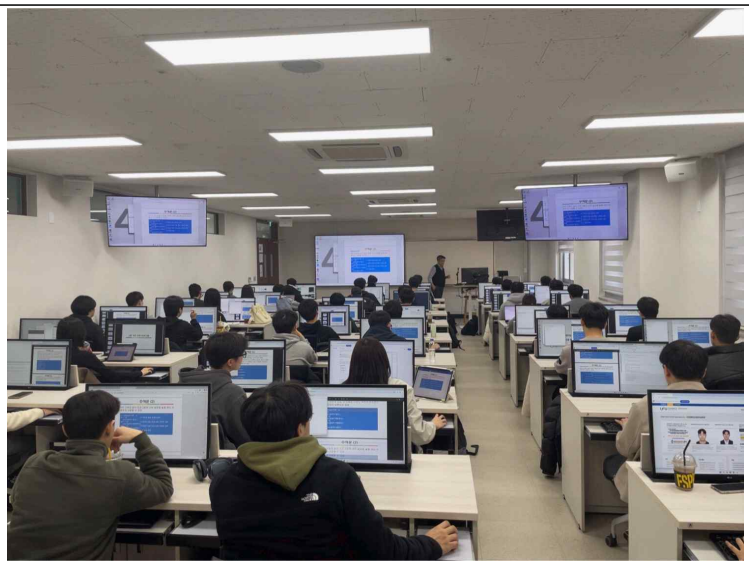
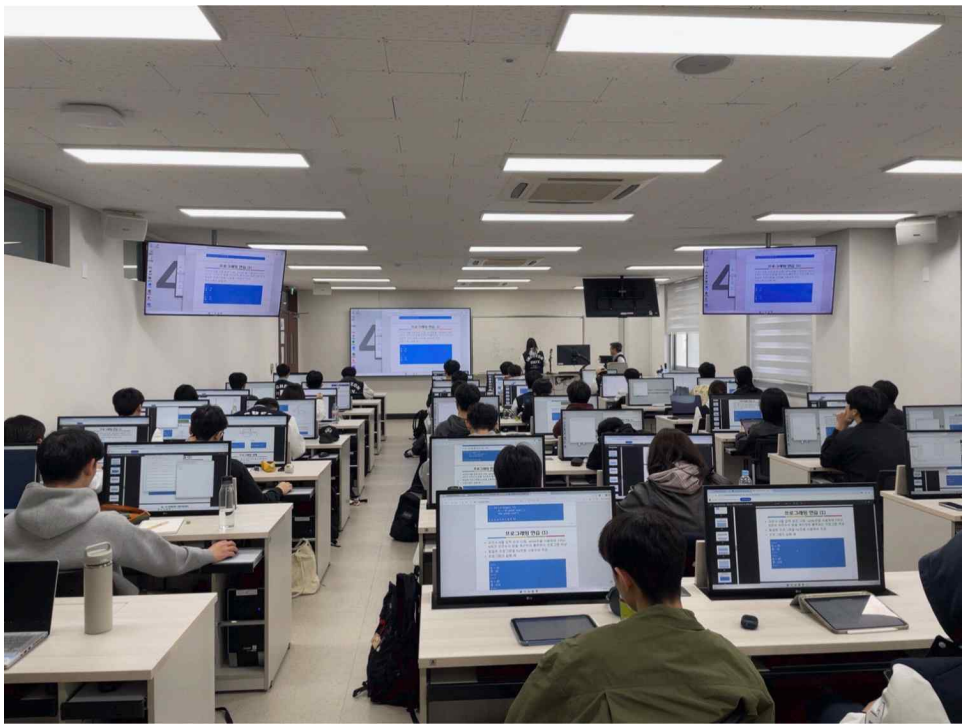
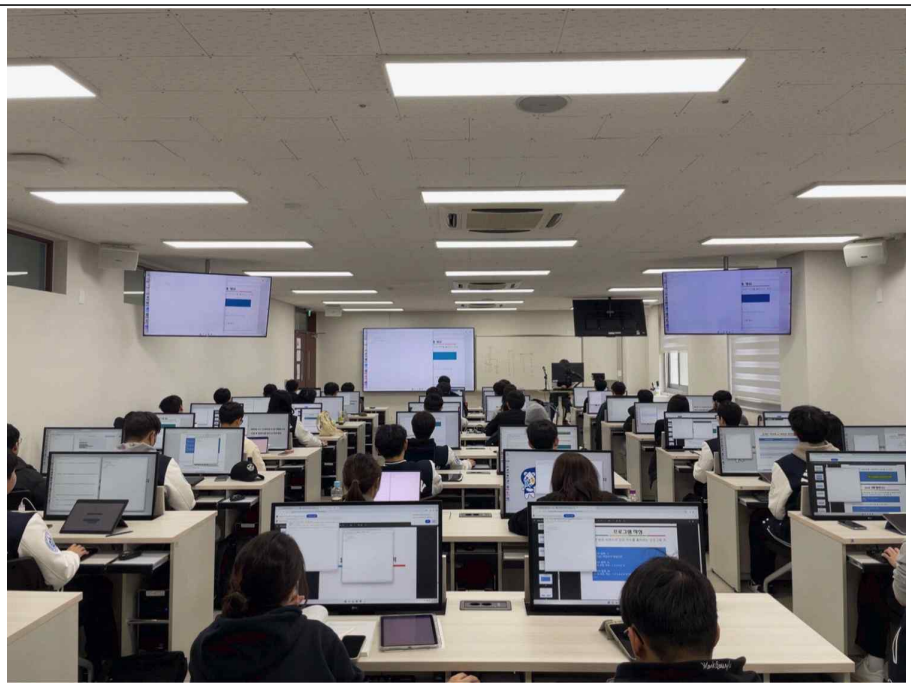
