

# 통합 재고 관리

SSG 4차 프로젝트 참고 자료

서유미 강사

## 1. 시스템 상황 분석

입고 관리
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입고는 납품 업체로부터 새로운 상품을 입고 받거나 고객이 반품한 것</li> <li>- 창고로 입고된 상품은 입고 등록한다. 등록 할 때 어떤 매입 거래처에서 왔는지, 어느 창고로 들어가는지 체크를 한 후 입고/반품, 국내/수입을 구분하여 입고마스터에 등록한다.</li> <li>- 입고마스터에 등록된 입고번호에 들어올 단품을 조회해서 선택하고, 수량과 단가를 입력한다. 확정을 눌러야 반영된다. 확정된 입고는 '정정' 기능으로 수정할 수 있다.</li> <li>- 입고고 담당자(물류 담당자)는 입고된 제품의 상태를 파악하여 불량품은 납품 업체에 반품 조치할 수 있다.</li> <li>- 발주 입고등록은 본사에서 매입처에 발주를 했거나 또는 물류에 어떤 특정 입고 건이 들어올 것이라고 지시하는 것</li> <li>- 본사 발주관리 메뉴, 발주 등록에서 어떤 특정 발주 건을 등록하고 확정해야 발주 입고 등록에서 조회를 할 수 있다.</li> <li>- 입고확정 메뉴에서 확정 버튼을 눌러야 창고에 입고 확정이 최종적으로 결정 된다.</li> <li>- 입고조회는 영업관리-분석관리-창고수불현황에서 오늘 날짜로 조회를 했을 때 입고된 건들을 확인할 수 있다.</li> <li>- 입고조회는 단품번호별로 본다.</li> <li>- 입고를 할 때 어떤 매입처에서 들어왔는지 보고 싶다면 거래처별 입고현황에서 확인한다.</li> </ul>
출고 관리
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출고란 창고에서 어딘가(도매처/소매 매장)로 상품들이 나가는 것을 의미</li> <li>- 창고에서 출고된 상품을 현황 관리에서 제외</li> <li>- 출고는 고객이 구매한 상품을 발주하는 것과 판매하고 남은 상품을 납품 업체에 반품 조치할 수 있음</li> <li>- 물류담당자가 물류 관리자에게 출고지시를 한다. 지시 받은 물류 관리자는 지시 건을 확인하고 출고를 내보낸다.</li> <li>- 출고등록은 출고 건을 그 자리에서 바로 만들어서 내보낸다.</li> <li>- 출고지시/출고등록은 첫째, 본사에서 물류담당자에게 어떤 매장으로 내보내달라고 요청하는 경우와 둘째, 매장에서 본사에 요청하는 경우인 두 가지 경우가 있다.</li> <li>- 출고는 고객이 구매한 상품을 발주하는 것과 판매하고 남은 상품을 납품 업체에 반품 조치할 수 있음</li> <li>- 주문관리-본사주문등록에서 본사 혹은 매장이 출고지시 할 건을 등록하고 확정하면, 물류관리-출고지시출고등록에서 해당 건이 조회가 된다. 다만 본사는 바로 등록되지만, 매장이 등록한 것은 본사담당자가 최종 확정을 해줘야 조회가 가능하다.</li> </ul>

- 출고리스트는 출고 내역에 대한 거래 명세표 개념이다.
- 출고조회 메뉴에서 출고 건들을 조회할 수 있다.

#### 현황 관리

- 입출고 현황을 전일 기준으로 셀픽 통합 재고 관리 시스템에 업데이트하는 기능
- 입출고 담당자는 데이터 마감 뒤 현황을 조회할 수 있고, 현황 관리 담당자는 재고 현황을 관리하여 납품 업체에 주문 혹은 반품을 요청하고 통합 재고 관리 시스템에 업데이트
- 납품업체에 주문하려면 EDI 승인 요청을 해야 한다.
- 창고/매장 재고를 분리해서 관리할 수 있다. 각 창고수불현황/매장수불현황에서 확인할 수 있다.
- 특정 창고/매장을 조회하기는 어렵고 창고/매장 중 특정 단품을 조회하는 것은 가능하다.
- 재고 현황이 실시간으로 반영되지는 않으며 하루 한 번 전일 기준으로 조회된다. 재고 현황이란 매일 발생하는 수불 현황이 아니라 집계를 위한 메뉴이다.
- 원가는 단품을 등록할 때 직접 입력하거나 (확정원가), 그동안의 데이터를 바탕으로 하여 집계할 수 있다. (평균원가)
- 원가를 변경 관리하기 위해서는 판매마감관리에서 판매 마감데이터 생성을 통해 해당하는 월 데이터를 마감한 뒤 월마감 관리에서 관리해준다.
- 데이터 마감은 바로 실행되지 않으며 요청 뒤 일정 시간이 지나야 한다.

