

퀴즈 #6 (데이터 구조 1)

2024. 5. 14

학번:

성명:

1. 다음에 답하시오.

a. 1~10사이의 난수를 발생시켜서, 발생된 난수를 포함하는 노드 20개로 구성된 단순 연결리스트 list(head 포인터임)를 구성하여 반환하는 cons_list() 알고리즘을 작성하라. 노드는 (key, link)로 구성된다.

b. list를 매개변수로 전달받아서 list에 포함된 모든 노드의 key 값을 출력하는 print_list()를 작성하라.

c. list와 key를 매개변수로 전달받아서 list에서 key를 포함하는 노드의 개수를 구하여 반환하는 count() 알고리즘을 작성하라.

d. 다음 main() 함수를 작성하고, 테스트하라. cons_list(), print_list(), count()를 C 함수로 작성하고 이용하라. (코드와 실행 화면을 출력하여 뒷면에 첨부해야 한다)

```
// nodetype 정의
main() {
    // list 구성
    // list 출력
    // 1~10 범위의 난수 생성하여 key에 배정
    // key를 포함한 list내 노드 개수 산출하여 출력
}
```