| 요구분석 | 문서번호 |  |
| --- | --- | --- |
| 작성자 | 4조 |
| 작성일자 | 21.10.25 |

■ 기능적 요구사항

**A. 사용자**

| 업무 영역 | 1. 개인정보관리 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 회원가입 |
| 개요 | 계정을 가지지 않는 사용자를 위한 기능 |
| 상세설명 | - 회원가입 시 **[ID, Password, 이름, 주소, 나이, 전화번호]**을 필수 정보로 입력한다  -옵션으로 **베지테리안 분류**를 선택할 수 있게 한다.  - 회원가입은 회원의 계정을 등록하기 위한 기능이다. |
| 제약사항 | 아이디, 비밀번호, 이름, 생년월일, 전화번호의 유효성 검사를 한다.  • 아이디  - 길이는 4-12자로 제한한다.  - 영어 소문자, 숫자만 아이디에 사용할 수 있다.  - 기존 회원들의 아이디와 중복되는 아이디를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  - 조건에 맞지 않는 아이디를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 비밀번호  - 4-10자로 제한한다.  - 영어 대문자, 영어 소문자, 숫자만 비밀번호에 사용할 수 있다.  - 비밀번호는 영어 대소문자를 구분한다.  - 조건에 맞지 않는 비밀번호를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 이름  - 길이는 2-4자로 제한한다.  - 한글만 이름에 사용할 수 있다.  - 조건에 맞지 않는 이름을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 나이(1~2자,99세까지)  • 전화번호  - 전화번호의 각 자리는 0-9의 숫자  - 전화번호의 앞자리가 3자리 또는 4자리일 때 상관없이 입력 받는다.  - 하이픈(-)의 유무에 상관없이 입력 받는다.  - 조건에 맞지 않는 전화번호를 입력했을 경우 오류 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 주소지  -마트 지역 : 홈플러스 서울 남현점(서울 관악구 과천대로 909, 남현동)  -예상 소요시간(자동차 기준) 10분 이외의 지역은 서비스 불가 지역으로 분류  배송 지역: 남현동, 사당 4동, 사당 1동, 방배 2동  -20분 이상의 지역 입력 시 서비스 불가능 메시지 출력  배송 불가 지역: 방배3동, 방배 2동, 외 기타 지역  -배송 불가 지역은 회원가입은 가능하되, 추후 결제 페이지 옵션에서 배송 옵션은 사라지게 됨  • 옵션선택  -베지테리언 분류는 해당 분류의 숫자키 입력을 통해 옵션을 선택할 수 있게 한다.  (추후 해당하지 않는 식재료를 장바구니에 담거나 결제할 경우 경고 메시지 출력 안내)  -추천인 입력 기능을 통해 추천인 입력 시 신규회원, 기존회원 모두 3천원 충전액 제공 예정 |

| 업무 영역 | 개인정보관리 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 사용자(로그인/로그아웃) |
| 개요 | 계정을 가진 사용자를 위한 기능 |
| 상세설명 | **로그인**  -1인 1계정으로 로그인을 원칙으로 한다.  -사용자가 로그인할 경우 사용자 초기화면으로, 관리자가 로그인 할 경우 관리자 초기화면으로 넘어간다.  -로그인화면에서 아이디와 비밀번호를 잘못 기입 했을 경우  아이디와 비밀번호 둘 중 어느 쪽이 잘못된 것인지 알려준다.  [로그인 성공 시 사용자 초기화면 메뉴출력]  1.상품검색 2. 장바구니담기 3.상품결제  4.개인정보조회 5. 결제내역조회 6.로그아웃  **로그아웃**  -로그아웃 선택시 초기화면으로 돌아간다. |
| 제약사항 | **로그인**  아이디와 비밀번호가 틀렸을 경우를 각각 다룬다.  ① 아이디와 비밀번호가 모두 틀렸을 경우  - ‘아이디 또는 비밀번호가 틀립니다.’ 라는 메시지를 띄우고, 다시 입력 받는다.  ② 아이디는 맞고 비밀번호가 틀렸을 경우  - ‘비밀번호가 틀립니다.’라는 메시지를 띄우고, 다시 입력 받는다.  ③ 아이디는 틀리고 비밀번호가 맞을 경우  - ‘아이디 또는 비밀번호가 틀립니다.’라는 메시지를 띄우고, 다시 입력 받는다.  ④ 아이디와 비밀번호가 모두 맞을 경우  - ‘로그인이 완료되었습니다.’라는 메시지를 띄운다.  -관리자 계정은 1개만 존재한다.  **로그아웃**  없음 |

