

학원 ERP, 웹으로 관리하는 새로운 경영 방식

팀명 : 햣 나뭇가지

멘토 : 김상균 멘토님

목차

프로젝트 개요

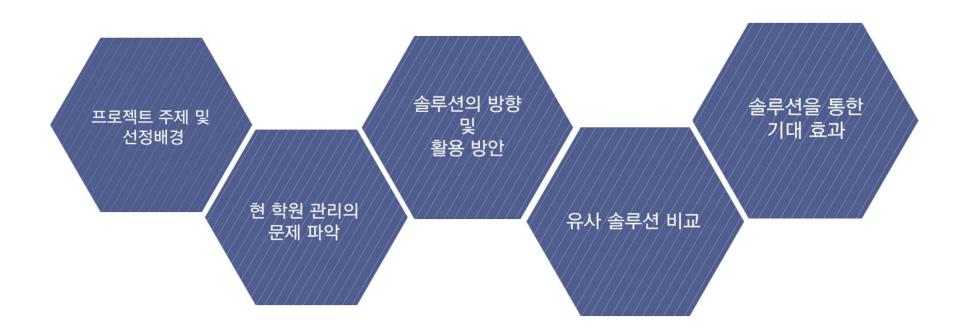
프로젝트 팀 구성 및 역할

수행 절차 및 방법

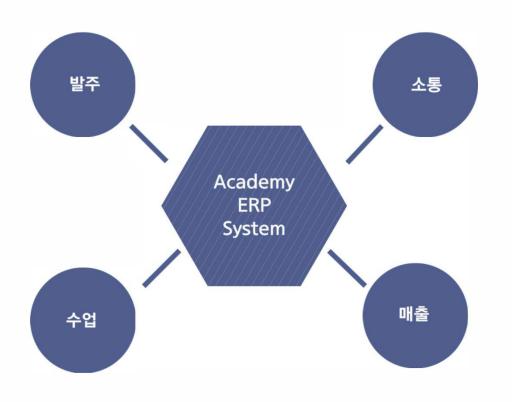
프로젝트 수행 경과

자체 평가 의견

기학원 ERP 시스템개발 프로젝트 개요



주제 및 선정 배경

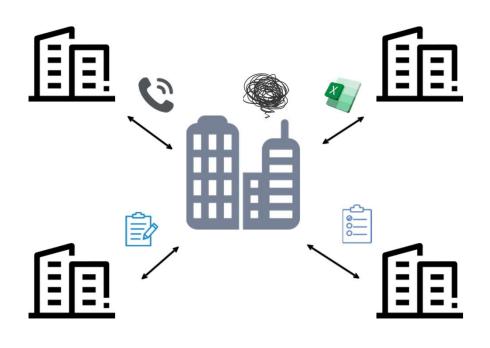


문제 인지 및 주제 선정

현재 많은 학원들이 여전히 **엑셀이나 수기로** 매출, 수업, 물품 등을 관리하고 있어 **운영상의 비효율**과 데이터 누락 등의 문제가 자주 발생하고 있다. 특히 지점이 여러 곳인 경우, 본사 차원에서 각 지점의 매출 현황이나 운영 정보를 **실시간**으로 파악하기 어려운 실정이다.

이러한 현실적인 문제를 바탕으로, 우리는 '지점 통합 관리가 가능한 ERP 시스템' 을 주제로 선정했다. 본 시스템은 학원 운영에서 핵심이 되는 매출, 수업, 발주 기능을 중심으로 구 축되며, 본사에서는 이를 통해 지점별 운영 상황을 효율적으로 통제하고 분석 할 수 있는 체계를 갖추게 된다.

현 학원 관리의 문제



1) 매출

지점별 매출을 수기로 집계하거나 엑셀로 관리하여 실시간 파악 이 어렵고 오류 발생 가능성이 높음

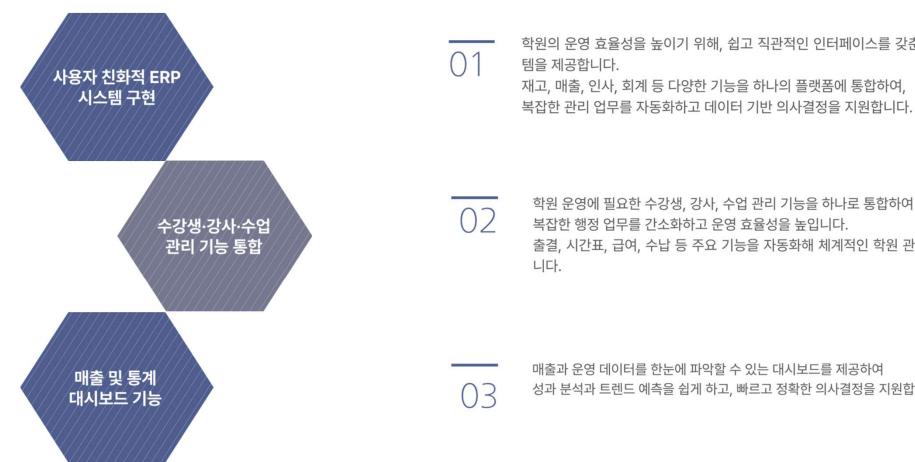
2) 수업

출결, 수강생 관리가 시스템화되지 않아 강사와 행정 담당자의 업 무 부담 가중

3) 발주

발주 이력, 재고 현황을 확인하기 어려워 재고 관리가 체계적으로 이루어지지 않음

솔루션의 방향 및 활용 방안



학원의 운영 효율성을 높이기 위해, 쉽고 직관적인 인터페이스를 갖춘 ERP 시스 템을 제공합니다. 재고, 매출, 인사, 회계 등 다양한 기능을 하나의 플랫폼에 통합하여,

학원 운영에 필요한 수강생, 강사, 수업 관리 기능을 하나로 통합하여 복잡한 행정 업무를 간소화하고 운영 효율성을 높입니다. 출결, 시간표, 급여, 수납 등 주요 기능을 자동화해 체계적인 학원 관리를 지원합

매출과 운영 데이터를 한눈에 파악할 수 있는 대시보드를 제공하여 성과 분석과 트렌드 예측을 쉽게 하고, 빠르고 정확한 의사결정을 지원합니다.

유사 솔루션 비교

타사



솔루션



구분	비교							
	타사	솔루션						
운영 관리	0	0						
수업 관리	0	0						
지점 관리	Χ	0						
발주 관리	Χ	0						
본사와 지점간 소통	Χ	0						
강의 개설의 방향성	Χ	0						

솔루션을 통한 기대 효과

본사

- 지점별 매출·수업·운영 데이터 통합 관리
- 운영 통계를 기반으로 미래 계획 수립 및 전략 결정에 활용
- 지점 운영 상황에 대한 정기적인 모니터링 및 피드백 제공

매출

- 지점별 매출 실적을 시각화된 통계로 확인, 효율적인 본사 관리
- 실시간 매출 확인을 통해 지점 간 비교 및 인센티브 정책 반영 가능

수업

- 지점 수강 인원, 강좌 수, 인기 과목 등 강의 현황을 시각적 통계로 분석
- 점별 수업 편차 파악을 통한 운영 품질 균일화

발주

- 지점의 교재·비품 요청에 대한 본사 승인 및 이력 관리 가능
- 공동 구매 방식 도입으로 비용 절감 효과 기대
- 재고 및 요청 이력 분석을 통해 불필요한 낭비 방지 및 수요 예측







프로젝트 팀 구성 및 역할

프로젝트 팀 구성 및 역할

정홍

[팀장]

- WBS
- Github 관리
- 회의록 관리

고은*

[팀원]

- 화면 설계서 & 기능 정의서 작
- 발표 자료 취합 및 정리

곽래

[팀원]

- 본사 발주 관리
- 화면 설계서 & 기능 정의서 작성
- 본사 CSS 통합
- lodash 를 이용한 실시간 UI 구현

김태

[팀원]

- DB 설계 (ERD)
- 대시보드
- 본사 매출 관리
- 로그인 기능 구현
- 기능 취합 및 테스트
- 프론트 환경 구축

노혁

[팀원]

- 코드 관리
- 품목 관리
- 학원 관리
- 공지 사항
- 파일 업로드 및 다운로드 구현
- SmartEditor

성지

[팀원]

- 지점 매출 관리
- 화면 설계서 & 기능 정의서 작성
- 지점 CSS 통합

오은

[팀원]

- 지점 강사 관리
- 지점 학생 관리
- 화면 설계서 & 기능 정의서 작성
- 캘린더 기능 구현
- 지점 CSS 통합

장희

[팀원]

- 지점 수업 관리
- DB 자동배치 구현
- 날짜데이터 2진수화
- 화면 설계서 & 기능 정의서 작성
- 지점 CSS 통합

최유*

[팀원]

- 지점 발주 요청 및 요청 현황
- 임시 저장 로직 구현
- 지점 재고 관리
- 화면 설계서 & 기능 정의서 작성

김상

[멘토]

