

Submit C program source file, execution screen capture file.

You should check your program at <https://repl.it/languages/c>

1. queue 를 **array 와 linked list 두 가지 버전**으로 구현하시오. 이 구현한 부분을 이후 문제에서는 활용할 것. 단, array 버전은 circular queue 를 구현할 것.

Implement two versions of queue using **array** and **linked list**; you should **implement both of them**. You should **utilize them at the following problems**.

At the queue using array, you must implement a circular queue.

queue의 array 버전은 **Queue_Array.h** 에 구현하고, queue의 linked list 버전은 **Queue_Link.h** 에 구현할 것. 이후 문제에서는 이 파일들을 include 해서 프로그램을 작성할 것. 사용예는 아래에 있음.

Queue_Array.h must include the array implementation of queue.

Queue_Link.h must include the linked list implementation of queue.

2. 은행 서비스 구현. 1 번에서 구현한 두가지 버전의 queue 로 은행에 도착하는 사람들에 대한 서비스를 구현하시오.

Implement a service at a bank utilizing the two versions of queue implemented. You should implement 2 programs of the service.

굵은글씨는 프로그램에서 출력되는 부분, 얇은 글씨는 외부 입력

Bold type letters are displayed. Non-bold type letters are input.

실행 예) Execution Example)

In (0), out (1), exit (2) : 0

Customer : Gildong Hong

The current status of Queue : (Gildong Hong1)

In (0), out (1), exit (2) : 0

Customer : Gildong Kim

The current status of Queue : (Gildong Hong1, Gildong Kim2)

In (0), out (1), exit (2) : 1

Customer dequeued : Gildong Hong

The current status of Queue : (Gildong Kim1)

In (0), out (1), exit (2) : 1

Customer dequeued : Gildong Kim

The current status of Queue : ()

In (0), out (1), exit (2) : 1

Queue is empty !

The current status of Queue : ()

In (0), out (1), exit (2) : 2