

[배경]

1. 재고는 Parent 재고, Child 재고, SubChild 재고로 구분

[목적]

1. 유통사가 기존에 매입 등록한 재고 중 **실제 도착 처리되지 않은 재고(이하, 도착 예정 재고)**를 재고 조회할 수 있어야 함.
2. 유통사는 **도착 예정 재고를 매출로 지정**해줄 수 있어야 함.
3. 도착 예정 재고를 선택 및 사용량을 입력한 만큼 **매입-매출-동시로 변경**해줄 수 있어야 함.
 - a. **재고 유형에 따라 매입-매출-동시로 변경 불가능한 경우가 있음** (이하 추가 설명).
 - b. **재단 여부에 따라 매입-매출-동시로 변경 불가능한 경우가 있음** (이하 추가 설명).
4. 매입-매출-동시로 등록하더라도, **매입 주문을 매출 수량 이상**으로 할 수 있어야 함.
(도착 예정인 재고를 매출로 등록하는 것과 동일하게 분류되는데, 단지 등록 순서가 매입인지 매출인지의 차이)
5. 매입 내역 조회에서 매출을 조회 / 매출 내역 조회에서 매입을 조회할 수 있어야 함.

[재고 조회]

1. 도착 예정 재고도 재고 조회에서 함께 조회 되어야 함.
2. 도착 예정 재고 + 자사 재고 + 매입처 재고를 구분하여, Parent 재고 단위로 노출.
3. 도착 예정 재고 & 자사 재고는 '상세' 기능을 통해, SubChild 재고 단위로 조회.
4. ~~도착 예정 재고 중, 매입 번호가 다르더라도 Parent 재고로 표시?~~

[재고 조회 > 사용 수량 / 중량 입력]

1. 재고를 선택하고 사용할 수량 / 중량을 필수 기입 (가용 수량/중량을 차감하기 위함).
2. 사용할 수량 / 중량을 **Parent 재고 기준으로 입력**할 경우, **Papyrus 내부 로직에 따라 SubChild 를 자동 지정** 시켜줘야 함.
 - a. SubChild 순번대로 지정.
 - b. 수량/중량이 큰 SubChild 재고를 남기는 방법으로 지정.
3. 사용할 수량 / 중량을 '상세' 기능을 통해 **SubChild 로 입력**.

[Sheet(Ream, Skid), Box 의 도착 구분 처리]

1. 재고 유형이 Sheet, Box 인 것은 각각 R 단위 또는 Box 단위로 물리적으로 분할이 가능함.
(박스는 사용 수량 입력 시, 무조건 Box 정수 단위로만)
2. 따라서 도착 예정 재고의 사용 수량 / 중량을 지정하면, 지정한 수량 / 중량만큼 SubChild 가 '도착 구분 = 동시' 로 변경.

예) 현장에서 확인하는 '도착 예정 목록' 의 구분 값이 정상 매입 → 정상 매입(동시) 으로 변경됨

[Roll 의 도착 구분 처리]

1. 재고 유형이 Roll 인 것은 물리적으로 Roll 단위로만 구분이 가능하며, m 혹은 T 단위로는 분할이 불가함.
2. 따라서 Roll 재고가 매출에 등록 될 때, 컨버팅 Y 일 경우엔 도착 예정 재고를 매출로 등록하더라도 SubChild 를 '도착 구분 = 입고' 로 유지.
3. 컨버팅 N 일 경우에만 도착 예정 재고를 매출로 등록했을 때, SubChild 를 '도착 구분 = 동시' 로 변경.
(컨버팅 N 일 경우엔 재고 조회 > 상세 > SubChild 자체를 지정해야 되는데, 매출 등록 순서 상 재고 선택을 먼저하고 나서 컨버팅 여부를 선택하기 때문에 순서가 뒤바뀜 - 처리 방법 강구)
4. 결과적으로 도착 예정 Roll 재고를 선택하여도 컨버팅 Y 일 경우엔 SubChild 를 '도착 구분 = 입고' 로 유지(사용 수량을 Parent 단위, SubChild 단위 지정하는 방법에 따라 입고된 후 현장에서 사용할 수 있는 재고 제한을 다르게) / 컨버팅 N 일 경우엔 SubChild 를 직접 지정해야 되며, 해당 재고의 '도착 구분 = 동시' 로 변경.

[도착 예정 목록]

- 기존의 '입고 예정 목록' 을 '도착 예정 목록' 으로 메뉴명 변경.
1. 도착 예정 목록에는 도착 구분 값이 있음. → 어떤 원지가 창고에 도착할 것인지 알려주는 메뉴
(정상 매입(입고), 정상 매입(동시), 보관 입고, 임가공 매출, 이고, 반품 ...)
 2. 위 재고 유형(Roll, Sheet, Box)이 매출에 사용되는 것에 따라, 도착 처리 구분이 변경됨.
 3. 정상 매입(입고) 일 경우엔 재고 QR 코드 라벨링 + 실제 창고에 입고.
 4. 정상 매입(동시) 일 경우엔 재고 QR 코드 라벨링을 하지 않으며, 실제 입고시키지도 않음.