- 개발 프로세스 안내
- DB 설계(ERD) 피드백
- 기능&화면 정의서 피드백
- 프로젝트 질의 응답
- 기능 테스트 피드백

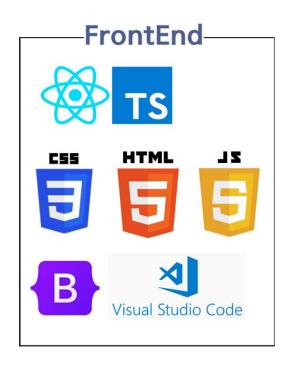
수행 절차 및 방법

| 학원 ERP 시스템개발

수행 절차

구분	기간	활동
프로젝트 분석	2025/04/12~2025/04/12	프로젝트 주제 선정 및 시나리오 정의, 기능 정의
기능 정의 및 화면 설계	2025/04/12~2025/04/19	기능 정의서 및 화면 기획서 작성 개발 일정 관리 위한 WBS 작성
ERD 설계	2025/04/20 ~ 2025/04/25	DB 설계 및 화면 기획서 수정
기능 개발 및 API 명세서 작성	2025/04/26 ~ 2025/05/10	로그인, 대시보드, 본사/지점 별 수업, 발주, 매출, 공지 기능 개발 및 구현
테스트	2025/05/11 ~ 2025/05/15	기능별 테스트 진행, 오류 수정 및 동작 여부 확인
총 개발 기간	2025/04/12 ~ 2025/05/15	

