# <u>이형화물 배송/설치 관리 시스템</u> <u>기획서</u>

기획자 : 이종혁

퍼블리싱 : 최유진, 김지나

개발자 :이선정, 김용태, 정미경

# **CONTENTS**

**01** 기획의도 • 3p

**02** 개발기간 • 5p

**03** 프로젝트 팀 구성 및 역활 • 5p

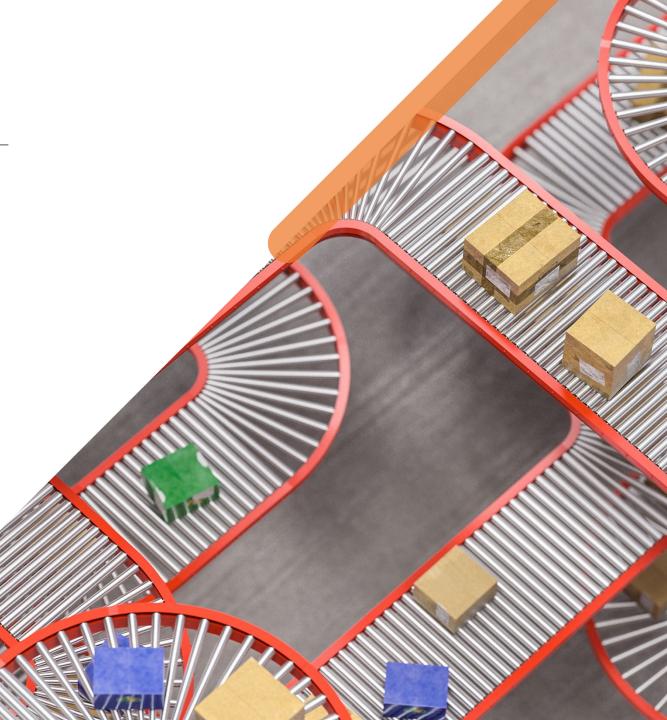
**04** 프로젝트 수행 절차 및 방법 • 6p

**05** Database ERD 현황 • 7p

**06** 프로젝트 메뉴 구조도 ● 8p

**07** 프로젝트 각 화면 기획 및 개발사항 • 9 ~ 38p

**08** 트러블 슈팅 문제 정의 및 해결 ● 39p



# 01. 기획의도



#### 프로젝트 주제

이행 물류 시스템(행정 및 물류 처리 시스템)은 특정 기업의 물류 흐름을 관리하고 최적화하는 시스템으로, 물품의 등록, 이동, 추적, 관리 등을 효율적으로 처리하기 위해 설계된 시스템입니다.

#### 이행 물류 시스템을 선택한 이유?

최근 e커머스의 성장과 함께 물류 산업의 중요성은 날로 커지고 있습니다. 우리의 생활 속 한 부분이 되어버린 쿠팡만 봐도 점점 물류 창고가 늘어나고 있고, 더불어 마켓컬리 와 다른 쇼핑몰도 빠른 배송을 위해 각자 물류 시스템을 구축하고 있습니다.

따라서 물류 업체들은 빠르고 정확한 배송을 위해 효율적인 물류 관리 시스템을 필요로 하고 있습니다. 고객의 요구에 맞는 빠른 물류 처리가 중요해짐에 따라, 실시간으로 데이터를 추적하고 관리하는 시스템의 필요성이 높아졌기에 이행 물류 시스템을 프로젝트로 선택하였습니다.

### 이행 물류 시스템의 기획의도 와 주요기능

#### 물류 추적의 자동화

물류의 이동 경로와 상태를 실시간으로 추적하고 관련 데이터를 자동으로 업데이트하여 효율적인 관리가 가능하도록 합니다.

#### 데이터 기반 의사결정 지원

물류 데이터를 실시간으로 분석하여, 관리자가 적시에 의사 결정을 내릴 수 있도록 지원합니다.

#### 시스템 통합 및 모바일 페이지의 편리성

배송 기사 전용 모바일 페이지를 활용하여 물류 시스템 연계를 통해 더욱 유연한 시스템을 구현하였습니다.

#### 프로젝트 후 기대점

이행 물류 시스템은 전반적인 데이터 흐름을 파악하기 좋은 시스템이며, Controller, Service, Mapper와 DB의 데이터 흐름 구조를 더욱 잘 파악하여 프로젝트 완료 후 한층 더 성장한 모습을 기대하며 주제를 선정하였습니다.

# ▶ 02. 개발기간

## 개발기간

기간	계획
12.02	프로젝트 주제 선정 및 파트 배분, 개발 환경 선택
12.03	- STS개발 환경(sts4 Gradle) 셋팅 및 Git 허브 프로젝트 생성 및 팀원 배포 - 클라우드 서버 셋팅 (CentOS9, Tomcat10.1, Nginx1.2, MariaDB 11, Java17)
12.04 ~ 12.08	- 메인 페이지 JSP Header, Nav, Footer 분리 - member 유저 DB설계, 회원가입, 로그인, 로그아웃 구현 (session storage 활용) - 이선정 - [환경설정] 관리자 현황 (로그인한 회원 목록 출력, 근무 현황 변경) - 김용태 - [환경설정] 지점 DB설계, 지점 현황 리스트 출력, 지점 등록 (팝업 출력, 수정 및 삭제) - 정미경
12.09 ~ 12.11	- [환경설정] 거래처 DB설계, 거래처 리스트 등록 , 현황 출력 페이지 구현 - 이선정 - [환경설정] 팔렛트 DB설계, 팔레트 현황 등록 기능 구현 - 정미경 - [창고 및 기사배정] 창고DB설계, 창고 등록 페이지 기능 구현 - 김용태
12.12 ~ 12.14	- [배송 기사관리] 배송기사DB설계, 배송 기사 등록 및 증명사진 저장 기능 구현 - 이선정 - [창고 및 기사배정] 창고 등록 페이지 완료, 창고 리스트 출력 및 수정 삭제, 검색기능 구현 - 김용태 - [환경설정] 팔레렛트 리스트 출력 및 수정 삭제 , 검색 기능 구현 - 정미경
12.15	- 각 페이지 별로 미비한점 수정, Javascript 유효성검사, 검색기능, 페이징 핸들링
12.16 ~ 12.18	- [배송 기사 관리] 배송기사 리스트 출력, 기사 근무현황, 수정, 검색 기능 구현 - 이선정 - [입고관리] 상품 입고 페이지, 엑셀 업로드 기능구현 - 김용태 - [오더관리] 오더DB설계, 오더 등록, 엑셀 업로드 기능 구현 - 정미경

기간	계획
12.19 ~ 12.20	- [배송관리] 배송현황 및 운송장 출력 리스트 출력 및 날짜별, 기사별 검색 기능 구현 - 이선정 - [입고관리] 재고 및 창고이동 페이지 (테이블 조인을 활용하여 창고간 이동 기능구현) - 김용태 - [오더관리] 오더 등록 날짜별 검색 기능구현, 리스트 출력 및 삭제 기능 핸들링 - 정미경
12.21 ~ 12.22	- 각 페이지 미비한점 수정 (각 파트 데이터 조건문 핸들링을 통하여 오류점 해경)
12.23 ~ 12.25	- [배송기사관리] 배송 기사별 배송현황 리스트 출력 (delivery,shipping 뷰테이블 생성) - 이선정 - [입고관리] 재고 팔레트 이동 페이지 기능구현 - 김용태 - [오더관리] 배송선택페이지 오더 물품 검색후 창고명,파렛트 정보등록 - 정미경
12.26 ~ 12.27	- [모바일 페이지] 로그인, 배송현황별 리스트 출력(모바일전용 태그 사용 전화연결,주소복사) - 이선정 - [창고 및 기사배정] 배송기사 배정 페이지 (기사 배정) - 김용태 - [오더관리] 오더 등록 시 엑셀파일 수량 오류 핸들링 - 정미경
12.28	- [모바일 페이지] 배송현황 핸들링 (배송준비, 배송중,촬영하기,완료하기,QR코드 촬영) - 이선정
12.28	- 모든페이지 완료후 알파테스트 (각페이지 오류점 개선 및 미비한점 회의 후 보안) - Shipping테이블 삭제시 컬럼 유무 혼동으로 인하여 수정 - 엑셀 파일 업로드시 오류점 개선
12.29	- 로컬 클라우드 DB 데이터 백업 - WMS 프로젝트 war파일 생성후 GCP 파일 배포 - 배포 테스트
12.30	- 프로젝트 기술서 작성 (오류점 보안점 등) - 프로젝트 기획서 및 이력서 작성 - 개인 Git 프로젝트 업로드 - Notion 공부 내용 정리

# ▶ 01. 프로젝트 개요



#### 프로젝트 개발 환경

언어 HTML / JSP / JSTL / SCSS / Jquery / Javascript / Servlet / Ajax

서버 GCP / Tomcat 10.1.33 / JSP 2.3 / Servlet 3.0 / JDK 17 / nginx 1.20.1

프레임워크 Spring / Spring Boot / Mybatis3.0.4

Database Maria DB 11.6.2 UTF-8 IDE STS4 / Gradle Project

API Restful api / Commons FileUpload / QR 코드 생성 (ZXing) / Jackson (JSON 직렬화,역직렬화) / 엑셀 처리 (XLS, XLSX)

CDN 파일 업로드



• 입고관리 상품입고 / 재고 및 창고이동 / 재고 팔레트 이동

• **오더관리** 오더등록 및 현황 / 배송 선택(본사, 지점)

• 창고 및 기사배정 창고리스트 / 창고등록 / 배송기사 배정 • **배송관리** 배송현황 및 운송장 출력

• 배송 기사관리 배송기사 리스트 / 배송 기사별 배송현황

• **환경설정** 관리자 현황 / 지점 현황 / 거래처 현황 / 팔레트 현황



개발한 풀필먼트시스템을 통해 재고, 주문, 배송 과정을 간소화하고 자동화하여 운영 편의성을 향상시킵니다. ERP(전사적 자원 관리)와 WMS(창고 관리 시스템)를 통합하여, 물류 및 재고 관리의 효율성을 극대화하는 솔루션을 제안합니다.

