영업/구매 시스템 구축 프로세스

중앙정보기술 인재개발원

팀명: Trillion

김성빈 김현서 이현주 이상혁

Contents

┛ 프로젝트 기획

- 1-1. 목표
- 1-2. 업무분담
- 1-3. 개발일정
- 1-4. 개발환경

2 기획 및 설계

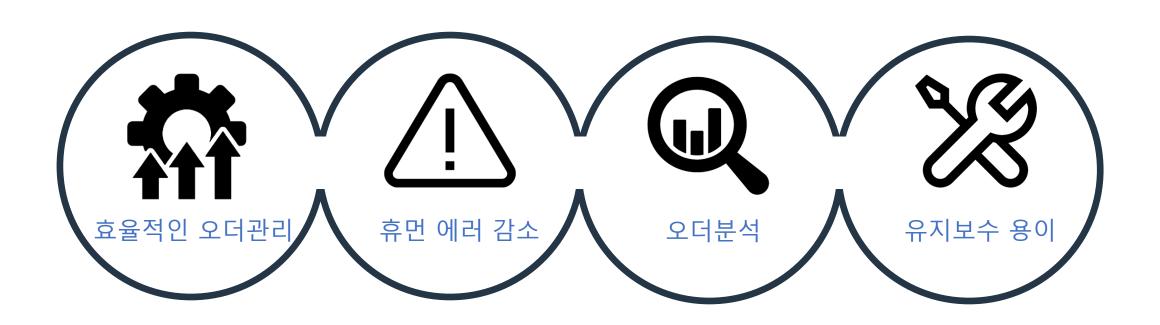
- 2-1. 구현할 기능 List
- 2-2. 화면설계
- 2-3. 메뉴 트리
- 2-4. ERD
- 2-5. 테이블 명세서

3 주요 화면 소개& 시연

1. 프로젝트 기획

- 1-1. 목 표
- 1-2. 업무분담
- 1-3. 개발일정
- 1-4. 개발환경

기업 전반의 **영업/구매 프로세스**를 통합적으로 관리, 실시간으로 파악함으로써 빠르고 **투명한 업무처리**를 실현하고자 함



1-2 업무분담

Trillion이란?

프로젝트에서 '1조'를 배정 받았기에 언어유희로 숫자 '1조'의 영어를 팀 이름으로 선택



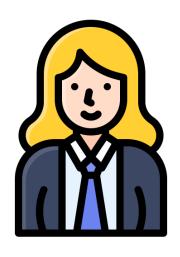
김이빈

1. 제품 마스터2.오더 승인 요청





1. 판가 마스터 2.오더 변경/승인요청



이현주

1. 바이어 마스터 2. 오더 현황 리포트

1-3 개발일정

| | άD | | | | 11 | 월 | | | | | | | | | | 13 | 2월 | | | | |
|---------|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 항목 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | 1-1 프로젝트 주제설정 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1-2 업무 분담 및 일정표 작성 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 프로젝트기획 | 1-3 페이지 레이아웃 설계 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (4일) | 1-4 메뉴트리 설정 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1-5 주요화면구성 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2-1 데이블 설계 및 명세서 작성 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2-2 상세 화면 구현 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 기획 및 설계 | 2-3 기능분해도 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3일) | 2-4 프로그램 목록 설정 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2-5 디자인 자료 수집 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3-1 UI구현 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 개발 | 3-2 공통 모듈 개발 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (9일) | 3-3 추가 기능 개발 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 테스트 | 4-1 디버깅(오류 수정) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (6일) | 4-2 테스트 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 발표 | 5-1 개발 완료 보고서 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2일) | 5-2 최종 발표 | | | | | | | | | | | | | | | | | | _ | | |





| 개발환경 | 활용 도구 및 기술 |
|-------------|---|
| 운영 체제 | MS Window 10 |
| 데이터 베이스 설계 | Oracle 11g xe |
| 웹 어플리케이션 서버 | Apache Tomcat v9.0 |
| 통합 개발환경 | Spring sts3 |
| 개발 언어 | Java/JSP, JavaScript/jQuery, HTML5/CSS3 |
| 협업 툴 | GitHub |
| 웹 프레임워크 | MyBatis |