| 업무 영역 | 개인정보관리 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 계정찾기 |
| 개요 | 사용자 중 잊어버린 계정을 찾는 기능 |
| 상세설명 | 계정찾기는 이름과 전화번호를 입력 시 아이디와 비밀번호를 찾을 수 있다.  동명이인이 있을 수 있으므로 아이디와 비밀번호를 찾기 위해서는 이름과 전화번호 두 가지 모두 입력해야 한다.  계정찾기를 진행하면 아이디와 비밀번호를 동시에 찾을 수 있다. |
| 제약사항 | \*계정찾기에 필요한 이름은 한글(2~4자),  전화번호는 숫자(11자,010-xxxx-xxxx) 형태로 제한함. |

| 업무 영역 | 개인정보관리 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 개인정보조회 |
| 개요 | 사용자가 적어놓은 개인정보 조회 기능 |
| 상세설명 | **개인 정보를 출력**  -회원 가입 시에 작성된 개인 정보를 출력한다  **정보 수정**  - 기존의 개인 정보에 덮어쓴다.  -정보수정은 비밀번호, 이름, 나이, 베지테리언 옵션, 주소지 수정이 가능하다.  **회원 탈퇴**  - 사용자의 모든 정보 삭제 |
| 제약사항 | **결제정보**  -배송, 방문 수령 모두 만나서 결제로 진행한다.  -결제 창에서는 카드와 현금 옵션 선택을 선택할 수 있다.  **회원 탈퇴**  - 사용자 본인의 동의를 재차 확인 후 동의 시에는 사용자의 모든 정보 삭제  -회원탈퇴가 완료되면 "회원탈퇴가 완료되어 모든 정보를 삭제합니다."라는 메시지를 출력한다. |

| 업무 영역 | 검색 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 상품검색 |
| 개요 | 사용자가 제품을 검색하는 기능 |
| 상세설명 | - 검색은 사용자에게만 제공된다.  -기본적으로 검색 기능을 제공하며 출력된 결과 탐색이 가능하다.  -검색은 대체어 기능을 통해 정확도 높은 결과를 보여준다. |
| 제약사항 | -검색은 한글과 영어 대소문자만 입력 받는다.  -대체어 기준  ① 대체어 검색 결과는 매장 내 취급하는 제품에 한해서만 제공된다.  (검색 결과 하단에 미취급 제품은 검색 결과에 포함되지 않는다는 문구를 통해 안내, 또한 매장 미취급 제품을 검색 시 미취급 메시지를 중앙에 안내)  ② 오타 제외  ③ 초성검색허용, 띄어쓰기  ④ 카테고리명을 검색하더라도 해당 카테고리의 물품을 출력  ⑤원재료 분류를 통해 원재료를 검색하더라도 해당 원재료를 사용한 물품 출력  -검색 후 물품 선택하면 (숫자)키 입력을 통해 물품의 구매 의사 및 장바구니 담기 의사를 묻는다.  (구매 및 장바구니 기능은 로그인해야 가능하다.) |

| 업무 영역 | 구매 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 상품결제 |
| 개요 | 사용자가 결제를 하기 위한 기능 |
| 상세설명 | **장바구니 물품들 결제**  - 결제 전 주문서를 확인을 통해 구매 선택한 상품들의 수량과 총 금액을 안내해준다.  -결제 옵션 기능을 제공한다. (현금/카드)  -배송 옵션 선택 기능을 제공한다. (방문/배송) |
| 제약사항 | - 결제 방식은 만나서 결제를 원칙으로 한다.  - 만나서 결제가 원칙이므로 카드 정보는 추가적으로 요구하지 않는다.  - 배송지역 이외 지역은 배송 옵션은 방문 옵션만 출력된다.  -배송비는 일괄적으로 3천원 추가비용 받는다. |

