



UniTable

캡스톤 디자인

RTC

2026.06.02

≡ 목차

Table of Contents

1

문제 정의

수작업 시간표 배정으로
인한 시간 충돌, 강의실 중
복 등으로 인한 불편함

2

목표

자동 시간표 생성
충돌 없는 배정
사용자별 기능

3

구현 방식

사용 기술
알고리즘 개념
조건 기반 배정

4

시스템 구조

사용자 유형
학생/조교/교수
기능 흐름

5

주요 기능

로그인 / 회원가입
역할별 인터페이스

6

기대 효과

시간 절약
오류 감소
관리 효율 증가

7

한계점 및 개선 방향

예외 처리
및
최적화

문제 정의

Why?

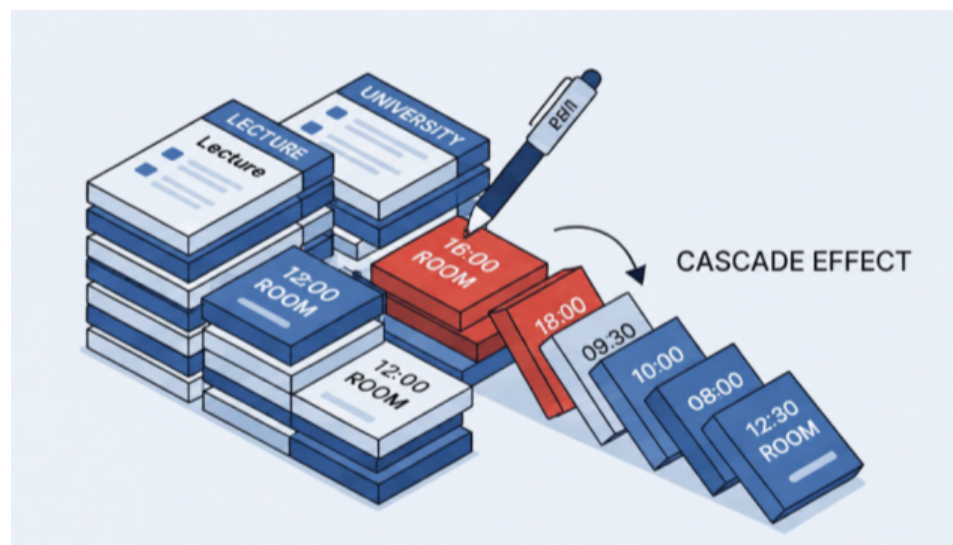
수작업 시간표 배정의 문제점



문제 1.

시간 및 강의실 충돌 발생

수작업 시간표 배정 과정에서 동일 시간대에 강의를 겹치거나 강의실이 중복 배정 되는 문제가 발생



문제 2.

수정 시 전체 재조정 필요

하나의 강의 시간이나 강의실이 변경되면 연관된 다른 강의로 인해 전체 재조정 필요

자동으로 시간표 생성

- 입력된 강의 정보(시간, 인원, 강의실 등)를 기반으로 시스템이 자동으로 시간표를 구성
- 수작업 없이 빠르게 전체 시간표를 생성하여 작업 시간을 단축

충돌 없는 배정

- 동일 시간대 강의 중복 및 강의실 중복 사용을 방지하는 로직을 적용
- 모든 조건을 고려하여 안정적으로 운영 가능한 시간표를 보장

사용자별 기능 제공

- 학생/조교/교수 등 사용자 역할에 따라 필요한 기능을 구분하여 제공
- 각 사용자에게 맞는 인터페이스를 통해 편리한 사용 환경을 지원

사용자별 필요한 기능을 구분하여 편리한 사용 환경을 지원하고, 시간과 강의실 충돌 없는 자동 배정으로 효율적인 시간표 제공과 작업 시간을 단축한다.

01

React

로그인
및
정보 입력

02

MySQL

사용자 인증
및
데이터 저장

03

Node.js

시간표 자동 배정
로직 실행

04

MySQL

자동 배정된
시간표 저장

05

React

DB에 저장된
시간표 출력



시스템 구조

Overview

사용자 유형 별 기능 흐름

사용자 유형으로 로그인

사용자 유형으로 로그인

 학생

내 시간표 조회

개인 시간표 수정

학적 정보 수정

시스템 구조

Overview

사용자 유형 별 기능 흐름







주요 기능 소개

Log In

Log In

New Account

학생

조교

교수

ID

PASSWORD

완료

New Account

Log In

New Account

학생

조교

교수

ID

PASSWORD

E-Mail

계열(학부)을 선택해주세요

회원가입 완료

주요 포인트

역할 기반의 3가지 계정 타입

권한별 인터페이스 분리로 효율적인 시스템 구비

최소한의 가입조건으로 지켜지는 개인정보



교수 인터페이스



교수 인터페이스 - 홈

Professor HOME

대시보드

교수 대시보드

환영합니다! 현재 배정된 ryt4 교수님의 이번 학기 강의 시간표입니다.

나의 주간 시간표

교시 / 요일	월	화	수	목	금
1교시					
2교시	웹사이트제작 진리관 311호 컴퓨터정보학과 1학년 (A반)			웹애플리케이션개발 진리관 326호 컴퓨터정보학과 2학년 (G반)	
3교시					
4교시					
5교시	웹사이트제작 진리관 311호 인공지능소프트웨어학과 1학년 (A반)	웹프로그래밍 진리관 326호 컴퓨터정보학과 2학년 (A반)			
6교시					
7교시					
8교시	데이터베이스개론 진리관 307호 인공지능소프트웨어학과 2학년 (A반)				

주요 포인트

조교 인터페이스에서 공고된 시간표 실시간 반영

개인 시간표 조회



교수 인터페이스 - 강의 등록

Course Info

수업 추가

신규 강의 등록

강의명

테스트 강의

대상 학부

컴퓨터계열

대상 학과

컴퓨터정보학과

대상 학년

3학년

대상 반 (합반은 A,B 형식)

A

총 학점 (시수)

3

실습 포함 여부



SW/실습실 배정 필요

시수 분할 설정 (총 3학점)

+ 회차 추가

1회차:

2

학점

☐ 온라인 (강의실 제외)

삭제

2회차:

1

학점

☒ 온라인 (강의실 제외)

삭제

강의 등록 완료

주요 포인트

유연한 강의 옵션 선택 (합반, 시수 분할 등)



교수 인터페이스 - 강의 등록

Course Info Manage

수업 추가

내 강의 관리

강의명	학과 / 학년 / 반	학점 / 실습	수업 방식 (시수 분할)	관리
웹사이트제작	인공지능소프트웨어학과 1학년 (A반)	3학점	현장 1차: 3h(오)	수정 삭제
웹사이트제작	컴퓨터정보학과 1학년 (A반)	3학점	현장 1차: 3h(오)	수정 삭제
데이터베이스개론	인공지능소프트웨어학과 2학년 (A반)	3학점	현장 1차: 3h(오)	수정 삭제
웹프로그래밍	컴퓨터정보학과 2학년 (A반)	3학점	현장 1차: 3h(오)	수정 삭제
웹애플리케이션개발	컴퓨터정보학과 2학년 (G반)	3학점	현장 1차: 3h(오)	수정 삭제
테스트 강의	컴퓨터정보학과 3학년 (A반)	3학점	혼합 1차: 2h(오) / 2차: 1h(온)	수정 삭제

주요 포인트

유연한 강의 옵션 선택 (합반, 시수 분할 등)

자유로운 강의 정보 관리

교수 인터페이스 - 가용 시간 등록

Available Time Manage

가용 시간 입력

🕒 가용 시간 입력

수업이 가능한 시간을 마우스로 드래그하여 초록색으로 칠해주세요.