Windows 10



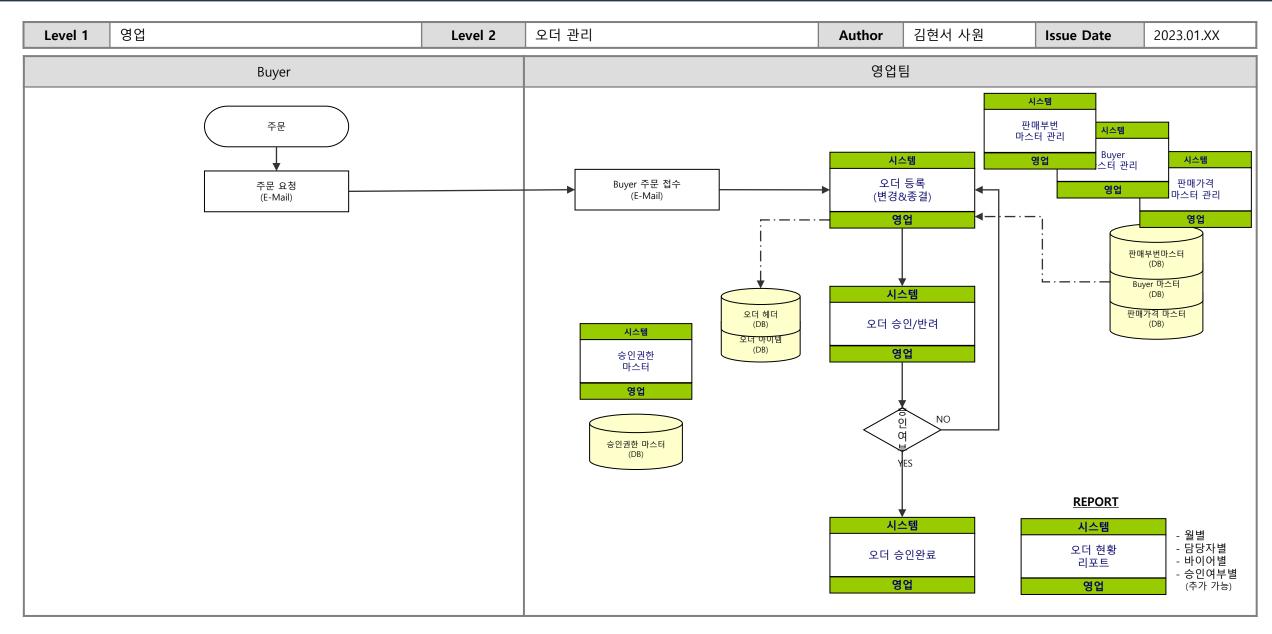




2. 기획 및 설계

- 2-1. 구현할 기능 리스트
- 2-2. 화면설계
- 2-3. 메뉴 트리
- 2-4. ERD(Entity Relationship Diagram)
- 2-5. 테이블 명세서

2-0 To-Be Process



| A | В | С | D | | Е | F |
|----|-----------|--------------|--------|------------|------------|----------------|
| | | | 체 0 | 설계완료 10 | 개발완료 10 | 단위TEST완료 10 |
| | | 달성 | 성률 | 100% | 100% | 100% |
| | | | | | | |
| No | Category | Sub Category | 並 | 로그램명 | 설계자 | 완료예정일 |
| 1 | INTERFACE | 로그인 | Loginই | 면 | 김현서 | 2022-11-23 |
| 2 | MASTER | 세품 | 세품 마 | 스터 | 김성빈 | 2022-11-25 |
| 3 | MASTER | 가격 | 가격 미 | 스터 | 이현주 | 2022-11-25 |
| 4 | MASTER | 판가 | 판가 마 | 스터 | 이상혁 | 2022-11-25 |
| 5 | MASTER | 승인 | 승인 권 | 한 마스터 | 김현서 | 2022-11-25 |
| 6 | SALES | 오더 | 등록 | | 김성빈 | 2022-12-06 |
| 7 | SALES | 오더 | 변경/승 | ·인요청 | 이상혁 | 2022-12-06 |
| 8 | SALES | 오더 | 승인/빈 | | 김현서 | 2022-12-06 |
| 9 | SALES | 오더 | 승인 요 | 성 | 김성빈 | 2022-12-06 |
| 10 | SALES | 오더 | 현황 리 | 포트 | 이현주 | 2022-12-06 |