시스템 통합으로 인해 중복된 업무나 불필요한 절차를 줄여 업무 처리 속도를 향상시키고, 부서 간의 협업을 원활하게 하며, 자동화된 주문 처리 및 배송 관리로, 업무의 투명성과 정확성을 확보할 수 있는 효과를 기대할 수 있습니다.







# ▶ 02. 프로젝트 팀 구성 및 역할

## 담당 및 역할

개발자명	역할	담당 업무
이선정	팀장	CentOS9를 활용한 클라우드 환경 셋팅 (Docker,Tomcat,Mariadb 환경셋팅)     프로젝트 전반적인 구조 파악 및 기능 구현 시뮬레이션, DB 쿼리문 작성 및 검토     전체 header, nav, footer 페이지,세션 관리     로그인, 회원가입 환경 구성, 세션을 활용하여 로그인한 회원 정보 핸들링 및 로그아웃 기능 구현     거래처 현황 배송관리(운송장 출력),배송기사 리스트 및 배송현황 페이지 기능구현     배송기사 모바일 페이지 구현     포트폴리오 알파테스트,배포테스트 후 미비한점 가이드라인 지시     DB백업 부터 GCP 업로드 선수학습후 팀원 가이드
김용태	팀원	<ul> <li>STS Package, Gradle, application. properties 셋팅, Git 셋팅 전반적인 셋팅</li> <li>창고 및 기사배정 탭 전반적인 기능구현 (테이블 조인을 활용하여 창고간 이동 기능 구현)</li> <li>관리자 현황, 재고창고, 팔렛트 창고 기능구현</li> <li>검색 기능과 페이징 기능 습득후 팀원에게 기능 서포트</li> </ul>
정미경	팀원	<ul> <li>CentOS9를 활용한 클라우드 환경 셋팅 (Docker,Tomcat,Mariadb 환경셋팅)</li> <li>지점 현황,팔렛트 현황, 엑셀을 활용하여 오더등록기능, 배송선택 기능 구현</li> <li>Git 셋팅 서포트</li> </ul>

# ▶ 03. 프로젝트 수행 절차 및 방법

### 1) 요구사항 분석 및 기획

- 물류 업체의 현재 시스템 기능을 명확히 조사한 후 프로젝트를 시행 하였습니다.
- 회원가입, 거래처, 지점, 팔렛트 등록, 창고간 데이터 이동 및 실시간 배송 추척, 배송 상태 리스트 구현
- 엑셀을 활용하여 오더 데이터 등록으로 인한 편리성 추구
- 모바일 페이지를 활용하여 배송기사와 물류시스템 연계 의 편리성 추구

### 2) 시스템 설계

- 시스템 아키텍처 설계 웹 애플리케이션 구조, 데이터 흐름, 서버 구성 등을 설계합니다.
- 체계적인 데이터 베이스 설계 MariaDB를 사용하여 물류 데이터를 관리할 구체적인 데이터베이스 테이블 설계 Join 과 ViewTable을 사용
- API 설계

물류 시스템의 활용성과 다양한을 위해 엑셀처리, QR생성, CDN 파일 업로드, JSON등 다양한 API 사용

### 3) 개발 및 구현

- 프로그래밍 언어 Java17 (Spring-boot) 활용 하려 서버 측 로직 구현
- 데이터 베이스 MariaDB를 활용하여 물류 정보를 저장하는 테이블을 구축
- 배포 환경 구글 클라우드(GCP) 를 활용하여 개인 서버에 배포
- Git을 사용하여 팀 프로젝트 진행

### 4) 시스템 테스트

- 단일테스트 프로젝트 작업후 매일 저녁 6시에 단일테스트 및 통합테스트 진행
- 배포테스트 프로젝트 완료후 배포 전 테스트를 통하여 오류점 개선



# ▶ <u>04. Database ERD 현황</u>



	aidx	aidx	int(11)	NOT NULL
527	acode	acode	varchar(10)	NOT NULL
	거래처명	acompany	varchar(100)	NOT NULL
	대표자명	aname	varchar(30)	NOT NULL
	업태	aindustry	varchar(100)	NOT NULL
	대표번호	ahp	varchar(20)	NOT NULL
	사업자 번호	anum	varchar(20)	NOT NULL
	종목	atype	varchar(100)	NOT NULL
	팩스번호	afax	varchar(20)	NULL
	주소찾기	apost	char(5)	NOT NULL
	도로명주소	aroad	varchar(80)	NOT NULL
	상세주소	addr	varchar(40)	NOT NULL
	삭제여부	approve	enum('Y','N')	NOT NULL
	기입일자	adate	timestamp	NOT NULL
	글 수정일자	amodify	timestamp	NULL

창고	! 등록			storage
<b>©7</b>	scode	scode	char(5)	NOT NULL
	창고코드	sname	varchar(100)	NOT NULL
	창고지점	sspot	varchar(30)	NULL
	창고코드	spost	char(5)	NOT NULL
	창고주소1	saddress1	varchar(255)	NOT NULL
	창고주소2	saddress2	varchar(255)	NOTNULL
	창고담당자이름	smname	varchar(100)	NOT NULL
	관리자 전화번호	smhp	char(11)	NOTNULL
	창고 사용 갯수	suse	tinyint(4)	NOT NULL
	기입일자	sdate	timestamp	NOT NULL
©₹	회원 아이디	mid	varchar(20)	NOT NULL
	삭제유무	sdeleted	tinyint(1)	NOT NULL
©7	회원 이름	mname2	char(30)	NOT NULL
07	회원 이메일	memail	varchar(100)	NOTNULL
©7	회원 전화변호	mhp2	varchar(13)	NOT NULL

오면	등록			produc
<b>©</b> 7	pdidx	pdidx	int(11)	NOT NULL
©7	거래처 코드	acode	varchar(10)	NULL
©~	팔렛트 코드	pcode	varchar(20)	NOT NULL
©7	창고 코드	scode	char(5)	NOT NULL
©₹	팔레트 이름	pname	varchar(20)	NULL
	거래처 이름	acompany	varchar(100)	NULL
10	상품코드	pdcode	varchar(20)	NOT NULL
	지역거점	mspot	varchar(30)	NULL
	상품 이름	pdname	varchar(255)	NOT NULL
	상품 갯수	pdamount	char(20)	NULL
	창고 이름	sname	varchar(100)	NULL
	기입일자	pddate	timestamp	NULL
	창고 이동	lastmove	varchar(255)	NOT NULL
©77	이름	mname2	char(30)	NOT NULL
©7	이메일	memail	varchar(100)	NOT NULL
©77	전화번호	mhp2	varchar(13)	NOT NULL
©7	거래처 코드	acode2	varchar(10)	NOT NULL

<b>©</b> ₹	oidx	oidx	int(11)	NOT NULL
	지점 이름	officename	varchar(30)	NOT NULL
	지점 담당자	mname	varchar(30)	NOTNULL
	담당자 전화변호	mhp	varchar(13)	NOTNULL
	대표 연락처	otel	varchar(13)	NOTNULL
	담당자 이메일	memail	varchar(70)	NOTNULL
	우편번호	opost	varchar(10)	NOTNULL
	도로명 주소	oroad	text	NOTNULL
	상세주소	oaddress	tinytext	NOTNULL
	출력 여부	oview	enum('Y",N')	NOT NULL
	기입일자	odate	timestamp	NOT NULL

팔리	∥트 현황 등록			pale
©₹	pidx	pidx	int(11)	NOT NULL
<b>©</b>	팔레트 이름	pname	varchar(20)	NOTNULL
	팔레트 코드	pcode	varchar(20)	NOT NULL
	팔레트 사이즈	psize	tinytext	NOT NULL
	팔레트 컬러	pcolor	varchar(15)	NOT NULL
	팔레트 사용유/무	pusing	enum('Y",N')	NOT NULL
	지역거점	mspot	varchar(30)	NOT NULL
	기입일자	pdate	timestamp	NOT NULL