저장하기

교시/ 요일	월	화	수	목	금
1교시					
2교시					
3교시					
4교시					
5교시					
6교시					
7교시					
8교시					
9교시					

주요 포인트

효율적인 스케줄 관리와 자동 배치를 위한 정보

드래그 앤 클릭 방식의 정보 입력



조교 인터페이스

자동 배치 검사 알고리즘

핵심 기술

기술 흐름

- 01 초기화 및 데이터 로드
- 02 중복 방지를 위한 기록장 구축
- 03 미배정 회차 추출 및 정렬
- 04 순차적 자동 배치
- 05 미배정 강의 도출 및 저장

자동 배치 검사 알고리즘

핵심 기술

기술 흐름

01 초기화 및 데이터 로드

DB에서 기존 시간표를 불러와 기준점을 잡는다.
강의 정보, 강의실 정보, 교수의 가용시간 정보, 학생 수 정보를 불러온다.

02 중복 방지를 위한 기록장 구축

03 미배정 회차 추출 및 정렬

04 순차적 자동 배치

05 미배정 강의 도출 및 저장

01 초기화 및 데이터 로드

02 중복 방지를 위한 기록장 구축

강의실-roomBusy
교수 수업-profBusy
학생 학과-학년-분반-classBusy

03 미배정 회차 추출 및 정렬

04 순차적 자동 배치

05 미배정 강의 도출 및 저장

자동 배치 검사 알고리즘

핵심 기술

기술 흐름

01 초기화 및 데이터 로드

02 중복 방지를 위한 기록장 구축

03 미배정 회차 추출 및 정렬

배정이 필요한 회차를 정렬하고 온라인 수업의 순서를
오프라인 뒤로 밀어낸다.

04 순차적 자동 배치

05 미배정 강의 도출 및 저장



자동 배치 검사 알고리즘

핵심 기술

기술 흐름

01 초기화 및 데이터 로드

02 중복 방지를 위한 기록장 구축

03 미배정 회차 추출 및 정렬

04 순차적 자동 배치

05 미배정 강의 도출 및 저장

1. 학생 수 계산

2. 온라인의 경우

기록장에서 수업 시간만큼 연속해서 비어있는 시간대를 찾는다.

profBusy, classBusy 검사

가장 빠른 교시를 선택

2. 오프라인의 경우

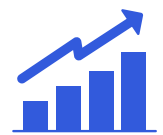
강의실 수용 인원이 수강인원 이상이고

실습실 여부가 일치하는 유효 강의실을 필터링 한다.

교수 가용시간에 속하는지 검사한다.

profBusy, roomBusy, classBusy 검사

3. 피로도 검사



자동 배치 검사 알고리즘

핵심 기술

기술 흐름

01 초기화 및 데이터 로드

02 중복 방지를 위한 기록장 구축

03 미배정 회차 추출 및 정렬

04 순차적 자동 배치

05 미배정 강의 도출 및 저장

자동 배치 알고리즘에서 나온 잉여 강의를 도출 후 자동 배치된
일정을 데이터 베이스에 저장한다.



조교 인터페이스 - 홈

TA-HOME

통합 시간표 조회

통합 시간표 조회

이미지 저장

학부 선택

교시 / 요 일	월	화	수	목	금
1교시					
2교시					
3교시					
4교시					
5교시					
6교시					
7교시					
8교시					
9교시					

주요 포인트



조교 인터페이스 - 홈

TA-HOME

통합 시간표 조회

통합 시간표 조회

컴퓨터개설

학과:

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 필터

학년:

1학년

2학년

3학년

4학년

(전체 학년 표시됨)

교시 / 요일	월						화					
	컴퓨터정보학과						컴퓨터정보학과					
	1학년 (A반)	2학년		3학년 (A반)	4학년		1학년 (A반)	2학년		3학년 (A반)	4학년	
		A반	O반		A반	B반		A반	O반		A반	
1교시	웹사이트제작 rybn4 신리관 311호							컴퓨터네트워크 rybn3 신리관 326호	AI/반소프트웨어 설계 rybn14 신리관 302호		소프트웨어공학 rybn6 신리관 311호	
2교시	웹사이트제작 rybn4 신리관 311호							컴퓨터네트워크 rybn3 신리관 326호	AI/반소프트웨어 설계 rybn14 신리관 302호		소프트웨어공학 rybn6 신리관 311호	
3교시	웹사이트제작 rybn4 신리관 311호							컴퓨터네트워크 rybn3 신리관 326호	AI/반소프트웨어 설계 rybn14 신리관 302호		소프트웨어공학 rybn6 신리관 311호	
4교시			웹사이트제작 rybn3 신리관 301호				IT장비유형 rybn11 신리관 321호	웹프로그래밍 rybn4 신리관 326호		정보보안 rybn5 신리관 301호	네트워크관리 rybn14 신리관 302호	
5교시			웹사이트제작 rybn3 신리관 301호				IT장비유형 rybn11 신리관 321호	웹프로그래밍 rybn4 신리관 326호		정보보안 rybn5 신리관 301호	네트워크관리 rybn14 신리관 302호	
6교시			웹사이트제작 rybn3 신리관 301호				IT장비유형 rybn11 신리관 321호	웹프로그래밍 rybn4 신리관 326호		정보보안 rybn5 신리관 301호	네트워크관리 rybn14 신리관 302호	
7교시		AI/반소프트웨어 설계 rybn6 신리관 311호		클라우드컴퓨팅 rybn3 신리관 301호								
8교시		AI/반소프트웨어 설계 rybn6 신리관 311호		클라우드컴퓨팅 rybn3 신리관 301호								
9교시		AI/반소프트웨어 설계 rybn6 신리관 311호		클라우드컴퓨팅 rybn3 신리관 301호								

주요 포인트

학부 내 모든 시간표 통합 조회





조교 인터페이스 - 홈

TA-HOME

통합 시간표 조회

컴퓨터계열

학과:

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 필터

학년:

1학년

2학년

3학년

4학년

2학년 반:

A반

G반

3학년 반:

A반

(모든 반 표시됨)

교시 / 요일	월			
	컴퓨터정보학과			
	2학년		3학년 (A반)	
	A반	G반		A반
1교시				컴퓨터네트워크 rytn3 진리관 326호
2교시				컴퓨터네트워크 rytn3 진리관 326호
3교시				컴퓨터네트워크 rytn3 진리관 326호