2-2 화면설계(디자인)

화면 디자인



2-2 화면(이벤트)

EVENT

| FBR No. | | 화면명 | 거래처 관리 | 파일명 | buyerManagement.jsp |
|---------|---------------------|---------|--------|-----|---------------------|
| 화면정의 | 거래처 신규등록, 기존 거래처 정보 | 수정 및 삭제 | | | |

*Event 종류 S: Server, C: Client, P: Popup

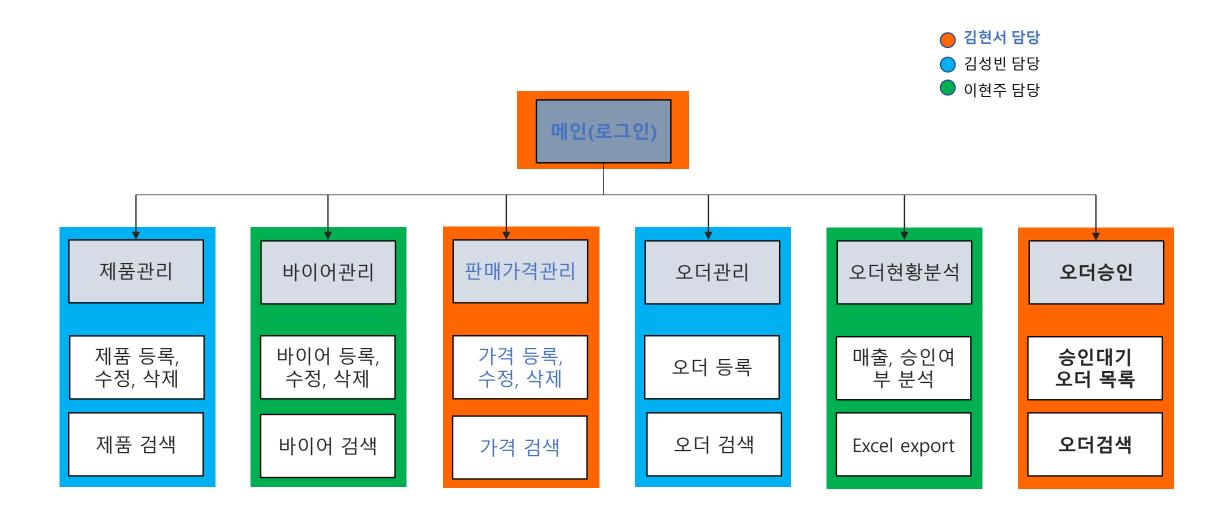
| Event 명 | 종류' | 설명 | 관련Object |
|---------|-----|---|----------|
| 조회 | S | 거래처코드, 거래처명, 담당자 검색 창에 조건을 입력하면 입력한 문자와 일치되는 리스트 들이 조회되어 출력된다 거래처코드, 거래처명, 담당자 검색 창 옆에 있는 목록보기버튼을 클릭하면 데이터베이스에 저장되어 있는 전체 목록들이 각각 출력된다 세개의 검색 창 중 하나만 입력하거나 두개만 입력해도 '조회' 버튼을 클릭 시 해당하는 정보가 리스트로 조회된다 | |
| 체크박스 | С | 1. 거래처들을 복수 선택할 수 있다 | |
| 삭제 | S | 1. 체크박스로 선택한 거래처들이 삭제(delyn='y'로 업데이트) 된다 | |
| 신규등록 버튼 | С | 1. 신규등록 화면이 출력된다 | |
| 주소검색 | S | 1. Daum 주소 API가 출력된다 | |
| +버튼 | С | 1. 거래처를 연속적으로 저장할 수 있도록 리스트 박스에 저장해 둔다 | |
| 확정 | С | 1. 신규 거래처 정보가 데이터베이스에 저장된다 | |
| 수정 | С | 1. 리스트의 해당 항목 클릭 시 데이터가 변경된다 | |
| 수정버튼 | S | 1. 변경한 내용이 데이터베이스에 저장된다 | |
| | | | |
| | | | |

