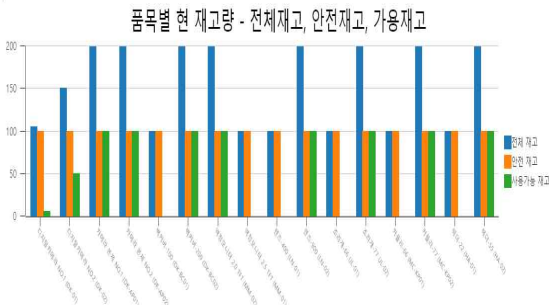
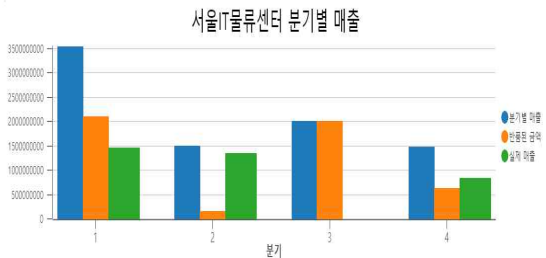


# 물류 시스템 개발



## Git

<https://github.com/JeongHeon2/Nexacro>

### 담당 역할

- ✓ 사용자가 로그인을 할 수 있는 페이지 구현
- ✓ 견적 등록 및 조회 페이지 기능 구현
- ✓ 수주 등록 및 조회 페이지 기능 구현
- ✓ 출고 관리 페이지 및 기능 구현
- ✓ 납품 관리 페이지 및 기능 구현

### 프로젝트 특징

- ✓ Spring Boot를 이용한 백엔드 구현
- ✓ Mybatis를 활용한 Oracle DB연동
- ✓ Transaction() 함수를 통해 백엔드와 통신
- ✓ Sourcetree를 이용한 Bitbucket 협업 및 브랜치 전략 적용

# 로그인 페이지



로그인폼 X

## LOGISTICS

ID

PW

### 기능 개요

- ✓ 사용자의 ID 및 비밀번호 입력을 통해 인증을 수행하는 로그인 화면.
- ✓ 로그인 성공 시, 사용자 정보와 권한에 따라 메인 화면으로 이동.
- ✓ 사업자명을 입력하면 대응하는 사업자 코드 조회 기능 포함.

### 주요 기능 설명

- ✓ 사업자 코드 조회 : 사업자명을 입력하고 버튼 클릭 시, 백엔드와 통신하여 해당하는 사업자 코드 자동 조회
- ✓ 사용자 인증 : 입력한 ID와 PW를 백엔드에 전달하여 로그인 검증 (transaction 사용)
- ✓ 로그인 후 이동 : 로그인 성공 시 메인 화면으로 이동
- ✓ 오류 처리 : 로그인 실패 시 오류 메시지 팝업 표시 및 재입력 유도

# 견적 관리 페이지

## 견적관리

견적 조회/수정

견적 등록

견적일자

유효일자

2024-11-01

2024-11-14

견적조회

PDF 출력

메일전송

|   | 견적일련번호       | 거래처코드  | 견적일자       | 수주여부 | 견적요청자 | 유효일자       | 견적담당자코드 | 비고  |
|---|--------------|--------|------------|------|-------|------------|---------|-----|
| 1 | ES2024110875 | PTN-01 | 2024-11-08 | Y    | 박단호   | 2024-11-15 | EMP-00  |     |
| 2 | ES2024110773 | PTN-01 | 2024-11-07 | Y    | 신정현   | 2024-11-14 | EMP-00  |     |
| 3 | ES2024110874 | PTN-01 | 2024-11-08 | Y    | 김민정   | 2024-11-15 | EMP-00  |     |
| 4 | ES2024111176 | PTN-01 | 2024-11-11 | Y    | 하오    | 2024-11-12 | EMP-00  |     |
| 5 | ES2024111477 | PTN-01 | 2024-11-14 | Y    | 여진숙   | 2024-11-14 | EMP-00  | 테스트 |