[예시 1. Sheet 매입 후 매출로 적용]

1. 매입 정보 Sheet 50.000 R / 매입 번호 : ABC001(실제 포맷 아님)

2. 도착 구분 6 개의 SubChild 로 구분 (도착 예정 목록) 매입 주문 등록 시 다음과 같이 SubChild 를 구분한 상태

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001	서로 다름	7.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		7.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		10.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		6.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		15.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		5.000 R
	소계	ABC001		50.000 R
<input type="checkbox"/>	임가공 매출	DEF999		4.000 T
<input type="checkbox"/>	임가공 매출	DEF999		5.000 T
	...			

3. 매출 발주 정보(주문 정보) 24.000 R

자사에서 Parent 기준이든, 각 SubChild 기준이든 사용량 합계 24.000 R 을 입력함

4. 지정된 SubChild 재고(사용자가 직접 지정했든, Papyrus 로직에 따라 지정이 되었든)

재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	사용 수량 / 중량
서로 다름	7.000 R	7.000 R (전체)
	7.000 R	-
	10.000 R	10.000 R (전체)
	6.000 R	3.000 R (일부)
	15.000 R	-

	5.000 R	4.000 R (일부)
--	---------	--------------

5. 사용량이 지정된 후 재고 조회 시

도착 예정인 Parent 재고 기준, 가용 수량은 26.000 R 으로 변경 / 총 수량은 50.000 R 그대로(총 수량은 실제 사용시 차감)

6. SubChild 지정된 것에 따라 도착 구분이 8 개의 SubChild 로 구분(도착 예정 목록)

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001	서로 다름	7.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		7.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001		10.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		3.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001		3.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		15.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001		4.000 R
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		1.000 R
	소계	ABC001		50.000 R

정상 매입(동시) 인 것은, 재고 번호 / QR 코드 생성 될 필요 없을 것으로 생각됨(확인 필요)

7. 도착 예정 재고가 실제로 도착 후

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	입출고 이력 반영	실제 입고 + QR 코딩	작업
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001	서로 다름	7.000 R	Y(구분: 동시 ▲▼)	X	재단 Or 즉시 배송
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		7.000 R	Y(구분: 입고 ▲)	Y	재고 DB 에 반영
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001		10.000 R	Y(구분: 동시 ▲▼)	X	재단 Or 즉시 배송
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		3.000 R	Y(구분: 입고 ▲)	Y	재고 DB 에 반영
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001		3.000 R	Y(구분: 동시 ▲▼)	X	재단 Or 즉시 배송
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		15.000 R	Y(구분: 입고 ▲)	Y	재고 DB 에 반영
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시)	ABC001		4.000 R	Y(구분: 동시 ▲▼)	X	재단 Or 즉시 배송
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	ABC001		1.000 R	Y(구분: 입고 ▲)	Y	재고 DB 에 반영

	소계	ABC001		50.000 R			
--	----	--------	--	----------	--	--	--

[예시 2. Roll 매입 후 매출로 적용 - 컨버팅 Y]

1. 매입 정보 Roll 5 T / 매입 번호 : XYZ777(실제 포맷 아님)

2. 도착 구분 5 개의 SubChild 로 구분 (도착 예정 목록)

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777	서로 다름	1.000 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		0.988 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		1.012 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		0.890 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		1.110 T
	소계	XYZ777		5.000 T
<input type="checkbox"/>	임가공 매출	DEF999		4.000 T
<input type="checkbox"/>	임가공 매출	DEF999		5.000 T
	...			

3. 매출 발주 정보(주문 정보) 1.6 T

자사에서 Parent 기준이든, 각 SubChild 기준이든 사용량 합계 1.6 T 을 입력

4. 지정된 SubChild 재고(사용자가 직접 지정했든, Papyrus 로직에 따라 지정이 되었든)

재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	사용 수량 / 중량
서로 다름	1.000 T	1.000 T (전체)
	0.988 T	0.088 T (일부)
	1.012 T	0.512 T (일부)
	0.890 T	-

	1.110 T	-
--	---------	---

5. 사용량이 지정된 후 재고 조회 시

도착 예정인 Parent 재고 기준, 가용 수량은 3.4 T 으로 변경 / 총 수량은 5.0 T 그대로(총 수량은 실제 사용 시 차감)

6. 본 매출은 컨버팅 Y 건

7. 따라서 SubChild 가 지정 되었더라도, 도착 구분이 변경되지 않음(도착 예정 목록)