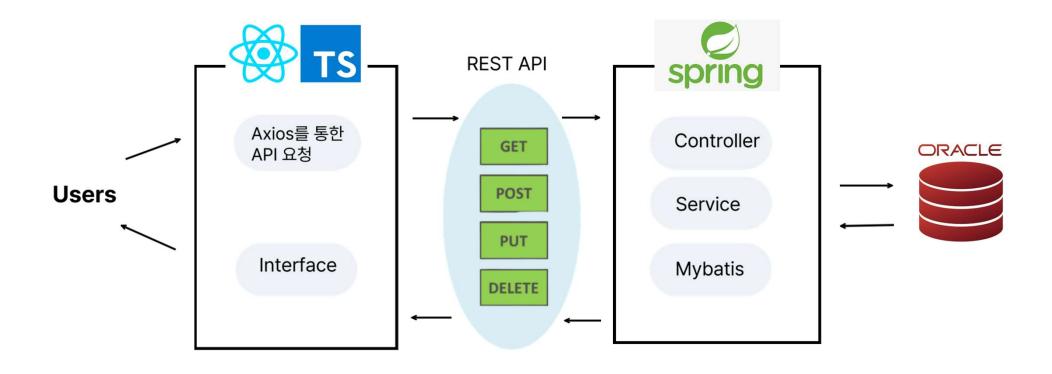
개발 환경



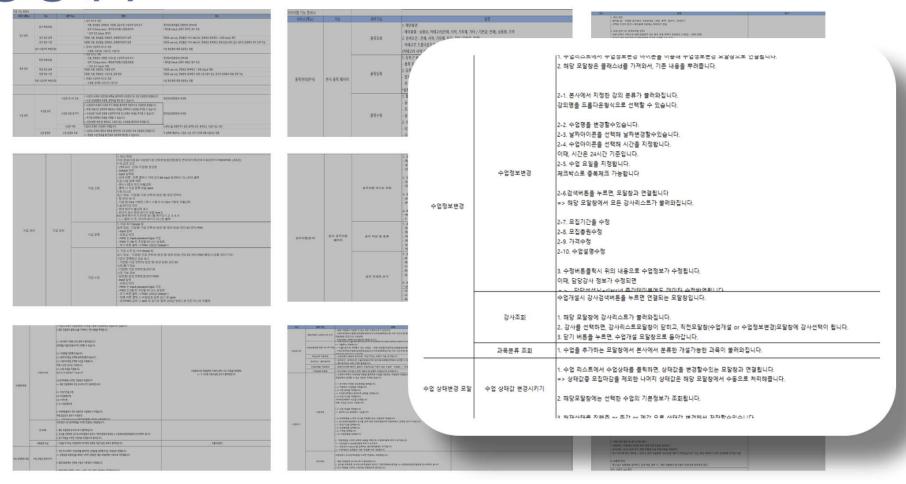




아키텍쳐



기능 명세서



화면 정의서

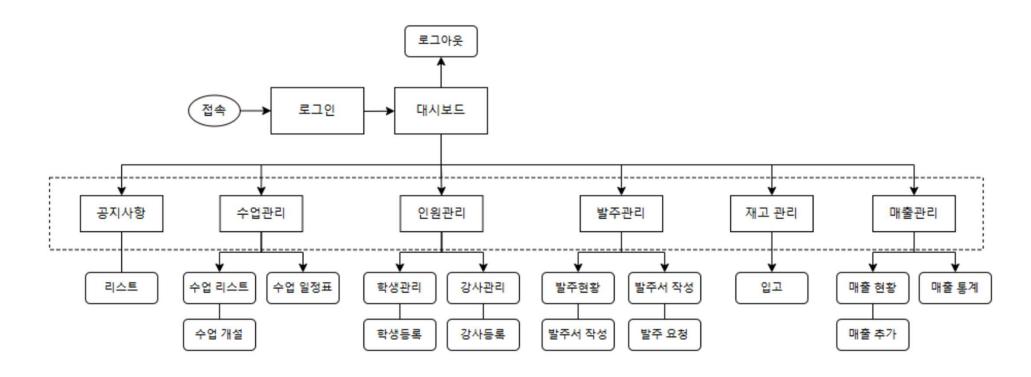


WBS

										(202	5.04.21. 핫나뭇가지(PM:정홍석)										
	349	ARE	表出質		업무량(누락일수 환호일	298	94	기간진행현황 완료일	298	당당자	이명을 배고										
기획 단계	448	Adl	2112		0==	COM		CHE	22.0.0	BBA	42										
시나리오 정의		2025-04-11	2025-04-11	1	1	100.00%	1	1	100.00%	정홍석	100.00%										
기능 명세서 작성		2025-04-11	2025-04-11	- 1	- 1	100.00%	- 1	1	100.00%	정홍석	100.00%										
역할 분당 및 일정 수립		2025-04-12	2025-04-12	1	- :	100.00%	- i	- 1	100.00%	정홍석	100.00%										
화면 기획서 작성		2025-04-12	2025-04-12	9	9	100.00%	9	9	100.00%	정홍석	100.00%										
DB ERD 설계		2025-04-20	2025-04-20	3	3	100.00%	3	3	100.00%	정홍석	100.00%										
개발 단계		2023-04-20	2023-04-22			100.00%		3	100.00%	284	100.00%										
프론트엔드 (본사)						-															
공지 관리		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100,00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-25	5	5	100.00%	5	5	100.00%	노력천	
공지 목록 보기		2025-05-04	2025-05-10	7	1	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-25	5	5	100,00%	5	5	100.00%	노력천	_
공지 작성 페이기		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-25	5	5	100.00%	5	5	100.00%	노력천	_
				7	7		7	- 7			100000000000000000000000000000000000000	2025-04-21	2025-04-25	5	5	100.00%	5	5	100.00%	노력전	
공지 상세 페이기		2025-05-04	2025-05-10		- /	100.00%		- /	100.00%	노력전	100.00%	2025-04-21	2025-04-25	5	5	100,00%	5	5	100.00%	노력천	
공지 수정/삭제	/18	2025-05-04	2025-05-10	7	/	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-25	5	5	100.00%	5	5	100.00%	노력천	
요청(발주) 관리		2025-05-01	2025-05-10	10	10	100.00%	10	10	100.00%	곽래희	100.00%	2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	김태우	_
말주 요청 목록		2025-05-01	2025-05-03	3	3	100.00%	3	3	100.00%	작래의	100.00%	2025-05-01	2025-05-08	8	8	100.00%	8	8	100.00%	김태우	_
말주 상세 정보		2025-05-04	2025-05-06	3	3	100.00%	3	3	100.00%	라래의	100.00%						- 1			-	
딸주 승인 기능	JI	2025-05-06	2025-05-08	3	3	100.00%	3	3	100.00%	라래의	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	
수익 모니터링		2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	고온미	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100,00%	7	7	100.00%	최유진	_
지정별 월전 수		2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	고온이	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	
과목별 월7년 수		2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	고은미	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	
월/년 기준 충합	수익 차트	2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	고온미	100.00%	2025-05-01		7	7	100,00%	7	7	100.00%	최유진	-
지점 관리		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	_
지점 목록 조회		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력전	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100,00%	7	7	100.00%	최유진	-
지정 등록 페이지	1	2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-05-01		7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	_
지점 수정		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-05-01		7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	_
지점 삭제		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력전	100.00%	2025-05-01	2025-05-07	7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	_
지점 상세 조회		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력전	100.00%	2025-05-01		7	7	100.00%	7	7	100.00%	최유진	_
풍목 관리API		2025-05-05	2025-05-10	6	6	100.00%	6	6	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-26	6	6	100.00%	6	6	100.00%	오은지	+-
품목 리스트 조호	I	2025-05-05	2025-05-10	6	6	100.00%	6	6	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-26	6	6	100.00%	6	6	100.00%	오은지	+-
품목 등록		2025-05-05	2025-05-10	6	6	100.00%	6	6	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-26	6	6	100.00%	6	6	100.00%	오은지	+-
품목 수정 및 삭	4	2025-05-05	2025-05-10	6	6	100.00%	6	6	100,00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-26	6	6	100.00%	6	6	100.00%	오은지	+-
코드 관리		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-21	2025-04-26	6	6	100.00%	6	6	100.00%	오은지	+-
수업 카테고리 3	DC 당류 조합	2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100,00%	노력천	100.00%	2025-04-27	2025-04-30	4	4	100.00%	4	4	100.00%	오은지	+-
코드 추가/수정		2025-05-04	2025-05-10	7	7	100.00%	7	7	100.00%	노력천	100.00%	2025-04-27	2025-04-30	4	4	100.00%	4	4	100.00%	오은지	-
대시보드		2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	김태우	100.00%	2025-04-27	2025-04-30	4	4	100.00%	4	4	100.00%	오은지	-
공지/발주/지점/	Tol Ook SIE	2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	김태우	100.00%	2025-04-27	2025-04-30	4	4	100.00%	4	4	100.00%	오은지	+-
	구국 요국 기교 신규 등록 지점 정보 표시	2025-04-21	2025-05-10	20	20	100.00%	20	20	100.00%	김태우	100.00%	2025-04-27	2025-04-30	4	4	100.00%	4	4	100.00%	오은지	+
백엔드 (본사)	CIT ST NE SE MA	2023-04-21	2025-05-10	20	20	100.0074	20	20	100.00 %	вчт	100.0010	2025-04-27	2025-04-30	11	11	100.00%	4	5	100.00%	장희주	+
40=1041				-		23.5.1	수업 리스			_	-	2025-04-29	2025-05-09	11	11	100.00%	4	5	100.00%	장희주	+
						2.3.5.2						2025-04-29	2025-05-09	11	11	100.00%	4	5	100.00%	장의주 장희주	-
						2.3.5.2	수업설명 수업 주2					2025-04-29	2025-05-09	11	11	100.00%	4	5	100.00%	장희주	+-
						23.5.4	수업 수정					2025-04-29	2025-05-09	11	11	100.00%	4	5	100.00%	장희주	+-
						2.3.5.5								11	11						-
						2.3.5.6	강사리스 수업상태					2025-04-29	2025-05-09	11	11	100.00%	4	5	100.00%	장희주 장희주	+-
						2.3.5.6										100.00%	5	7	100.00%		+
						2.3.5.7	수업 일정					2025-05-01	2025-05-05	5	5			,	100.00%	오은지	+
								니스트 관리				2025-05-06	2025-05-10		10	100.00%	5	16		오은지	+
						2.3.6	수익 관리					2025-04-21	2025-04-30	10	10	100.00%	10		100.00%	성지선	-
						2.3.6.1	수익 리스					2025-04-21	2025-04-30	10		100.00%	10	10	100.00%	성지선	+-
						2.3.6.2	우띡 조의	집 제크박스 + 검	194			2025-04-21	2025-04-30	10	10	100.00%	10	10	100.00%	성지선	



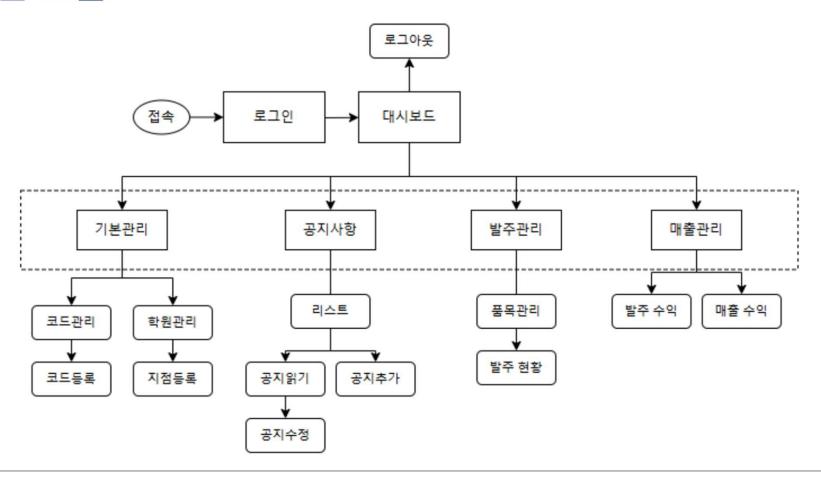
지점 화면 흐름도



수행 절차 및 방법

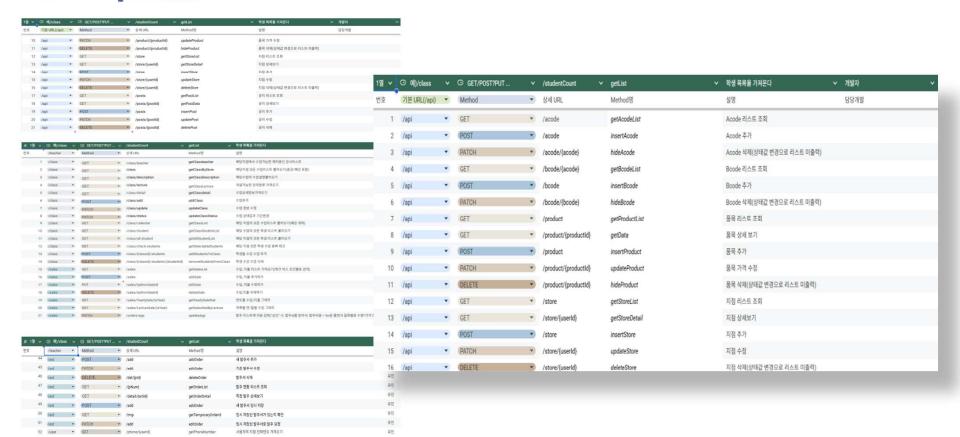
| 학원 ERP 시스템개발

본사 화면 흐름도



수행 절차 및 방법

API 리스트



수행 절차 및 방법

API 정의서



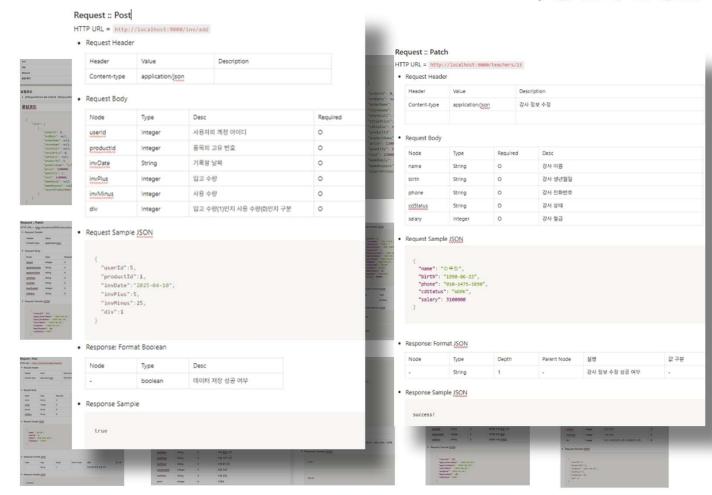




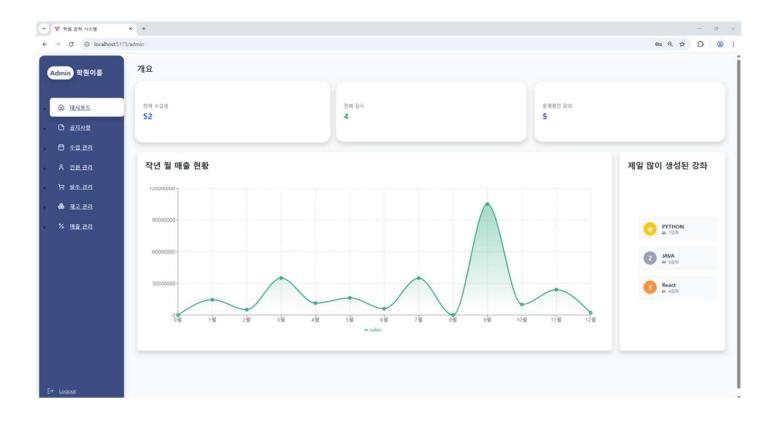








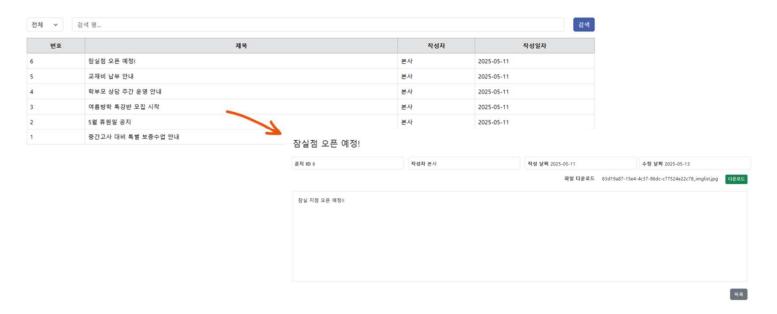
화면 기능 설명 - 지점



- 대쉬보드에서 지점의 정보를 간략히 확인할 수 있다.
- 전체 수강생 수
- 전체 강사 수
- 운영중인 강의 수
- 작년 월 매출 현황
- 제일 많이 생성된 강좌 개요