제프관상세보기

일괄저장

|   | 견적상세일련번호          | 품목코드  | 품목명         | 단위 | 납기일        | 견적수량 | 견적단가   | 합계액     | 견적일련번호       | 비고 |
|---|-------------------|-------|-------------|----|------------|------|--------|---------|--------------|----|
| 1 | ESES2024110773-01 | DK-01 | 디지털카메라 NO.1 | EA | 2024-11-28 | 10   | 10,000 | 100,000 | ES2024110773 |    |

☆ 요청하신 견적서입니다. 📧

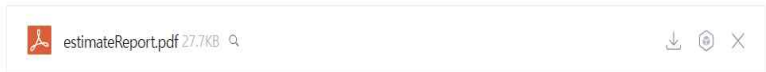
보낸사람 wjdgjs1230100@naver.com VIP

받는사람 wjdgjs1230100@naver.com

2024년 12월 6일 (금) 오전 11:49

첨부 1개 28KB 모두저장 이미지로 보기

! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행



요청하신 견적서입니다.



## 기능 개요

- ✓ 발행된 견적 내역을 조회, 관리, 출력, 전송할 수 있는 페이지입니다.
- ✓ 견적서를 PDF로 출력하거나 메일로 전송하며, 요청 이력과 상세 내역을 함께 확인할 수 있도록 구성되어 있습니다.

## 주요 기능 설명

- ✓ 견적 등록 : 거래처명, 견적일자, 작성자 등 견적 기본 정보 입력
- ✓ 견적 리스트 조회 : 날짜 범위 및 검색 조건(거래처명 등)을 설정해 기존 견적 이력을 테이블 형태로 조회
- ✓ 견적 상세 보기 : 리스트에서 항목을 선택하면 하단에 견적 상세 정보 및 품목 내역 확인 가능
- ✓ 메일 전송 : 견적서를 첨부파일(PDF)로 생성 후 고객 이메일로 자동 발송
- ✓ PDF 출력 : 선택한 견적서를 PDF로 변환하여 저장 또는 인쇄 가능

수주 조회 | 수주 등록

수주 검색

기간검색 ▼

2024-11-01

2024-11-14

수주 조회

PDF 출력

메일전송

|   | 수주일련번호       | 건적일련번호       | 주주유형분류 | 거래처명    | 건적일자       | 수주일자       | 주주요청자 | 수주담당직원 | 납품완료여부 | 출고완료여부 | 비고  |
|---|--------------|--------------|--------|---------|------------|------------|-------|--------|--------|--------|-----|
| 1 | CO2024111471 | ES2024111477 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-14 | 2024-11-14 | 어진욱   | 정지민    | Y      | Y      | 테스트 |
| 2 | CO2024110869 | ES2024110875 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-08 | 2024-11-08 | 박찬효   | 정지민    |        | Y      |     |
| 3 | CO2024110868 | ES2024110874 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-08 | 2024-11-08 | 김민성   | 정지민    |        | Y      |     |
| 4 | CO2024110767 | ES2024110773 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-07 | 2024-11-07 | 신철현   | 정지민    | Y      |        |     |
| 5 | CO2024111170 | ES2024111176 | CT-02  | (주)대한전자 | 2024-11-11 | 2024-11-11 | 하영    | 정지민    | Y      |        |     |

| 수주상세일련번호 | 수주일련번호           | 품목코드         | 품목명   | 단위         | 납기일 | 수량         | 재고사용량 | 필요제작수량 | 단가 | 합계액   | 처리상태   | 작업완료 | 납품완료 | 출고완료여부 |
|----------|------------------|--------------|-------|------------|-----|------------|-------|--------|----|-------|--------|------|------|--------|
| 1        | CO2024110767-001 | CO2024110767 | DK-01 | 디지털카메라 NO. | EA  | 2024-11-28 | 10    | 10     | 0  | 10000 | 100000 | Y    | Y    | Y      |

- ✓ 견적을 바탕으로 실제 수주가 발생한 데이터를 관리하는 페이지입니다.
- ✓ 수주 정보를 조회, PDF로 출력, 메일로 전송할 수 있으며, 각 수주의 납품 및 출고 상태를 상세하게 확인할 수 있습니다.

