

요구분석	문서번호	A-0173
	작성자	WEB 4조
	작성일자	19.07.04

■ 기능적 요구사항

A. 로그인 및 회원 기능

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-01. 로그인 기능
개요	계정을 가진 사용자만 사이트를 이용하도록 로그인 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 로그인 시 ID와 비밀번호를 입력한다. * 틀린 문자 또는 숫자를 입력할 경우에 다시 선택화면으로 돌아 간다. - 로그인과 관련된 정보(ID, PW)등은 Session 객체를 사용하여 웹상에서 관리한다. - 1매장 1계정 로그인을 원칙으로 하되 필요시 추가로 인증과정을 거쳐 회원가입 후 로그인 계정을 늘릴 수 있도록 구현한다. - 로그인 후 메인 화면으로 넘어간다. - 로그인시 ID를 저장할 수 있다. - 비밀번호는 *문자로 치환하여 표시한다. - 로그인 화면에서 아이디와 패스워드를 잘못 입력 할 경우 아이디가 잘못 입력 된 것인지 비밀번호가 잘못 입력 된 것인지 알려준다. - 사용자가 아이디 찾기, 비밀번호 찾기를 할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 계정을 기본적으로 1개만 운영하도록 하기 위해 회원가입시 필수 요소를 주민등록번호가 아닌 사업자 등록번호로 하여 회원가입을 한다. * 비밀번호 입력 3회 오류시 추가로 계정에 등록된 매장 주인의 주민번호 앞자리를 같이 입력하도록 요구한다.

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-02. 회원가입
개요	로그인시 필요한 계정을 등록하기 위한 회원가입 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 회원가입시 [ID, Password, 이름, 별명, 사업자등록번호, 생년월일, 성별, 이메일, 주소, 전화번호, 비밀번호 힌트, 사진] 정보를 입력한다. - 아이디: 최소 4자 ~ 최대 20자 (한/영 + 숫자 상관없이) 비밀번호: 최소 6자이상 (영+숫자+특수기호) - 비밀번호는 확인을 위해 두 번 입력하여 두 입력이 같은지 확인한다. - 사업자등록번호 인증 API를 통하여 유효한 사업자등록번호를 통해서만 회원가입 할 수 있어야 한다. - 비밀번호 찾기 - 1매장 1계정사용을 원칙으로 하되 필요시 추가로 회원가입을 할 수 있다. - 회원가입시 사용자에게 개인정보수집 정책의 동의를 받는다.
제약사항	<p>* 한 매장에 기본적으로 하나의 관리자계정만 사용 할 수 있도록 구현하고 필요에 의해 추가로 회원가입을 해야 할 경우 2차로 관리자 계정의 생년월일을 입력해야만 회원가입 할 수 있도록 제한한다.</p>

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-03. 아이디 & 비밀번호 찾기
개요	사용자가 아이디 또는 비밀번호를 잊었을 때 찾을 수 있는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 아이디 찾기는 사용자의 이름과 주민번호 앞자리를 입력받아 조건에 맞는 아이디를 찾아준다. - 비밀번호 찾기는 사용자의 아이디를 입력 후 등록된 전화번호 또는 비밀번호 힌트를 입력하여 조건에 맞는 비밀번호를 찾아준다.
제약사항	<p>* 아이디와 비밀번호 찾기를 5번을 초과하여 반복시 2차 인증을 추가로 해야만 찾기 기능을 이용 할 수 있도록 제한한다.</p>

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-04. 마이페이지
개요	계정 정보를 확인 및 관리하는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 회원가입시에 입력한 정보 중에 [ID, 이름, 별명, 사업자등록번호, 생년월일, 성별, 이메일, 주소, 전화번호, 비밀번호 힌트, 사진]을 내정보 홈 링크를 눌러 조회하고 내정보 관리 링크를 통해 수정, 삭제 할 수 있게 한다. - 마이페이지에서 계정 비밀번호를 변경 할 수 있다. 비밀번호 변경시 현재 비밀번호와 새 비밀번호를 입력후 확인 버튼을 눌러 변경한다. - 사용자가 필요시 회원탈퇴를 할 수 있도록 회원 탈퇴 링크를 구현한다. - 회원탈퇴시 회원정보를 모두 삭제하는 것이 아니라 의미 없는 데이터로 모두 치환하여 임시보관한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 비밀번호 변경시 현재 비밀번호 입력을 5번 초과하여 틀릴 시 비밀번호 변경 기능을 하루 동안 비활성화 시킨다. * 회원탈퇴시 로그인 비밀번호가 아니라 관리자 비밀번호를 입력해야 탈퇴 처리가 되도록 구현한다.