조회 조건-상세 GRID

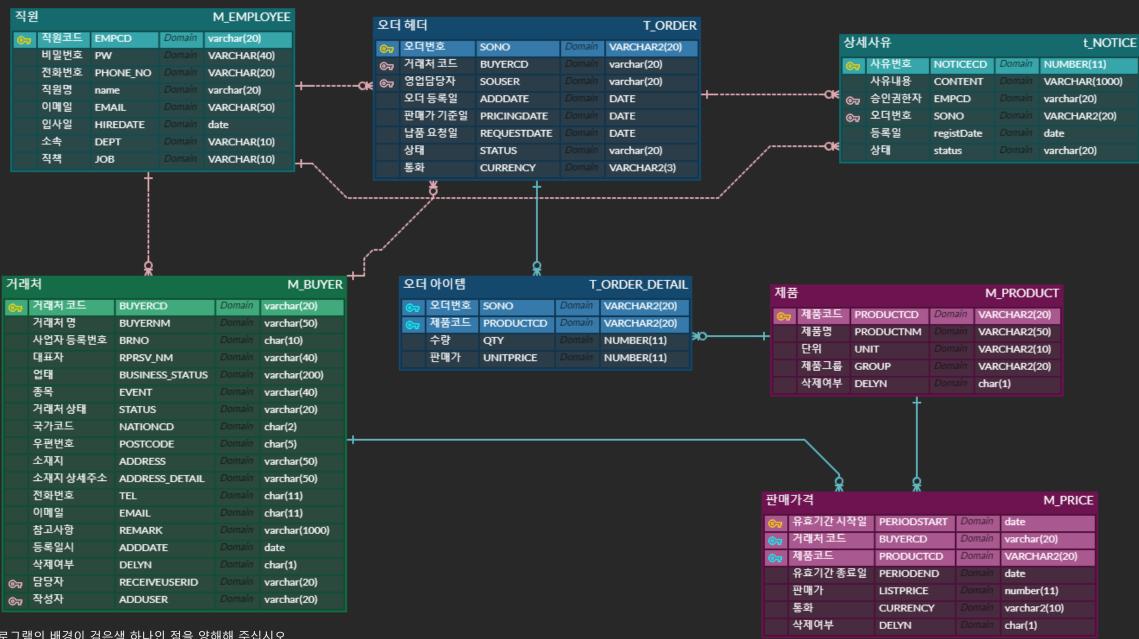
| FBR No. | | 화면명 | 거래처 관리 | 파일명 | buyerManagement.jsp |
|---------|---------------------|---------|--------|-----|---------------------|
| 화면정의 | 거래처 신규등록, 기존 거래처 정보 | 수정 및 삭제 | | | |

*속성 R: ReadOnly E: Editable, H: Hidden, MS: MultiSelect, *필수 M: Mandatory, O: Option

| 항목명(Lable) | 컨트롤 유형 | 공통 코드/팝업 | 속성* | 필수' | 항목설명 규칙/Validation |
|------------|--------|----------|-----|-----|-----------------------|
| 거래처코드/거래처명 | 텍스트 팝업 | | E | 0 | default = 공백 |
| 담당자 | 텍스트 팝업 | | E | 0 | default = 공백 |
| 거래처상태 | 텍스트 팝업 | | Е | 0 | default = 공백 |