- ✓ 수주 등록 : 건적서 기반 수주 등록
- ✓ 수주 조회 : 기간 설정 및 검색어를 통해 수주 이력을 테이블 형태로 조회 가능
- ✓ 수주 상세 보기 : 하단 그리드에서 해당 수주의 품목별 세부 정보 확인 가능
- ✓ 메일 전송 : 수주 내용을 포함한 PDF를 메일로 전송할 수 있음
- ✓ PDF 출력 : 선택한 수주 정보를 PDF로 출력해 저장 또는 인쇄 가능
- ✓ 납품/출고 상태 표시 : 납품 및 출고 여부가 Y/N 상태로 표시되어 현재 진행 상황 확인 가능

# 출고 관리 페이지



## 출고관리

[출고등록](#)[출고현황](#)

수주검색조건

☐ 기간검색 ☒ 거래처검색[수주현황](#)[CI대한통운 택배](#)[출고등록](#)

출고가능 수주 리스트

|   | 수주일련번호       | 수주유형분류 | 거래처명    | 수주일자       | 수주요청자 | 수주담당자 | 납품완료여부 | 출고완료여부 | 비고 |
|---|--------------|--------|---------|------------|-------|-------|--------|--------|----|
| 1 | CO2024110869 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-08 | 박찬호   | 정지민   |        | Y      |    |
| 2 | CO2024110868 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-08 | 김민성   | 정지민   |        | Y      |    |

출고가능 수주상세

|   | <input type="checkbox"/> 수주상세일련번호         | 수주일련번호       | 품목코드  | 품목명    | 단위 | 납기일        | 견적수량 | 재고사용량 | 필요제작수량 | 단가    | 합계액    | 처리상태 | 주 |
|---|---|--------------|-------|--------|----|------------|------|-------|--------|-------|--------|------|---|
| 1 | <input type="checkbox"/> CO2024110868-001 | CO2024110868 | DK-01 | 디지털카메라 | EA | 2024-11-29 | 20   | 20    | 0      | 20000 | 400000 | Y    |   |

## 기능 개요

- ✓ 수주 정보를 기반으로 실제 출고 처리를 진행하는 페이지입니다.
- ✓ 거래처명을 기준으로 검색하고, 출고 가능한 수주를 조회하여 출고 등록 버튼 클릭 시 출고가 완료됩니다.
- ✓ 택배 연동 기능을 통해 운송장 자동 등록 및 연동도 가능합니다.

## 주요 기능 설명

- ✓ 거래처 검색 : 거래처명을 기준으로 출고 가능한 수주를 필터링
- ✓ 출고 가능 수주 리스트 조회 : 납품 완료 여부 및 출고 완료 여부를 기준으로 출고 가능한 수주 리스트 출력
- ✓ 출고 상세 정보 확인 : 수주 선택 시 하단 그리드에서 품목 상세 정보 확인 가능
- ✓ 출고 등록 : 출고 가능한 수주 선택 후 '출고 등록' 버튼 클릭 시 출고 처리 완료 및 상태 갱신
- ✓ 택배사 연동 : 운송장 번호 자동 등록, 택배사 API 연동을 통해 출고 이후 배송 상태 확인 가능
- ✓ 출고 상태 관리 : 출고 완료 여부(Y/N)와 처리 상태를 기준으로 현재 출고 진행 상황 실시간 확인 가능

# 납품 관리 페이지



## 납품관리

납품

납품현황

반납

납기불만(재량조치)