B. 직원 기능

업무 영역	직원관리
요구사항 명	B01-01. 직원정보관리 > 직원정보 입력, 수정, 삭제, 조회
개요	매장에서 일하는 직원들의 인적사항을 관리기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 매장에서 일하는 사장, 매니저, 알바생의 인적사항을 입력, 수정, 삭제, 조회하여 관리 할 수 있다. - 인적사항에는 [iD,PW, 이름, 사업자등록번호, 생년월일, 성별, 이메일, 주소, 전화번호, 근로시간, 입사날짜, 퇴사날짜, 비밀번호 힌트, 보건증여부]를 입력 할 수 있다.근로시간은 월 단위로 입력한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 직원들의 인적사항 입력, 수정, 삭제는 사장 및 매니저만 할 수 있도록 제한하기 위해 2차 비밀번호를 요구한다. 2차 비밀번호: ex) 관리자 계정 앞 주민번호 * 알바생은 조회만 할 수 있다.

업무 영역	직원관리
요구사항 명	B01-02. 근태관리 > 근무 스케줄 등록, 수정, 삭제, 조회
개요	매장에서 일하는 직원들의 근무 스케줄 관리 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 매장에서 일하는 직원들의 근무 스케줄을 한 눈에 보기 쉽게 월 단위로 입력 및 수정, 삭제 조회를 할 수 있다. - 스케줄표 옆에 직원들의 간단한 인적사항(이름, 직급, 전화번호)을 옆에 함께 명시한다. - 스케줄표에 일하는 직원들의 근무 형태를 보기 쉽게 직원 별 색을 추가하여 구분하도록 구현한다. - 스케줄표 하단에 메모 공간을 구현하여 근무 변동사항에 관하여 기록 할 수 있도록 구현한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 직원들의 근무 스케줄 입력, 수정, 삭제는 사장 및 매니저만 할 수 있도록 제한하기 위해 2차 비밀번호를 요구한다. 2차 비밀번호: ex) 관리자 계정 앞 주민번호 * 알바생은 조회만 할 수 있다.

업무 영역	직원관리
요구사항 명	B01-03. 근태관리 > 출근부 등록, 수정, 삭제, 조회
개요	매장에서 일하는 직원들의 근태현황 관리 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 매장에서 일하는 직원들의 근태 현황을 한 눈에 보기 쉽게 알 수 있는 표를 구현한다. - 직원들의 이름과 함께 출근, 지각, 결근, 조퇴, 병가, 휴가, 경조사 여부를 수치로 구분하여 근태 현황을 입력한다. - 출근부 입력 및 수정, 삭제는 달력 형태에 일일 단위로 입력 할 수 있도록 한다 - 출근부 조회는 달력과 표 형태로 나누어 사장이 보고싶은 유형을 골라서 볼 수 있도록 한다. 표일 경우 한 눈에 수치를 확인하기 쉽게 월 별로 ex)출근 3일, 지각 1일, 결근 0일 등으로 나타내어 조회 할 수 있도록 한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 직원들의 출근부 입력, 수정, 삭제는 사장 및 매니저만 할 수 있도록 제한하기 위해 2차 비밀번호를 요구한다. 2차 비밀번호: ex) 관리자 계정 앞 주민번호 * 알바생은 조회만 할 수 있다.