러/배송선택/배송기사			shipping
aidx	aidx	int(11)	NOTNULL
상품주문번호	aordercode	varchar(20)	NOTNULL
상품코드	aproductcode	varchar(20)	NOTNULL
상품 이름	aproduct	varchar(40)	NOTNULL
고객이름	acustomer	varchar(30)	NOTNULL
고객전화변호	ahp	varchar(20)	NOTNULL
고객주소	addr	text	NOTNULL
거래처 이름	account	varchar(30)	NOTNULL
거래처 코드	acode	varchar(10)	NOTNULL
배송기사배정여부	adeliveryck	enum('Y', 'N')	NOTNULL
등록 기입 일자	date	timestamp	NOTNULL
창고명	bstorage	varchar(30)	NOTNULL
창고코드	bstoragecode	varchar(10)	NOTNULL
팔렛트 이름	bpalett	varchar(30)	NOTNULL
팔렛트 코드	bpalettcode	varchar(15)	NOTNULL
배송선택 삭제 유무	bapprove	enum('Y', 'N')	NOTNULL
배송기사 이름	deliveryname	varchar(30)	NOTNULL
배송기사코드	dcode	varchar(20)	NOTNULL
배송기사 지점 이름	dspot	varchar(20)	NOTNULL
배송기사 배정 삭제 유무	dapprove	enum('Y', 'N')	NOTNULL
운송장 번호	stracking	varchar(30)	NOTNULL
QR 코드 사진 이름	sqrimg	varchar(150)	NULL
QR 코드 사진 경로	sgrurl	varchar(30)	NOTNULL
배송 현황	shipstate	enum('대기', '배송중', '배송완료', '분실', '반품')	NOTNULL
모바일 페이지 배송 현황	mobileck	enum('대기', '배송증', '촬영하기', '송장확인', '완료하기', 'N')	NOTNULL

didx	didx	int(11)	NOTNU
delivery 지역거점	dspot	varchar(30)	NOT NU
delivery 이메일	demail	varchar(100)	NOTNL
delivery 휴대폰변호	dhp	varchar(20)	NOTNL
delivery 사원번호	dcode	varchar(20)	NOTNL
delivery 이름	dname	varchar(30)	NOTNU
delivery 비밀번호	dpass	varchar(100)	NOTNL
delivery 사진 유무체크	dimgck	enum('Y",N')	NOTNU
delivery 근무 현황	dapprove	enum('근무중''일시정지'',퇴사')	NOTNL
shipping 주문 번호	aordercode	varchar(20)	NOTNL
shipping 고객 이름	acustomer	varchar(30)	NOTNU
shipping 고객 전화변호	ahp	varchar(20)	NULL
shipping 고객주소	addr	text	NULL
shipping 배송기사 배정 여부 체크	adeliveryck	enum('Y",N')	NULL
shipping 배송선택 탭삭제여부	bapprove	enum('Y",N')	NULL
shipping 사원번호	b_dcode	varchar(20)	NULL
shipping 배송기사 배정 탭 삭제여부	b_dapprove	enum('Y",N')	NULL
shipping 운송장 번호	stracking	varchar(30)	NULL
shipping 배송 현황	shipstate	enum('대기,"배송중,"배송완료,"분실,"반품')	NULL
mobile 페이지 배송현황	mobileck	enum('대기",배송중",촬영하기",송장확인",완료하기",N')	NULL

배경	·관리			deliver
C <sub>n</sub>	didx	didx	int(11)	NOT NULL
	사원번호	dcode	varchar(20)	NOT NULL
<b>ए</b> ज	지역거점	dspot	varchar(30)	NULL
©#	배송기사 이메일	demail	varchar(100)	NOT NULL
Ø <sub>m</sub>	배송기사 전화변호	dhp	varchar(20)	NOT NULL
	배송기사 이름	dname	varchar(30)	NOT NULL
	비밀번호	dpass	varchar(100)	NOT NULL
	주민등록 번호	didnum	varchar(13)	NOT NULL
	증명사진 파일명	dimgnm	varchar(150)	NULL
	DB 사진 파일명	dimgrenm	varchar(150)	NULL
	사진 저장 경로	dimgurl	text	NULL
	사진 업로드 유무 체크	dimgck	enum(Y",N")	NULL
	배송기사 근무 현황	dapprove	enum('근무중",일시정지",퇴사')	NOT NULL
	기입일자	ddate	timestamp	NOT NULL
	수정일자	dmodify	timestamp	NULL

didx	didx	int(11)	NOT NUL
delivery 사원변호	dcode	varchar(20)	NOT NULL
delivery 이름	dname	varchar(30)	NOT NULL
delivery 지역거점	dspot	varchar(30)	NOT NULL
delivery 휴대폰변호	dhp	varchar(20)	NOT NULL
delivery 근무 현황	dapprove	enum('근무중"일시정지",퇴사')	NOT NULL
배송완료 카운트	deliveredctn		NOT NULL
배송분실 카운트	lostctn		NOT NULL



# <u>▶ 05. 프로젝트 메뉴 구조도</u>

[이행 물류 시스템 WMS]

Depth01	Depth02	설명	С	R	U	D
관리자 로그인	로그인	사용자가 입력한 아이디와 비밀번호는 최고 관리자가 승인해야지만 로그인 이 가능합니다.		0		
	회원가입	Ajax를 사용하여 아이디는 중복 검토가 이루어지며, MD5를 통하여 사용자 패스워드는 암호화 됩니다. 기본적으로 회원가입 후 로그인 시 관리자 권한 으로 최초 승인이 필요합니다. 소속 탭 에서 지점을 선택 시 관리자 페이지에서 등록된 지점리스트가 실시 간으로 출력 되어야합니다.		0		
관리자 메인화면						
메인 페이지	입고현황 / 배송현황 신규등록 배송기사 회원정보 / 로그아웃	세션을 활용하여 로그인 회원 정보가 표출되며 로그아웃시 세션을 초기화 하여 강제 접속을 막습니다. 입고현황, 배송현황, 신규등록 배송기사는 각 파트별로 업데된 최근 5개의 게 시물이 순서대로 출력됩니다.		0		
입고관리	상품 입고	로그인한 사용자 기준으로 등록이 가능하며 엑셀파일 업로드시 엑셀파일 양식에 맞는 데이터가 자동으로 등록됩니다.	0	0		
	재고 및 창고 이동	로그인 사용자 기준으로 창고는 출력됩니다. 등록한 재고는 창고간 이동이 가능하며 서로다른 창고에서 이동후 기존창고 의 재고는 이동한 수량만큼 재고가 빠져야하며 새롭게 이동한 창고는 재고가 이동한 수량만큼업데이트 되어야합니다		0	0	
	재고 팔레트 이동	로그인한 사용자 기준으로 팔렛트가 출력됩니다. 동일한 팔렛트로 이동할수없게 조건문을 걸어주며, 체크된 사항만 파렛트가 이동됩니다.		0	0	

Depth01	Depth02	설명	С	R	U	D
오더관리	오더 등록 및 현황	엑셀의 샘플 양식 기준으로 엑셀업로드시 자동으로 오더가 등록되어야하며, 날짜 및 거래처별 등록현황별로 각 조회시 출력되게 합니다. 오더관리 / 배송선택 / 배송기사 배정 / 운송장 출력 은 하나의 shipping 테이 블로 핸들링하며 앞에서부터 update하는 방식으로 핸들링해 나갑니다.	0	0		0
	배송 선택(본사, 지점)	배송이 완료된 오더는 출력되지 않으며,팝업창을 활용하여 오더에서 등록한 물품을 검색할수 있게합니다. 창고명과 팔렛트명을 입력시 업데이트하여하 하며 삭제버튼 클릭시 실제 삭 제되지는 않고 dapprove컬럼에 'Y'값으로 핸들링하여 뒤에서 출력되지 않게 합니다.		0	0	
창고 및 기사배정	창고리스트	로그인한 기준으로 회원정보를 세션에서 확인후 창고 리스트를 출력하며 등록한 창고는 수정이 가능합니다. 창고 삭제시에는 재고의 유무를 파악하여 재고가 없을시에만 삭제가 가능합 니다.		0	0	0
	창고등록	창고코드는 랜덤함수를 사용하여 Ajax를 활용하여 중복되지 않게 자동입력됩니다. 지점위치는 세션값을 활용하여 현제 로그인한 사용자 정보를 조회하여 자동 출력되며 창고사용 유무를 핸들링하여 출력여부를 결정합니다.	0			
	배송기사 배정	로그인한 기준으로 회원정보를 확인후 체크박스를 활용하여 해당하는 지점 의 배송기사를 선택하여 오더에 대해 배송기사를 배정할수 있습니다. 삭제버튼 클릭시 실제 삭제는 되지않으며 배송중일 경우 삭제는 불가능합니 다.		O	0	

