

2018년 가을학기 컴퓨터프로그래밍2 QUIZ

Lecture 12 – 반복자와 재귀

1. 리스트 구현과는 무관하게 리스트의 원소를 스캔하기 위해서 사용하는 클래스, 혹은 인터페이스로서 반복을 추상화 한 것은?

- 1) Recursive
- 2) for
- 3) Iterator
- 4) getter

답: 3번

2. 반복자 구현을 내부 클래스로 하는 이유를 모두 고르시오.

- 1) 효율적으로 구현하기 위해서 리스트의 인스턴스 변수들에게 직접 접근이 필요하기 때문
- 2) 하나의 리스트에 다른 목적의 여러 개의 반복자 객체가 필요할 수 있기 때문
- 3) 반복자가 원소를 스캔하는 방법은 여러 자료구조들이 전부 동일하기 때문
- 4) 리스트의 인스턴스 변수를 외부로 노출해야하기 때문

답: 1, 2번

3. 다음 원소가 존재하는지를 알아내는 반복자의 메소드는?(java.util 기준)

- 1) equals()
- 2) get()
- 3) next()
- 4) hasNext()

답: 4번

4. 다음 원소를 반환하는 반복자의 메소드는?(java.util 기준)

- 1) equals()
- 2) get()
- 3) next()
- 4) hasNext()

답: 3번

5. 크기만 줄어든 채로 자기 자신을 call하는 메소드의 명칭은?

- 1) Recursive method
- 2) for method
- 3) Iterator method
- 4) getter method

답: 1번

6. 재귀를 사용할 수 있는 경우, 재귀를 사용하면 문제 풀이의 효율성이 언제나 상승 하는가?

답: false

7. 아래 코드의 출력은?

```
public static int function(int n){  
    if(n != 0)  
        return n*function(n-1);  
    else  
        return 1;  
}  
public void static main(String[] arg){  
    System.out.println(function(4));  
}
```

- 1) 4
- 2) 1
- 3) 24
- 4) 없음

답: 3번