2-4 ERD



^{*} ERD프로그램의 배경이 검은색 하나인 점을 양해해 주십시오

| 엔티티 타입명 | | 직원 | | 테이블명 | M_EMPLOYEE | | | | | |
|---------|----------|--------|----------|------|------------|-----|-------------|--|--|--|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY | | | |
| 1 | EMPCD | 거래처 코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★ PK | | | |
| 2 | PW | 비밀번호 | VARCHAR2 | 40 | NO | | | | | |
| 3 | PHONE_NO | 전화번호 | VARCHAR2 | 20 | NO | | | | | |
| 4 | NAME | 직원명 | VARCHAR2 | 50 | NO | | | | | |
| 5 | EMAIL | 이메일 | VARCHAR2 | 50 | NO | | | | | |
| 6 | HIREDATE | 입사일 | DATE | | NO | | | | | |
| 7 | DEPT | 소속 | VARCHAR2 | 10 | NO | | | | | |
| 8 | RANK | 직책 | VARCHAR2 | 10 | NO | | | | | |

| 엔티티 타입명 | | 제품 | | 테이블명 | M_PRODUCT | | | | |
|---------|-----------|------|----------|------|-----------|-----|-----|--|--|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY | | |
| 1 | PRODUCTCD | 제품코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★PK | | |
| 2 | PRODUCTNM | 제품명 | VARCHAR2 | 50 | NO | | | | |
| 3 | UNIT | 단위 | VARCHAR2 | 10 | NO | | | | |
| 4 | GROUP | 제품그룹 | VARCHAR2 | 20 | NO | | | | |
| 5 | DELYN | 삭제여부 | CHAR | 1 | NO | N | | | |

- CD(CODE), NM(NAME), NO(NUMBER), PW(PASSWORD), DEPT(DEPARTMENT)
- PK(PRIMARY KEY), FK(FOREIGN KEY)

| 엔티티 타입명 | | 거래처 | | 테이블명 | | M_BUYER | |
|---------|-----------------|----------|----------|------|----------|---------|-----|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY |
| 1 | BUYERCD | 거래처코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★PK |
| 2 | BUYERNM | 거래처명 | VARCHAR2 | 50 | NO | | |
| 3 | BRNO | 사업자 등록번호 | CHAR | 10 | NO | | |
| 4 | RPRSV_NM | 대표자 | VARCHAR2 | 40 | NO | | |
| 5 | BUSINESS_STATUS | 업태 | VARCHAR2 | 200 | NO | | |
| 6 | EVENT | 종목 | VARCHAR2 | 40 | NO | | |
| 7 | STATUS | 거래처 상태 | VARCHAR2 | 20 | NO | | |
| 8 | NATIONCD | 국가코드 | CHAR | 2 | NO | | |
| 9 | POSTCODE | 우편번호 | CHAR | 5 | NO | | |
| 10 | ADDRESS | 소재지 | VARCHAR2 | 50 | NO | | |
| 11 | ADDRESSDETAIL | 소재지상세주소 | VARCHAR2 | 50 | NO | | |
| 12 | TEL | 전화번호 | CHAR | 11 | NO | | |
| 13 | EMAIL | 이메일 | VARCHAR2 | 11 | NO | | |
| 14 | REMARK | 참고사항 | VARCHAR2 | 1000 | YES | | |
| 15 | ADDDATE | 등록일시 | DATE | | NO | SYSDATE | |
| 16 | ADDUSER | 작성자 | VARCHAR2 | 40 | NO | | |
| 17 | DELYN | 삭제여부 | CHAR | 1 | NO | | |
| 18 | RECEIVEUSERID | 담당자 | VARCHAR2 | 20 | NO | N | ★FK |

| 엔티티 타입명 | | 판매가격 | | 테이블명 | | M_PRICE | |
|---------|-------------|---------|----------|------|----------|---------|---------|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY |
| 1 | PERIODSTART | 유효기간시작일 | DATE | | NO | | ★PK |
| 2 | BUYERCD | 거래처코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★PK ★FK |
| 3 | PRODUCTCD | 제품코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★PK ★FK |
| 4 | PERIODEND | 유효기간종료일 | DATE | | NO | | |
| 5 | LISTPRICE | 판매가 | NUMBER | 11 | NO | | |
| 6 | CURRENCY | 통화 | VARCHAR2 | 10 | NO | | |
| 7 | DELYN | 삭제여부 | CHAR | 1 | NO | N | |