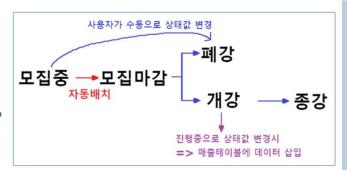
화면 기능 설명 - 공지사항

본사 공지 사항



- 본사가 등록한 공지 리스트를 확인하는 페이지
- 제목 클릭 시 공지 자세히 보기 이동
- 파일 다운로드 기능

화면 기능 설명 – 수업 리스트



강남점 수업리스트

[수업번호] 수업명	강의분류	담당강사	수업기간	시간 및 요일	수업료	설명	수정	모집기간	모집상태	수업상태
[157] 자바스크립 트 기초반	자바스크립트	김민수 강사님	2025-05-20 ~ 2025-07-20	20:00 ~ 23:00 (월, 수, 금)	150,000원	_더보기	\boxtimes	2025-05-01 ~ 2025-05-10	10/20	모집마감
[139] 단계 업 파 이썬	파이썬	최영호 강사님	2025-06-28 ~ 2025-08-22	19:00 ~ 22:00 (화, 목)	300,000원	_더보기	\boxtimes	2025-05-01 ~ 2025-06-23	0/20	모집중
[138] 너도 할 수 있어 파이썬!	파이썬	최영호 강사님	2025-04-01 ~ 2025-05-31	14:00 ~ 17:00 (월, 수, 금)	500,000원	_더보기	\boxtimes	2025-03-01 ~ 2025-03-31	13/20	개강
137] 리액트 기초	리액트	박지훈 강사님	2025-02-17 ~ 2025-06-20	19:00 ~ 22:00 (월, 수, 금)	4,000,000원	_더보기	\boxtimes	2025-02-01 ~ 2025-02-15	17/30	개강
136] 파이쎤 단기 특강	파이썬	최영호 강사님	2025-03-01 ~ 2025-03-31	10:00 ~ 06:00 (월, 수, 금)	500,000원	_더보기	\boxtimes	2025-02-01 ~ 2025-02-28	10/20	종강
135] 직장인물 위 한 C언어 심화 과 정	C언어	박지훈 강사님	2025-02-01 ~ 2025-07-31	19:30 ~ 21:30 (월, 화, 수, 목, 금)	4,500,000원	_더보기	×	2025-01-01 ~ 2025-01-31	1/20	페강
[134] 자바스크립 트 심화 과정	자바스크립트	김민수 강사님	2024-11-11 ~ 2025-04-30	09:30 ~ 17:30 (토, 일)	3,000,000원	_덕보기	\boxtimes	2024-10-01 ~ 2024-10-31	8/20	종강
[133] 자바 직업 훈련 과정	자바	김구라 강사님	2025-01-01 ~ 2025-06-30	09:30 ~ 18:30 (월, 화, 수, 목, 급)	8,000,000원	더보기	×	2024-12-01 ~ 2024-12-31	13/20	개강
[132] C언어 단기 특강	C언어	김민수 강사님	2024-12-01 ~ 2024-12-31	09:30 ~ 13:00 (월, 화, 수, 목, 금)	300,000원	_더보기	Ø	2024-11-01 ~ 2024-11-01	7/20	종강
120] 파이썬 직업 훈련 과정	파이썬	최영호 강사님	2024-10-01 ~ 2025-02-28	09:30 ~ 17:30 (월, 화, 수, 목, 금)	1,000,000원	_더보기	\boxtimes	2024-09-01 ~ 2024-09-01	10/20	종강



프로젝트 수행 경과

● 수업리스트 페이지

과거 수업내역까지 확인 할 수있는 수업리스트 페이지 입니다.

• 수업개설 및 수정

수업개설과 수업내역수정이 가능합니다.

● 메모 및 설명

○ 해당수업에 대한 간단한 메모 및 자세한 설명보기도 가능합니다.

● 모집상태

모집상태에서 수강신청인원과 총
 인원 확인 및 해당수업에 수강생
 추가/삭제가 가능합니다.

• 수업상태

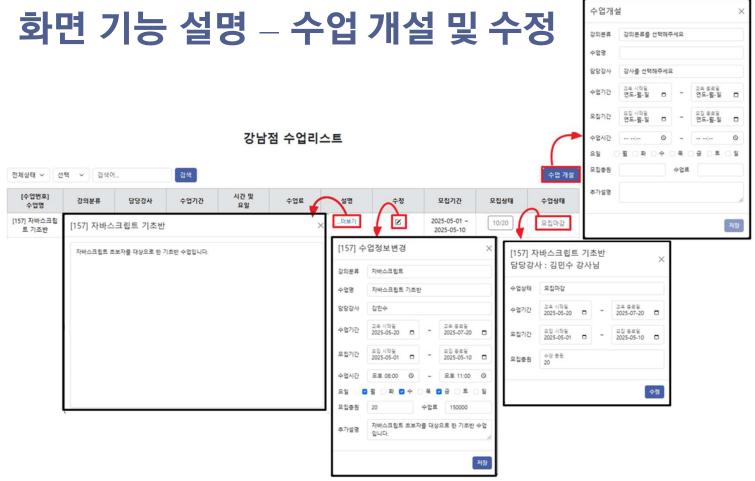
- 수업상태에서 수업상태확인 및 변경이 가능합니다.
- 수업상태의 플래그는 5개입니다.
- 모집중 -> 모집마감은 매일 자정 자동배치가 돌고, 나머지 플래그는 수동으로 변경해줍니다.
- 이때, 폐강과 종강처리 된 수업은 클릭이 불가능합니다.

화면 기능 설명 – 수업 검색



프로젝트 수행 경과

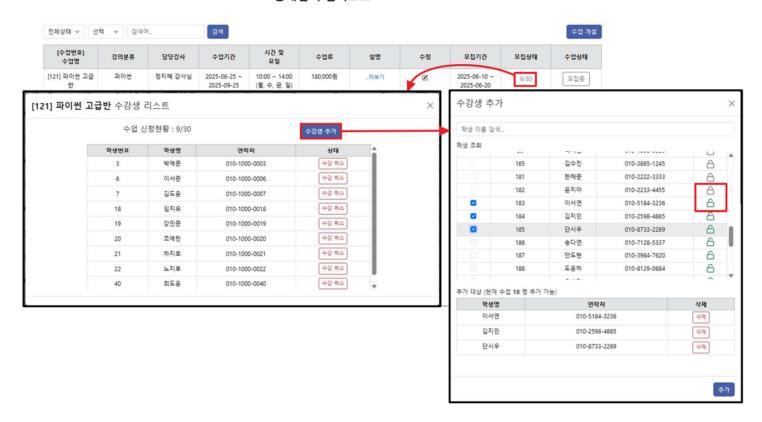
• 수업 리스트에서 검색 조건에 맞는 리스트가 조회됩니다.



- 더보기 버튼을 누르면
 상세설명보기가 가능합니다.
- 수업리스트에서 수업개설버튼을
 누르면 수업 추가 가능합니다.
- 수정아이콘을 누르면 수업정보 수정이 가능합니다.
- 수업상태버튼을 누르면 수업상태 변경이 가능합니다.

화면 기능 설명 – 수강생 리스트

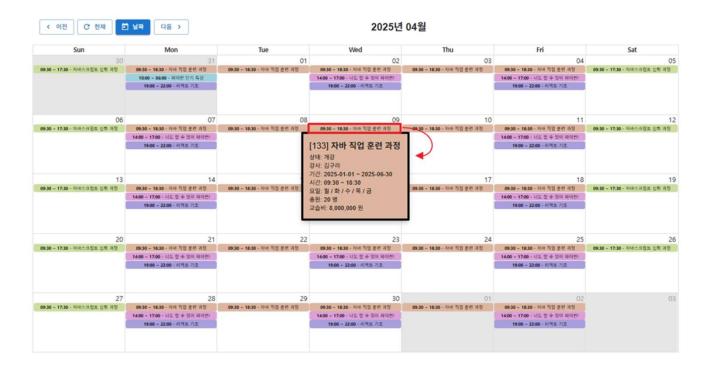
홍대점 수업리스트



- 모집상태에서 총 인원과 현재인원을 확인할 수 있습니다.
- 집상태 버튼을 클릭하면 해당강의를 신청한 수강생리스트가 보입니다.
- 수강생리스트에서 수강생추가 버튼을 클릭하면, 이미 수강등록 된 학생을 제외한 해당지점의 수강생리스트가 보입니다.
- 이때, 중복된 시간에 강의가 신청되어있는 학생은 자물쇠표시가 활성화되어 보여집니다.
- 그럼에도 수강등록을 원한다면,
 자물쇠버튼을 눌러 활성화를
 해제시키고 등록해줍니다.