주요 포인트

학부 내 모든 시간표 통합 조회

다중 필터링 시스템을 통한 조건별 데이터 맞춤 테이블



이미지 저장



수	목	금

주요 포인트

학부 내 모든 시간표 통합 조회

다중 필터링 시스템을 통한 조건별 데이터 맞춤 테이블

행정 공유 및 백업을 위한 고화질 이미지 (.PNG) 내보내기



조교 인터페이스 - 홈

TA-HOME

통합 시간표 조회

이미지 저장

교시 / 요일	월			화			수			목			금		
	컴퓨터정보학과			컴퓨터정보학과			컴퓨터정보학과			컴퓨터정보학과			컴퓨터정보학과		
	2학년		3학년 (A반)	2학년		3학년 (A반)	2학년		3학년 (A반)	2학년		3학년 (A반)	2학년		3학년 (A반)
	A반	G반		A반	G반		A반	G반		A반	G반		A반	G반	
1교시				컴퓨터네트워크 rytn3 전리관 326호	AI/빅데이터웨어 설계 rytn14 전리관 302호					프론트엔드프제입 워크 rytn8 전리관 311호			자바프로그래밍 rytn13 전리관 326호	웹애플리케이션개 발 rytn4 전리관 302호	
2교시				컴퓨터네트워크 rytn3 전리관 326호	AI/빅데이터웨어 설계 rytn14 전리관 302호					프론트엔드프제입 워크 rytn8 전리관 311호			자바프로그래밍 rytn13 전리관 326호	웹애플리케이션개 발 rytn4 전리관 302호	
3교시				컴퓨터네트워크 rytn3 전리관 326호	AI/빅데이터웨어 설계 rytn14 전리관 302호					프론트엔드프제입 워크 rytn8 전리관 311호			자바프로그래밍 rytn13 전리관 326호	웹애플리케이션개 발 rytn4 전리관 302호	
4교시		웹서버구축운영 rytn3 전리관 301호		웹프로그래밍 rytn4 전리관 326호		정보보안 rytn5 전리관 301호							사용인터넷실습 rytn9 전리관 326호		자바프로젝트실무 rytn13 전리관 316호
5교시		웹서버구축운영 rytn3 전리관 301호		웹프로그래밍 rytn4 전리관 326호		정보보안 rytn5 전리관 301호							사용인터넷실습 rytn9 전리관 326호		자바프로젝트실무 rytn13 전리관 316호
6교시		웹서버구축운영 rytn3 전리관 301호		웹프로그래밍 rytn4 전리관 326호		정보보안 rytn5 전리관 301호							사용인터넷실습 rytn9 전리관 326호		자바프로젝트실무 rytn13 전리관 316호
7교시	AI/빅데이터분석기 반AI프로그래밍 rytn6 전리관 311호		클라우드컴퓨팅 rytn3 전리관 301호										알고리즘 rytn1 전리관 301호		모바일앱프로그래밍 rytn10 전리관 316호
8교시	AI/빅데이터분석기 반AI프로그래밍 rytn6 전리관 311호		클라우드컴퓨팅 rytn3 전리관 301호										알고리즘 rytn1 전리관 301호		모바일앱프로그래밍 rytn10 전리관 316호
9교시	AI/빅데이터분석기 반AI프로그래밍 rytn6 전리관 311호		클라우드컴퓨팅 rytn3 전리관 301호										알고리즘 rytn1 전리관 301호		모바일앱프로그래밍 rytn10 전리관 316호

주요 포인트

학부 내 모든 시간표 통합 조회

다중 필터링 시스템을 통한 조건별 데이터 맞춤 테이블

행정 공유 및 백업을 위한 고화질 이미지 (.PNG) 내보내기



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

👋 시간표 배정 및 수정

자동 배정 실행

시간표 공고하기

전체 초기화 및 재배포

강의실 필터 및 선택:

모든 건물

모든 층

 호수 검색

☐ 실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

전체 학과 시간표 보기

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시					
2교시					
3교시					
4교시					
5교시					
6교시					
7교시					
...					

미배정 강의

박스를 드래그하여 왼쪽 시간표에 놓으세요.

해당 조건의 미배정 강의가 없습니다.

수동 배정



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

👋 시간표 배정 및 수정

🚗 자동 배정 실행

📢 시간표 공고하기

🗨️ 전체 초기화 및 재배포

🏠 강의실 필터 및 선택:

진리관

모든 층

호수 검색



실습실만 보기

🌐 온라인 (강의실 없음)

진리관 301호 (35명)

진리관 311호 (35명)

진리관 321호 (35명)

진리관 302호 (35명)

진리관 312호 (35명)

진리관 322호 (35명)

진리관 304호 (35명)

진리관 314호 (35명)

진리관 324호 (35명)

진리관 306호 (35명)

진리관 316호 (35명)

진리관 326호 (35명)

진리관 307호 (35명)

진리관 317호 (35명)

📌 선택된 강의실: 진리관 302호

전체 학과 시간표 보기

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시		AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호			웹애플리케이션개발 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호
2교시		AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호			웹애플리케이션개발 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호
3교시		AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호			웹애플리케이션개발 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호

수동 배정

강의실 시간표 필터링 및 조회



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

강의실 필터 및 선택: 모든 건물 모든 층 호수 검색 ☐ 실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과: 컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년

2학년 반: A반 G반 (전체 반)

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시		AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호 컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	웹애플리케이션개발 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호 자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
2교시		AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호 컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	웹애플리케이션개발 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호 자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호

수동 배정

강의실 시간표 필터링 및 조회

학과 시간표 필터링 및 조회



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

▼

호수 검색

☐ 실습실만 보기

관 311호 (35명)

진리관 321호 (35명)

진리관 302호 (35명)

진리관 312호 (35명)

진리관 322호 (35명)

진리관 304호 (35명)

06호 (35명)

진리관 316호 (35명)

진리관 326호 (35명)

진리관 307호 (35명)

진리관 317호 (35명)

진리관 327호 (35명)

진리관 328호 (35명)

09호 (35명)

진리관 319호 (35명)

진리관 329호 (35명)

▼

화	수	목	금
컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)

