

# Point of Sale System Manual

[T6]

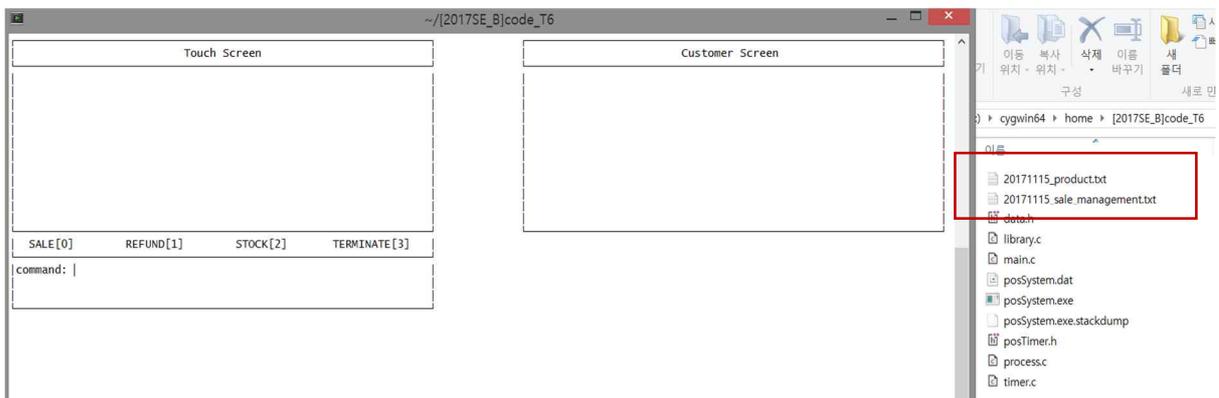
김병식 김나연 강병성 김지우

## 1. 실행 방법 및 초기 상황

- ✓ posSystem.exe를 Cygwin 환경에서 실행시킵니다.

(원래는 버튼 센서로 포스기 전원을 제어해야 하지만 외부 기기로 취급하고 본 프로젝트에서 고려할 사항이 아니라고 결정하였습니다. 즉 전원 버튼이 눌렸다고 가정합니다.)

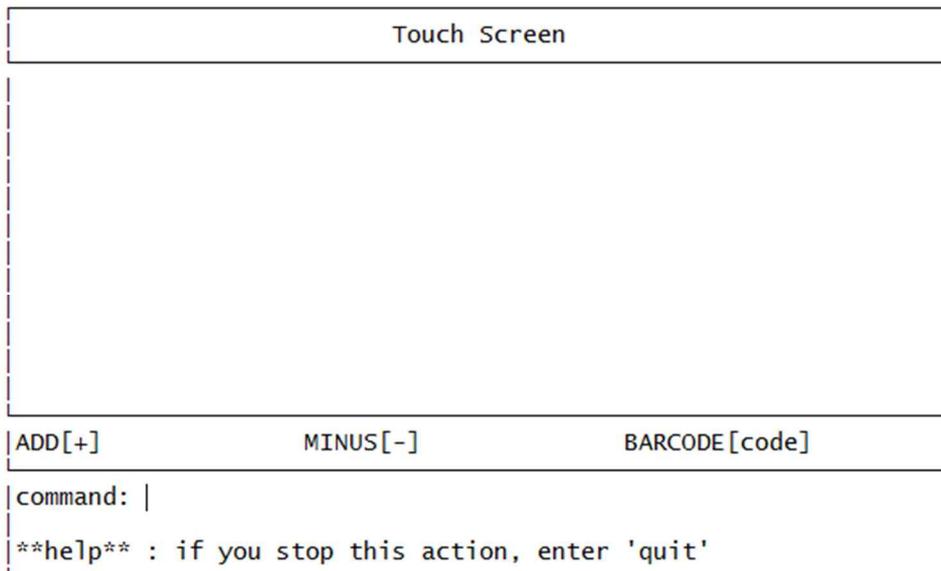
- ✓ 포스기가 실행되면 고객용 화면과 캐시 화면 두 가지가 콘솔 화면에 출력됩니다.
- ✓ 시작되면서 서버에(posSystem.exe를 실행한 디렉토리 내부) 재고 파일과 상품 관리 파일이 생성됩니다.