#### 창고 관리

- 창고는 메인창고, 반품창고, 가상창고가 있다.
- 가상창고는 시스템에서 재고를 정정할 때 수량을 맞춰주는 기능이다.
- 반품창고는 물리적으로 반품이 들어오는 창고를 분리 해놨다가 메인창고로 이동시킨다.
- 창고에 있는 재고를 쇼핑몰에 등록(반영)하고 싶다면 쇼핑몰 재고노출 여부가 예로 되어 있어야 한다.
- 주문이 수집될 때 어떤 창고에서 재고를 차감할건지 확인하며, 창고가 여러 개인 경우는 차감할 창고를 지정해줘야 한다. 창고가 하나이거나 따로 차감 창고를 설정하지 않은 경우는 대표 창고에서 재고가 차감된다.
- 셀픽에서 온라인 주문이 들어오면 창고는 송장을 자동으로 출력하는 굿스플로와 연결되어있다.

## 2. 액터 식별

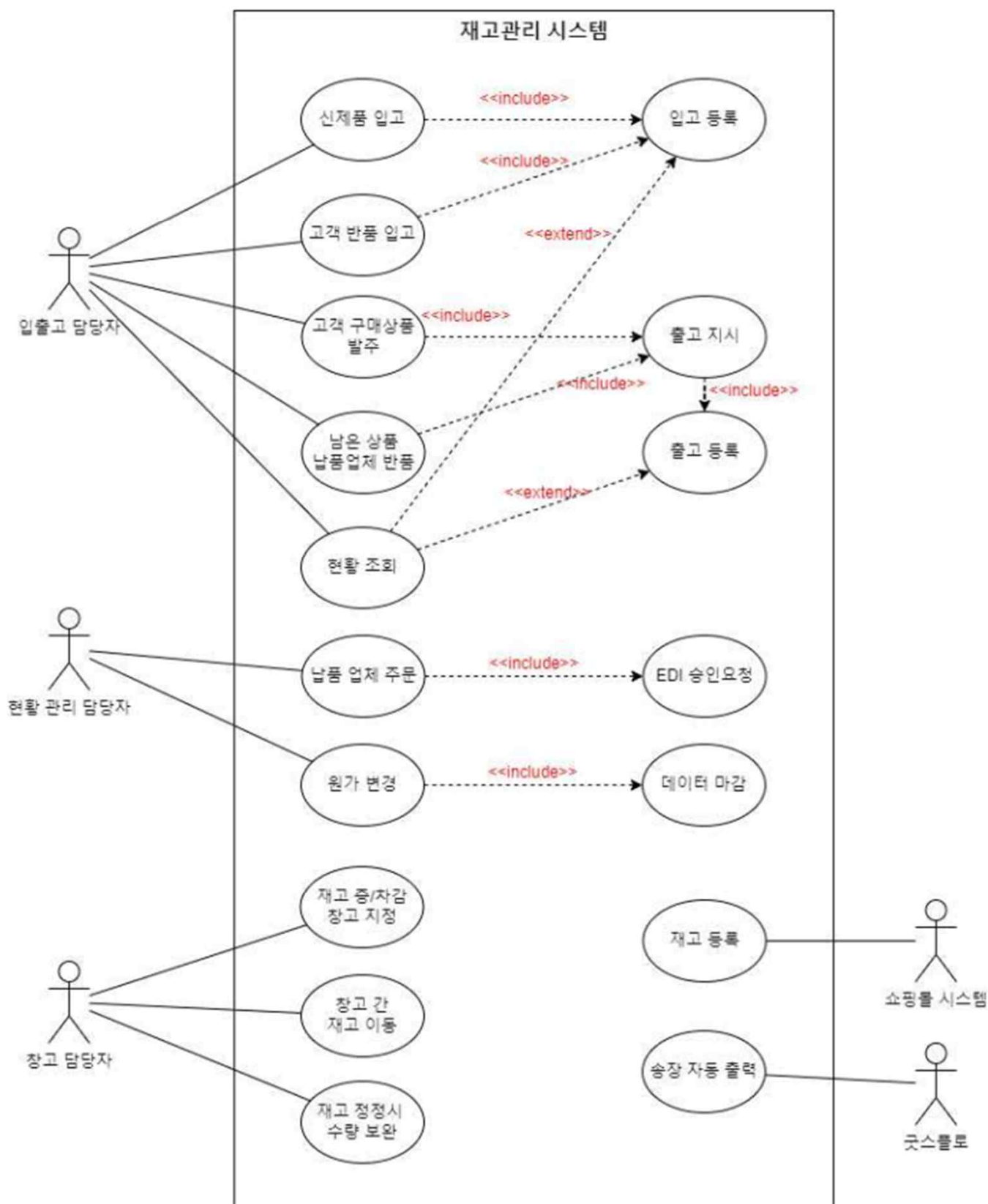
사용자	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입출고 담당자 (물류 담당자)</li> <li>- 현황 관리 담당자</li> <li>- 창고 담당자</li> </ul>
재고관리 시스템과 연동되는 다른 시스템 액터	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 쇼핑몰 시스템</li> <li>- 굿스플로</li> </ul>