수동 배정

강의실 시간표 필터링 및 조회

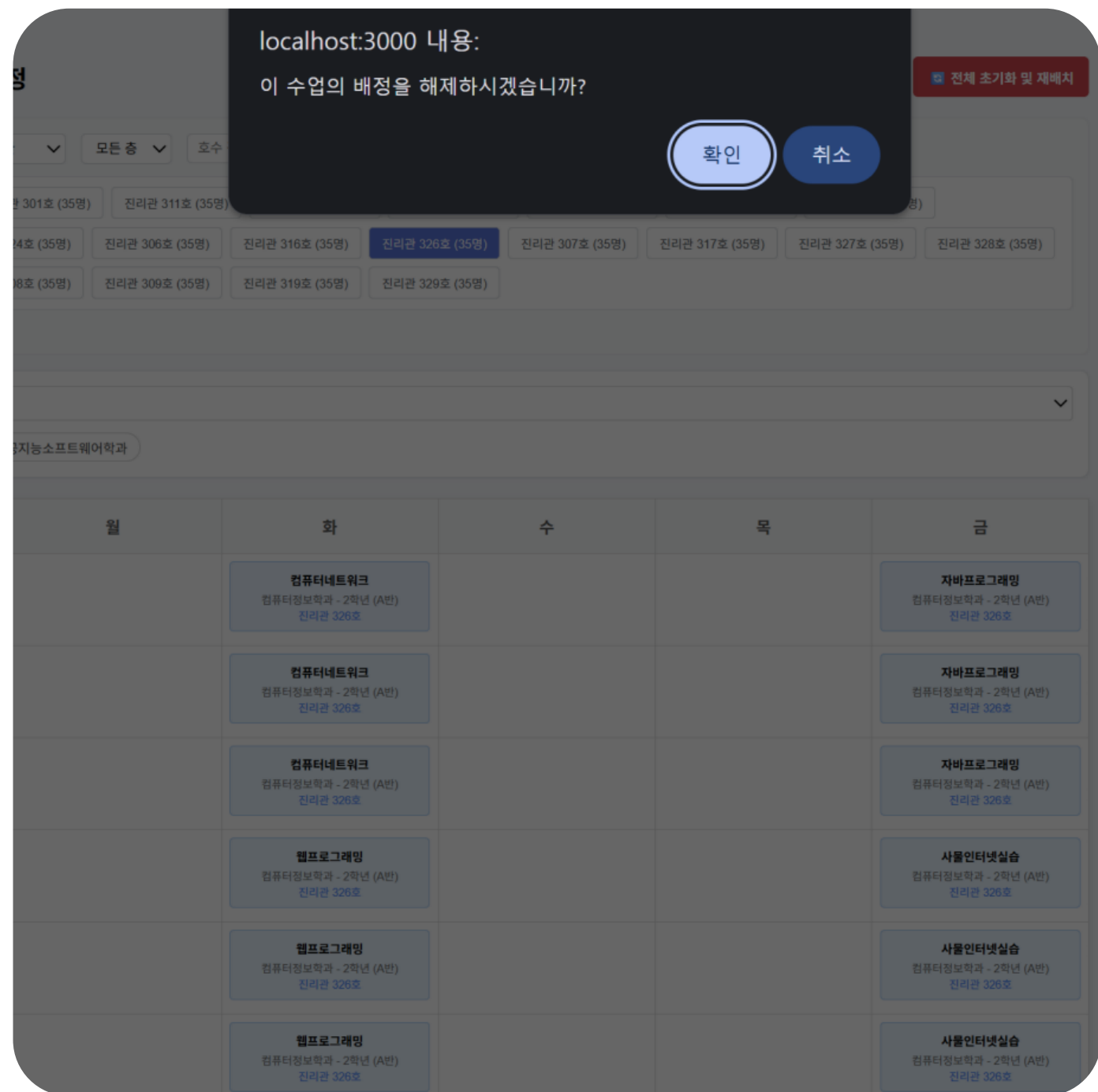
학과 시간표 필터링 및 조회

조회된 시간표에 미배정 강의 수동 배정



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit



시간표 배정 및 수정

수동 배정

강의실 시간표 필터링 및 조회

학과 시간표 필터링 및 조회

조회된 시간표에 미배정 강의 수동 배정



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

배정

자동 배정 실행

시간표 공고하기

전체 초기화 및 재배치

관

모든 총

호수 검색

☐ 실습실만 보기

진리관 316호 (35명)

진리관 326호 (35명)

진리관 307호 (35명)

진리관 317호 (35명)

진리관 328호 (35명)

진리관 318호 (35명)

진리관 308호 (35명)

진리관 309호 (35명)

진리관 329호 (35명)

인공지능소프트웨어학과

	화	수	목	금
컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호				
컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호				
컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호				
웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2				사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2

미배정 강의

박스를 드래그하여 왼쪽 시간표에 놓으세요.

자바프로그래밍 (3h)
학과: 컴퓨터정보학과 (2학년 A반)
교수: ryt13

수동 배정

강의실 시간표 필터링 및 조회

학과 시간표 필터링 및 조회

조회된 시간표에 미배정 강의 수동 배정



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

시간표 배정 및 수정

자동 배정 실행

시간표 공고하기

전체 초기화 및 재배포

강의실 필터 및 선택:

모든 건물

모든 층

호수 검색

☐ 실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

전체 학과 시간표 보기

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시					
2교시					
3교시					

자동 배정



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

👋 시간표 배정 및 수정

🏠 자동 배정 실행

📢 시간표 공고하기

🚫 전체 초기화 및 재배치

🏠 강의실 필터 및 선택: 모든 건물 모든 층 호수 검색

☐ 실습실만 보기

🌐 온라인 (강의실 없음)

★ 선택된 강의실: 🌐 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과: 컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년

2학년 반: A반 G반

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시				프론트엔드프레임워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	
2교시				프론트엔드프레임워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	
3교시				프론트엔드프레임워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	
4교시		웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호
5교시		웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호

★ 미배정 강의

박스를 드래그하여 왼쪽 시간표에 놓으세요.

컴퓨터네트워크 (3h)
학과: 컴퓨터정보학과 (2학년 A반)
교수: ryt3

자바프로그래밍 (3h)
학과: 컴퓨터정보학과 (2학년 A반)
교수: ryt13

자동 배정

미배정 강의 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

localhost:3000 내용:
남은 미배정 강의들을 자동으로 배치하시겠습니까? (기존 배정된 시간표는 유지됩니다)

확인

취소

시간표 배정 및

강의실 필터 및 선택:

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실:

온라인 (강의실 없음)

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년:

1학년

2학년

3학년

4학년

2학년 반:

A반

G반

시/요일	월	화	수	목	금
1교시				프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	
2교시				프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2	

자동 배정

미배정 강의 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

localhost:3000 내용:
자동 배정이 완료되었습니다!

확인

초기화 및 재배포

강의실 필터 및 선택: 모든 건물 모든 층 모두 검색

☐ 실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년

2학년 반: A반 G반

시/요일	월	화	수	목	금
1교시				프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	
2교시				프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2	

자동 배정

미배정 강의 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

일/요일	월	화	수	목	금
교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호
교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호
교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호
교시		웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호
교시		웹프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호			사물인터넷실습 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호
		웹프로그래밍			사물인터넷실습

자동 배정

미배정 강의 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정



시간표 배정 및 수정



자동 배정 실행



시간표 공고하기



전체 초기화 및 재배포



강의실 필터 및 선택:

모든 건물

모든 층

호수 검색



실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)



선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과:

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년:

1학년

2학년

3학년

4학년

(전체 학년)

교시/요일

월

화

수

목

금

1교시

웹사이트제작
컴퓨터정보학과 - 1
학년 (A반)
진리관 311호

소프트웨어공학
컴퓨터정보학과 - 4
학년 (A반)
진리관 311호

AI기반소프트웨어
설계
컴퓨터정보학과 - 2
학년 (G반)
진리관 302호

프론트엔드프레임
워크
컴퓨터정보학과 - 2
학년 (A반)
진리관 311호

컴퓨터개론
컴퓨터정보학과 - 1
학년 (A반)
진리관 311호

웹애플리케이션개
발
컴퓨터정보학과 - 2
학년 (G반)
진리관 302호

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

localhost:3000 내용:
⚠ 경고: 모든 시간표 배정이 삭제되고 처음부터 다시 배정됩니다. 진행하시겠습니까?

