C++ 퀴즈 (2023-01-17)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. 다음 코드의 문제점을 서술하시오.

기본 find는 순차탐색이라 set의 find 보다 속도가 느림

Set에 원소를 추가할 때에도 정렬을 위한 비교연산이 정의되어 있지 않음

Find를 위해 반복자와 찾으려는 값을 비교하기 위한 비교 연산 또한 정의되어 있지 않음

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. 다음 코드의 출력 결과와 그 이유는? (직접 실행해 보는 것 추천)

remove의 방식은 찾으려는 값과 다른 나머지 모든 원소들을 컨테이너의 앞으로 값을 복사하는 방식이다

그로 인해 1 7 9 4 가 앞으로 왔고 3의 개수만큼 뒤의 원소들은 그대로 남게 된다

따라서 1 7 9 4 9 3 4 가 출력된다

텍스트, 화면이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. 다음 반복자는 벡터의 몇 번째 원소를 가리키고 있는가?

itr은 5번째 원소를 가리키고 있다.

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명 텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. 좌측 반복자 대입이 우측에서는 허용되지 않는 이유에 대해 서술하시오.

Vector는 크기가 변하는 컨테이너이므로 원소의 개수가 달라도 반복자가 다르지 않지만

Array의 반복자는 배열의 크기에 따라 다르다.

class std::\_Array\_iterator<int,3>

따라서 크기가 4인 배열의 반복자에 크기가 3인 배열의 반복자를 대입할 수 없다

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

번외 문제: 해당 코드를 람다 함수 없이 구현할 수 있는 방법에 대해 생각해 보자.

외부의 모든 변수를 받고자 [&]를 캡쳐 하는 경우

해당 코드 구현 부분을 구조체 또는 클래스 형태의 펑터에 작성하고

사용하고자 하는 변수들을 멤버 변수로 넣어서 구현 할 수 있을 것이다.