Depth01	Depth02	설명	С	R	U	D
배송관리	배송현황 및 운송장 출력	배송 선택 / 배송기사 배정탭에서 삭제 버튼 유무를 파악하여 핸들링하며 출력여부를 확인합니다. 날짜 및 배송기사별로 오더를 검색할수 있습니다. 체크박스를 통하여 선택된 오더는 운송장이 생성되며 운송장번호 패턴은 "년월일초+랜덤숫자4" 14자리 조합으로 중복되지 않게 생성됩니다. 날짜 및 배송기사별로 오더를 검색할수 있으며 운송장은 QR코드가 생성됩니다. QR코드는 운송장이 생성되었을 경우에만 QR코드가 이미지로 생성되어확인이 가능하고 모바일로 QR코드 사용시 배송현황은 대기에서 배송중으로 변경됩니다.		0	0	
배송 기사 관리	배송 기사 리스트	로그인 사용자 기준으로 출력이됩니다. 기사명,사원번호,연락처 로 검색기능이 있으며, 근무현황은 옵션 선택시 실시 간으로 수정되고, 근무중인 배송기사 한에서 배송을 진행할수 있습니다. 배송기사 등록시 사진은 선택사항이면 사진을 등록해야지만 물품출고시 해 당기사의 정보가 출력되며 만약 사진을 등록하지 않을경우에는 배송현황에 기사가 출력되지 않습니다. 배송기사는 등록후 수정이 가능하며 수정시 사진 을 변경 또는 등록 할 수있습니다.	0	0	0	
	배송 기사별 배송현황	delivert 테이블과 shipping 테이블을 조인한 뷰테이블을 사용했으며, 배송완료와 배송분실은 shipping테이블의 배송기사 코드의 기준으로 각 컬럼의 카운트 개수를 가져와서 출렵됩니다.		0		
환경설정	관리자 현황	회원가입한 사용자의 근무현황을 수정할수 있는 탭이며 최초 회원가입시 대기 상태이며 근무중으로 변경시 로그인이 가능합니다.		0	0	
	지점 현황	각 지점을 등록할수있으며 지점은 중복되지 않아야 합니다. 지정 담당자를 검색하여 대표자로 선택할수있습니다. 카카오 주소찾기 API를 활용하여 주소 를 등록하게 합니다. 지점 삭제시 실제 데이터는 삭제되지 않고 update를 활 용해여 데이터가 출력되지 않게 합니다.	0	0	0	

Depth01	Depth02	설명	С	R	U	D
	거래처 현황	거래처명은 중복되지 않으며 Ajax를 활용 하여 중복 여부를 확인합니다. 거래 처 코드는 컬럼의 데이터 개수를 카운팅하여 순서대로 중복되지않게 자동 생 성 됩니다. 카카오 주소 API를 활용하여 주소를 등록 할 수 있으며 수정시 거 래처 코드는 수정되지않습니다. 각 컬럼은 자바스크립트의 유효성 검사를 통 하여 정확한 입력값만이 등록이 되며 리스트 출력페이지 에서 데이터 삭제시 실제 삭제되지 않고 컬럼의 사용유무를 확인하여 리스트 출력을 제한합니다.	0	0	0	
	파레트 현황	파렛트 등록시 팔렛트명은 중복되지 않게 Ajax를 활용하여 중복체크를 합니다. 파렛트 코드는 중복되지 않으며 사용유무의 체크를 통하여 해당 파렛트를 사용유무를 정할 수 있습니다.	0	0	0	О
모바일 페이지	로그인	delivery 테이블과 shipping테이블을 join하여 view table을 생성 하였으며 배송기사 코드 기준으로 배송현황이 배송중인 기사만 로그인이 가능합니다. 배송 기사의 패스워드는 MD5 암호화되어있으며 로그인시 배송기사의 정보가 session값으로 등록되며 해당 기사의 배송현황 페이지가 출력됩니다. 아이디 및 패스워드 체크박스를 클릭스 로컬 스토리지에 해당 기사의 사원번호와 패스워드가 저장되며 다음 로그인시 자동으로 출력됩니다. 배송기사의 사원번호는 대문자 "M"으로 시작되며 소문자로 적어도 자동으로 대문자로 출력되게 javascript로 핸들링 하였습니다. 해당 배송기사 근무 현황이 근무중이며 사진으 등록되어 있는 배송기사 한해서 로그인이 가능하며 하나라도 조건에 미충족시 로그인이 불가능 합니다.		О		
	로그아웃	Session의 값을 활용하여 로그인시 자동으로 저장되며 로그아웃 버튼 클릭시 모든 session storage는 초기화 됩니다.		0		
	배송오더 리스트	배송기사가 근무중이며 해당 기사로 등록된 오더만 출력이 됩니다. 고객의 연락처는 버튼 클릭시 모바일 전용 태그를 사용하여 바로 연락처로 연동되며 주소 버튼 클릭스 자동으로 클립보드에 주소가 복사됩니다. 배송의 현황은 배송준비 > 배송중 > 촬영하기 > 완료하기 순서로 진행되며 가장 처음으로 는 "대기" 상태이며 QR코드를 촬영하고나 모바일 페이지에서 배송준비 버튼 을 클릭할경우 배송중으로 변경됩니다. 배송중버튼 클릭시 촬영하기 버튼으 로 넘어가며 버튼 클릭시 사진 촬영이 가능하며 촬영후 배송을 완료 버튼으 로 변경됩니다. 마지막으로 배송완료 버튼 클릭시에는 모든 배송이 완료되며 해당컬럼은 안보이게 변경됩니다.		0	0	

#### **ADMINISTRATOR**



- ※ 사원번호가 없을시 관리자에게 연락 바랍니다.
- ※ 모든 정보는 기록되며, 퇴사시 해당 정보는 접속이 불가능 합니다.

1번 로그인 버튼 2번 회원가입 이며, 차후 회원 가입시 최고 마스터가 허락을 해야지만 로그인이 가능 해집니다. ※ 현재는 가입시 로그인이 되도록 OPEN 한 상황입니다.

#### ADMINISTRATOR MEMBERSHIP

소속	본사 ✓ 선택해주세요	• 1	
담당자명	담당자명을 입력하세요	직 책	선택해주세요 🗸
아이디	아이디를 입력하세요 중복체크	3	
패스워드	패스워드를 입력하세요	패스워드 확인	동일한 패스워드를 입력하세요
이메일	이메일을 입력하세요		
연락처	010 🕶 -		
	신청하기	<i>-</i> 취2	는하기 -

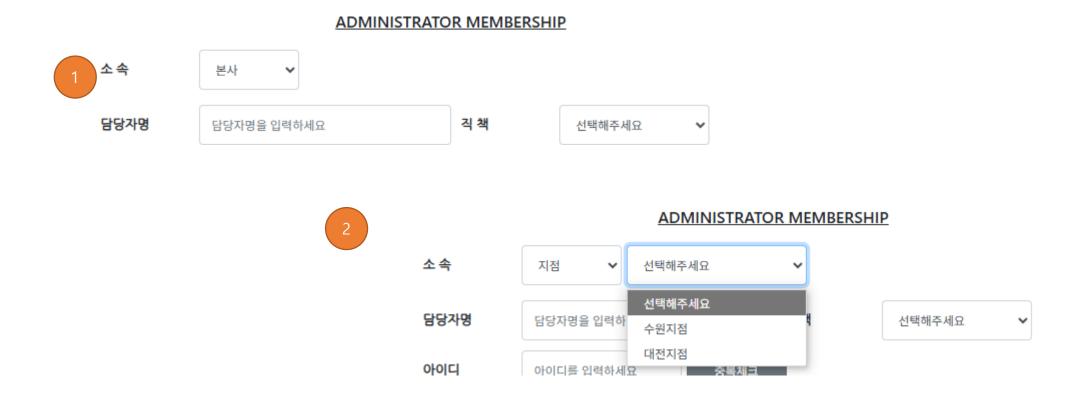
- ※ 회원가입 후 최고관리자가 승인해야만 로그인이 처리 됩니다.
- ※ 모든 정보는 기록되며, 퇴사시 해당 정보는 접속이 불가능 합니다.

1번 소속에는 본사, 지점 2가지로 나누어져 있습니다. <mark>지점 선택 시 현재 관리자가 등록된 지점 리스트를 확인</mark> 할 수 있습니다. 단, 지점등록은 본사 담당자가 직접 등록해 주어야 합니다.

2번 직책은, 임원~사원까지 있으며, 차후 직책별로 메뉴별 권한 부여를 별도로 적용시킬 수 있습니다.

3번 아이디 중복체크를 꼭 해야하며, 아이디 중복시 회원가입은 이루어지지 않습니다.

4번 신청하기 버튼 클릭시 관리자가 등록 됩니다. 단, 최고관리자가 승인일 해주어야만 로그인 할 수 있습니다.



1번 본사 선택시 출력되는 화면 2번 지점 선택시 지점 리스트가 출력되는 화면

[본사] 홍길동 님 환영합니다. 로그아웃

입고현황

본사창고 > 컴퓨터5(a123459) > 5 EA > 세종지점창고2 > T-12

#### 배송현황

현재 등록된 배송 정보가 없습니다.

#### 신규등록 배송기사

현재 등록된 배송 기사 정보가 없습니다.