## 3. 유스케이스 식별

기능 범주	사용자	기능(유스케이스)
입고 관리	입출고 담당자	신제품 입고 기능 고객 반품 입고 기능 입고 등록 기능 입고 조회 기능
출고 관리	입출고 담당자	고객 구매 상품 발주 기능 남은 상품 납품 업체 반품 기능 출고 지시 기능 출고 등록 기능
현황 관리	입출고 담당자	현황 조회
	현황 관리 담당자	납품 업체 주문 기능 EDI 승인요청 기능 데이터 마감 기능 원가 변경 기능
창고 관리	입출고 담당자	재고 증감/차감 창고 지정 기능
	창고 담당자	창고간 재고 이동 기능
	쇼핑몰 시스템	재고 정정 수량 보완 기능
	굿스플로	재고 등록 송장 자동 출력 기능



#### 4. 유스케이스 다이어그램 작성



## 5. 유스케이스 명세서 작성

유스케이스명	신제품 입고
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 신제품이 입고되면 제품 상태를 확인하여 입고 또는 반품시킨다.
사전 조건	현황 관리 담당자가 납품 업체에 주문한 제품이다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름 1) 납품 업체에 제품 입고를 요구한다. 2) 입출고 담당자는 주문한 제품의 품목번호와 수량을 확인한다. 3) 제품 상태를 파악한다. 4) 제품을 입고하고 제품 목록을 현황 관리 담당자에게 알린다.	
- 선택 흐름 1) 제품에 하자가 발생하면 현황 관리 담당자에게 하자를 알리고 반품한다. 2) 매입처 사정에 따라 전체 재고 시스템에 발주 대비 미입고가 발생할 수도 있다.	

유스케이스명	고객 반품 입고
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 고객 반품이 입고되면 창고나 오프라인 매장에 입고한다.
사전 조건	반품 받는 상품이 쇼핑몰 시스템의 판매 내역과 일치하여야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름 1) 고객으로부터 제품을 반품 받는다. 2) 입출고 담당자는 제품 상태를 파악한다. 3) 제품을 입고하고 제품 목록을 현황 관리 담당자에게 알린다.	
- 선택 흐름 1) 제품에 하자가 있을 경우 고객으로부터 제품을 반품 받지 않는다.	

유스케이스명	입고 등록
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 입고되는 제품의 정보를 입고 번호 별로 기록하며 입고 등록한다.
사전 조건	등록 전 먼저 본사 혹은 매장에서 입출고 담당자에게 특정 입고 건에 대해 지시한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 제품이 들어갈 창고와 제품이 온 매입 거래처, 입고/반품, 국내/수입을 설정하여 입고마스터를 등록한다.	
2) 해당 입고 번호에 들어갈 단품을 조회하여 선택한다.	
3) 수량과 단가를 입력한다. (단가는 단품코드 등록 시 입력한 원가가 자동입력 된다.	
4) 입력 후 반드시 입고 번호 별로 확정 버튼을 눌러야 반영이 된다.	