확인취소

시간표 배정 및

강의실 필터 및 선택:

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년2학년3학년4학년 (전체 학년)

시/요일	월	화	수	목	금
교시	웹사이트제작 컴퓨터정보학과 - 1 학년 (A반) 진리관 311호	소프트웨어공학 컴퓨터정보학과 - 4 학년 (A반) 진리관 311호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	컴퓨터개론 컴퓨터정보학과 - 1 학년 (A반) 진리관 311호
		AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (G반) 진리관 302호			웹애플리케이션개 발 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (G반) 진리관 302호

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

localhost:3000 내용:
초기화 및 재배치가 완료되었습니다.

확인

초기화 및 재배치

시간표 배정 및

강의실 필터 및 선택: 모든 건물 모든 중 호수 검색 ☐ 실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

과: 컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년 (전체 학년)

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시	웹사이트제작 컴퓨터정보학과 - 1 학년 (A반) 진리관 311호	소프트웨어공학 컴퓨터정보학과 - 4 학년 (A반) 진리관 311호 AI기반소프트웨어 설계 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (G반) 진리관 302호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	컴퓨터개론 컴퓨터정보학과 - 1 학년 (A반) 진리관 311호 웹애플리케이션개 발 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (G반) 진리관 302호

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

👋 시간표 배정 및 수정

🇬🇧 자동 배정 실행

📅 시간표 공고하기

🗑️ 전체 초기화 및 재배치

🏠 강의실 필터 및 선택:

모든 건물

모든 층

호수 검색

☐ 실습실만 보기

🌐 온라인 (강의실 없음)

★ 선택된 강의실: 🌐 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과: 컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년 (전체 학년)

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시	웹사이트제작 컴퓨터정보학과 - 1학년 (A반) 진리관 311호	소프트웨어공학 컴퓨터정보학과 - 4학년 (A반) 진리관 311호 AI기반소프트웨어설계 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호		프론트엔드프레임워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	컴퓨터개론 컴퓨터정보학과 - 1학년 (A반) 진리관 311호 컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 321호 웹애플리케이션개발 컴퓨터정보학과 - 2학년 (G반) 진리관 302호 마이컴실무 컴퓨터정보학과 - 4학년 (B반) 진리관 312호 자바프로젝트실무 컴퓨터정보학과 - 3학년 (A반) 진리관 314호
	웹사이트제작 09:40 ~ 11:20	소프트웨어공학 09:40 ~ 11:20		프론트엔드프레임워크 09:40 ~ 11:20	컴퓨터개론 09:40 ~ 11:20

★ 미배정 강의

박스를 드래그하여 왼쪽 시간표에 놓으세요.

사물인터넷실습 (3h)
학과: 컴퓨터정보학과 (2학년 A반)
교수: rytn9

자바프로그래밍 (3h)
학과: 컴퓨터정보학과 (2학년 A반)
교수: rytn13

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치





조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정



시간표 배정 및 수정



자동 배정 실행



시간표 공고하기



전체 초기화 및 재배포



강의실 필터 및 선택:

모든 건물

모든 층

호수 검색



실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)



선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과:

컴퓨터정보학과

인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년:

1학년

2학년

3학년

4학년

(전체 학년)

교시/요일

월

화

수

목

금

1교시

웹사이트제작
컴퓨터정보학과 - 1
학년 (A반)
진리관 311호

소프트웨어공학
컴퓨터정보학과 - 4
학년 (A반)
진리관 311호

AI기반소프트웨어
설계
컴퓨터정보학과 - 2
학년 (G반)
진리관 302호

프론트엔드프레임
워크
컴퓨터정보학과 - 2
학년 (A반)
진리관 311호

컴퓨터개론
컴퓨터정보학과 - 1
학년 (A반)
진리관 311호

웹애플리케이션개
발
컴퓨터정보학과 - 2
학년 (G반)
진리관 302호

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

👋 시간표 배정 및 수정

🤖 자동 배정 실행

📢 시간표 공고하기

🔄 전체 초기화 및 재배포

🏠 강의실 필터 및 선택: 모든 건물 모든 층 호수 검색 ☐ 실습실만 보기

🌐 온라인 (강의실 없음)

★ 선택된 강의실: 🌐 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과: 컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년

2학년 반: A반 G반

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 311호	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반) 진리관 316호
2교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반)		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2 학년 (A반)

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치

시간표 공고하기



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

localhost:3000 내용:
현재 시간표를 학생 및 교수에게 최종 공고하시겠습니까?

초기화 및 재배치

확인 취소

강의실 필터 및 선택: 모든 건물 모든 층 호수 검색 실습실만 보기

온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년

2학년 반: A반 G반

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 316호
2교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치

시간표 공고하기



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

localhost:3000 내용:
성공적으로 공고되었습니다! 이제 학생과 교수가 조회할 수 있습니다.

확인

시간표 배정 및 초기화 및 재배포

강의실 필터 및 선택: 온라인 (강의실 없음)

선택된 강의실: 온라인 (강의실 없음)

컴퓨터계열

학과: 컴퓨터정보학과 인공지능소프트웨어학과

컴퓨터정보학과 학년: 1학년 2학년 3학년 4학년

2학년 반: A반 G반

교시/요일	월	화	수	목	금
1교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 326호		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 311호	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반) 진리관 316호
2교시		컴퓨터네트워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)		프론트엔드프레임 워크 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)	자바프로그래밍 컴퓨터정보학과 - 2학년 (A반)

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치

시간표 공고하기



조교 인터페이스 - 시간표 배정

Schedule Edit

시간표 배정 및 수정

일	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)
	A반	B반		A반	B반		A반	B반		A반	B반		A반	B반	
1교시				컴퓨터응용특강 y9h3 전미준 328호	AI기반 소프트웨어 설계 y9h14 전미준 302호					표준응용도입계 특강 y9h13 전미준 315호			차별프로그램 y9h13 전미준 316호	멀티미디어이전계 말 y9h4 전미준 302호	
2교시				컴퓨터응용특강 y9h3 전미준 328호	AI기반 소프트웨어 설계 y9h14 전미준 302호					표준응용도입계 특강 y9h13 전미준 315호			차별프로그램 y9h13 전미준 316호	멀티미디어이전계 말 y9h4 전미준 302호	
3교시				컴퓨터응용특강 y9h3 전미준 328호	AI기반 소프트웨어 설계 y9h14 전미준 302호					표준응용도입계 특강 y9h13 전미준 315호			차별프로그램 y9h13 전미준 316호	멀티미디어이전계 말 y9h4 전미준 302호	
4교시		웹사이트구축론 y9h3 전미준 301호		웹프로그래밍 y9h4 전미준 328호		정보보안 y9h5 전미준 301호							사물인터넷실습 y9h9 전미준 325호		차별프로그램 y9h13 전미준 316호
5교시		웹사이트구축론 y9h3 전미준 301호		웹프로그래밍 y9h4 전미준 328호		정보보안 y9h5 전미준 301호							사물인터넷실습 y9h9 전미준 325호		차별프로그램 y9h13 전미준 316호
6교시		웹사이트구축론 y9h3 전미준 301호		웹프로그래밍 y9h4 전미준 328호		정보보안 y9h5 전미준 301호							사물인터넷실습 y9h9 전미준 325호		차별프로그램 y9h13 전미준 316호
7교시	AI비전인식하기 반A18로그레임 y9h6 전미준 315호		클라우드컴퓨팅 y9h3 전미준 301호										알고리즘 y9h11 전미준 301호		오버랩프로그램 말 y9h10 전미준 316호
8교시	AI비전인식하기 반A18로그레임 y9h6 전미준 315호		클라우드컴퓨팅 y9h3 전미준 301호										알고리즘 y9h11 전미준 301호		오버랩프로그램 말 y9h10 전미준 316호