1번 대메뉴 파트 이며 각 메뉴별로 소메뉴로 나누어 집니다.

2번 로그인 정보가 출력 되며, 로그아웃 버튼 클릭시 관리자 로그아웃 됩니다.

3번 상품에 대한 각 창고별 상품 수량과 입고현황이 실시간으로 팔레트 정보와 함께 출력 됩니다.

4번 각 배송기사별로 배송현황이 출력 됩니다.

5번 신규로 등록된 배송사원 정보 리스트가 출력 되어 집니다.

#### 관리자 현황



1번 소속은 본사, 지점 으로 선택할 수 있습니다.

2번 검색형식은 이름, 아이디, 연락처로 확인이 가능합니다.

3번 검색어 미입력시 "검색할 단어를 입력하세요" 라는 메시지가 출력 되도록 하며, 검색어 입력시 해당 데이터가 출력 됩니다.

4번 전체 버튼을 클릭시 최근 가입한 관리자 부터 내림차순으로 출력 되도록 합니다.

5번 근무 현황에서 대기 일 경우 가입은 했지만 아직 승인이 되지 않은 상황이고 근무 라고 변경된 사용자만 로그인 되도록 합니다.

※ 한페이지 당 데이터 개수는 15개씩 출력 되도록 합니다.



1번 지점명으로 검색이 가능하며, 예를 들어 수원팔당지점 일 경우 수원 만 입력해도 검색이 되고, 팔당으로 해도 검색이 되어야 합니다.

2번 지점명을 미 입력시 검색 되지 않으며 "검색할 지점명을 입력하세요" 라는 메시지가 출력 되도록 합니다.

3번 전체 버튼을 클릭시 최근 등록한 지점부터 출력 되도록 합니다.

4번 수정 버튼 클릭시 해당 지점의 수정 페이지로 이동 됩니다.

5번 삭제 버튼 클릭시 "해당 지점을 삭제 하시겠습니까? 단, 데이터는 복구 되지 않습니다." 라는 메시지가 출력 되며, 확인 클릭시 삭제 처리 됩니다. 단, 기존에 입력 되어 있는 데이터는 삭제 되지 않도록 합니다. (배송, 입고, 재고 등등 데이터)

6번 지점등록 버튼 클릭시 지점 등록 페이지로 이동하게 됩니다. (P. 8 참조)

※ 한페이지 당 데이터 개수는 15개씩 출력 되도록 합니다.

지점등록

#### 지점 등록 페이지 office\_insert.html

지점 등록				
기점명	지점명을 입력하세요 중복체크 1			
지점 담당자	지점 담당자 선택 아이디 찾기 ※ 해당 지점 담당자 선	선택시 추후 변경이 가능 합니다.	2	
담당자 연락처		담당자 이메일		
대표 연락처	대표 연락처를 입력하세요			
주소찾기	주소찾기 4			
도로명 주소		상세주소	상세주소를 입력하세요	5
			등록하기 취소하기	7

1번 지점명 이름을 중복체크 합니다. 단 예시로 수원남부지점이 등록 되어 있을 경우 "수원 남부 지점" 또는 "수원 남부지점" 형태로 입력이 되어서는 안됩니다. 2번 아이디 찾기 버튼 클릭시 등록된 관리자 리스트가 모두 출력되며, 단 지점으로 가입된 관리자만 리스트가 출력 되도록 합니다.

3번 대표 연락처는 "-" 포함 입력 되도록 합니다.

4번 주소찾기 버튼 클릭시 주소 찾기 API가 발동 되어야 합니다.

5번 상세주소는 필수로 입력 되어야 합니다.

6번 등록 버튼 클릭시 해당 지점이 등록 되며, 지점 리스트 페이지로 이동 하게 됩니다.

7번 취소버튼 클릭시 해당 입력된 내용은 모두 초기화 되며, 지점 리스트 페이지로 이동 하게 됩니다. "해당 지점 등록을 취소 하시겠습니까?" 메시지 출력20



아이디 찾기 버튼 클릭시 해당 관리자 현황 팝업이 출력 되어 집니다. 팝업 사이즈는 560 \* 500 입니다.

1번 검색, 전체 버튼이 있으며 이름, 아이디, 연락처로 선택하여 검색 할 수 있습니다. 검색된 내용이 있을 경우 해당 데이터를 출력 시키며, 검색된 내용이 없을 경우 "해당 검색된 내용이 없습니다." 메시지가 출력 되도록 합니다.

2번 지점 관리자 리스트만 출력 되어야 합니다. 본사 관련 관리자는 제외

3번 적용 클릭시 부모창(office\_insert.html) 에 담당자명, 담당자 연락처, 담당자 이메일까지 자동으로 입력 되어지도록 하며, 팝업창은 자동으로 종료 되도록 합니다.

- 4. 창닫기 버튼 클릭시 팝업창은 종료 되어 집니다.
- ※ 한페이지 당 데이터 개수는 15개씩 출력 되도록 합니다.



검색	형식	거래처명	을 입력하세요	검색	전체				
NO	거래처명	거래처코드	사업자번호	대표자	연락처	업태	종목	주소	수정 / 삭제
1	GS홈쇼핑	ACC123	81-23456-55245	홍길동	02-1234-5678	방송/엔터	전자상거래	(05632)서울시 영등포구 문래동 6가 GS타워 3F	3 수정 삭제

1

5 거래처 등록

1번 거래처명으로 해당 거래처를 검색 할 수 있으며, 전체 버튼 클릭시 최신 등록된 거래처 순으로 출력 되어지도록 합니다.

2번 리스트 출력 형태 입니다.

3번 수정 버튼 클릭시 거래처 등록 페이지와 동일 합니다. (참조 P. 12)

4번 삭제 버튼 클릭시 "거래처를 삭제 하시겠습니까?"라는 메시지를 출력하며, 확인 클릭시 삭제 되도록 합니다. 단, 기존 입력된 데이터까지 모두 삭제가 되도록 합니다. 록 합니다.

5번 거래처 등록 버튼 클릭시 신규 거래처를 등록할 수 있도록 합니다. (참조 P. 11)

※ 한페이지 당 데이터 개수는 15개씩 출력 되도록 합니다.

거래처 등록 페이지

account\_insert.html

거래처 등록

거래처명	거래처명을 입력하세요 중복체크 1	거래처 코드	※ 거래처 코드는 자동 생성 됩니다.
대표자명		사업자 번호	※ "-" 포함
업태		종목	
대표 번호	대표 연락처를 입력하세요	팩스 번호	팩스 번호를 입력하세요 ※ "-" 포함
주소찾기	주소찾기 3		
도로명 주소		상세주소	상세주소를 입력하세요
			4 기래처 등록 취소하기 5

1번 거래처명으로 중복체크 합니다. 단, GS 홈쇼핑이 있는 상황에서 GS홈쇼핑을 입력 시 중복된 이름이 있다고 발생 되어야 합니다.

2번 거래처 코드는 6자리로 구분 되어지며, 영문 포함 6자 입니다. 예시) DE0001, DE0002 형태임

3번 주소찾기 버튼 클릭시 주소 API가 작동 되며, 우편번호, 도로명 주소는 자동으로 입력 되도록 하며, 상세주소는 필수 입니다.

4번 거래처 등록 버튼 클릭시 해당 거래처가 등록되며, 등록 완료 후 거래처 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다. "정상적으로 거래처가 등록 되었습니다."

5번 취소 버튼 클릭시 "해당 입력하신 데이터는 모두 삭제 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라는 메시지가 출력되며, 확인 버튼 클릭시 거래처 리스트 페이지로 이 동합니다. 거래처 수정 페이지

account\_modify.html

거래처 등록

거래처명	거래처명을 입력하세요 중복체크 1	거래처 코드	※ 거래처 코드는 자동 생성 됩니다.
대표자명		사업자 번호	※ "-" 포함
업태		종목	
대표 번호	대표 연락처를 입력하세요	팩스 번호	팩스 번호를 입력하세요 ※ "-" 포함
주소찾기	주소찾기		
도로명 주소		상세주소	상세주소를 입력하세요
			4 거래처 등록 취소하기 5

1번 거래처명으로 중복체크 합니다. 단, GS 홈쇼핑이 있는 상황에서 GS홈쇼핑을 입력 시 중복된 이름이 있다고 발생 되어야 합니다.

2번 거래처 코드는 6자리로 구분 되어지며, 영문 포함 6자 입니다. 예시) DE0001, DE0002 형태임

3번 주소찾기 버튼 클릭시 주소 API가 작동 되며, 우편번호, 도로명 주소는 자동으로 입력 되도록 하며, 상세주소는 필수 입니다.

4번 거래처 등록 버튼 클릭시 해당 거래처가 등록되며, 등록 완료 후 거래처 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다. "정상적으로 거래처가 등록 되었습니다."

5번 취소 버튼 클릭시 "해당 입력하신 데이터는 모두 삭제 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라는 메시지가 출력되며, 확인 버튼 클릭시 거래처 리스트 페이지로 이 동합니다.