| 엔티티 타입명 | | 상세사유 | | 테이블명 | T_NOTICE | | | | |
|---------|------------|-------|----------|------|----------|-----|-----|--|--|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY | | |
| 1 | NOTICECD | 사유번호 | NUMBER | 11 | NO | | ★PK | | |
| 2 | CONTENT | 사유내용 | VARCHAR2 | 1000 | NO | | | | |
| 3 | EMPCD | 승인권한자 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★FK | | |
| 4 | SONO | 오더번호 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★FK | | |
| 5 | REGISTDATE | 등록일 | DATE | | NO | | | | |
| 6 | STATUS | 상태 | VARCHAR2 | 20 | NO | | | | |

| 엔티티 타입명 | 오더 헤더 | | | 테이블명 | T_ORDER | | |
|---------|-------------|---------|----------|------|----------|-----|-----|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY |
| 1 | SONO | 오더번호 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★PK |
| 2 | BUYERCD | 거래처코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★FK |
| 3 | SOUSER | 영업담당자 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★FK |
| 4 | ADDATE | 오더 등록일 | DATE | | NO | | |
| 5 | PRICINGDATE | 판매가 기준일 | DATE | | NO | | |
| 6 | REQUESTDATE | 납품 요청일 | DATE | | NO | | |
| 7 | STATUS | 상태 | VARCHAR2 | 20 | NO | | |
| 8 | CURRENCY | 통화 | VARCHAR2 | 20 | NO | | |

| 엔티티 타입명 | 오더 아이템 | | | 테이블명 | T_ORDER_DETAIL | | |
|---------|-----------|------|----------|------|----------------|-----|-----|
| 번호 | 컬럼명 | 속성명 | 데이터 타입 | 길이 | NULLABLE | 기본값 | KEY |
| 1 | SONO | 오더번호 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★PK |
| 2 | PRODUCTCD | 제품코드 | VARCHAR2 | 20 | NO | | ★FK |
| 3 | QTY | 수량 | NUMBER | 11 | NO | | |
| 4 | UNITPRICE | 판매가 | NUMBER | 11 | NO | | |



1. 로그인화면



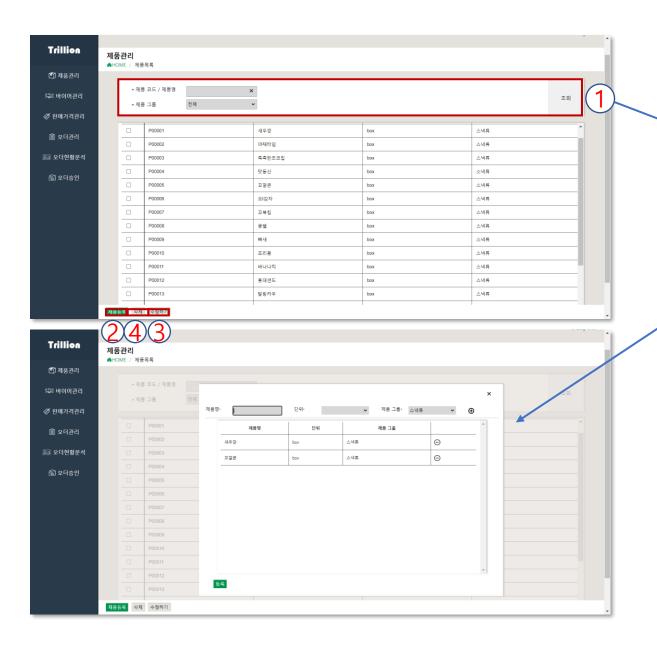
기능 및 기술

- 1. 사원테이블(m_employee)에 있는 사원번호와 비밀번호 를 검색하여 로그인
- 2. ID는 Employee의 약자 E로 시작하는 사번임

(ex: E000421)