업무 영역	직원관리
요구사항 명	B01-04. 근태관리 > 직원급여계산
개요	매장에서 일하는 직원들의 급여계산을 도와주는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 사장 이나 매니저가 직원들의 급여 계산 편리하게 하기 위해 계산을 도와준다. - 기능 이용시 직원들의 이름과 급여형태(월급, 시급) 정보가 열람되고 계산을 할 수 있는 입력 폼이 주어진다. - 사장이나 매니저가 근로시간 * 시급을 입력하면 자동으로 월급이 출력되도록 구현한다. - 단위는 '원'으로 사용하며 급여 세 자리마다 ',' 을 사용하여 구분한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 급여계산 기능은 사장 및 매니저만 할 수 있도록 제한하기 위해 2차 비밀번호를 요구한다. 2차 비밀번호: ex) 관리자 계정 앞 주민번호 * 알바생은 접근 할 수 없다..

업무 영역	직원관리
요구사항 명	B01-05. 교육관리 > 교육사항 등록, 수정, 삭제, 조회,
개요	매장에서 일하는 직원들의 교육사항을 관리한다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 매장 별로 필요로 하는 교육사항 및 기간을 등록하고 이수여부를 등록, 수정, 삭제, 조회 할 수 있도록 한다. - 교육사항 관리는 표 형태로 이수 여부를 O,X로 구분하여 관리한다. - 교육사항 콘텐츠 영역 상단에 메모 공간을 구현하여 정기적으로 받아야 하는 교육사항에 대한 정보(관련 홈페이지, 전화번호)를 등록하고 수시로 볼 수 있도록 구현한다.
제약사항	* 無

업무 영역	직원관리
요구사항 명	B01-06. 권한관리 > 직원권한 등록, 삭제, 조회
개요	매장에서 일하는 직원들의 사이트 기능 사용권한을 관리한다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - POS 사이트에서 사용하는 기능 중에 사장이 임의로 판단하여 2차 비밀번호를 요구하는 기능들을 등록하거나 삭제, 조회 할 수 있다. - 2차 비밀번호는 관리자 계정 주민번호 앞자리를 기본으로 설정하되 사장이 변경 할 수 있도록 비밀번호 변경 기능을 같이 구현한다. - POS사이트에서 사용하는 모든 기능명을 한 눈에 알기 쉽게 표 형태로 보여주고 선택 할 수 있게 하여 관리가 쉽게 한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 권한관리는 사장만 할 수 있도록 제한 한다. * 권한관리 사용시 암호는 사장이 임의로 등록 후 사용한다.