1

5 파렛트 등록

1번 파렛트명으로 검색이 가능하며, 해당 파렛트는 해당 지점에 한해서만 리스트가 출력 되어야 합니다. 즉, 로그인 사용자가 수원지점일 경우 수원지점에 해당 되는 파렛트만 나와야 함

2번 파렛트명, 파렛트 코드, 사이즈 색상, 사용 유/무로 적용이되며, 사용 안하는 파렛트에는 재고를 적용할 수 없습니다.

3번 수정 클릭시 파렛트 수정 페이지로 이동하게 됩니다. (P. 15참조)

4번 삭제 버튼 클릭시 파렛트를 삭제 할 수 있으며, 단, 재고가 있을 경우 삭제처리가 되지 않습니다. "해당 파렛트를 삭제 하시겠습니까?" 확인 클릭시 삭제를 진행 합니다.

5번 파렛트 등록 페이지로 이동하게 됩니다. (P. 14참조)

※ 한페이지 당 데이터 개수는 15개씩 출력 되도록 합니다.

파렛트 등록 페이지

palette\_insert.html

П	렋	E	듲.	로
_	_			_

파렛트명	파렛트명을 입력	<b>부하세요</b>	중복체크	1	파렛트 코드	※ 파렛트 코드	는 최대 5개의 코드	로 사용합니다.	2
파렛트 사이즈					파렛트 색상	3			
사용 유/무	○ 사용중	○ 미사용중	4						
						5	등록하기	취소하기	6

1번 거래처명으로 중복체크 합니다. 단, GS 홈쇼핑이 있는 상황에서 GS홈쇼핑을 입력 시 중복된 이름이 있다고 발생 되어야 합니다.

2번 거래처 코드는 6자리로 구분 되어지며, 영문 포함 6자 입니다. 예시) DE0001, DE0002 형태임

3번 주소찾기 버튼 클릭시 주소 API가 작동 되며, 우편번호, 도로명 주소는 자동으로 입력 되도록 하며, 상세주소는 필수 입니다.

4번 거래처 등록 버튼 클릭시 해당 거래처가 등록되며, 등록 완료 후 거래처 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다. "정상적으로 파렛트가 등록 되었습니다."

5번 취소 버튼 클릭시 "해당 입력하신 데이터는 모두 삭제 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라는 메시지가 출력되며, 확인 버튼 클릭시 파렛트 리스트 페이지로 이 동합니다.

파렛트 등록					
파렛트명	파렛트명을 입	입력하세요	※ 변경 하실 수 없습니다.	파렛트 코드	※ 변경 하실 수 없습니다.
파렛트 사이즈			1	파렛트 색상	2
사용 유/무	○ 사용중	○ 미사용중	3		
					4 수정하기 취소하기 5

1번 파렛트 사이즈는 변경이 가능합니다.

2번 파렛트 색상은 변경이 가능합니다.

3번 사용 유/무에서 미사용중으로 변경시 "해당 파렛트 미사용시 재고 관련 사항의 제약을 받습니다." 라는 메시지를 출력합니다.

4번 파렛트 수정 버튼 클릭시 해당 거래처가 등록되며, 수정 완료 후 거래처 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다. "정상적으로 파렛트가 수정 되었습니다."

5번 취소 버튼 클릭시 "해당 입력하신 데이터는 모두 삭제 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라는 메시지가 출력되며, 확인 버튼 클릭시 파렛트 리스트 페이지로 이 동합니다.



- 1. 창고 리스트 현황은 해당 지점 사용자 로그인에 맞춰서 해당 지점 창고만 리스트가 출력 되어야 합니다. 여러 개의 창고가 있을 경우 창고명으로 입력하여 검색할 수 있으며, 전체 버튼 클릭시 로그인한 사용자에 맞춰서 창고 리스트가 출력 되어야 합니다.
- 2. 창고 리스트 출력 방식은 다음과 같으며, 창고가 없을 경우 "등록된 창고가 없습니다." 라고 출력 되어야 합니다.
- 3. 수정 버튼 클릭시 해당 창고를 수정할 수 있는 페이지로 이동합니다. (P. 18참조)
- 4. 삭제 버튼 클릭시 해당 창고를 삭제 합니다. 단, 창고를 삭제할 때 재고가 있을 경우 삭제가 불가능 합니다.
- 5. 창고 등록 버튼 클릭시 해당 창고를 생성 할 수 있습니다.
- ※ 한페이지 당 데이터 개수는 15개씩 출력 되도록 합니다.

창고 등록 페이지

storage\_insert.html

창고 등록			
창고코드	※ 창고코드는 자동생성	1 창고명	창고명을 입력해 주세요
지점위치	2		
주소찿기	주소찾기		
도로명 주소		상세주소	상세주소를 입력하세요
담당자명	담당자명을 입력하세요	담당자 연락처	담당자 연락처를 입력하세요
사용 유/무	○ 사용중 ○ 미사용중		
			등록하기 취소하기

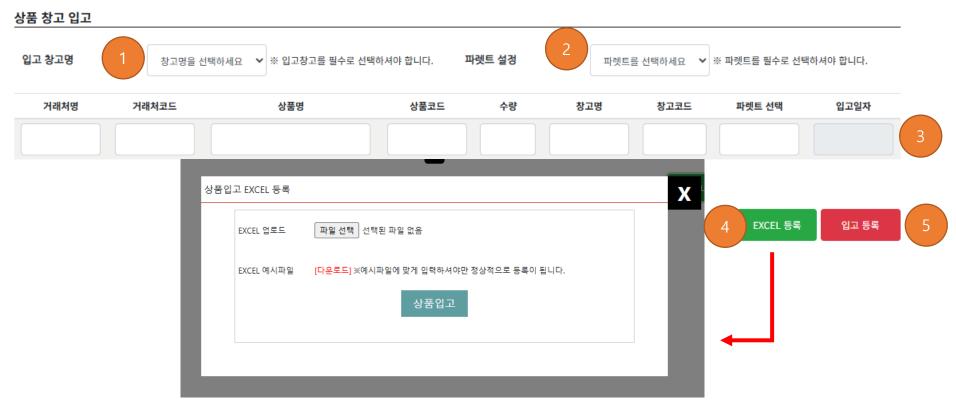
- 1. 창고 코드는 자동 생성 되도록 합니다. 단, 자동 생성시 중복되지 않도록 합니다.
- 2. 지점위치는 로그인 사용자에 맞는 지점으로 표시 되어야 함. 예) 홍길동 담당자가 로그인시 수원지점이 자동으로 입력 되어야 함.
- 3. 주소찾기 버튼을 클릭하여 해당 창고 주소를 입력하도록 합니다. 추후 해당 창고 주소는 택배기사가 해당 창고로 출고할 때 꼭 필요한 위치 입니다.
- 4. 창고 사용 유/무를 선택하게 되며, 미사용중일 경우 재고가 입고/출고가 적용되지 않아야 합니다.
- 5. 등록하기 버튼 클릭시 창고가 생성 되어 집니다. 생성이 완료 되었을 경우 창고 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다.
- 6. 취소하기 버튼 클릭시 "입력된 내용은 모두 삭제 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라는 메시지와 함께 확인 버튼 클릭시 창고 리스트 페이지로 이동 합니다.

창고 등록 페이지

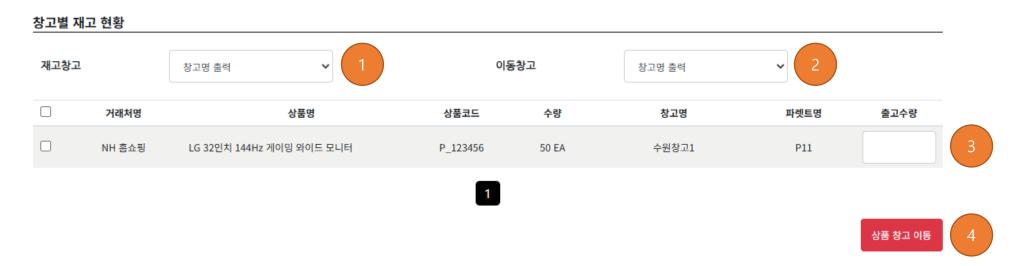
storage\_modify.html



- 1. 창고코드는 수정이 안되며, 변경 불가능 합니다.
- 2~3번 창고명, 주소, 담당자명, 담당자 연락처 모두 수정이 가능 합니다.
- 4. 사용중 일 때 미사용중으로 변경시 "미사용중으로 변경시 재고 입고, 출고가 적용되지 않습니다." 라는 메시지가 출력 되도록 합니다.
- 5. 수정하기 버튼 클릭시 창고 관련 정보가 변경 되어 집니다. 변경이 완료 되었을 경우 창고 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다.
- 6. 취소하기 버튼 클릭시 "입력된 내용은 모두 삭제 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라는 메시지와 함께 확인 버튼 클릭시 창고 리스트 페이지로 이동 합니다.