수주검색조건

☐ 기간검색 ☒ 거래처검색

(주)대한전자

납품가능수주조회

납품

납품가능 수주 리스트

|   | 수주일련번호       | 견적일련번호       | 수주유형분류 | 거래처명    | 견적일자       | 수주일자       | 수주요청자 | 수주담당자명 | 비고 |
|---|--------------|--------------|--------|---------|------------|------------|-------|--------|----|
| 1 | CO2024110869 | ES2024110875 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-08 | 2024-11-08 | 박찬호   | EMP-00 |    |
| 2 | CO2024110868 | ES2024110874 | CT-01  | (주)대한전자 | 2024-11-08 | 2024-11-08 | 김민성   | EMP-00 |    |

납품가능 수주상세

|   | <input type="checkbox"/> 수주상세일련번호         | 수주일련번호       | 품목코드  | 품목명         | 단위 | 납기일        | 견적수량 | 제고사용량 | 필요재작수량 | 단가    | 합계액     | 처리상태 | 작업완료여부 | 납품완료여부 |
|---|---|--------------|-------|-------------|----|------------|------|-------|--------|-------|---------|------|--------|--------|
| 1 | <input type="checkbox"/> CO2024110869-001 | CO2024110869 | DK-01 | 디지털카메라 NO.1 | EA | 2024-11-29 | 50   | 50    | 0      | 50000 | 2500000 | Y    | Y      | Y      |

## 기능 개요

- ✓ 수주 정보를 기반으로 실제 납품 처리를 진행하는 페이지입니다.
- ✓ 거래처명을 기준으로 출고 가능한 수주를 조회하고, 납품 등록 버튼을 클릭 시 납품이 완료됩니다.

## 주요 기능 설명

- ✓ 거래처 검색 : 거래처명을 기준으로 납품 가능한 수주 리스트를 필터링
- ✓ 납품 가능 수주 리스트 조회 : 납품 완료 여부 및 출고 완료 여부를 기준으로 납품 가능한 수주만 리스트업
- ✓ 납품 상세 정보 확인 : 하단 그리드에서 품목코드, 수량, 단가 등 상세 정보 확인 가능
- ✓ 납품 등록 : 상단 리스트에서 수주 선택 후 '납품' 버튼 클릭 시 납품 처리 및 상태 갱신
- ✓ 납품 상태 관리 : 납품 완료 여부(Y/N)와 처리 상태를 기준으로 현재 납품 진행 상황 실시간 확인 가능

# 느낀 점



- ✓ 이번 프로젝트는 Nexacro를 프론트엔드로, Spring Boot + MyBatis + JPA를 백엔드로 구성하여 ERP 기반 물류 시스템을 개발하는 경험이었습니다. 개발 전반을 직접 구현하고 구조를 설계하면서 다양한 기술을 유기적으로 연결하는 경험을 할 수 있었습니다.
- ✓ Nexacro를 통한 프론트엔드 개발은 기존 HTML 기반 웹 개발과는 다른 방식의 UI 컴포넌트 구성과 transaction 함수 중심의 서버 통신 구조에 적응하는 데 시간이 필요했지만, 반복 작업이 많은 ERP 시스템에서 Nexacro의 생산성과 속도감은 인상적이었습니다.
- ✓ Spring Boot 기반의 백엔드 개발에서는 MyBatis와 JPA를 병행하여 사용하며, 상황에 맞는 기술 선택이 중요하다는 점을 체감했습니다. 단순 조회 및 대용량 처리에는 MyBatis의 성능이 유리했고, 도메인 객체 중심의 로직에는 JPA가 생산성과 유지보수 측면에서 효율적이었습니다.
- ✓ 또한, MapStruct를 사용해 DTO와 Entity 간 매핑을 자동화하면서, 반복되는 변환 코드의 양을 줄이고 코드 가독성을 높일 수 있었던 점도 매우 유익했습니다. 특히 유지보수와 리팩토링 측면에서 큰 이점을 체감했습니다.



감사합니다 .