

프로젝트 기획서	문서번호	WEB_04
	작성자	4조
	작성일자	19.07.03

■ 주제 및 기획의도

주 제	소규모의 개인 카페를 운영하고 있는 점주들이 보다 편리하게 매장을 운영할 수 있는 POS 시스템(업그레이드ver.)을 개발한다.
판 매 상 품	소규모 개인 카페
기 획 의 도	<ul style="list-style-type: none"> ● 기존 범용 POS system의 시스템적인 한계와 수준을 탈피한 POS system을 구현하고자 한다. ● 작은 규모의 카페를 운영하고 계신 사장님들을 targeting 한 POS system을 개발하고자한다. ● 사업장별 자유도 높은 POS system을 구현하고자 한다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 기존 범용 시스템의 한계 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 프랜차이즈 업체에서 사용하는 POS system에 비해 현저히 낮은 수준의 서비스만을 제공하고 있는 기존 범용 시스템들의 기능 개선 - “매출/결제관리(기본기능) + 재고, 인사, 직원공유노트, 회원관리 기능”등 기존 기능에 다양한 기능이 추가된 시스템 구현 2. 각 카페 별 특성이 반영되지 못한 POS system 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 카페 위치에 따른 날씨 정보를 기반으로 매출 분석의 기회 제공 - 예) 위치등록 > 날씨 정보 제공 > ‘매출+날씨’ 등 데이터 결합을 통해 정보로의 가공 기회 제공 3. 영업등록[주문/결제] > 반복 주문/결제 업무 : 키 추가 <div style="text-align: center;">사용X 주문/결제 업무 : 키 삭제</div> <ul style="list-style-type: none"> - 주문/결제 시 불필요한 기능 > 자율적인 키 제거 기능 - 주문/결제 시 반복적인 기능 > 자율적인 키 추가 기능

■ 문제점 파악

문 제 점	<p>1. 기존 범용 시스템의 한계 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 대형 프랜차이즈 업체 : 다양한 기능이 구현된 POS system 사용 ● 소규모 개인 카페 : 범용 POS system 사용 <ul style="list-style-type: none"> > 기본 결제, 매출관리 기능만 제공하는 경우가 대다수 > 불필요한 기능까지 함께 안고가야하는 경우가 많음 > 반복기능임에도 구현이 안되어있어 불편함을 느끼는 사례 발생 <p>[사례1]</p> <p>음료 10% 할인 행사 시, 결제 금액에서 10%를 바로 할인해주는 키가 없어 각 결제 건 마다 10% 할인가를 적용시켜야하는 POS system이 있었음 (심지어 %할인이 적용되지 않는 system도 있었음)</p> <p>→ 매크로급 업무임에도 기능 구현이 되어있지 않아 불편함 호소</p> <p>2. 각 카페 별 특성이 반영되지 못한 POS system 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 카페별 업무 프로세스가 반영되어 있지 않은 system ● 카페별 위치적 특성이 반영되어 있지 않은 system ● 카페별 객층 및 컨셉 등이 반영되어 있지 않은 system <p>3. 영업등록(주문/결제)> 반복 업무 : 키 추가 / 사용X 업무 : 키 삭제</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 불필요한 기능(key)이 있지만 해당 기능에 대한 삭제 혹은 숨김 기능이 없어 안고가야 하는 불편함 ● 매크로급의 반복 업무가 있으나 수정 및 추가 기능이 없어 업무 수행 시마다 일일이 반복 수행해야하는 불편함 (위 [사례1]과 동일)
-------	--

■ 상세내용

내용	<div data-bbox="459 387 767 423" data-label="Section-Header"> <h3>❖ 로그인 및 회원기능</h3> </div> <div data-bbox="504 436 1035 517" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - 사이트 이용자와 관련된 전반적 기능 - 회원가입 시 사업자등록번호 필수입력(PK) </div> <div data-bbox="459 573 590 607" data-label="Section-Header"> <h4>● 로그인</h4> </div> <div data-bbox="504 622 1259 703" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - POS사용에 1개의 ID사용 (<u>사업자번호로 아이디 발급하고있기 때문</u>) - 직급에 따른 분리가 필요한 기능 : 추가 암호화 기능 > 권한 분리 </div> <div data-bbox="459 761 924 795" data-label="Section-Header"> <h4>● 직원 인적사항 데이터 및 근태관리</h4> </div> <div data-bbox="504 810 1273 940" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - 모든 직원 정보기록(이름, 주소, 보건증, 교육이수 등) - 주간 스케줄을 등록 > 인건비 관리 - 출퇴근 일지 작성(전산적) > 임의적, 악의적 수정불가/ 월급계산 기능 </div> <div data-bbox="459 1001 617 1037" data-label="Section-Header"> <h4>● 권한분리</h4> </div> <div data-bbox="504 1052 1252 1135" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - 직급에 따른 분리가 필요한 기능 : 추가 암호화 기능 > 권한 분리 - (예) 매출 조회 기능, 직원 개인 정보 : 매니저 이상 직급만 사용가능 </div> <div data-bbox="459 1191 699 1229" data-label="Section-Header"> <h3>❖ 고객관리 기능</h3> </div> <div data-bbox="459 1290 745 1326" data-label="Section-Header"> <h4>● 고객 > 멤버십 기능</h4> </div> <div data-bbox="504 1337 1131 1467" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - 종이 쿠폰이 가진 한계 개선 (종이쿠폰 : 고객정보수집X) - 추가 프로모션 가능 > 매출 증대 효과 기대 <p>[예] 생일 이벤트, 시험기간 이벤트, rainy day 이벤트 등</p> </div> <hr/> <div data-bbox="459 1525 639 1561" data-label="Section-Header"> <h3>❖ 영업 기능</h3> </div> <div data-bbox="459 1619 671 1655" data-label="Section-Header"> <h4>● 기초정보관리</h4> </div> <div data-bbox="504 1671 1224 2018" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - 판매 메뉴 관리 (메뉴명 및 가격정보) - 키 설정(setting) <ul style="list-style-type: none"> > 주문/결제(판매) 시 불필요한 키 제거 > 주문/결제(판매) 시 반복적인 프로세스 > 키 생성 <p>[사례1]</p> <p>결제 시, 할인 등 수치변경에 대한 전체적용이 안되는 POS system 존재</p> <p>→ 매크로급 업무임에도 기능 구현이 되어있지 않아 불편함 호소</p> <p>→ 10%할인 등 결제 시 계산에 대한 산술적 요소 편집 가능</p> </div>
----	--