- 1. 로그인한 사용자에 맞게 창고 리스트가 출력 되어야 합니다.
- 2. 해당 창고에 등록된 파렛트 리스트가 출력 되도록 합니다.
- 3. 거래처명, 거래처 코드 입력시 거래처명을 입력하게 되면, 거래처 코드가 자동으로 입력 되도록 합니다. 창고명, 창고코드, 파렛트 선택운 1번과 2번을 선택시 자동으로 입력 되도록 하며, 입고일자는 오늘일자로 자동 입력 됩니다. 예시 형식) 2024-12-02
- 4. Excel 등록 버튼 클릭시 팝업 EXCEL 등록이 출력이 되어지며, 파일을 선택하여 EXCEL로 해당 창고 및 파렛트로 입고 되도록 처리 합니다. 상품입고 버튼 클릭시 Excel 파일에 있는 내용이 DB에 입고 되도록 합니다.
- 5. 입고 등록 버튼은 EXCEL등록 외에 3번에 입력 되는 상품에만 사용할 수 있는 버튼 입니다. ※ 한번에 입고 시킬 수 있는 입력 값은 최대 15개 입니다. 단 EXCEL은 제외 입니다.
- ※ 상품 창고 입고 후 창고별 재고 현황 리스트로 이동 되도록 합니다. (P. 20)



- 1. 재고 창고 리스트 출력은 로그인 한 사용자에 맞게 재고창고 리스트를 출력하게 됩니다.
- 2. 창고이동을 할 경우에만 선택하게 됩니다. 단, 동일한 창고로 이동되는 사항은 없습니다.
- 3. 출고수량은 숫자만 입력 되도록 하며, 창고 이동에만 사용되는 숫자 이며, 단, 예시 처럼 50 EA 재고가 있는 상황에서 출고수량은 50 이하 까지만 입력 되어야 합니다.
- 4. 상품 창고 이동 버튼을 클릭시 체크 된 사항만 상품 출고 수량이 이동창고로 이동 됩니다.
- ※ 단 수원창고1에 50EA 중에서 수원창고2로 20EA를 이동 했다면, 수원창고1에는 30EA가 있어야 하며, 수원창고 2에는 20EA가 이동되어 있어야 합니다.
- ※ 각 창고별 재고현황 리스트는 1Page당 20개씩 출력 되도록 합니다.

파렛트팀	별 현황							_
파렛트	현황	파렛트 이름 리스트명	<u> </u>	변경 파렛트	재고 이동할 파렛트명	• 2		
	파렛트명	파렛트 코드	상품명	상품코드	창고명	수량	변경수량	
	T-12	P_123456	LG 32인치 144Hz 게이밍 와이드 모니터	LG_144_32	수원창고1	100EA	0	3
				1				
							, 파렛트 이동	4

해당 페이지는 파렛트의 입고 되어 있는 상품 재고를 각각 확인 할 수 있는 페이지 이며, 해당 파렛트에 있는 재고를 다른 파렛트로 이동 시킬 수 있는 페이지 입니다.

- 1. 파렛트 리스트 출력은 로그인 한 사용자에 맞게 모든 창고에 있는 파렛트 리스트를 출력하게 됩니다.
- 2. 상품을 이동을 할 경우에만 선택하게 됩니다. 단, 동일한 파렛트로 이동되는 사항은 없습니다.
- 3. 출고수량은 숫자만 입력 되도록 하며, 창고 이동에만 사용되는 숫자 이며, 단, 예시 처럼 50 EA 재고가 있는 상황에서 변경수량은 50 이하 까지만 입력 되어야 합니다.
- 4. 파렛트 이동 버튼을 클릭시 체크 된 사항만 변경 파렛트로 수량이 이동 됩니다.
- ※ 단 T-12에 50EA 중에서 T-13로 20EA를 이동 했다면, T-12에는 30EA가 있어야 하며, T-13에는 20EA가 이동되어 있어야 합니다.
- ※ 각 창고별 재고현황 리스트는 1Page당 20개씩 출력 되도록 합니다.



Copyright © 이행 물류 시스템 Company 2024 All Rights Reserved.

- 1. 소속사가 전체로 검색할 경우 본사, 지점까지 모든 택배기사가 출력 됩니다. 단, 로그인 사용자가 수원지점일 경우 소속에 수원지점을 선택할 수 있으며, 수원지점에 한해서 만 택배기사 리스트가 출력 됩니다. 단, 2번 검색과는 별개임
- 2. 기사명, 사원번호, 연락처로 검색을 할 수 있으며, 1번과 관계 없이 검색할 수 있는 추가 검색 기능 입니다.
- 3. 수정 버튼 클릭시 해당 배송기사 수정할 수 있는 페이지로 이동 합니다. (참조 P. 24)
- 4. 배송기사 등록 페이지 클릭시 배송기사 등록 페이지로 이동합니다. (참조 P.23)
- ※ 기사 리스트는 1Page당 15개씩 출력 되도록 합니다.

배송기사 등록				
사원번호	사원번호를 입력해 주세요	사원번호 생성	※ 사원번호는 자동생성 됩니다.	
이름	이름을 입력해 주세요		지역거점 구분	× ×
패스워드			패스워드 확인	
이메일	이메일을 입력하세요		주민번호	와자리 6자리 - *******
연락처	- 없이 숫자만 입력		증명사진	파일 선택 선택된 파일 없음
				3 등록하기 취소하기 4

- 1. 사원번호는 자동 생성되며, 사원번호 생성 버튼 클릭 시 중복 되지 않은 값으로 자동 입력 됩니다.
- 2. 증명사진을 등록해야 하며, 미등록시 물품 배송 출고 시 해당 택배기사 정보는 출력 되지 않습니다. 증명사진 최대 첨부 파일 용량은 2MB 입니다.
- 3. 등록하기 버튼 클릭 시 해당 배송기사가 지역거점에 맞게 등록 됩니다.
- 4. 취소하기 버튼 클릭 시 "입력하신 정보는 모두 삭제 처리 됩니다. 취소 하시겠습니까?" 라고 출력 후 확인 버튼 클릭시 배송기사 리스트 페이지로 이동 되도록 합니다.
- ※ 로그인 사용자에 맞는 지점이 자동으로 입력 되어 있어야 합니다.

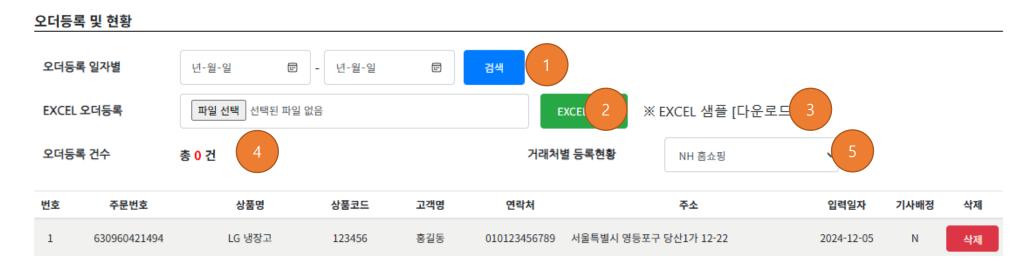
배송기사 수정 페이지

배송기사 수정							
사원번호		※ 수정불가 합니다.					
이름	이름을 입력해 주세요		지역거점 구분				
패스워드			패스워드 확인				
이메일	이메일을 입력하세요		주민번호	_ 本文文文文文	***		
연락처	- 없이 숫자만 입력		증명사진	[증명사진 확인] 삭제	1		
	ą	흥명사진 2	파일 선택 선택된 파일 없음		수정하기	취소하기	3

※ 로그인 사용자에 맞는 지점이 자동으로 입력 되어 있어야 합니다.

사원번호, 주민번호는 변경이 불가능 합니다.

- 1. 증명사진 확인을 클릭하게 되면, 등록된 이미지가 신규 탭으로 출력 되도록 합니다. 새로운 증명사진 이미지를 등록 시 삭제 버튼으로 증명사진을 삭제 후 2번 화면 처럼 변경 됩니다.
- 3. 수정하기 버튼 클릭 시 해당 정보가 변경 됩니다. 취소 버튼 클릭 시 "변경된 내용을 취소 하시겠습니까?" 메시지 출력 후 확인 클릭 시 배송기사 라스트 페이지로 이동 되도록 합니다.

