Sub group1 user story (requirements-analysis-document) [Analysis - final]

✓ User story – business policies

- REQ1) 재학중인 학생과 직원으로서, 메뉴를 결제할 때 학생 할인을 적용할 수 있다.
 - → 학생 또는 직원을 인증할 수 있는 절차를 거쳐야 한다.
 - → 인증 횟수에 제한이 있어야 한다.
- REQ3) 식당 이용자로서, 앱 접속 날짜에 학식당의 판매 메뉴를 조회할 수 있다.
 - → 메뉴에는 음식의 사진, 명칭, 가격이 함께 보여야한다.
- REQ4) 식당 이용자로서, 앱 접속 시간에 음식의 재고를 확인할 수 있다.
 - → 재고는 식당 담당자가 미리 등록해 놓은 최대 판매 수량. 결제 완료된 수량으로 표시한다.
 - → 음식 사진, 음식명, 가격이 함께 표시되어야 한다.
- REQ5) 식당 이용자로서, 장바구니에 메뉴를 추가하고 개수를 조절할 수 있다.
 - → 남은 재고보다 더 많은 개수를 추가할 시에는 더이상 개수를 늘릴 수 없어야 한다.
 - → 주문이 완료된 뒤에 재고 수량을 변경해야한다.
- REQ6) 식당 이용자로서, 품절된 음식을 주문 시 장바구니에 담지 못한다.
 - → 품절된 음식을 선택할 시에는 알림창을 띄워줘야 한다.
- REQ8) 식당 이용자로서, 모든 주문을 완료하면 주문에 대한 재확인 절차를 거칠 수 있다.
 - → 재확인 내역에는 주문 내역과 합산 가격이 포함되어 있어야 한다.
 - → "주문하시겠습니까?"와 같은 알림창과 함께 주문자에게 최종 확인을 받아야 한다.
- REQ10) 식당 이용자로서, 각 식당 담당자에게 QR 코드를 제시하면 음식을 받을 수 있다.
 - → QR 코드를 발급 받은 뒤 10분 이내에 제시해야 음식을 받을 수 있다.
 - → 10 분 이내에 제시하지 못할 시에는 주문이 취소되고, 취소된 음식은 재고에 다시 반영되어야한다.
- REQ11) 식당 이용자로서, 결제 방식은 계좌 이체 또는 카드 결제 방식을 활용할 수 있다.
 - → 카드 결제 이용 시 '우리은행' 카드의 결제만 허용한다.
- REQ12) 누구나 학식을 주문할 수 있다.

- → 조식, 중식, 석식 시간에만 주문을 할 수 있다.
- → 해당 시간에 제공되는 음식만을 주문할 수 있다.

✓ User Interface Requirements

① 회원인증 및 로그인 화면





(최일 회원로그인시 - 학생)



Analysis

- 식당이용자가 학생 또는 교직원일 경우에는 로그인기능을 사용할 수 있으므로 별도의 회원가입을 통해 회원인증을 거칠 수 있어야 한다!
- 비회원은 로그인이 아닌, 바로 주문을 하러 갈 수 있어야 한다
- 회원로그인을 할 경우 전 메뉴 5% 할인됨을 명시해준다
- 학생은 학생증을, 교직원은 직원카드를 통해 회원인증을 진행한다.

Re-designed





② 학식당 건물 리스트 선택 화면

-	-	٠		
	n	111	hi	9
- 4	UU.	ш	ш	a.

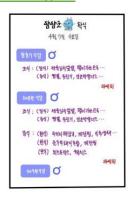
Analysis

- 식당이용자라면 식당 리스트를 지도 상으로(GPS)으로 보기 보단 식당리스트가 목록화된, 그리고 메뉴가 간단히 나열된



- 모습이 메인화면이어야 앱을 사용하는데 더욱 편리할 것이다.
- 허나, 자신의 위치를 기준으로 학식당이 어디있는지 알고 싶은 경우도 충분히 고려할 만 하므로 옵션기능으로 옮기도록한다 (돋보기 버튼을 누르면 볼 수 있도록)

Re-designed





③ 오늘 제공되는 학식당의 판매 메뉴 조회 화면 (자세히 보기)

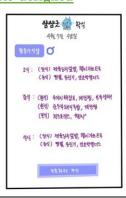
Initial



Analysis

- 학식당에서 메뉴를 선택하고 주문하기 위해선 먼저 현재시간에 가능한 식사메뉴가 있는지 확인하는게 우선이 되어야 할것이다.
- 따라서 특정 학식당을 누르면 오늘의 조식/중식/석식에 대한 모든 메뉴를 확인할 수 있고, 아래에 '주문하러가기'버튼을 눌러야 주문을 시작할 수 있다.