C. 영업 기능

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C01-01. 기초정보관리 > 판매 메뉴관리
개요	점주가 판매 메뉴를 관리하는 기능이다.
상세설명	- 판매 메뉴를 등록, 수정, 삭제할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 판매 메뉴는 상품키와 메뉴명, 가격을 등록한다. * 메뉴명은 상품분류(대분류), 상품품목(소분류)별로 분류하여 등록한다. * 등록된 메뉴의 위치를 조정할 수 있다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C01-02. 기초정보관리 > 자주사용하는 키 등록
개요	점주가 자주 사용하는 키를 관리하는 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 자주 사용하는 키를 등록, 수정, 삭제할 수 있다. - 등록 가능한 키의 종류로는 할인 금액과, 할인 퍼센트 지정 키가 있다. - 매출등록창 헤더에 자주 가는 목록(조회, 계산기 등)을 즐겨찾기 등록할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 부가메뉴창에 기본설정으로 등록된 키로는 드시고 가는지, 포장인지를 구분하는 키를 등록할 수 있다. * 기본설정으로 등록된 맞춤키 또한 수정, 삭제가 가능하다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C02-01. 실판매관리 > 매출 등록
개요	점주가 영업시 매출을 등록 및 계산할 수 있도록 하는 기능이다.
상세설명	- 매출을 등록하여 계산과 영수증 처리를 할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 다중 선택을 하여 일괄 삭제, 할인 등의 조작이 가능하다. * 매출 등록시 멤버십 회원에 한해 포인트 적립을 할 수 있다. * 영수증을 통한 반품 처리를 할 수 있다. * 계산하는 중 주문받은 메뉴를 보류해 놓고 필요시 불러올 수 있다. * 현금 영수증, 모바일 상품권에 관한 처리를 할 수 있다. * 간이영수증을 발행할 수 있다. * 반품은 반품키를 누르면 연결되는 판매내역조회창에서 할 수 있다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C02-02. 실판매관리 > 매출 요약
개요	점주가 해당 일 매출에 관한 전체 사항을 파악할 수 있도록 하는 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 영업일자, 총매출액, 영수건수, 현금매출, 카드매출, 상품권매출, 반품금액, 반품건수, 할인금액, 순매출액, 현금시재, 부가세액, 고객수에 대하여 확인 및 인쇄할 수 있 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 그래프를 통하여 시각화할 수 있도록 한다. ▷ 막대그래프 : 총 매출액 = 할인금액 + 순매출액 ▷ 막대그래프 : 순 매출액 = 현금매출 + 카드매출 + 상품권매출 * 판매내역조회, 포스자료조회, 매출현황조회, 발주현황조회 즐겨찾기로 연결하여 더 자세한 내역을 조회할 수 있다. * 잠금 설정을 걸어 점주에 한해 열람하도록 지정할 수 있다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C03-01. 재고관리
개요	점주가 재고관리를 할 때 이용하는 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 발주관리와 함께 한 페이지에서 사용하는 기능이다. - 식자재와 비품으로 재고품목을 나누어 관리할 수 있다. - 자재명, 현재실사수량, 입고요청수량, 발주량을 입력할 수 있다. - 직원이 재고관리 후에 주문요청내역을 입고요청수량에 입력할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 재고조사 시간을 지정하여 알람을 띄우는 기능을 활성화할 수 있다. * 재고관리 알림창에서 스케줄러에 등록된 정수기 필터 교체 등의 자재 관리 사항을 알림해준다. * 매장의 평균 사용량을 통계 내어 추천주문량을 보여준다. * 직원이 입고 요청을 할 시에 필수로 입고요청인도 함께 입력해야 한다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C03-02. 재고관리 - 발주 내역 작성
개요	점주가 필요한 원재료 및 물품을 주문할 수 있는 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 자재추가버튼을 눌러 필요한 자재코드를 추가, 수정, 삭제할 수 있다. - 추가한 자재코드에 대한 자재명, 규격명, 현재실사수량, 입고요청수량, 추천발주수량, 발주량, 발주단위 항목이 존재하며, 발주량을 수정할 수 있다. - 한달 주문 내역을 통계내어 예측고객수, 예측매출에 대한 내역을 확인할 수 있다. - 기타 자주 가는 발주처(웹 사이트)를 즐겨찾기로 추가 등록할 수 있도록 한다. - 직원이 재고수량을 확인하며 등록된 주문요청 메모를 확인할 수 있다.
제약사항	* 필요한 물품을 최적의 조건으로 판매하는 거래처를 검색API를 통해 추천한다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C04-01. 행사관리 > 10+1 프로모션
개요	고객이 구매한 음료 잔수에 따라 음료 10+1 프로모션 시행에 관한 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 충성도 높은 고객의 관리를 위하여 음료 10잔당 무료 음료 1잔 프로모션을 시행한다. - 고객이 적립된 스탬프를 확인할 때 카카오톡 플러스 친구페이지를 통해 쉽게 확인할 수 있도록 한다. - 카카오톡 플러스 친구 API를 통해 음료구매, 스탬프적립, 무료 음료 쿠폰 사용 기능을 사용할 수 있게 구현한다.
제약사항	<p>* 실물카드와 쿠폰은 고객의 분실 가능성과 가맹점의 투자대비 불확실한 효과 때문에 지양한다.</p> <p>* 무료 음료 쿠폰은 바코드나 쿠폰번호를 통해 간편하게 사용할 수 있도록 한다.</p>

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C04-02. 행사관리 > 회원의 생일 시 무료 사이즈업
개요	멤버십 등록된 고객의 생일에 음료를 무료로 제공하는 행사에 관한 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 고객의 생일 일주일 전후로 하여 음료 사이즈업을 적용한다. - 달력 API를 적용하여 고객의 생일을 등록하고 생일자에게 자동으로 쿠폰을 발급할 수 있다.
제약사항	* 이미 사용된 쿠폰은 다시 사용할 수 없도록 처리한다.