화면 기능 설명 – 수업 일정표

강남점 월간 수업 일정표



- 폐강을 제외한 수업일정을 달력형식으로 볼 수 있습니다.
- 수업을 선택하면, 수업의 상세내용을 확인 할 수 있습니다.

화면 기능 설명 – 학생 리스트

강남점 학생 리스트 재원 🗸 선택 🗸 검색조건을 선택하세요 학생 등록 재원 여부 현재 수강 수업 수강 이력 정보 수정 학생번호 101 강한별 010-2741-8832 203 강남점 고예준 010-3709-6812 F Z 209 강남점 구민준 010-3560-7409 91 강남점 김민재 010-6593-1124 리액트 기초, 자바 직업 훈련 과정, 자바스크립트 기초반 210 강남점 김서하 010-3558-5679 1 106 강남점 김성훈 010-3308-7619 재원 너도 할 수 있어 파이썬! F 강남점 김지원 재원 145 010-4812-5067 F 140 강남점 김태윤 010-7954-9031 재원 너도 할 수 있어 파이썬!, 리액트 기초, 자바스크립트 기초반 ₽ 강남점 김하늘 재원 자바 직업 훈련 과정 129 010-9237-6489 ₽ Z 강남점 김하린 010-2983-4071 재원 ₽ Z Prev 1 2 3 4 5 Next

- 학생 관리 페이지
- 해당 지점의 학생 리스트 조회
- 학생 정보 검색, 등록, 수정, 수강이력 조회

화면 기능 설명 - 학생 검색



- 학생 관리 페이지
- 학생 상태와 검색 조건을 선택 후 검색어를 입력하면 해당 검색 결과가 화면에 나타납니다.

화면 기능 설명 – 학생 등록 및 수정

강남점 학생 리스트 선택 > 검색조건을 선택하세요 학생 등록 재원 여부 현재 수강 수업 수강 이력 정보 수정 학생번호 연락처 010-2741-8832 재원 101 강남점 강한별 **F** Z 203 고예준 010-3709-6812 재원 강남점 F Z \mathbf{Z} 구민준 재원 (F) 209 강남점 010-3560-7409 91 강남점 김민재 010-6593-1124 재원 리액트 기초, 자바 직업 훈련 과정, 자바스크립트 기초반 (1) Z 강남점 김서하 재원 210 010-3558-5679 F Z 김성훈 너도 할 수 있어 파이썬! 106 강남점 010-3308-7619 1 Ø 학생 정보 수정 재원 강남점 김지원 145 010-4812-5067 Z 지점명 재원 140 강남점 김태윤 010-7954-9031 너도 할 수 있어 파이썬! 리액트 기초, 자바스크립트 기초반 F B 강남정 129 강남점 김하늘 010-9237-6489 재원 자바 직업 훈련 과정 1 Z 학생명 010-2983-4071 재원 1 강남점 김하린 201 N Prev 1 2 3 4 5 Next 010-6593-1124



현재 수강 수업이 있는 학생은 재원 상태를 변경할 수 없습니다.

- 학생 관리 페이지
- 학생 등록 버튼을 클릭하면 학생 정보 등록 모달이 뜸
- 지점명은 read-only, 학생명, 연락처, 재원여부를 입력하여 학생을 등록
- 연락처는 unique 여부 확인
- 정보 수정 버튼을 클릭하면 학생 정보 수정 모달이 뜸
- 지점명은 read-only, 학생명, 연락처, 재원여부를 수정
- 연락처는 unique 여부 확인
- 재원여부의 경우 현재 수강 수업이 있는 학생은 수업을 먼저 삭제해야 재원 상태를 변경 가능

화면 기능 설명 – 수강 이력



- 학생 관리 페이지
- 학생의 수강 이력 버튼을 클릭하면 학생의 과거 수강 이력을 확인

화면 기능 설명 – 강사 등록 및 수정



프로젝트 수행 경과

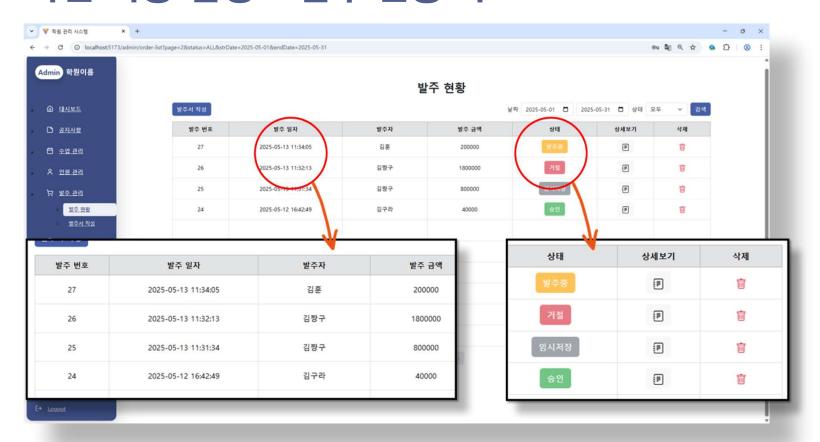
• 강사 관리 페이지

강사 정보 등록

강사명을 입력하세요 샛년램일

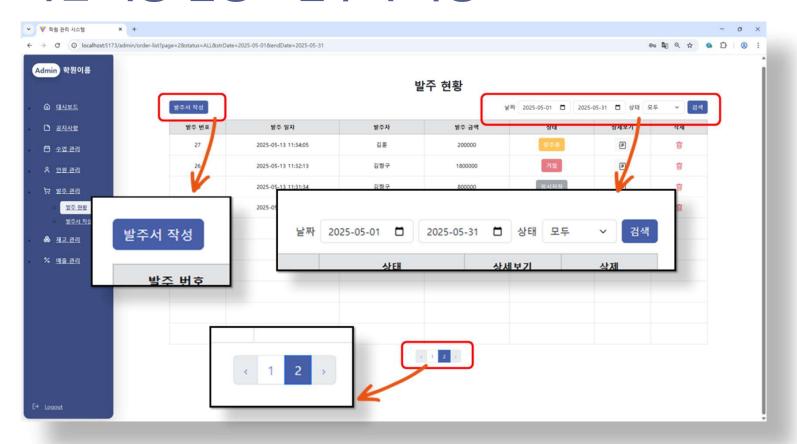
- 강사 등록 버튼을 클릭하면 강사 정보 등록 모달이 뜸
- 지점명은 read-only, 강사명, 생년월일, 연락처, 재직여부를 입력하여 강사를 등록
- 연락처는 unique 여부 확인
- 정보 수정 버튼을 클릭하면 강사 정보 수정 모달이 뜸
- 지점명은 read-only, 강사명, 연락처, 재직여부를 수정
- 연락처는 unique 여부 확인
- 재직여부의 경우 현재 담당 수업이 있는 강사는 재직 상태를 변경 불가능
- 강사의 수업 이력 버튼을 클릭하면 강사의 과거 수업 이력을 확인

화면 기능 설명 _ 발주 현황 리스트



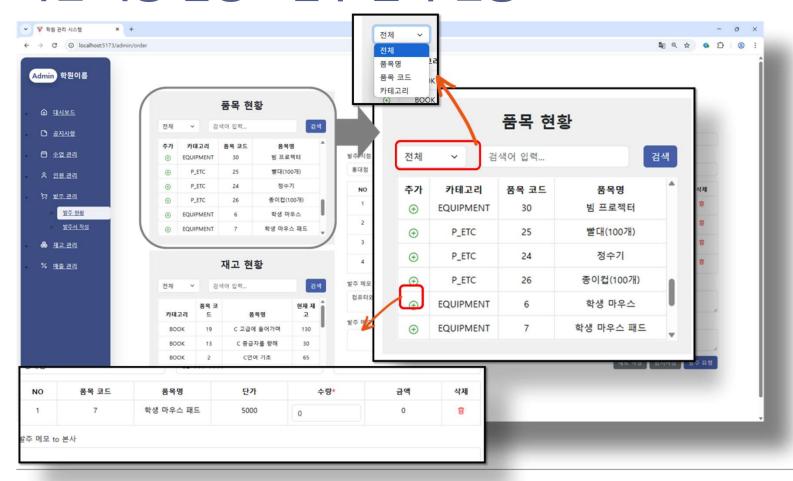
- 발주 현황 페이지
- 해당 페이지에서 다음과 같은 정보를 확인
 - 발주 번호
 - 발주 일자
 - 발주자
 - 발주 금액
 - 발주 상태
- 발주 상태 정보는 다음 4 가지 상태로 확인
 - 발주중
 - 거절
 - 승인
 - 임시 저장