| 업무 영역 | 구매 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 장바구니 담기 |
| 개요 | 사용자 장바구니 기능 |
| 상세설명 | **장바구니 담기**  - 상품명과 수량 입력시 장바구니에 담긴다. |
| 제약사항 | -수량이 1개 구매더라도 장바구니 담기가 필수적이다.  -장바구니에 담을 수 있는 물품의 수는 무제한이다.  -재고수량이 부족할 경우 경고메세지 출력 후 잔여 수량만 장바구니에 담김  - 나이제한 상품에 대해 제약사항 걸기(술, 담배 등)  > 술 담배만 자동 구매 취소 후 구매 불가 라고 알려주기  -1회 구매 제한 : 구매물품의 최대개수(10) 지정  -수량을 '0'으로 입력하면 덮어쓰기를 통해 장바구니에 담긴 물품 삭제  -베지테리언 옵션 선택한 내용을 바탕으로 먹지 않는 식재료를 담았을 경우 안내 메세지를 출력한다.  -품절한 물품을 선택한 경우 품절 안내 메세지를 출력한다. |

| 업무 영역 | 구매 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 결제내용조회 |
| 개요 | 사용자 구매 기능 |
| 상세설명 | 총 구매한 물품 결제 내역 리스트로 출력  -리스트에는 물품명, 수량, 가격, 배송 정보(배송 완료) 가 출력된다.  -출력은 주문별로 확인할 수 있다. |
| 제약사항 | [상품명][수량][가격] [배송 정보] |

**B. 관리자**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 회원정보관리 |
| 개요 | 관리자아이디로 사용자 회원정보 관리 기능 |
| 상세설명 | - 관리자만 볼 수 있는 목록 출력  -로그인화면에서 아이디와 비밀번호를 잘못 기입 했을 경우  아이디와 비밀번호 둘 중 어느 쪽이 잘못된 것인지 알려준다.  1. 회원정보조회  2. 상품관리  3. 매출관리  4. 재고관리  5. 로그아웃 |
| 제약사항 | -관리자 계정은 회원가입 없이 기본으로 제공한다.  -관리자 계정 정보는 아이디: admin 비밀번호: 1234이다.  -관리자 계정 정보는 수정할 수 없다.  -관리자 로그인 시에만 관리자 페이지로 이동  -관리자 로그아웃 시 회원과 동일하게 초기화면으로 돌아간다. |

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 상품관리 |
| 개요 | 관리자 상품 관리 기능 |
| 상세설명 | **상품등록**  상품의 상세사항을 입력해서 상품등록  상품명, 가격, 카테고리 필수입력  제조사, 대체어, 베지테리언단계, 미성년자 구매가능여부 선택입력  기본상품수량(100)  **상품수정**  상품명, 가격, 카테고리, 제조사, 대체어, 베지테리언 단계 수정저장 기능  **상품삭제**  삭제하시겠습니까? y 입력시 해당 상품 삭제 |
| 제약사항 | **상품등록/수정**  상품명 : 상품명 입력(중복없음)  가격 : 상품의 가격  카테고리 : 상품의 카테고리 입력(문자열), 1상품 1카테고리  제조사 : 제조사입력  대체어 : 수동으로 넣어줄 대체어 선택입력  미성년자 구매가능 여부 : 해당상품이 미성년자 구매가능 상품인지 선택 입력  \*기본상품수량 : 100 (자동할당)  옵션선택: 베지테리언 단계 선택입력 |

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 재고관리 |
| 개요 | 관리자 재고관리 기능 |
| 상세설명 | **상품입고**  상품명과 수량을 입력하여 상품의 재고를 추가시킴  **상품재고조회**  전체 상품을 리스트로 출력  [상품명] [상품정보][상품수량] |
| 제약사항 | -상품입고 시 수량 추가할 상품명과 추가적으로 더할 재고의 수량을 입력받는다. |

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 매출관리 |
| 개요 | 관리자 매출 관리 기능 |
| 상세설명 | **매출 내역**  매출 내역은 마트 총 매출 내역, 카드 매출 내역, 현금 매출 내역 3가지 조회가 가능하다.  1. 총 매출 내역  2. 카드 매출 내역  3. 현금 매출 내역 |
| 제약사항 | -매출은 순익 계산이 빠진 단순 매출을 말한다.  -매출은 현금과 카드 따로 구분하여 계산한다. |