일	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)	2학년		3학년 (A2)
	A반	B반		A반	B반		A반	B반		A반	B반		A반	B반	
1교시				컴퓨터응용특강 y9h3 전미준 328호	AI기반 소프트웨어 설계 y9h14 전미준 302호					표준응용도입계 특강 y9h13 전미준 315호			차별프로그램 y9h13 전미준 316호		
2교시				컴퓨터응용특강 y9h3 전미준 328호	AI기반 소프트웨어 설계 y9h14 전미준 302호					표준응용도입계 특강 y9h13 전미준 315호			차별프로그램 y9h13 전미준 316호		
3교시				컴퓨터응용특강 y9h3 전미준 328호	AI기반 소프트웨어 설계 y9h14 전미준 302호					표준응용도입계 특강 y9h13 전미준 315호			차별프로그램 y9h13 전미준 316호		
4교시		웹사이트구축론 y9h3 전미준 301호		웹프로그래밍 y9h4 전미준 328호		정보보안 y9h5 전미준 301호							사물인터넷실습 y9h9 전미준 325호		차별프로그램 y9h13 전미준 316호
5교시		웹사이트구축론 y9h3 전미준 301호		웹프로그래밍 y9h4 전미준 328호		정보보안 y9h5 전미준 301호							사물인터넷실습 y9h9 전미준 325호		차별프로그램 y9h13 전미준 316호
6교시		웹사이트구축론 y9h3 전미준 301호		웹프로그래밍 y9h4 전미준 328호		정보보안 y9h5 전미준 301호							사물인터넷실습 y9h9 전미준 325호		차별프로그램 y9h13 전미준 316호
7교시	AI비전인식하기 반A18로그레임 y9h6 전미준 315호		클라우드컴퓨팅 y9h3 전미준 301호										알고리즘 y9h11 전미준 301호		오버랩프로그램 말 y9h10 전미준 316호
8교시	AI비전인식하기 반A18로그레임 y9h6 전미준 315호		클라우드컴퓨팅 y9h3 전미준 301호										알고리즘 y9h11 전미준 301호		오버랩프로그램 말 y9h10 전미준 316호
	AI비전인식하기		클라우드컴퓨팅										알고리즘		오버랩프로그램

자동 배정

미배정 강의 자동 배치

초기화 및 전체 자동 배치

시간표 공고하기



조교 인터페이스 - 수강 인원 관리

Student Count Management

학생 수 관리

학과별 학생 수 (수요 조사) 관리

자동 시간표 배정 시 강의실 수용 인원을 계산하기 위한 기준 데이터입니다.

학부 선택

학과 선택

1학년

A

인원(명)

저장

학부	학과	학년	반	학생 수	관리
컴퓨터계열	인공지능소프트웨어학과	1학년	A반	30명	삭제
컴퓨터계열	인공지능소프트웨어학과	2학년	A반	25명	삭제
컴퓨터계열	인공지능소프트웨어학과	3학년	A반	9명	삭제
컴퓨터계열	컴퓨터정보학과	1학년	A반	28명	삭제
컴퓨터계열	컴퓨터정보학과	2학년	A반	19명	삭제
컴퓨터계열	컴퓨터정보학과	2학년	G반	15명	삭제
컴퓨터계열	컴퓨터정보학과	3학년	A반	20명	삭제
컴퓨터계열	컴퓨터정보학과	4학년	A반	10명	삭제
컴퓨터계열	컴퓨터정보학과	4학년	B반	10명	삭제

강의실 수용인원에 따른 강의실 배치 관리



조교 인터페이스 - 강의실 정보 관리

ClassRoom Management

강의실 정보 등록



강의실 정보 등록

강의실 목록 및 수정 →

학과별로 사용할 강의실의 수용 인원 및 특성을 설정합니다.

건물명 선택 (예: 진리관)



1층



우선 배정 계열(학부) 공통 사용



전용 학과 선택 안함



강의실 상세 설정

30

명 수용 가능



실습이 가능한 강의실입니다 (SW 실습 등)



현재 수업이 불가능한 강의실입니다 (공사 중 등)

💡 [자동 배정 시스템 안내]

조교님, 배정 엔진은 '사용중(체크 해제)' 상태인 강의실 내에서만 연산하여 시간표를 구성합니다.

학기 시작 전 사용할 모든 강의실을 미리 사용 가능 상태로 세팅해두셔야 시간표가 정상적으로 자동 배정됩니다.

호수 선택 (해당 층의 강의실 다중 선택):

1호

2호

3호

4호

5호

6호

7호

8호

9호

10호

11호

12호

13호

14호

15호

16호

17호

18호

19호

20호

21호

22호

23호

24호

25호

26호

27호

28호

29호

30호

✓ 강의실 일괄 등록

주요 포인트

강의실 정보 등록으로 수용인원 관리



RTC



조교 인터페이스 - 강의실 정보 관리

ClassRoom Management

강의실 정보 등록

강의실 정보 등록

강의실 목록 및 수정 →

학과별로 사용할 강의실의 수용 인원 및 특성을 설정합니다.

진리관

2층

컴퓨터계열

전용 학과 선택 안함

강의실 상세 설정

35 명 수용 가능

☒ 실습이 가능한 강의실입니다 (SW 실습 등)

☐ 현재 수업이 불가능한 강의실입니다 (공사 중 등)

[자동 배정 시스템 안내]

조교님, 배정 엔진은 '사용중(체크 해제)' 상태인 강의실 내에서만 연산하여 시간표를 구성합니다.
학기 시작 전 사용할 모든 강의실을 미리 사용 가능 상태로 세팅해두셔야 시간표가 정상적으로 자동 배정됩니다.

호수 선택 (해당 층의 강의실 다중 선택):

1호	2호	3호	4호	5호	6호	7호	8호	9호	10호
11호	12호	13호	14호	15호	16호	17호	18호	19호	20호
21호	22호	23호	24호	25호	26호	27호	28호	29호	30호

✓ 강의실 일괄 등록

주요 포인트

강의실 정보 등록으로 수용인원 관리

일괄 정보 등록으로 강의실 정보 관리 시간 단축



RTC



조교 인터페이스 - 강의실 정보 관리

ClassRoom Management

강의실 정보 등록

localhost:3000 내용:
강의실 정보가 성공적으로 추가되었습니다!