Re-designed



④ 현재 시각에 결제 가능한 메뉴 선택 (장바구니) + 총 결제 금액 화면

Initial (사비비박 3000 [] () 요 된장자가 3000 [2] () 요 왕왕자 9000 왕 (사보기자 1000 왕 1

Analysis

- 이전 UI에서 '주문하러가기' 버튼을 누르면 현재 시간에 가능한 식사의 메뉴만 보여지고 '담기버튼'을 누르면 메뉴가 장바구니에 들어가게 된다
- '장바구니 버튼'을 클릭하면 +,-버튼으로 수량을 조절할 수 있고 총금액, 할인금액을 통한 최종 결제금액도 확인할 수 있다
- '카드결제 버튼'을 클릭하면 주문의 마지막 단계인 결제를 진행할 수 있다.

Re-designed





⑤ 주문리스트 재확인 및 QR 코드 발급 화면





✓ Functional Requirements

- 재학중인 학생과 교직원은 해당 앱을 사용하여 메뉴를 결제할 경우 중앙대 할인을 받을 수 있다.
- 식당 이용자는 중앙대 내 학식당 건물 리스트와 학식당의 판매 메뉴를 조회할 수 있다.
- 식당 이용자는 앱 접속시간에 판매중인 메뉴의 음식재고를 수치상으로 확인할 수 있다.
- 식당 이용자는 장바구니 기능을 이용하여 원하는 메뉴를 추가하고 개수를 조절할
 수 있다.
- 식당 이용자는 모든 주문을 완료하면 합산된 금액을 알 수 있고, 주문에 대한 QR 코드를 발급 받을 수 있다.
- 식당 이용자는 카드 결제 방식을 활용할 수 있다.

✓ Non-Functional Requirements

- F (Functionality(security)
 - : 회원 정보의 유출을 방지하기 위해 앱 내 개인정보 보호에 대한 대응책을 항시 마련해야 한다.
 - : 사용자 트래픽이 급증할 경우에 서버가 꺼지지 않도록 대응책을 마련해야한다.
- U (Usability)
 - : 각 화면의 UI 를 생성할 때마다 사용자의 입장에서 어떤식으로 작동해야 편리할지 계속해서 test 해야한다.
 - : 예) 개수추가/삭제 기능에 관하여 슬라이드 방식을 사용할지, 숫자를 기입하는 형식을 사용할지, + - 버튼을 사용할지 등
- R (Reliability)
 - : 음식재고량에 대한 표시를 오차없이 정확하게 보여줌으로써 재고가 없을땐 반드시 주문이 성사되지 않도록 한다.
 - : 사용자의 회원 정보 유출을 방지하기 위해 앱 내 개인정보 보호에 대한 대응책을 항시 마련해야한다.
- S (Supportability)
 - : 사용자 트래픽이 급증할 경우에 서버가 꺼지지 않도록 대응책을 마련해야한다

✓ Refined user story

ST-1 = REQ-1

ST-2 = REQ-2 + REQ-3 : UI 상에서 합쳐져있는 기능 // 4pts

ST-3 = REQ-4

ST-4 = REQ-5

ST-5 = REQ-6

ST-6 = REQ-7 + REQ-8: 주문을 완료하면 이뤄질 공통 기능

ST-7= REQ-9 + REQ -10 : REQ-10 이 REQ-9 에 포함

ST-8 = REQ-11

ST-9 = REQ-12

identifier	User story	
ST-1	재학중인 학생과 직원으로서,	7 pts
	메뉴를 결제할 때 학생 할인을 적용할 수 있다.	
ST-2	식당 이용자로서, 중앙대학교 내 학식당 건물 리스트와	4 pts
	판매 메뉴를 보고 선택할 수 있다.	
ST-3	식당 이용자로서, 앱 접속 시간에 음식의 재고를 확인할 수 있다.	8 pts
ST-4	식당 이용자로서,	2 pts
	장바구니에 메뉴를 추가하고 개수를 조절할 수 있다.	
ST-5	식당 이용자로서, 품절된 음식을 주문 시 장바구니에 담지 못한다.	5 pts
ST-6	식당 이용자로서, 모든 주문을 완료하면 주문에 대한 재확인	4 pts
	절차(주문 내역, 합산 금액 등)를 거칠 수 있다	
ST-7	식당 이용자로서, 메뉴 수령을 위한 QR 코드를 발급 받을 수 있고	8 pts
	이를 식당 담당자에게 제시한다.	
ST-8	식당 이용자로서,	9 pts
	결제 방식은 카드 결제 방식을 활용할 수 있다.	
ST-9	누구나 학식을 주문할 수 있다.	4 pts