세션마다 볼 수 있는 페이지에 차이가 있 음

2. 제품관리



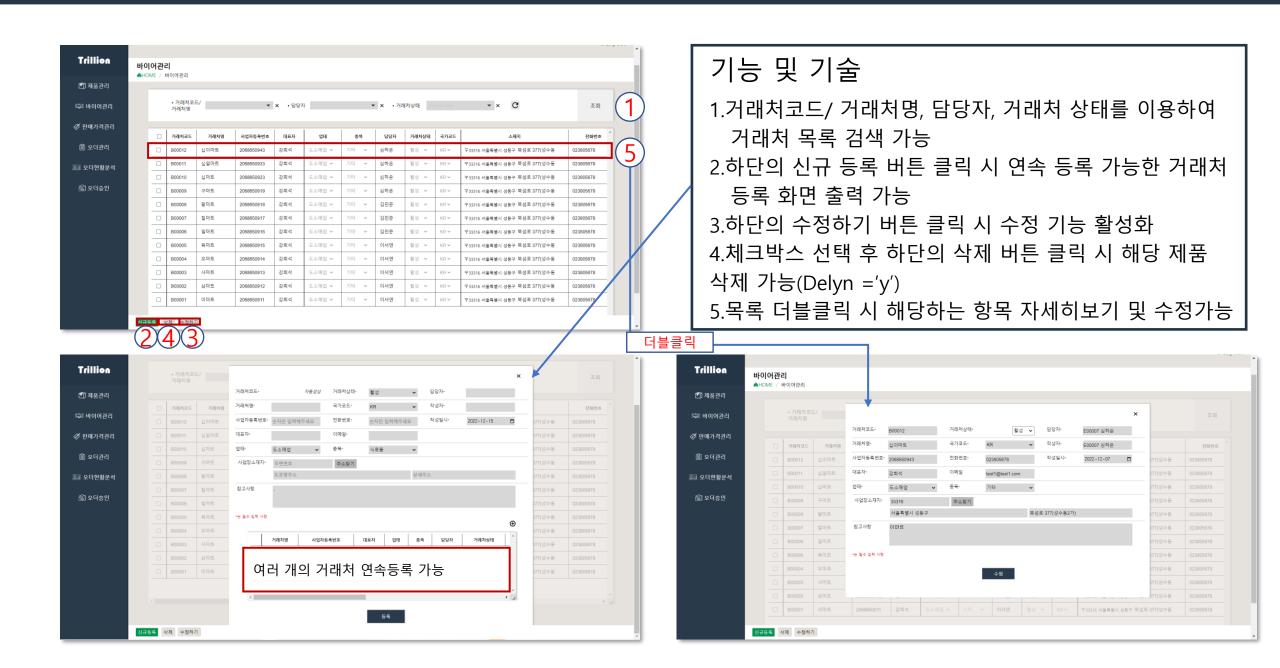
기능 및 기술

- 1.제품코드/ 제품명을 이용하여 제품 목록 검색 가능
 - (검색어 입력 후 엔터키 or 조회버튼 클릭)
- 2.하단의 제품 등록 버튼 클릭 시 연속 등록 가능한 제품등록 화면 출력 가능
- 3.하단의 수정하기 버튼 클릭 시 수정 기능 활성화 가능
- 4.체크박스 선택 후 하단의 삭제 버튼 클릭 시 해당 제품 삭제 가능(Delyn ='y')