업무 영역	영업 기능
요구사항 명	C05-01. 정산관리 > 영업 준비금 관리
개요	점주와 점원이 영업 시작 전에 영업 준비금을 설정하는 기능이다.
상세설명	- 현재 시재금을 보여주며 등록할 시재금을 입력할 수 있다.
제약사항	* 이전에 입력된 값을 설정값으로 등록하여 영업준비금 내역에 현재시재금이 등록되어 있도록 한다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C05-02. 정산관리 > 시재 관리
개요	점주와 점원이 영업 시작 전과 근무자 교대 시 현금 시재 확인을 돕는 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 POS기에 입력되어 있는 금액과 금전출납기 내 현금이 맞는지 확인하는 것이 목적이다. - 금전 출납기 내 현금 입금 상황을 파악하여 시재내역을 입력할 수 있다. - 매출내역과 시재내역을 비교하여 자동으로 현금 과부족 내역을 계산하여 출력한다. - 직원이 교대할 때마다 시재를 계산할 수 있도록 알람기능을 설정할 수 있도록 한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 시재 내역은 현금 단위별로 입력할 수 있다. * 시재 관리는 암호를 걸어 권한을 제한할 수 있다.

업무 영역	영업기능
요구사항 명	C05-03. 정산관리 > 일일 마감 정산
개요	일별 매장 내 입출금 내역 정산에 관한 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 영업이 끝나고 매출 요약, 매출내역, 할인내역, 입출금 내역, 시재내역, 과부족을 확인하고 마감 버튼을 통해 마감신청하고 내역을 출력 한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 정산 관리 페이지에서 입출금 내역, 시재 내역을 입력으로 연결되는 바로가기 버튼이 존재한다.

업무 영역	영업 기능
요구사항 명	C06-01. 주문관리 > 일일 발주 내역 작성
개요	점주가 필요한 원재료 및 물품을 주문할 수 있는 기능이다.
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 자재추가버튼을 눌러 필요한 자재코드를 추가, 수정, 삭제할 수 있다. - 추가한 자재코드에 대한 자재명, 규격명, 현재실사수량, 입고요청수량, 추천발주수량, 발주량, 발주단위 항목이 존재하며, 발주량을 수정할 수 있다. - 한달 주문 내역을 통계내어 예측고객수, 예측매출에 대한 내역을 확인할 수 있다. - 기타 자주 가는 발주처(웹 사이트)를 즐겨찾기로 추가 등록할 수 있도록 한다. - 직원이 재고수량을 확인하며 등록한 주문요청 메모를 확인할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> * 필요한 물품을 최적의 조건으로 판매하는 거래처를 검색API를 통해 추천한다.