화면 기능 설명 _ 발주서 작성



- 발주서 작성 버튼을 눌러 발주
 서 작성 페이지로 이동
- 조회 조건중 날짜 값은 기본 오 늘을 기준으로 한달 범위 이내 로 입력되어 있으며 날짜를 설 정하여 검색 가능
- 상태값은 기본 모두 확인 가능 하도록 입력되어 있으며, 발주 중 / 승인 / 거절 / 임시 저장의 상태값을 설정하여 검색 가능.
- 페이징 처리를 통해 한 페이지 에 10 줄까지 확인 가능

화면 기능 설명 – 발주 품목 현황



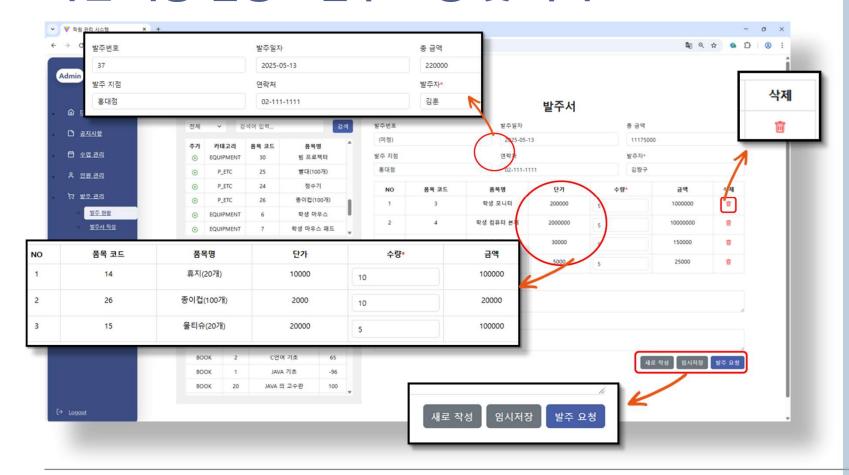
- 발주서 작성 페이지
- 발주서 작성 페이지의 좌측 상 단에는 품목 현황을 확인하여 현재 발주서에 추가할 수 있는 품목을 확인
- 추가 버튼을 통해 발주서에 해 당 품목을 추가

화면 기능 설명 – 발주 재고 현황



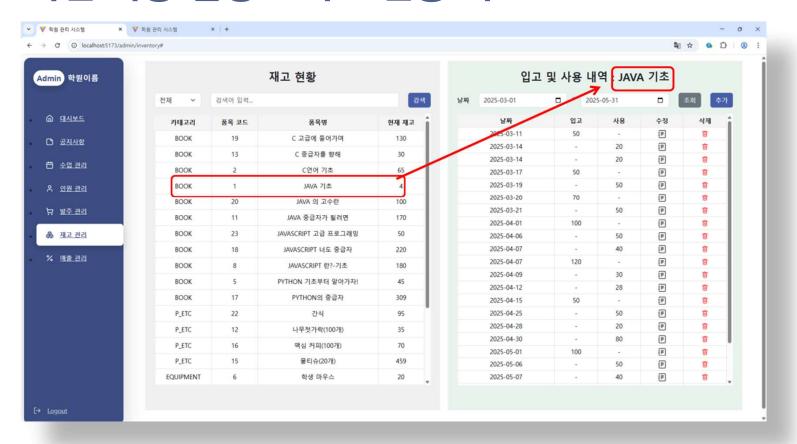
- 발주서 작성 페이지의 좌측 하 단에는 재고 현황을 확인하여 발주에 추가하려는 해당 품목 의 재고 현황을 확인
- 검색 조건으로 품목명 / 품목 코드 / 카테고리 중 하나를 선 택하여 조회

화면 기능 설명 – 발주 요청 및 삭제



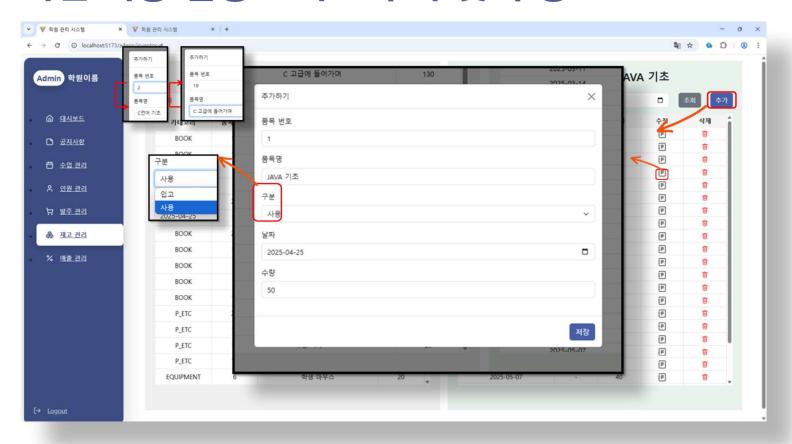
- 추가된 품목의 수량을 입력하여 품목당 금액이 자동 계산되고, 발주서의 총 금액이 자동계산되어 입력
- 삭제 버튼을 통해 추가한 품목
 을 리스트에서 제거
- 새로 작성 버튼을 누르면 입력 된 값과 추가한 품목이 모두 사라지게 되어 처음부터 다시 작성
- 임시 저장 버튼을 누르면 발주
 요청이 아닌 임시 저장 상태가
 되어 언제든지 다시 수정
- 발주 요청 버튼을 누르면 입력
 된 값을 토대로 발주 요청

화면 기능 설명 – 재고 현황 리스트

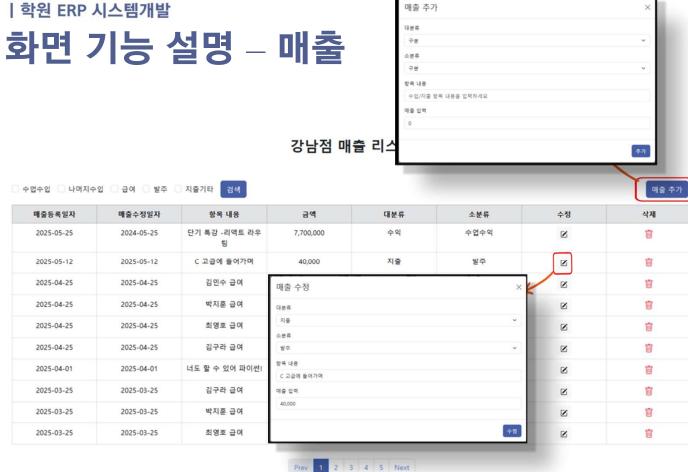


- 재고 현황 관리 페이지
- 좌측 화면에 재고 현황 검색 및 확인
- 재고 현황 화면의 해당 품목 행을 클릭하면, 우측 화면에 해당 품목에 대한 입고 및 사용 내역을 확인
- 입고 및 사용 내역을 날짜 범위 를 통해 조회할 수 있으며 기본 값으로 오늘 기준 한 달의 범위 가 자동 입력

화면 기능 설명 – 재고 추가 및 수정



- 추가 버튼 또는 수정 버튼을 누 르면 모달 창이 뜨면서 입고 및 사용 내역을 입력
- 품목 번호를 입력하면 품목명이 자동 입력되며, 품목명을 입력하면 품목 번호가 자동 입력
- 구분은 입고 또는 사용으로 선택
- 이후, 날짜와 수량을 입력하여 저장



- 매출 현황 페이지
- 체크박스를 사용해서 카테고 리별로 검색
- 매출 추가를 누르면 매출을 수 동으로 추가할 수 있는 모달
- 수업 수익과 발주 지출을 제외 한 다른 매출 사항은 직접 입력 (급여, 기타 수입, 기타 지출)
- 매출 수정버튼을 누르면 해당 행의 매출 정보를 수정
- 매출 삭제버튼을 누르면 해당 행의 매출 정보를 삭제

화면 기능 설명 - 매출



- 매출 통계 -연별매출
- 지점에서 발생한 수입과 지출의 선 그래프를 확인할 수 있다.