(빨간색 테두리 친 부분은 생성된 서버 파일 2가지를 의미함)

## 2. 판매를 해봅시다.

- ✓ 'command :' 부분에 0을 키보드로 입력합니다.
- ✓ 캐시가 터치할 수 있는(실제로는 입력할 수 있는) 메뉴 부분이 '+, -, barcode'로 바뀐다.



(1) 특정 상품의 수량을 ADD하고 싶은 경우

- ✓ 'command : ' 부분에 '+'를 키보드로 입력합니다.
- ✓ 입력 부분이 'barcode : '로 바뀌면서 수량을 증가하고 싶은 상품의 바코드를 입력하라고 합니다. 수량을 증가시키고 싶은 상품의 바코드를 입력해주세요.
- ✓ 입력 부분이 'volume : '로 바뀌면서 앞에서 지정한 상품의 개수를 입력하라고 합니다.

+ 수량은 초기에 100개로 맞춰져 있어서 100개를 넘어가면 에러가 발생하고 메시지를 보여줍니다. 그러나 하루가 지나서 상품 재고가 초기화된 후 환불을 했다고 합니다. 그렇다면 100개를 넘어가는 수량이 물론 발생할 수 있기 때문에 포스기가 하루를 지난 시점에서 100개를 넘어가는 수량을 구매한다고 해서 무조건 에러 상황으로 취급하지 않습니다. 에러 상황은 상품 재고보다 더 많은 상품의 수량을 요구했을 때 발생하는 것입니다.

Touch Screen		
amount : 16000		
product name	price	count
ramen	800	20
ADD[+]	MINUS[-]	BARCODE[code]
command:		
**help** : if you stop this action, enter 'quit'		

Customer Screen		
amount : 16000		
product name	price	count
ramen	800	20

( '+' → '101' → 20 을 입력한 경우, 해당 상품은 라면이고 라면을 20개 구입한다고 하였음)

- ✓ 판매를 완료하고 싶을 때에는 맨 밑줄에 보이는 것처럼 'command : '에 'quit'을 키보드로 입력해줍니다.
- ✓ 확실히 구매할 것인지를 확인합니다. 확실히 구매를 할 것이라면 'y'를, 고객의 갈대 같은 마음으로 구매를 하고 싶지 않다고 하면 'n'을 키보드로 입력해줍니다.

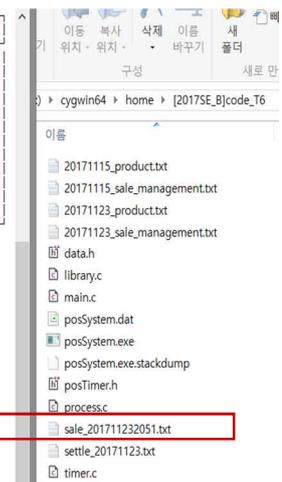
+ '만일 'n'을 입력했다면 이전까지 진행했던 상품 판매 상황을 취소하고 전 상태를 유지합니다.

Touch Screen		
amount : 16000		
product name ramen	price 800	count 20
ADD[+]	MINUS[-]	BARCODE[code]
[POS] Are you sure that you wanna this?(y, n) :		

- ✓ 상품을 판매함이 확실하다면 고객이 지불할 돈을 입력하라고 합니다.  
'money : ' 에 돈을 amount보다 크거나 같은 금액을 키보드로 입력합니다.  
+ amount보다 적은 돈을 입력할 경우 'Insufficient amount' 에러 메시지를 출력하고 다시 정상적인 돈을 입력하라고 합니다.
- ✓ 판매 영수증이 화면에 출력되고 실행파일이 있는 디렉토리에 판매 영수증 파일이 생성됩니다.

Touch Screen			
amount : 16000			
money : 18000			
change : 2000			
product name ramen	price 800	count 20	
SALE[0]	REFUND[1]	STOCK[2]	TERMINATE[3]
command:			

Customer Screen			
amount : 16000			
money : 18000			
change : 2000			
product name ramen	price 800	count 20	



(판매 완료가 되어서 캐시 화면과 고객용 화면에 판매 영수증이 출력되었고 디렉토리 내부에 영수증 파일이 생성됨)

## (2) 특정 상품의 수량을 MINUS하고 싶은 경우

- ✓ 'command : ' 부분에 '-'를 키보드로 입력합니다.
- ✓ 입력 부분이 'barcode : '로 바뀌면서 수량을 감소하고 싶은 상품의 바코드를

입력하라고 합니다. 수량을 감소시키고 싶은 상품의 바코드를 입력해주세요.