D. 조회 기능

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D01-01. 판매 내역 조회 > 판매 내역 조회
개요	영업일자별 판매 내역을 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 일자별로 판매 내역을 조회할 수 있다 영업일자, 영수증번호, 판매금액, 판매시간을 출력한다 - 조회일자를 선택할 수 있다 해당 기간 내의 판매 내역을 필터링하여 출력한다 - POS번호와 영수증 번호를 검색할 수 있다 영업일마다 영수증번호는 1로 초기화된 상태로 시작한다 - 상품코드를 검색할 수 있다 해당 상품코드의 판매내역이 출력된다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 판매내역을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D01-02. 판매 내역 조회 > 내역 출력
개요	판매 내역의 영수증을 화면에 출력한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 내역 선택 시 해당 내역의 영수증이 화면에 출력되도록 한다 판매일시, 판매상품, 합계, 받을금액, 받은금액 등을 출력한다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 영수증 내역을 출력할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D01-03. 판매 내역 조회 > 반품
개요	특정 내역을 반품할 수 있다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 내역 선택 후, 반품 버튼을 누르면 해당 내역이 삭제된다 완전히 삭제 X (레코드는 남겨두지만 비활성화해둔다)
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> - 로그인을 한 상태여야 판매 내역을 반품할 수 있다 - 비활성화되지 않은 판매내역만 반품 가능하다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D02-01. 매출 요약
개요	영업일자별 매출내역을 요약하여 출력한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 금일의 매출 내역을 출력한다 총매출액, 할인금액, 순매출액, 영수건수, 고객수 등을 출력한다 - 현금, 카드별로 매출 내역을 구분한다 각 결제수단별 매출액, 매출건수를 출력한다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출요약 내역을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D03-01. 매출 현황 조회 > 시간대별 조회
개요	매출 현황을 시간대별로 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 영업시간(1시간 단위), 총매출액, 할인액, 순매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출현황을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D03-02. 매출 현황 조회 > 일자별 조회
개요	매출 현황을 일자별로 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 영업일, 총매출액, 할인액, 순매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출현황을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D03-03. 매출 현황 조회 > 월별 조회
개요	매출 현황을 월별로 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 영업월, 총매출액, 할인액, 순매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출현황을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D03-04. 매출 현황 조회 > 연도별 조회
개요	매출 현황을 연도별로 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 영업년도, 총매출액, 할인액, 순매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출현황을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D03-05. 매출 현황 조회 > 상품별 조회
개요	매출 현황을 상품별로 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 상품명, 총매출액, 할인액, 순매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출현황을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D03-06. 매출 현황 조회 > 결제수단별 조회
개요	매출 현황을 결제수단별로 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 매출 현황을 결제수단별로 조회한다. 조회 구분은 아래와 같다. 현금, 신용카드 - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 결제수단명, 총매출액, 할인액, 순매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출현황을 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D04-01. POS 자료 조회 > 카드사별 매출 현황 조회
개요	카드사별 매출 현황 내역을 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 카드사명, 결제횟수, 매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 POS자료를 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D04-02. POS 자료 조회 > 주문 취소 내역
개요	주문 취소 내역을 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 영업일, 주문번호, 매출액 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 POS자료를 조회할 수 있다

업무 영역	조회 기능
요구사항 명	D04-03. POS 자료 조회 > 카드 승인 내역 조회
개요	카드 승인 내역을 조회한다
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 상새내역 영역에는 아래의 정보가 출력되어야 한다 영수번호, 카드사명, 승인금액, 구분(정상, 취소) 총합계, 정상계, 취소계 조회기간, 출력일시 - 조회일자를 선택할 수 있다
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> - 로그인을 한 상태여야 POS자료를 조회할 수 있다

E. 분석 기능

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E01-01. 종합 매출 분석 > 일별 분석
개요	종합 매출 현황을 일별로 비교한다
상세설명	- 일별로 비교 및 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E01-02. 종합 매출 분석 > 월별 분석
개요	종합 매출 현황을 월별로 비교한다
상세설명	- 월별로 비교 및 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E01-03. 종합 매출 분석 > 연도별 분석
개요	매출 현황을 연도별로 비교 및 분석한다
상세설명	- 연도별로 비교 및 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E02-01. 상품별 매출 분석 > 일별 분석
개요	상품별 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 일자별로 상품별 매출을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E02-02. 상품별 매출 분석 > 월별 분석
개요	상품별 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 월별로 상품별 매출을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E02-03. 상품별 매출 분석 > 연도별 분석
개요	상품별 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 연도별로 상품별 매출을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E03-01. 결제 유형별 매출 분석 > 일별 분석
개요	결제 유형별 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 결제 유형별 매출 현황을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E03-02. 결제 유형별 매출 분석 > 월별 분석
개요	결제 유형별 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 결제 유형별 매출 현황을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E03-03. 결제 유형별 매출 분석 > 연도별 분석
개요	결제 유형별 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 결제 유형별 매출 현황을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E04-01. 날씨별 매출 분석 > 일별 분석
개요	날씨에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 날씨에 따른 상품별 판매량을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E04-02. 날씨별 매출 분석 > 월별 분석
개요	날씨에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 날씨에 따른 상품별 판매량을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E04-03. 날씨별 매출 분석 > 연도별 분석
개요	날씨에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 날씨에 따른 상품별 판매량을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E05-01. 성별 매출 분석 > 일별 비교
개요	성별에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 성별로 선호하는 상품을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E05-02. 성별 매출 분석 > 월별 비교
개요	성별에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 성별로 선호하는 상품을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E05-03. 성별 매출 분석 > 연도별 비교
개요	성별에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 성별로 선호하는 상품을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E06-01. 연령별 매출 분석 > 일별 분석
개요	연령에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 연령별로 선호하는 상품을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E06-02. 연령별 매출 분석 > 월별 분석
개요	연령에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 연령별로 선호하는 상품을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

