApi

soen.kr/lecture/ccpp/cpp4/37-2-3.htm ▾

reverse 함수는 이름대로 지정한 구간의 요소들 순서를 반대로 뒤집는다. begin과 end를 구간으로 지정하면 컨테이너의 모든 요소들 순서가 반대로 바뀔 것이다.

라.요소 재배치 - 혼자 연구하는 C/C++ by WinApi

soen.kr/lecture/ccpp/cpp4/42-2-4.htm ▾

reverse는 구간의 모든 요소의 순서를 반대로 뒤집는다. 즉 제일 앞에 있는 요소는 제일 뒤쪽으로 가고 제일 뒤쪽에 있는 요소가 제일 앞쪽으로 온다. 복사 버전인 ...

C언어] 문자열 거꾸로 뒤집기, 반전시키기; Reverse String

mwultong.blogspot.com/2007/02/c-reverse-string.html ▾

C언어] 문자열 거꾸로 뒤집기, 반전시키기; **Reverse** String. Wednesday, February 21, 2007 ... 컴파일 후 실행 결과 (비주얼C++ 2005에서): D:\Z>cl example.cpp ...

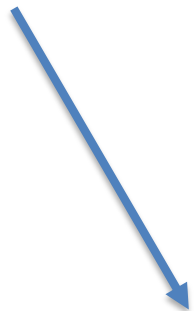
reverse - MSDN - Microsoft

<https://msdn.microsoft.com/ko-kr/library/bcc5299d.aspx> ▾

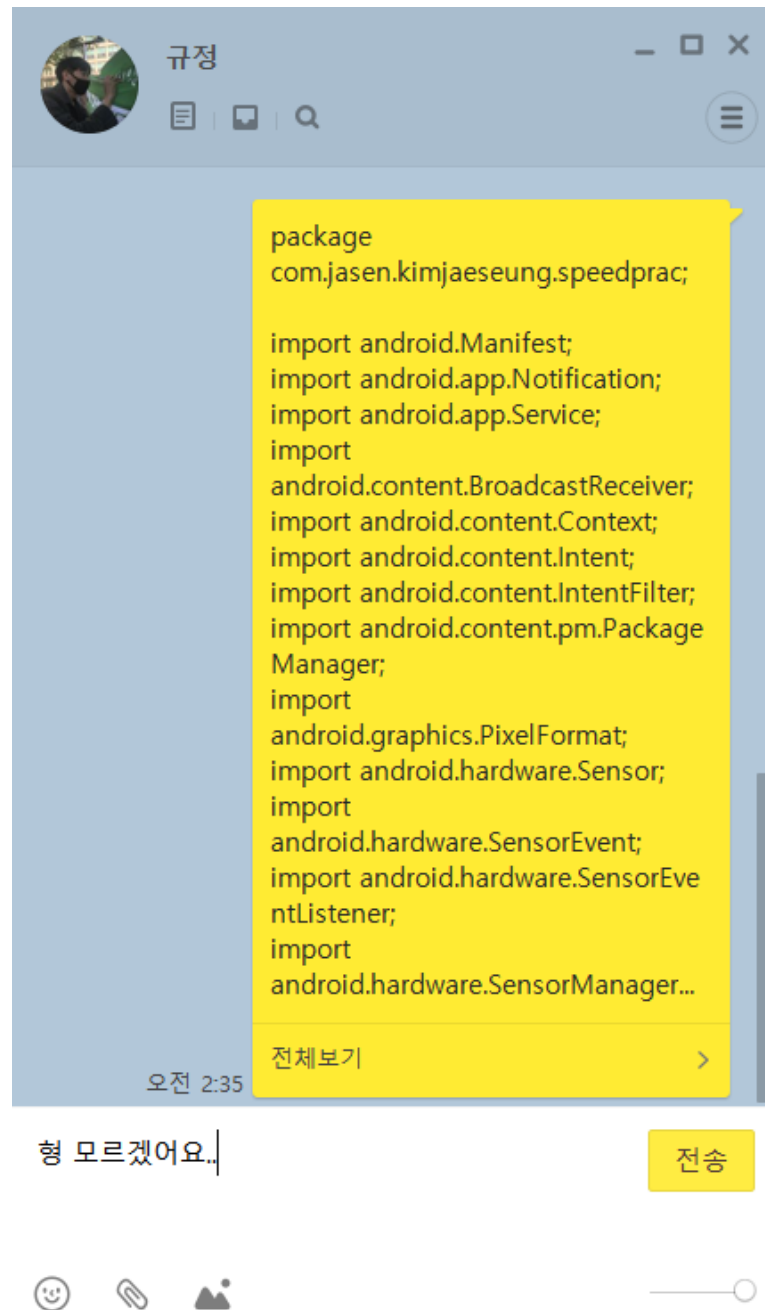
C++ 표준 라이브러리 헤더 파일 참조 <algorithm> ... template<class BidirectionalIterator> void **reverse**(BidirectionalIterator _First, BidirectionalIterator _Last); ...

4 구글링

그래도 모르겠으면?



카토킹





감사합니다.

Made by 규정