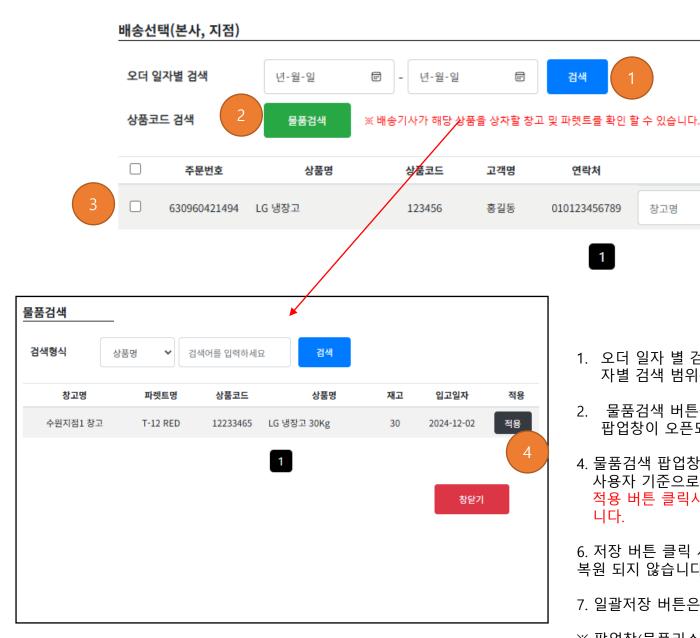


- 1. 오더등록 일자별은 오더를 날짜 범위를 지정하여 오더를 언제 등록 했는지를 확인 할 수 있는 기능 입니다. 단 오더등록 일자별 등록시 시작일자와 종료일자가 서로 매칭 되도록 해야 하며, 예를 들어 시작일자가 2024-12-01 인데, 종료일자가 2021-11-01이 되어서는 안됩니다.
- 2. 해당 오더는 EXCEL로만 등록되며, 등록 방법은 샘플로 제공된 shipping.틴 를 이용하여 등록하게 됩니다. 단, 등록 기준은 현재일자 기준으로 무조건 등록 되어야 합니다.
- 3. EXCEL 샘플 [다운로드]를 클릭 시 제공된 shipping.xls가 다운되도록 합니다.
- 4. 오더등록 건수는 EXCEL로 등록 시 현재 날짜 기준 DB에 저장된 오더 건수를 말합니다. 단, 1번에서 오더등록 일자 별 범위로 검색 시 해당 일자별 범위에 해당 되는 모든 오더등록 건수가 출력 되어야 합니다.
- 5. 거래처별 등록현황에서는 거래처를 선택하게 되면, 해당 거래처만 출력 되도록 해야 합니다.
- 6. 삭제 버튼 클릭 시 "해당 오더를 삭제 하시겠습니까?" 라고 메시지를 출력하고 확인 시에 해당 오더는 삭제 됩니다. 실제 DB에서도 삭제 되어야함. 단, 기사배정이 되어 있는 상황에서도 삭제가 가능하며, 배송 중 일 경우는 해당 오더를 삭제 할 수 없습니다. 배송 완료 시 해당 오더리스트에 더 이상 출력 되지 않습니다.

연락처

1

창고명



1. 오더 일자 별 검색이 가능 합니다. 단, 배송이 완료된 오더는 출력 되지 않습니다. 일 자별 검색 범위는 시작일과 종료일을 선택하여 검색을 할 수 있습니다.

창고/파렛트 정보

파렛트명

기사배정

Ν

입력일자

024-12-05

저장 / 삭제

삭제

일괄저장

저장

2. 물품검색 버튼을 클릭시 3번에 있는 체크 된 주문내용이 1개라도 있어야만 물품검색 팝업창이 오픈되어 해당 상품이 어디 있는지 확인 할 수 있습니다.

4. 물품검색 팝업창이 오픈 되었을 경우 해당 상품명, 상품코드로 검색 시 로그인 사용자 기준으로 모든 창고의 해당 상품 위치 및 재고 개수를 확인 할 수 있으며, 적용 버튼 클릭시 체크된 오더에 모두 5번 내용에 창고명, 파렛트명이 등록 되어야 합 니다.

6. 저장 버튼 클릭 시 해당 오더만 저장 하게 되며, 삭제시 "해당 오더를 삭제시 데이터는 복원 되지 않습니다." 라는 메시지 출력 후 확인시 데이터를 삭제 합니다.

7. 일괄저장 버튼은 1개 이상 체크가 된 오더를 한번에 저장 하는 기능 입니다.

※ 팝업창(물품리스트), 오더 리스트 모두 한 페이지 당 15개씩 출력 되도록 합니다.



- 1. 오더 일자 별 검색이 가능 합니다. 단, 배송이 완료된 오더는 출력 되지 않습니다. 일자별 검색 범위는 시작일과 종료일을 선택하여 검색을 할 수 있습니다.
- 2. 기사선택은 4번 오더가 1개 이상 체크가 되었을 때 해당 로그인 아이디 기준 본사, 지점에 근무하는 기사를 선택하여 기사 선택 완료 버튼을 클릭하여 배정하 게 됩니다.
- 3. 기사 배정 여부에 따라 기사배정 완료 오더만 보기 또는 미지정 오더만 보기가 가능 합니다.
- 4. 기사 배정이 완료 되면 N 에서 Y 로 변경 되어야 합니다.
- 5. 삭제 버튼 클릭 시 기사 배정이 되었다고 하더라도 삭제가 가능 합니다. 단, 배송 중 일 경우는 삭제가 불가능 합니다.
- ※ 오더 리스트 모두 한 페이지 당 15개씩 출력 되도록 합니다.



- 1. 오더 일자 별 검색이 가능 합니다. 단, 배송이 완료된 오더는 출력 되지 않으며, 기사배정만 완료된 오더만 출력 됩니다. 일자 별 검색 범위는 시작일과 종료일을 선택하여 검색을 할 수 있습니다.
- 2. 배송기사별 현황에서는 배송기사별 배정된 오더를 볼 수도 있으며, 전체 일 경우 모든 배송 기사에 배정된 오더를 확인 할 수 있습니다.
- 3. 운송장 생성 버튼은 5번에 있는 체크된 오더에 한해서만 운송장이 생성 됩니다.
- 4. 운송장 출력 버튼은 운송장 번호까지 모두 부여 받은 오더에 한해서만 운송장(QR 바코드)를 출력 할 수 있습니다.
- 5. 배송현황은 기본은 대기이며, 배송기사가 QR을 찍은 후 모바일에서 배송 시작을 누르게 되면 배송현황은 대기 에서 배송 중 으로 변경 됩니다.
- ※ 오더 리스트 모두 한 페이지 당 15개씩 출력 되도록 합니다.

배송현황은 다음과 같이 변화가 됩니다. 대기 > 배송중 > 배송완료 or 분실 or 반품 으로 현황이 변화 됩니다.

#### 배송기사별 배송현황



- 1. 배송현황 리스트 이며, 배송기사 이름, 사원번호, 연락처로 검색 할 수 있으며, 전체 버튼 클릭 시 본사, 지점 관계 없이 모두 출력 시킵니다.
- 2. 배송완료 및 배송분실 건 수로 처리 합니다.
- ※ 한 페이지 당 15개씩 출력 되도록 합니다.

# DELYVERY SYSTEM (DEMO)



- 1. 기사 사원번호 및 패스워드를 입력하면, 로그인 페이지로 이동하게 됩니다.
- 2. 아이디 및 패스워드 저장 기능에 체크 시 로그인 자동으로 유지되도록 합니다. 단, 로그아웃을 하고, 로그인 페이지로 다시 이동하더라도 사원번호, 패스워드 에 자동 입력 되어야 합니다. 체크아웃시 다음 로그인 시 해당 사원번호 및 패스워드는 모두 삭제 됩니다.
- 3. **로그인 시 P.31 을 참조 합니다.**
- ※ 단, 관리자에서 기사관리 페이지에서 근무중 외에는 로그인이 되어서는 안됩니다.



고객명	연락처	주소	배송		
김민영	전화연결	확인	배송준비		
김민영	전화연결	확인	배송중		
박선아	전화연결	확인	완료하기		
김보라	전화연결	확인	촬영하기		
배송내역이 없습니다.					



- 1. 로그인 기사명과 로그아웃 기능이 있으며, 배송오더 리스트, 배송완료 카운터 2가지의 메뉴로 나누어 집니다.
  - 배송오더 리스트 : 관리자에서 해당 택배기사에게 오더를 배정 하였을 때 현재 페이지에 오더 정보가 출력 되어야 합니다.
- 2. 배송 오더가 없을 경우 "배송내역이 없습니다." 라고 출력이 되며, 관리자 페이지에서 해당 택배 기사에게 배송 오더를 적용시 해당 오더 내용은 모두 출력 되어집니다.

배송에는 다음과 같이 분류가 나누어 집니다.

- 배송준비 : 오더를 받은 상황
- 배송준비 버튼을 클릭 시 배송 중으로 변경 : 배송이 나가는 상황
- 배송 중 버튼에서 클릭 시 촬영하기로 변경 : 사진촬영 모드로 변경 됩니다.
- 촬영하기 버튼에서 촬영하고 완료하기 버튼으로 변경 됩니다.
- 완료하기 버튼 클릭 시 "배송완료 처리 하시겠습니까?" 라고 질문 후 확인 클릭 시 택배기사 오더 리스트에서 해당 오더는 사라지도록 합니다.

전화연결 버튼 클릭 시 해당 고객 휴대폰으로 연결되도록 합니다.

주소에서 확인 버튼 클릭 시 해당 주소가 복사 되도록 합니다. 복사된 내용은 도로명 주소가 복사 되어야 합니다.

[순서 리스트]

배송준비 > 배송중 > 촬영하기 > 완료하기

3. 새로고침 클릭시 자동으로 웹페이지를 새로고침 되도록 합니다.



해결 방안

문제 정의

결과 및 교훈

원인 분석