업무 영역	분석 기능
요구사항 명	E06-03. 연령별 매출 분석 > 연도별 분석
개요	연령에 따른 각종 매출 현황을 비교 및 분석한다
상세설명	- 연령별로 선호하는 상품을 분석한다 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함
제약사항	- 로그인을 한 상태여야 날씨별 매출 분석 기능을 이용할 수 있다

F. 고객관리 기능

업무 영역	고객관리 기능
요구사항 명	F01-01. 멤버십 기능
개요	카카오톡 플러스친구 기능을 활용한 멤버십 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 본 매장의 카카오톡 플러스친구 페이지를 개설한다 POS기에 플러스친구 관리자 페이지로 이동하는 버튼을 만든다 플러스친구 기능을 통해 스탬프, 쿠폰 발급 생일쿠폰도 발급 가능
제약 사항	

업무 영역	고객관리 기능
요구사항 명	F01-02. 멤버십 조회 페이지
개요	API
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 발급된 쿠폰 사용 <ul style="list-style-type: none"> 1장 발급시 스탬프 갯수는 0으로 초기화 쿠폰 번호를 난수로 발급하거나, 바코드 생성해서 발급 - 멤버십 조회 페이지를 별도로 만들어야 함 모바일 페이지로 구현 QR코드 등을 통해서 멤버십 조회 페이지로 접근한다 입력 form에 회원 본인임을 증명할 수 있는 정보 입력 회원페이지에 입장하면 보유 스탬프, 쿠폰, 등급 현황 등 확인 가능
제약 사항	

업무 영역	고객관리
요구사항 명	F01-03. 고객관리 > 고객정보 입력, 수정, 삭제, 조회
개요	멤버십 가입 고객들의 정보를 관리하는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 카페 멤버십에 가입하시는 고객에 대한 필요 정보를 입력, 수정, 삭제 조회 할 수 있는 기능이다. - 고객정보등록시 [이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 이메일, 주문 잔수, 쿠폰개수]를 입력한다. - 멤버십 가입시 고객이 멤버십을 조회 사용 할 수 있는 페이지를 만들어 고객이 자신의 멤버십 현황을 확인 할 수 있도록 한다. - 쿠폰은 생일 쿠폰, 시험기간 쿠폰, rainy day 쿠폰 등 사장이 원하는 쿠폰을 넣을 수 있도록 쿠폰 정보를 구체화하여 구현한다. - 회원 요청에 따라 멤버십 탈퇴시에 개인정보보호 정책에 따라서 기간에 맞춰 개인정보와 관련된 정보(이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 이메일)를 모두 'empty'로 수정하여 임시 보관한다.
제약사항	* 분석기능에 필요한 데이터와는 분리하여 관리한다.

G. 편의 기능

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G01-01.고객의 소리
개요	게시판
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 고객이 직접 설문조사를 함으로써, 문제점을 찾아내 개선해나갈 수 있도록한다. - 모바일 페이지 구현예정 - jQueryMobile사용하여 구현 - QR코드 >모바일 설문 사이트 진입 > 작성 - 작성된 데이터는 DB로 전송되며 카페는 웹 페이지를 통해 전송된 DB접근

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G02-01. 스케줄러기능
개요	달력형식의 게시판
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 카페와 관련된 크고 작은 대소사(화재교육, 성교육, 보건증발급, 정수기필터교체 등)를 스케줄러에 표시, 보다 쉽게 스케줄 확인 가능 - 고객이 카페를 예약 시 스케줄러 기능을 사용해 표시해둘 수 있으며, 해당 날이 되었을 때 알람 및 공지사항 메모장에 보이도록 함. ex)고객의 케익 예약서비스, 단체 음료예약서비스 등등 - 일정표시에 들어가는 색상을 업무에 따라 색상을 구분하여 표시 1. 편의 기능 버튼 클릭 2. 스케줄러 버튼 클릭 3. 달력 형식의 게시판 도출
제약 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 스케줄이 많아 한번에 보여지지 않을 때 스케줄러 날짜를 클릭하면 팝업창이 뜨도록 한다. - 글자수가 칸수에 맞지 않고 글자가 넘칠때에는 ...으로 표시.