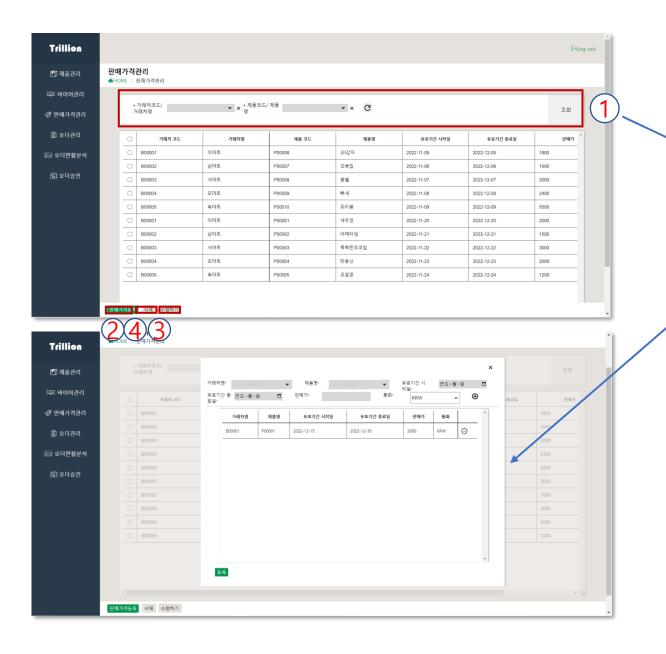


Delyn 은 삭제 여부를 확인할 수 있는 속성으로 y이면 현재 삭제 되어있는 상태이고 n이면 현재 삭제 되어있지 않은 상태이다 이러면 삭제를 하더라도 데이터베이스에는 데이터가 남게 된다.

3. 바이어관리



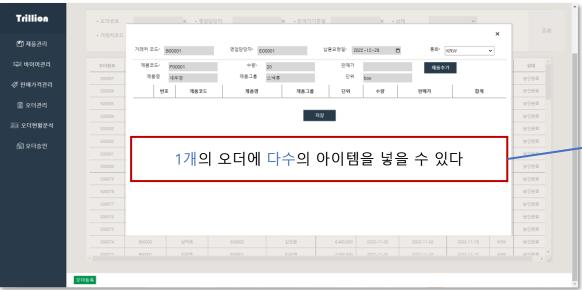
4. 판매가격관리



- 거래처코드/ 거래처명, 제품코드/제품명
 을 이용하여 가격 목록 검색 가능
- 하단의 판매가격 등록 버튼 클릭시 연속 등록 가능한 판매가격 등록 화면 출력 가능
- 하단의 수정하기 버튼 클릭시 수정 기능 활성화 가능
- 4. 체크박스 선택 후 하단의 삭제 버튼 클릭 시 해당 판매가격 삭제 가능 (Delyn ='y')

5. 오더관리





- 오더번호, 영업담당자, 판매가기준일, 상태, 거래처코드, 오더 등록일, 납품요청일을 이용하여 오더 목록 검색 가능
- 하단의 오더등록 버튼 클릭 시 오더 아이템을 연속등록 가능한 오더 등록 화면 출력 가능

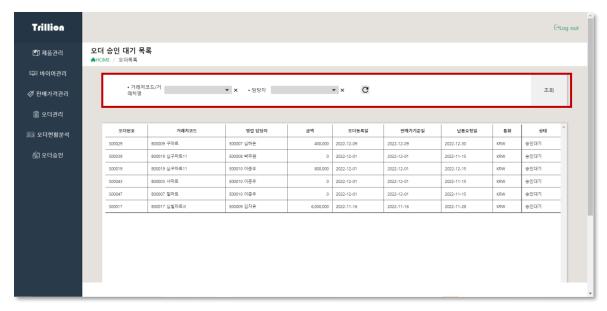


5. 오더현황분석



- 1. 기간, 제품, 바이어, 담당자, 소속, 승인 여부를 기준으로 오더 검색 가능
- 2. 검색 목록에 해당하는 월별 누적 매출, 팀별 매출 합계, 승인여부 건수를 그래프 로 출력하여 엑셀로 내보내거나 보고서 작성 가능

6. 오더승인





승인 권한자는 오더승인페이지 접근가능

- 1. 승인 권한자(팀장)만 접근 가능
- 2. 본인 팀원들의 요청 목록만 조회 가능(영업 1팀이라면 1팀의 요청만 조회 가능)
- 3. 거래처, 담당자 기준 검색 가능
- 4. 오더 선택(클릭) 시 상세 정보 확인 가능
- 5. 승인/반려 기능
- 6. 승인/반려 코멘트 작성 및 저장 가능