- 선택 흐름

- 1) 등록된 정보를 삭제하고 싶다면 정정 버튼을 누르고 + -을 이용해 0으로 만든다.
- 2) 데이터를 재사용하고 싶다면 입고마스터나 입고상세를 다시 사용한다.

유스케이스명	고객 구매 상품 발주
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 창고나 매장에서 고객 구매 상품을 발주한다.
사전 조건	현황 관리자가 제품과 수량의 여유분이 있는지 확인한 제품들이다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 쇼핑물 시스템은 고객 구매 제품과 수량을 입출고 담당자에게 알린다.	
2) 현황 관리자가 해당 제품과 수량이 여유분이 있는지 검증한다.	
3) 입출고 담당자가 제품을 발주한다.	
- 선택 흐름	
1) 제품의 재고가 부족할 경우 발주 일부를 취소한다.	

유스케이스명	남은 상품 납품 업체 반품
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 출고되지 않은 제품들을 납품 업체에 반납한다.
사전 조건	반품하는 제품들은 현황 관리 담당자가 판매 목록에서 철수시키기로 확인한 제품들이다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 현황 관리 담당자가 특정 제품군을 판매 목록에서 철수시키기로 결정한다.	
2) 입출고 담당자는 판매 목록에서 철수된 제품들을 납품 업체에 반납한다.	
- 선택 흐름	



유스케이스명	출고 지시
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	물류담당자(입출고 담당자)가 어떤 곳으로 출고할지 출고 지시 건을 만들고 물류관리자가 그 지시 건을 확인하여 출고한다.
사전 조건	출고 지시는 수정될 수 있으며 물류담당자가 이행하기 전 확정되어야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 본사에서 물류담당자에게 특정 매장으로 제품을 내보내달라고 출고지시를 하거나, 매장에서 물류담당자에게 본사로 제품을 내보내달라고 출고지시를 한다.	
2) 본사주문등록 후 본사주문확정을 한다.	
- 선택 흐름	
1) 특정 상품에 대한 수요가 다른 곳들에서도 높을 경우 매장에서 요구한 수량보다 적게 출고할 수 있다.	

유스케이스명	출고 등록
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 출고를 등록한다.
사전 조건	입출고 담당자는 출고 지시를 이행해야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 누군가의 지시 없이 입출고 담당자가 직접 출고를 바로 등록한다.	
2) 등록 후 반드시 출고 번호 별로 확인을 눌러야 최종적으로 창고에 반영이 된다.	
- 선택 흐름	
1) 출고 단가는 자동으로 계산이 되어있지만 입출고 담당자가 임의대로 변경할 수 있다.	

유스케이스명	현황 조회
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자는 재고 현황을 조회한다.
사전 조건	재고 현황 조회는 하루 한 번 전일을 기준으로 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 입출고 담당자는 전일 기준으로 반영된 재고 현황을 조회한다.	
- 선택 흐름	
1) 특정 창고, 특정 매장을 조회할 수는 없으나 창고/매장 중 특정 단품을 조회하는 것은 가능하다.	



유스케이스명	납품 업체 주문
액터명	현황 관리 담당자
유스케이스 개요	현황 관리 담당자는 납품 업체에 필요한 제품을 주문한다.
사전 조건	주문할 제품은 본사 혹은 매장에서 요청하고 확정되어야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 현황 관리자는 본사와 매장의 확정된 제품 요청을 확인한다.	
2) 현황 관리자는 납품 업체에 해당 제품들을 주문한다.	
- 선택 흐름	
1) 납품 업체의 상황에 따라 주문한 수량과 실제 입고량이 다를 수 있다.	