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G02-02. 스케줄러 > 수정 및 삭제
개요	점주가 스케줄러에 해당 날짜를 클릭한 후 수정 및 삭제 할 수 있는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 원하는 날짜를 클릭시 팝업창이 떠 수정 및 삭제를 할 수 있게 한다. - 캘린더에 들어가는 제목을 적을 수 있는 칸이 나와 수정 및 삭제 가능 - 제목은 업무에 따라 색상을 구분 - 알람의 시작과 종료를 알려주는 년월일 시간대가 나옴. 수정 및 삭제 가능. - 메모를 할 수 있는 칸이 나와 수정 및 삭제가 가능하다.

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G03-01. 공지사항(점주 및 직원간의 소통의 창구)
개요	메모장 형식의 게시판
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 신 메뉴, 재고 관리, 스케줄러에 적힌 알람등의 정보를 다같이 공유할 수 있는 소통의 창구를 만든다. - POS기 맨 끝자락에 메모를 적어둘 수도 있고 스케줄알람등을 확인 할 수 있는 기능으로 구현
제약 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 평소에는 숨겨져 있음. 버튼을 누르면 메신저 창이 뜨는 방식으로 구현. - 글자수의 제한은 없음

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G04-01. 음악지원
개요	API
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 버튼을 누르면 멜론,빅스,지니 등 음악전문 사이트로 바로 이동하여 사용할 수 있게 한다. - 플레이어와 바로 연결되는 방법등을 이용 하도록한다. - 상단바 혹은 하단바에 배치를 한다.
제약 사항	

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G05-01. 위치정보 기능 + 날씨정보 기능
개요	API
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - POS를 시작할 때 ,환경설정에 점주의 매장의 위치를 설정하는 기능 - 지역별 / 기간별 날씨 예보를 알 수 있다. - 기온, 습도, 기상변화 조회를 알 수 있다. - 날씨에 따라 식중독 위험지수포함 정도를 알 수 있다. - 상단바나 하단바에 배치를 한다.
제약 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 점주 매장의 위치, 시간대별 날씨, 결제내역 데이터 등 을 활용하여 매출분석에 활용할 수 있다. -> 특정시간에 어떤 품목이 더 잘 팔리는지 팔리지 않는지에 대한 분석을 좀더 세세히 할 수 있다. -> 더 나아가서 자사의 POS시스템을 사용하는 매장의 데이터를 수집하여 지역통계를 낼 수 있다.

업무 영역	사이트 이용안내
요구사항 명	G06-01사이트 사용 메뉴얼 열람
개요	웹 기반 POS사이트의 기능 및 사용 설명을 도와주는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 처음 사용자가 사이트를 이용 할 때 사용 방법을 잘 숙지하고 어렵지 않게 이용 할 수 있도록 사이트 이용 메뉴얼을 보여준다. - 기능 선택시 모든 상위 기능과 그에 따른 하위 기능에 대한 기능 설명 및 사용방법을 보여준다. - ex) 주문관리 > 일일 발주 내역 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 설명 - 특별히 어렵다고 생각하는 기능은 이미지 캡처를 사용하여 절차나 설명을 돕는다. - 사용자가 이용안내 기능을 찾기 쉽도록 기능을 사이트 메인 우측 상단에 위치시킨다.
제약사항	* 無

업무 영역	편의 기능
요구사항 명	G07. 사장님와글와글
개요	게시판-커뮤니티
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> - 각 카페를 운영하시는 사장님(pos이용자)들간의 커뮤니케이션이 이루어 질 수 있는 게시판
제약 사항	