화면 기능 설명 - 본사



- 대시보드에서 정보 한 눈에 확인 가능
- 작년 본사 발주 수익
- 전체 누적 수강생
- 운영 중인 학원 수
- 작년 월 매출 현황
- 제일 많이 생성된 강좌

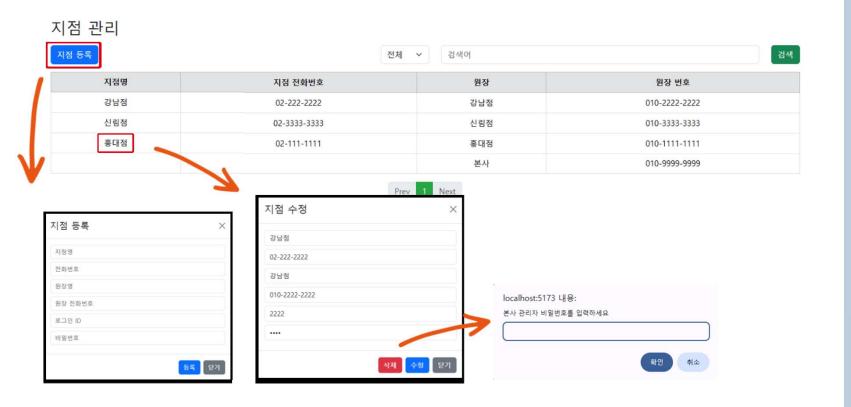
화면 기능 설명 – 코드 관리

코드 관리



- 본사 및 지점에서 쓰는 중요 카테고리 코드를 관리하는 페이지
- ACODE 리스트 행 클릭시 하위 코드 (BCODE) 리스트 출력
- 등록 버튼 클릭 시 모달 팝업

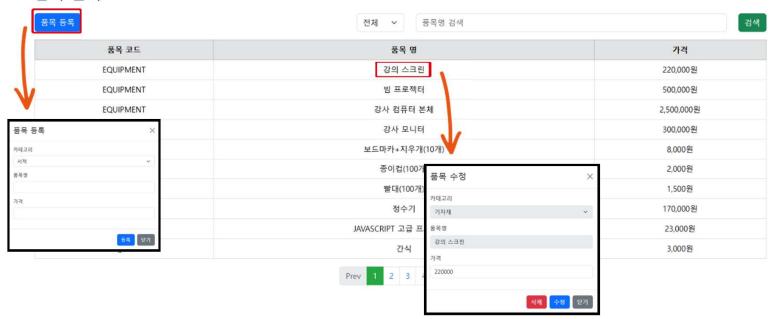
화면 기능 설명 – 지점 등록, 수정 및 삭제



- 지점을 등록 및 수정, 삭제 기능을 구현하는 지점 관리 페이지
- 지점 등록 모달에 지점 정보 및 원장의 정보를 입력하여 지점 ID 및 password 부여
- 원장의 교체 또는 지점의 폐업 시 지점 수정, 추가로 지점의 비번 분실 시 수정
- 지점 폐업 시 지점 삭제 위한 본사 password 필요

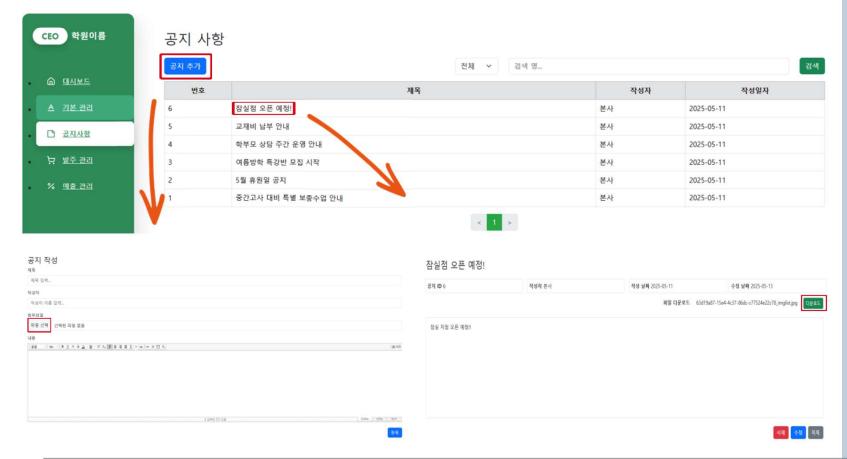
화면 기능 설명 – 품목 리스트

품목 관리



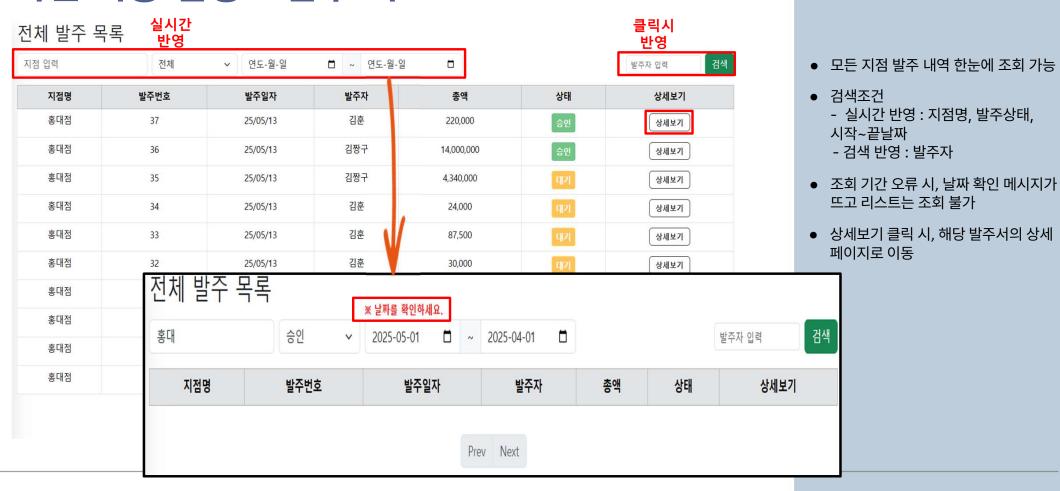
- 지점에서 본사에 발주를 요청 시 품목 코드를 모아놓은 리스트
- 품목 등록을 통해 기존 품목의 단가보다 10 % 낮춘 가격으로 유통
- 원자재 가격 변동 시 품목의 가격 수정
- 발주서 수정 중에 가격 변동 시 변동 X, 수정 후 발주 시 가격 반영 O

화면 기능 설명 - 공지사항



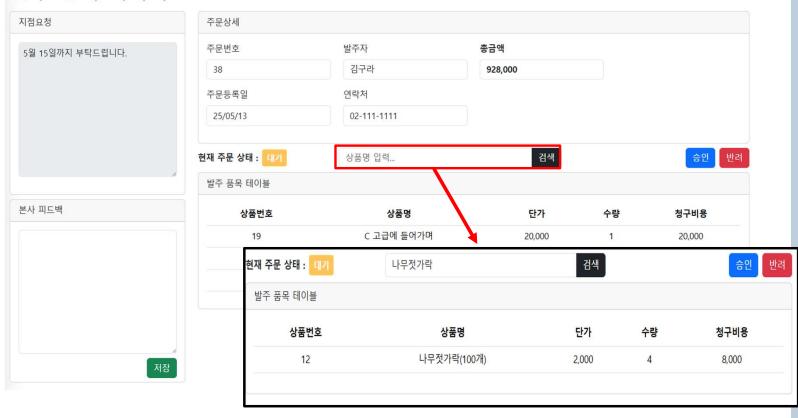
- 본사에서 공지하기 위한 페이지
- 공지 추가에 SmartEditor 기능 구현
- 파일 업로드 및 다운로드 기능 구현
- 공지 추가, 수정, 삭제는 본사만 가능
- 검색 조건(제목/작성자) 에 맞는 리스트 출력