- ✓ 입력 부분이 'volume : '로 바뀌면서 앞에서 지정한 상품의 개수를 입력하라고 합니다.

+ 상품 판매 리스트에 추가되지도 않거나 존재해도 그만큼의 수량을 구매하지 않은 경우인데 더 많이 감소하겠다고 할 경우를 에러 상황으로 간주하고 메시지를 출력합니다.

- ✓ 판매 완료 상황은 앞에서 설명함

(3) 바코드로 상품을 상품 판매 리스트에 추가하고 싶은 경우

- ✓ command : ' 부분에 상품 바코드를 키보드로 입력합니다.

+ 단, 바코드 값으로 상품이 입력되는 경우에는 수량은 1로 설정하였습니다. 상품 수량을 1개가 아닌 그 이상으로 변경하고 싶을 때에는 '+', '-'를 이용해주세요.

- ✓ 판매 완료 상황은 앞에서 설명함

- ✓ 판매 완료 상황 전까지 (1)-(3)을 선택해서 상품을 상품 판매 리스트에 추가시켜주면 됩니다.

3. 환불을 해봅시다.

- ✓ 초기 화면에서(홈 화면) 'command : '부분에 1을 입력해주세요.

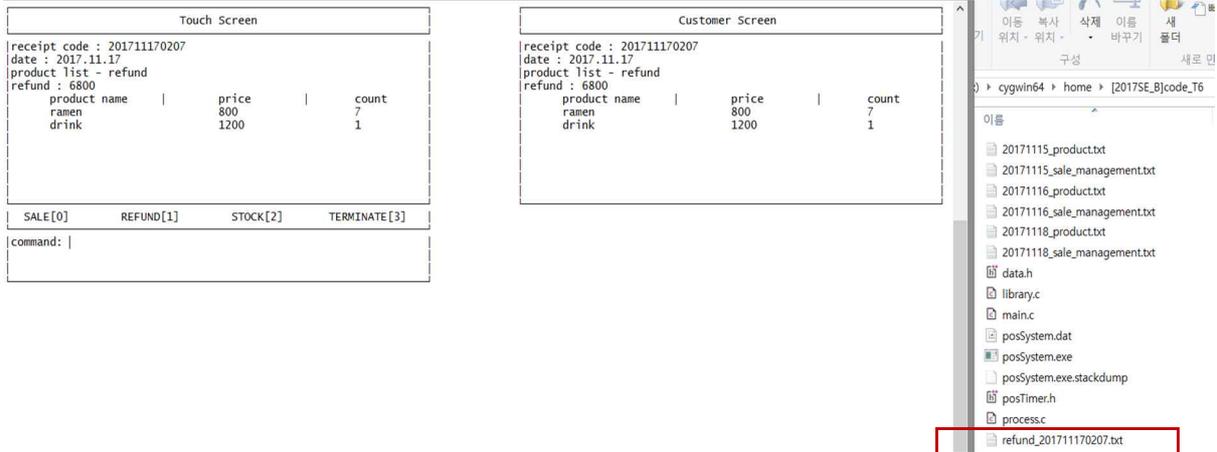
- ✓ 'receipt code : '라면서 영수증 번호를 입력하라고 하는데 영수증 파일 이름에 보면 'sale\_YYYYMMDDHHmm'중 YYYYMMDDHHmm을 입력하시면 됩니다.

+ 만일 유효하지 않은 영수증 번호(이미 환불된 영수증을 포함해서)가 입력되면 환불이 취소되고 에러 메시지가 뜨면서 초기 화면으로 돌아갑니다.

- ✓ 유효한 영수증 번호를 입력했다면 환불을 정말 진행할 것인지 되묻는 메시지가 뜹니다. 환불을 확실히 할 것이라면 'y'를, 그렇지 않으면 'n'을 입력해주세요.