강의실 목록 및 수정 -->

확인

컴퓨터계열
전용 학과 선택 안함

강의실 상세 설정

35명 수용 가능

☒ 실습이 가능한 강의실입니다 (SW 실습 등)
☐ 현재 수업이 불가능한 강의실입니다 (공사 중 등)

🔔 [자동 배정 시스템 안내]

조교님, 배정 엔진은 '사용중(체크 해제)' 상태인 강의실 내에서만 연산하여 시간표를 구성합니다.
학기 시작 전 사용할 모든 강의실을 미리 사용 가능 상태로 세팅해두셔야 시간표가 정상적으로 자동 배정됩니다.

호수 선택 (해당 층의 강의실 다중 선택):

1호	2호	3호	4호	5호	6호	7호	8호	9호	10호
11호	12호	13호	14호	15호	16호	17호	18호	19호	20호
21호	22호	23호	24호	25호	26호	27호	28호	29호	30호

✓ 강의실 일괄 등록

주요 포인트

강의실 정보 등록으로 수용인원 관리

일괄 정보 등록으로 강의실 정보 관리 시간 단축



조교 인터페이스 - 강의실 정보 관리

Admin Room Manager

강의실 목록 및 수정

🏠 등록된 강의실 관리

현재 시스템에 등록된 강의실 목록을 조회하고 수정/삭제합니다.

🔍 보기 옵션: ☒ 전체 보기 (36개) ☐ ● 사용 중인 강의실 (25개) ☐ ● 사용 불가 강의실 (11개)

건물명	호수	수용인원	우선 학과	실습실 여부	사용 여부	관리
진리관	330호	30명	공통	일반	● 사용불가	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	329호	35명	공통	일반	● 사용중	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	328호	35명	공통	일반	● 사용중	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	327호	35명	공통	일반	● 사용중	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	326호	35명	공통	실습실	● 사용중	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	325호	30명	공통	일반	● 사용불가	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	324호	35명	공통	실습실	● 사용중	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	323호	30명	공통	일반	● 사용불가	<button>수정</button> <button>삭제</button>
진리관	322호	35명	공통	실습실	● 사용중	<button>수정</button> <button>삭제</button>

주요 포인트

강의실 정보 등록으로 수용인원 관리

일괄 정보 등록으로 강의실 정보 관리 시간 단축

강의실 목록 조회





학생 인터페이스



학생 인터페이스 - 홈

Student Home

내 시간표 조회

내 시간표 조회

이번 학기 배정된 본인 맞춤형 수강 신청 시간표입니다.

gkrtod2님 (20260601)

재학 컴퓨터정보학과 | 1학년 A반

⚠ 아직 나만의 시간표를 저장하지 않아 학과 추천 공고 시간표를 표시 중입니다. 좌측 수업 수정 권한 메뉴에서 시간표를 확정 저장해 주세요!

교시	월	화	수	목	금
1교시	웹사이트제작 📍 전리관 311호 👤 ryln4 교수님				컴퓨터개론 📍 전리관 311호 👤 ryln2 교수님
2교시					
3교시					
4교시		IT창의융합 📍 전리관 321호 👤 ryln11 교수님			기초프로그래밍 📍 전리관 301호 👤 ryln1 교수님
5교시					
6교시					서버시스템 📍 전리관 321호 👤 ryln3 교수님
7교시					
8교시					
9교시					

주요 포인트

학과별 기본 시간표 프리셋 제공

개인별 독립 DB 기반의 커스텀 스케줄링

수정 내역 실시간 동기화 시스템 반영



ScheduleEdit

수업 수정 권한

📅

수강 바구니 및 시간표 조율

👤 gkrtod2님

컴퓨터정보학과 | 1학년 A반

📖

수강 바구니 대기 5개

🔍

교양/개인 과목 직접 추가

기초프로그래밍

📖 ryt1 |

금요일 4-6교시

3학점

+ 추가

전리권 301호

컴퓨터개론

📖 ryt2 |

금요일 1-3교시

3학점

+ 추가

전리권 311호

서버시스템

📖 ryt3 |

금요일 7-9교시

3학점

+ 추가

전리권 321호

웹사이트제작

📖 ryt4 |

월요일 1-3교시

3학점

+ 추가

전리권 311호

IT창의융합

📖 ryt11 |

화요일 4-6교시

3학점

+ 추가

전리권 321호

📅

수강 확정 시간표 Grid

총 0학점 선택됨

🔥 추천 일괄 담기

📅 시간표 초기화

교시	월	화	수	목	금
1교시					
2교시					
3교시					
4교시					
5교시					
6교시					
7교시					
8교시					
9교시					

✓ 최종 시간표 확정 저장하기

수강 바구니

학생 인터페이스 - 시간표 수정

ScheduleEdit

수업 수정 권한

수강 바구니 대기 5개

교양/개인 과목 직접 추가

기초프로그래밍

rytn1 | 금요일 4-6교시

진리관 301호

3학점

+ 추가

컴퓨터개론

rytn2 | 금요일 1-3교시

진리관 311호

3학점

+ 추가

서버시스템

rytn3 | 금요일 7-9교시

진리관 321호

3학점

+ 추가

웹사이트제작

rytn4 | 월요일 1-3교시

진리관 311호

3학점

+ 추가

IT창의융합

rytn11 | 화요일 4-6교시

진리관 321호

3학점

+ 추가

수강 확

교시

1교시

2교시

3교시

4교시

5교시

6교시

수강 바구니

학과별 필수 / 추천 강의 프리셋 자동 로드



학생 인터페이스 - 시간표 수정

ScheduleEdit

수업 수정 권한

📌 수강 바구니 대기 4개

✚ 교양/개인 과목 직접 추가

기초프로그래밍
rytn1 | 금요일 4-6교시
진리관 301호
3학점
+ 추가

컴퓨터개론
rytn2 | 금요일 1-3교시
진리관 311호
3학점
+ 추가

서버시스템
rytn3 | 금요일 7-9교시
진리관 321호
3학점
+ 추가

IT창의융합
rytn11 | 화요일 4-6교시
진리관 321호
3학점
+ 추가

📅 수강 확정 시간표 Grid 총 3학점

교시	월	화
1교시		
2교시	웹사이트제작 진리관 311호 rytn4 × 제외하기	
3교시		
4교시		
5교시		
6교시		
7교시		
8교시		

수강 바구니

학과별 필수 / 추천 강의 프리셋 자동 로드

원클릭 배치를 통한 직관적인 시간표 매핑



학생 인터페이스 - 시간표 수정

ScheduleEdit

수업 수정 권한

수강 바구니 대기 4개

× 입력 폼 닫기

강의명 *

예: 심리학 개론

교수명 *

예: 김교수

학점

2학점 ▼

요일

월요일 ▼

교시

1교시 ▼

연강

2시간 ▼

강의실/구분

예: 인문관 101호 (선택)

바구니에 담기

기초프로그래밍

rytn1 | 금요일 4-6교시

진리관 301호

3학점

+ 추가

수강 획

교시

1교시

2교시

3교시

4교시

5교시

6교시

수강 바구니

학과별 필수 / 추천 강의 프리셋 자동 로드

원클릭 배치를 통한 직관적인 시간표 매핑

교양 / 개인 과목 추가를 통한 유연한 커스터마이징

학생 인터페이스 - 시간표 수정

ScheduleEdit

수업 수정 권한

localhost:3000의 메시지

교양/개인 과목이 수강 바구니에 대기 상태로 추가되었습니다! 시간표 배치를 위해 바구니에서 추가 버튼을 눌러주세요.