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 동일	XYZ777	서로 다름	1.000 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 동일	XYZ777		0.988 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 동일	XYZ777		1.012 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		0.890 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		1.110 T
	소계	XYZ777		5.000 T

도착 예정 재고가 매출에 지정이 되었지만, 컨버팅 Y 인 매출이기 때문에 입고 시켜야 하며, 따라서 재고 번호와 QR 코드 생성이 동일하게 필요

8. 도착 예정 재고가 실제로 도착 후

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	입출고 이력 반영	실제 입고 + QR 코딩	작업
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 동일	XYZ777	서로 다름	1.000 T	Y(구분: 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 동일	XYZ777		0.988 T	Y(구분: 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 동일	XYZ777		1.012 T	Y(구분: 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		0.890 T	Y(구분: 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		1.110 T	Y(구분: 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
	소계	XYZ777		5.000 T			

3, 4 에서 SubChild 가 지정된 방법에 따라, 사용할 수 있는 재고 제한이 다름

→ Parent 재고에 전체 사용량을 입력했을 경우, SubChild 를 특정 짓지 않았으므로 아무 SubChild QR 코드를 적용 가능.

→ SubChild 개별 사용량을 입력하여 전체 사용량을 맞췄을 경우, 해당 SubChild 만 사용하도록 제한 필요.

[예시 3. Roll 매입 후 매출로 적용 – 컨버팅 N]

1. 예시 2 의 4 번 상태에서 다른 매출 발주 정보(주문 정보)가 생성 0.9 T
자사에서 Parent 재고 기준으로 전체 사용량 0.9 T 을 입력

1ROLL 출고 희망

2. Papyrus 로직에 따라 아래와 같이 SubChild 가 지정됨

재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	사용 수량 / 중량
서로 다름	1.000 T	1.000 T (전체)
	0.988 T	0.088 T (일부)
	1.012 T	0.512 T (일부) + 0.500 T (일부)
	0.890 T	0.400 T (일부)
	1.110 T	-

3. 사용량이 지정된 후 재고 조회 시
도착 예정인 Parent 재고 기준, 가용 수량은 1.8 T 으로 변경(매출 1, 2 포함) / 총 수량은 5.0 T 그대로(총 수량은 실제 사용 시 차감)
4. 본 매출은 컨버팅 x 건, 즉 즉시 출고를 의미
5. Sheet 와 Box 는 각각 R / Box 단위로 물리적 구분이 가능하므로, SubChild 를 나눠서 도착 구분을 변경할 수 있으나,
Roll 은 m 또는 T 단위로 구분이 불가하므로, SubChild 도착 구분을 변경할 수가 없음.
따라서 매출 발주 정보(주문 정보) 와 재고 사용량을 SubChild 기준으로 등록해야 함.
6. 매출 발주 정보(주문 정보)를 0.890 T 으로 수정
재고 사용량도 SubChild 기준으로 0.890 T 짜리를 선택하고, 사용량 기입

7. 지정된 SubChild 재고(매출 1, 수정된 매출 2 까지 포함)

재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	사용 수량 / 중량
서로 다름	1.000 T	1.000 T (전체)
	0.988 T	0.088 T (일부)
	1.012 T	0.512 T (일부)
	0.890 T	0.890 T (전체)
	1.110 T	-

8. 본 매출은 컨버팅 x 건, 즉시 출고를 의미

9. 따라서, SubChild 가 직접 지정되면, 도착 구분이 변경됨(도착 예정 목록)

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 매출 1	XYZ777	서로 다름	1.000 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 매출 1	XYZ777		0.988 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 매출 1	XYZ777		1.012 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시) - 매출 2	XYZ777		0.890 T
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고)	XYZ777		1.110 T
	소계	XYZ777		5.000 T

정상 매입(동시) 인 것은, 재고 번호 / QR 코드 생성 될 필요 없을 것으로 생각됨(확인 필요)

10. 도착 예정 재고가 실제로 도착 후

<input type="checkbox"/>	도착 구분	매입 번호	재고 번호 / QR Code	수량 / 중량	입출고 이력 반영	실제 입고 + QR 코딩	작업
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 매출 1	XYZ777	서로 다름	1.000 T	Y (구분 : 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 매출 1	XYZ777		0.988 T	Y (구분 : 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(입고) - 매출 1	XYZ777		1.012 T	Y (구분 : 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
<input type="checkbox"/>	정상 매입(동시) - 매출 2	XYZ777		0.890 T	Y (구분 : 동시 ▲▼)	X	즉시 배송
	정상 매입(입고)	XYZ777		1.110 T	Y (구분 : 입고 ▲)	Y	입고 후 QR 찍은 후 재단
	소계	XYZ777		5.000 T			

