

## 운영체제 Assignment 1-2. Semaphore

2020320027 김자현

```
int produce(MessageBuffer **buffer, int sender_id, int data, int account_id) {  
  
    /*-----*/  
    /* TODO 3 : produce message */  
    s_wait();  
    int value = 0 ;  
    value = (*buffer)->messages[account_id].data + data;  
    if(value<0){  
        printf("잔고가 부족합니다.")  
    }  
    else{  
        (*buffer)->is_empty = 0;  
        (*buffer)->messages[account_id].data = value;  
        (*buffer)->messages[account_id].sender_id = sender_id;  
    }  
    s_quit();  
    /* TODO 3 : END */  
    /*-----*/  
    printf("produce message\n");  
  
    return 0;  
}
```

Produce 함수의 코드 시작부분과 끝 부분에 각각 s\_wait()과 s\_quit()를 넣어줍니다. 이렇게 하는 이유는 다수의 유저들이 동시에 produce하고자 한다면 race condition이 일어날 수 있는데 이를 방지하기 위해서 위와 같이 코드를 추가합니다.