확인

수강 바구니 대기 0개

입력 품 닫기

강의명 *

추가 강의

교수명 *

김추가

학점

2학점

요일

수요일

교시

1교시

연강

2시간

강의실/구분

진리관 118호

바구니에 담기

대기 중인 강의가 없습니다.
(추천 강의가 모두 배정됨)

수강 확정 시간표 Grid 총 15학점 선택됨

추천 일괄 담기

시간표 초기화

교시	월	화	수	목	금	토	일
1교시							
2교시							
3교시							
4교시							
5교시							
6교시							

수강 바구니

학과별 필수 / 추천 강의 프리셋 자동 로드

원클릭 배치를 통한 직관적인 시간표 매핑

교양 / 개인 과목 추가를 통한 유연한 커스터마이징



학생 인터페이스 - 시간표 수정

ScheduleEdit

수업 수정 권한

gkrtod1님
컴퓨터정보학과 | 1학년 A반

수강 바꾸니 대기 1개

교양/개인 과목 직접 추가

교양 추가 강의 (김추가)

김추가 | 수요일 1-2교시

진리관 118호

2학점

+ 추가

수강 확정 시간표 Grid 총

추천 일괄 담기 시간표 초기화

교시	월	화
1교시	웹사이트제작 진리관 311호 rytn4 × 제외하기	
2교시		
3교시		
4교시		IT창의융합 진리관 321호 rytn11
5교시		

수강 바꾸니

학과별 필수 / 추천 강의 프리셋 자동 로드

원클릭 배치를 통한 직관적인 시간표 매핑

교양 / 개인 과목 추가를 통한 유연한 커스터마이징

학생 인터페이스 - 시간표 수정

ScheduleEdit

수업 수정 권한

수강 확정 시간표 Grid

총 17학점 선택됨

추천 일괄 담기

시간표 초기화

교시	월	화	수	목	금
1교시	웹사이트제작 진리관 31 1호 rytn4 X 제외하기		추가 강의 (김추가) 진리관 11 8호 김추가 X 제외하기		컴퓨터개론 진리관 31 1호 rytn2 X 제외하기
2교시					
3교시					
4교시		IT창업융합 진리관 32 1호 rytn11 X 제외하기			기초프로그래밍 진리관 30 1호 rytn1 X 제외하기
5교시					
6교시					

수강 바꾸니

학과별 필수 / 추천 강의 프리셋 자동 로드

원클릭 배치를 통한 직관적인 시간표 매핑

교양 / 개인 과목 추가를 통한 유연한 커스터마이징



학생 인터페이스 - 계정 정보 수정

Information Edit

개인 정보 수정

👤 개인정보 및 학적 수정

학기 변경에 따른 학년/분반 이동 및 학적 변동(휴학 등)을 관리합니다.

아이디 (수정 불가)

gkrtod2

이메일

gkrtod@gkrtod

학번

20260601

학적 상태

재학

학년

1학년

분반

A반

본 전공 (전과 시 변경)

컴퓨터정보학과

복수전공 / 부전공 (선택)

해당 없음

수정 사항 저장하기

개인정보 및 학적 수정

학생 인터페이스 - 계정 정보 수정

Information Edit

개인 정보 수정

학적 상태	학년	분
휴학	1학년	
재학		
휴학		
군휴학		
졸업		
자퇴		

수정 사항 저장하기

개인정보 및 학적 수정

학적 변동 시 재가입 없는 지속적인 계정 유지

학생 인터페이스 - 계정 정보 수정

Information Edit

개인 정보 수정

20260601

학년

분반

▼

1학년

▼

1학년

2학년

3학년

4학년

A반

▼

▼

▼

수정 사항 저장하기

개인정보 및 학적 수정

학적 변동 시 재가입 없는 지속적인 계정 유지

학년 / 반 맞춤형 전공 및 교양 과목 매핑



학생 인터페이스 - 계정 정보 수정

Information Edit

개인 정보 수정

학적 상태	학년	분
휴학	1학년	
본 전공 (전과 시 변경)		
컴퓨터정보학과		
복수전공 / 부전공 (선택)		
호텔조리학과		
수정 사항 저장하기		

개인정보 및 학적 수정

학적 변동 시 재가입 없는 지속적인 계정 유지

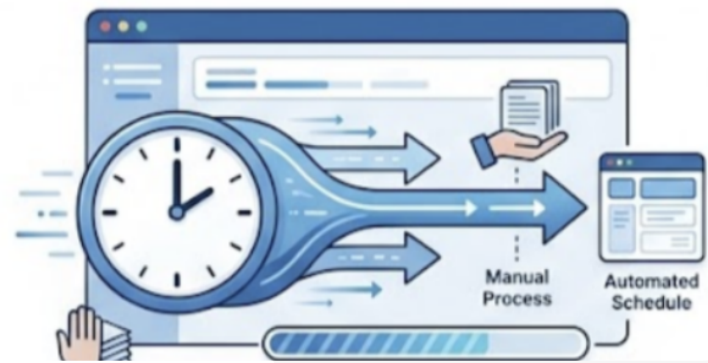
학년 / 반 맞춤형 전공 및 교양 과목 매핑

다중 전공 데이터의 통합 관리

기대 효과

Expected Impact

기대 효과



01 시간 절약

수작업으로 시간표를 구성하던 과정을 자동화하여 작업 시간을 크게 단축
반복적인 배정 및 수정 과정을 줄여 빠른 시간 내 결과 도출 가능



02 오류 감소

시간 및 강의실 중복을 자동으로 검증하여 충돌 발생을 방지
사람의 실수로 인한 배정 오류를 최소화



03 관리 효율 증가

시간표 생성, 수정, 관리 과정을 하나의 시스템에서 통합적으로 처리
변경 사항 발생 시 빠르게 반영되어 전체 운영의 효율성 향상



한계점 및 개선 방향

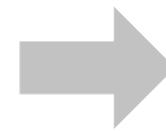
한계점 및 개선 방향

한계점

개선 방향

자동 배치 알고리즘

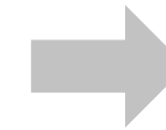
- 복잡한 제약 조건 하에서의 순차적 처리로 인한 특정 강의 배치 누락
- 배치 계산 과정의 구조적 한계로 인한 일부 잉여 데이터 발생



전체 시간표를 종합적으로 평가하는 최적화 탐색 방식 고도화
미배치 강의 발생 시 스스로 재탐색하는 예외 보정 로직 추가

초기 데이터 입력 부담

- 정확한 시간표 생성을 위해 다양한 조건의 사전 입력이 필요함
- 초기 설정 단계에서 입력해야 할 정보가 많아 사용자 부담이 발생할 수 있음
- 데이터 자동 입력 등 입력 간소화가 요구됨



기존 학사 시스템(DB)과 연동하여 초기 데이터 입력 과정 최소화
외부 파일(엑셀 등) 업로드를 통한 일괄 입력 기능 지원



감사합니다

Thank you