+ 만일, 'n'을 입력했다면 환불 취소했다는 메시지가 뜨고 환불하기 전 상태로 돌아갑니다.

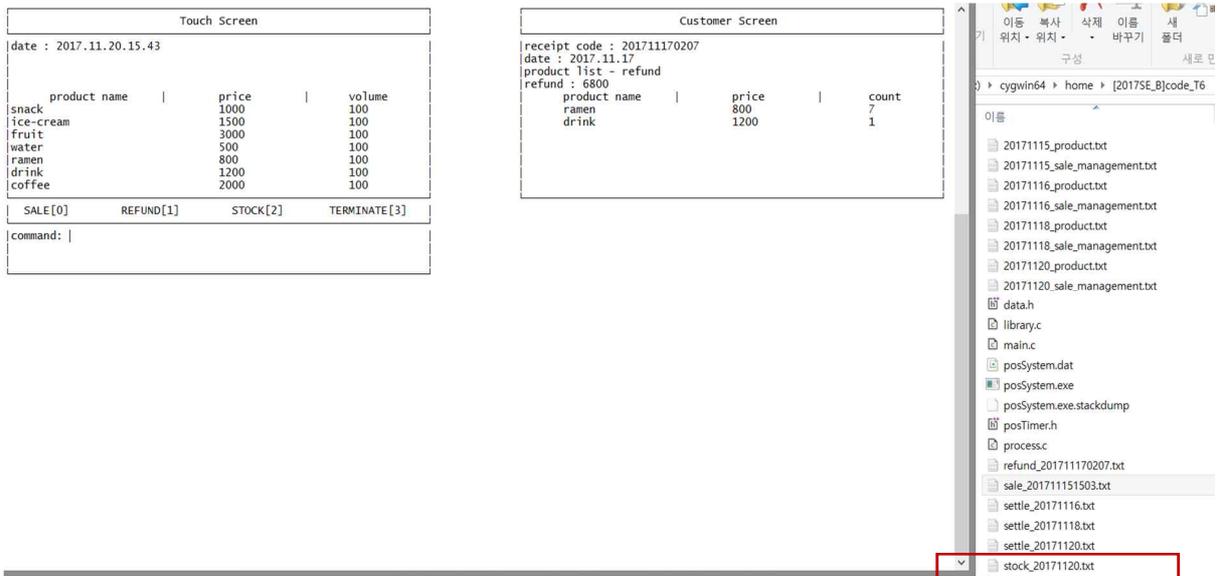
- ✓ 환불을 완료했다면 캐시 스크린과 고객용 스크린에 환불 영수증 내역이 출력되고 실행 파일이 있는 내부 디렉토리에 환불 영수증 파일이 생성됩니다.



(영수증 201711151503의 구매한 상품들을 환불한 상황임. 환불 영수증의 코드는 판매 영수증 번호와 무관하고 환불 시각과 관련 있음)

#### 4. 재고를 확인해봅시다.

- ✓ 초기 화면에서(홈 화면) 'command : '부분에 2을 입력해주세요.
- ✓ 현재 재고 상태를 캐시 스크린에 출력해주고 실행파일이 있는 디렉토리에 재고 정보에 대한 파일을 생성합니다.



(재고 확인 버튼을 누르고 재고 관련 파일이 생성된 모습)

#### 5. 정산을 해봅시다.

- ✓ 정산은 3분마다 자동으로 발생하여 재고 상태를 초기화 및 새로운 날짜의 서버 파일 2가지를 실행파일이 있는 디렉토리에 생성합니다.
- + 그러나 정산을 해야 할 시각에 포스기의 상태가 홈 화면에 있어야 하고 판매/환불 동작을 수행하고 있는 경우는 그 동작을 수행하고 나서 정산을 해야 하기 때문에 정

확히 3분마다 settle\_YYYYMMDD.txt가 생성되지 않을 수 있습니다.

6. 종료를 해봅시다.

- ✓ 초기 화면(홈 화면)에서 'command :' 부분에 3을 키보드로 입력해주세요.
- ✓ 그럼 포스기는 '종료...'라는 여운을 남기며 종료됩니다.

7. 이제 직접 해봅시다!