- **실판매 관리**
 - 주문 / 결제 / 반품 실제 구현되는 페이지
- **행사관리**
 - 각종 프로모션 등록 및 관리
- **정산(마감)관리**
 - 마감 정산
 - 시재 관리
- **재고관리**
 - 재고 시트 > 주문 메모
- **발주관리**
 - 소규모 개인 카페 :본사X > 물품 종류에 따라 각기 다른 발주처 이용
 - > 공통 사이트 연결불가 > 자주 이용하는 발주처 즐겨찾기
 - (비품발주처, 식료품 발주처, + 추가적인 사이트 즐겨찾기 가능)

❖ 조회 및 분석기능

- **판매 내역 조회**
 - 일자별 조회
 - 판매 내역 조회 > 반품기능 구현
 - 영수증번호, 판매금액, 판매시간
 - **매출 요약**
 - 일자별 조회
 - 총 매출액, 할인금액, 순매출액, 영수건 수, 고객 수 등 출력
 - **매출 현황 조회**
 - 일자별, 월별, 시간대별, 상품별 조회
 - 결제 수단(현금/카드) 별 매출 현황 조회
 - **매출 데이터 분석**
 - 매출 현황 조회를 기반으로 각종 데이터 분석기능
 - > 조회 이후, 분석기능 사용할 수 있도록 추가 기능 구현
- [예] 전년대비 매출비교

	<p>기존: 조회 날짜에 대한 매출 조회만 가능 → 비교 위해 여러 번의 설정, 영수증 출력 작업 필요</p> <p>변경: 비교 원하는 날짜, 기간 등 설정 → 1건 이상의 매출 데이터를 한 화면에서 비교할 수 있게 함</p> <p>a. 날씨 + 일자별 매출 데이터 : 날씨에 따른 음료별 판매량 분석 b. 객층(성별, 연령) + 매출 데이터 : 선호 음료 및 디저트 분석</p> <p>● POS 추가 자료 조회(매출 이외)</p> <ul style="list-style-type: none">- 주문 취소 내역- 반품 내역 조회- 카드 승인 내역 조회 <hr/> <p>❖ 편의기능</p> <p>● 고객의 소리</p> <ul style="list-style-type: none">- QR코드 > 고객의 소리 설문참여가능 <p>● 스케줄러 및 알람</p> <ul style="list-style-type: none">- 보건증 갱신, 대관 등 알람 필요 업무 스케줄러에 등록 > 알람/팝업 <p>● 공지 메모장</p> <ul style="list-style-type: none">- 공지 등 직원 공유 사항을 기록하는 메모장- 직원 별, 시간대 별 TO-DO List <p>● 음악 지원 > 음악 플레이어 실행연동</p> <p>● 위치 정보 등록</p> <ul style="list-style-type: none">- 날씨 정보 파악 > 매출 데이터와 결합/분석- 지도 기능 추가 > 전방 2km이내의 타 카페 매장 위치 정보 조회<ul style="list-style-type: none">> 1. 카페 정보 및 매출 정보 공개 시, 해당 정보 열람 가능> 2. 사장님들이 모이는 커뮤니티 게시판 <p>● POS system 사용 가이드</p> <ul style="list-style-type: none">- 기능 사용이 익숙치 않은 고객(POS 사용자)들을 위한 기능 이용 가이드 제공
--	--

■ 개발환경

프로그램 명세서	프로젝트 기간	2019.07.02.~2019.07.19(17일간)
	개발 플랫폼	Windows 10
	개발 툴	Eclipse 2018-12, VScode, SQL Developer
	사용언어	JAVA(JDK 1.8), SQL, HTML5, CSS, JavaScript, JSP
	사용기술	JDBC, JQuery, Bootstrap, Servlet, Ajax
	WAS	Apache tomcat-8.5.40
	Database	Oracle