유스케이스명	EDI 승인요청
액터명	현황 관리 담당자
유스케이스 개요	현황 관리 담당자가 납품 업체와 최종 거래를 하기 전 EDI 승인요청을 한다.
사전 조건	양방향의 사용자가 모두 셀픽 서비스를 이용해야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 현황 관리 담당자가 납품 업체와 거래 하기 전 양측 모두 EDI 승인요청을 한다.	
2) 승인이 완료되면 거래를 진행한다.	
- 선택 흐름	

유스케이스명	원가 변경
액터명	현황 관리 담당자
유스케이스 개요	현황 관리 담당자는 확정 원가나 평균 원가를 사용하여 원가를 변경한다.
사전 조건	월별 판매 데이터가 먼저 마감되어 있어야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 월별원가관리 메뉴에서 마감된 월을 조회하고 수정을 누른다.	
2) 현황 관리 담당자가 임의로 원가를 입력하여 변경하거나(확정원가), 입출고 내역에 따라 원가를 변경한다(평균원가).	
- 선택 흐름	

유스케이스명	데이터 마감
액터명	현황 관리 담당자
유스케이스 개요	현황 관리 담당자는 판매 마감 데이터를 생성한다.
사전 조건	
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 현황 관리 담당자는 판매마감관리 메뉴에서 매장별 마감, 혹은 판매 마감 데이터 생성을 통해 해당하는 월에 대한 데이터를 마감 요청한다.	
2) 어느 정도 시간이 지난 후에 요청한 마감 데이터가 생성이 된다.	
- 선택 흐름	
1) 마감 데이터 생성을 요청하고 실제 생성되기까지 걸리는 시간은 즉시는 없으며 일정하지 않을 수 있다.	

유스케이스명	재고 증감/차감 창고 지정
액터명	입출고 담당자
유스케이스 개요	입출고 담당자가 어떤 창고에서 재고가 증감 혹은 차감될지 창고를 지정한다.
사전 조건	메인 창고를 default로 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 창고가 여러 개일 경우 어떤 창고에서 재고를 증감/차감할 것인지 대표창고를 지정한다.	
- 선택 흐름	
1) 창고가 지정되지 않았다면 메인 창고에서 재고가 이동한다.	

유스케이스명	창고 간 재고 이동
액터명	창고 담당자
유스케이스 개요	창고 담당자는 반품창고에서 메인창고로 재고들을 이동시킨다.
사전 조건	반품이 들어오는 창고가 따로 분리가 되어 있어야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 반품이 들어온 제품들을 모두 반품창고에 저장한다.	
2) 반품창고에 저장된 제품들을 용도나 목적에 따라 정리하여 메인창고로 이동시킨다.	
- 선택 흐름	
1) 만약 반품 창고가 없는 곳이라면 모두 메인창고로 보낸다.	

유스케이스명	재고 정정 수량 보완
액터명	창고 담당자
유스케이스 개요	창고 담당자는 가상창고를 통해 시스템에서 재고를 정정하는 작업을 보완한다.
사전 조건	가상 창고는 물리적 공간을 필요로 하지 않는다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 재고 관리 시스템에서 재고를 정정할 때, 창고 담당자는 가상창고를 이용하여 수량 연산을 보조한다. (계산을 보조하기 위한 일종의 임시 창고.)	
- 선택 흐름	



유스케이스명	송장 자동 출력
액터명	굿스플로
유스케이스 개요	굿스플로는 셀픽에서 입력한 창고명을 보내는 사람 이름으로 하여 송장을 출력한다.
사전 조건	굿스플로는 창고관리와 연결되어 자동으로 출력된다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 셀픽에 온라인으로 주문이 들어오면 자동으로 굿스플로와 연결된다.	
2) 셀픽에서 택배사 설정을 할 때 보내는 창고명을 송장의 보내는 사람 이름으로 하여 송장이 자동 출력된다.	
- 선택 흐름	

유스케이스명	재고 등록
액터명	쇼핑몰 시스템
유스케이스 개요	쇼핑몰 시스템은 창고에 있는 재고를 쇼핑몰에 등록(반영)한다.
사전 조건	쇼핑몰의 재고노출 여부가 예로 되어있어야 한다.
이벤트 흐름	
- 정상 흐름	
1) 쇼핑몰 시스템은 어떤 창고에 있는 단품의 숫자를 쇼핑몰에 상품을 등록할 때 재고를 반영한다.	
- 선택 흐름	