화면 기능 설명 – 발주 리스트



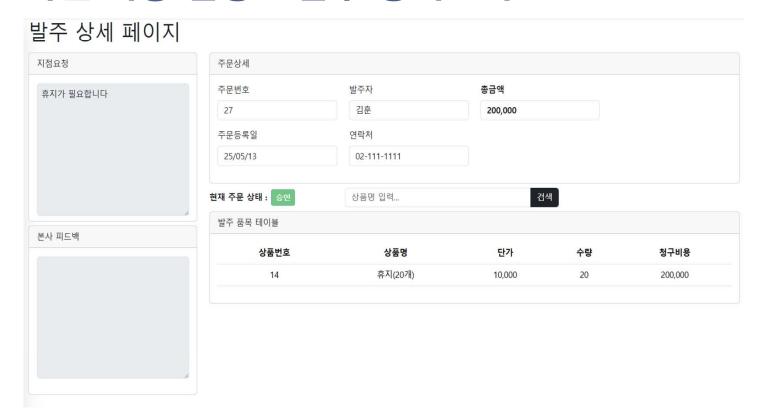
화면 기능 설명 – 발주 상세보기

발주 상세 페이지



- 해당 발주서 기본정보 및 신청 품목 리스트 조회 가능
- 품목명 입력 후 검색 시, 해당 품목이 조회

화면 기능 설명 – 발주 상세보기

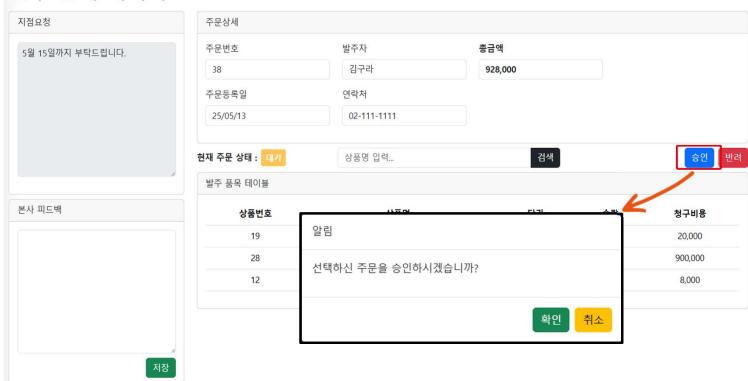


프로젝트 수행 경과

• 주문이 "승인" 상태일 경우, 발주 정보는 조회만 가능하고 수정할 수 없음

화면 기능 설명 – 발주 승인

발주 상세 페이지



- 승인 버튼 클릭 시, 확인용 모달창을 통해 발주를 최종 승인
- 주문 처리 상태가 "대기" 또는 "반려"만 메모 저장, 승인 및 반려가 가능

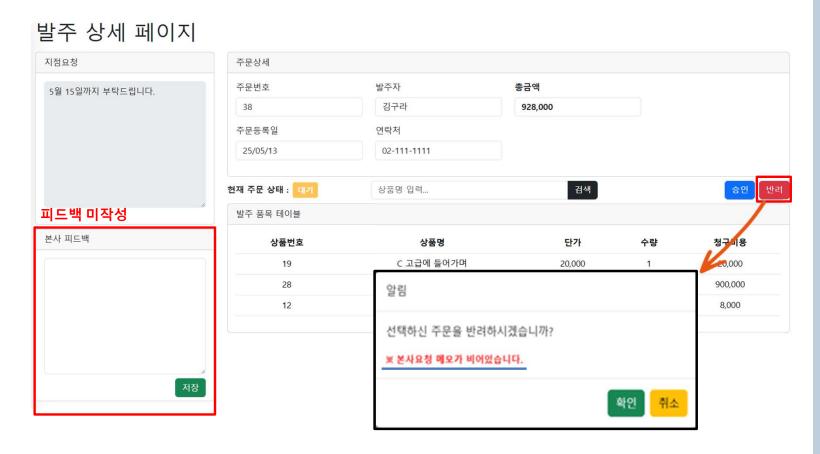
화면 기능 설명 _ 발주 반려(피드백 작성)

발주 상세 페이지



- 발주를 반려할 때는 지점에 전달할 피드백 메시지를 작성하는 것을 권장
- 피드백 작성 후 저장 버튼을 클릭하면, 알림창으로 저장 여부를 확인
- 반려 버튼 클릭시, 확인용 모달창을 통해 발주를 최종 반려

화면 기능 설명 – 발주 반려(피드백 미작성)



프로젝트 수행 경과

• 피드백 미작성 시, 반려 모달창에 메모 확인 메시지가 나타남

발주 수익 보는 페이지

화면 기능 설명 _ 발주 수익



프로젝트 수행 경과

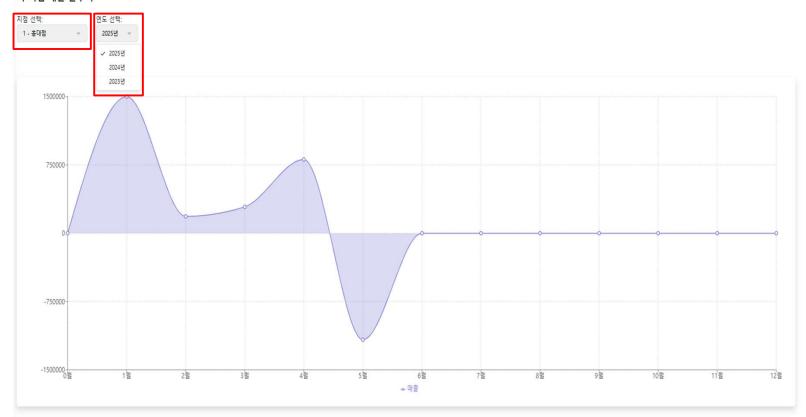
- 각 지점의 매출 항목, 금액, 날짜 등 발주 수익에 대한 정보 리스트로 조회
- 그래프로 보기 버튼 클릭하면 해당 년도 월별 매출 조회 가능
- 드롭다운 메뉴바로 년도 선택

그래프로 보기

• 그래프에 마우스 커서를 올려 놓으면 매출 금액 자세하게 확인 가능

화면 기능 설명 – 매출 수익

각 지점 매출 순수익



- 각 지점의 매출 순수익을 그래프로 표시
- 드롭다운 메뉴바로 지점 선택 가능
- 드롭다운 메뉴바로 년도 선택

자체 평가 의견

자체 평가 의견

정홍*

: 이번 프로젝트는 여러 가지 변수로인해 팀 내 분위기가 기대만큼 원활하지는않았습니다. 일정과 업무 강도가 높아지면서 팀원 간의 긴장감이 높아졌고, 일부의 사소통 과정에서 오해가 발생하기도 했습니다. 팀장으로서 초기 단계에서갈등을 조율하고 분위기를 관리하는 데 미흡했던 점을 반성하며, 향후에는정기적인 소통 구조와 감정 관리 방안을 함께 마련할 필요성을 느꼈습니다.그럼에도 불구하고, 팀원 각자의 책임감과 노력 덕분에 프로젝트 목표는 일정내에 달성할 수 있었으며, 이 과정에서 문제 해결력과 조직 관리의 중요성을 다시한번 실감했습니다. 이번 경험을 바탕으로 다음 프로젝트에서는 더 신뢰 기반의팀 문화를 만들고, 사전에 갈등을 예방할 수 있는 리더십을 발휘하겠습니다.

고은*

: 프로젝트를 통해 기획부터 구현까지 전 과정을 경험하며 실무 역량을 키울 수 있었고, 팀워크의 중요성을 다시 한 번 느꼈습니다.

● 곽래*

: 프로젝트를 통해 그동안의 학습 내용을 체계적으로 정리할 수 있었으며, 실무에 대한 감각을 익힐 수 있는 뜻깊은 기회였다.

김태*

: 두 번은 못 할 것 같습니다.

● 노혁*

: 협업의 중요성을 깊이 체험할 수 있었던 뜻깊은 경험이었습니다. 다양한 의견을하나로 모으고, 함께 목표를 향해 나아가는 과정 속에서 소통과 배려의 가치, 그리고 팀워크의 힘을 실감했습니다. 그 안에서 개발자로서의 역할에 충실하려노력했고, 기능 구현은 물론 전체 흐름을 이해하고 조율하는 과정 속에서실무적인 역량과 책임감을 한층 더 키울 수 있었습니다.

또한, 프로젝트를 진행하며 실질적인 조언을 아끼지 않으신 멘토님과 강사님덕분에 더욱 성장할 수 있었고, 막막할 때마다 방향을 잡아주신 점에 진심으로감사드립니다. 이번 경험은 기술적인 성장을 넘어, 함께 만들어가는 개발의가치를 느낄 수 있었던 소중한 계기가 되었습니다.

자체 평가 의견

오은*

: 아직 배우는 단계라 부족한 점이 많고 백엔드와 프론트엔드가 분리되어 개발 진행이 더뎠지만 팀원들의 도움으로 무사히 완료할 수 있었습니다. 다들 고생 많으셨습니다.

● 장희*

: 부족한 점도 많았지만, 중간 프로젝트 때보다 한층 성장한 제 모습을 느낄 수 있었습니다. 그동안은 백엔드와 프론트엔드 어떤 분야에 관심이 있는지 명확하지 않았지만, 이번 프로젝트를 통해 점차 제가 흥미를 느끼는 방향을 알아가는 계기가 되었습니다.여러 사람과 함께 소통하며 개발하는 과정은 생각보다 쉽지 않았지만, 끝까지 함께 해내어 프로젝트를 완성할 수 있어 정말 뿌듯합니다. 모두 고생 많으셨습니다!

● 최유*

: 모두가 열심히 노력한 덕분에 개발 기간 동안 계획한 기능을 모두 개발할 수 있었고, 팀 프로젝트를 진행하면서 발생한 많은 우여곡절 끝에 프로젝트를 마무리할 수 있어 뿌듯합니다.

● 성지*

: 백엔드, 프론트엔드를 둘 다 다루어서 웹 페이지를 개발할 수 있는 능력이 생겨서 너무 기쁘다!! 개 인 웹 페이지가 항상 가지고 싶었는데 개인 웹 페이지만이 아니라

다양한 프로젝트에도 참여해보고 싶다. 프로젝트는 힘들었지만 실력이 향상되는게 느껴져서보람찼고, 나와 스타일이 잘 맞지 않는 사람과도 협업하는 방법에 대해 많이 배우는 기회가 되었다.

잘 맞지 않는 사람만 있던 게 아니라

나와 잘 맞는 좋은 인연도 만나게 되어 다행이고 잘 이어가고 싶다.

유튜브 시연 영상 URL