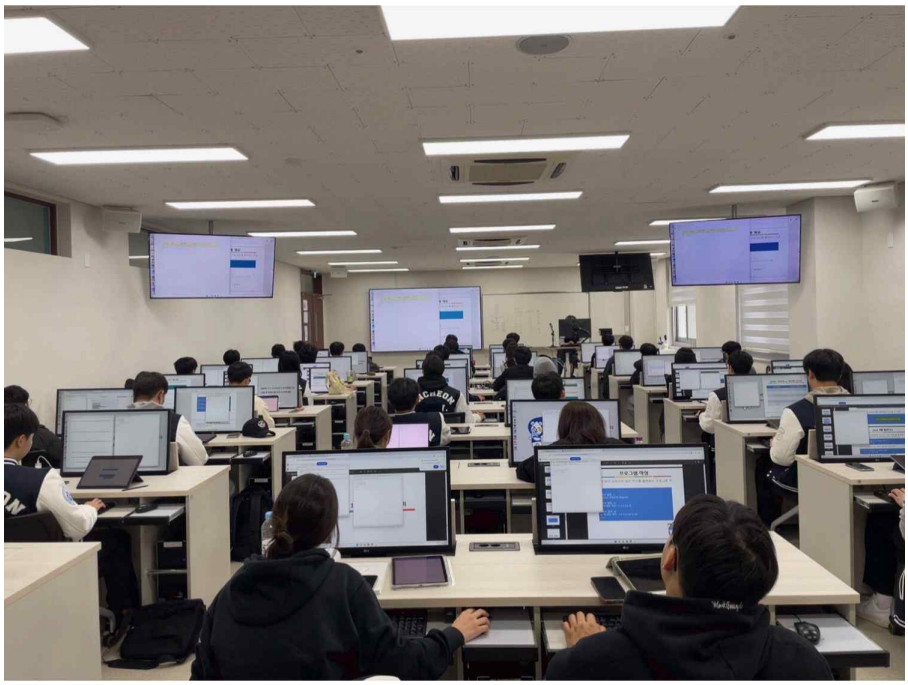
TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

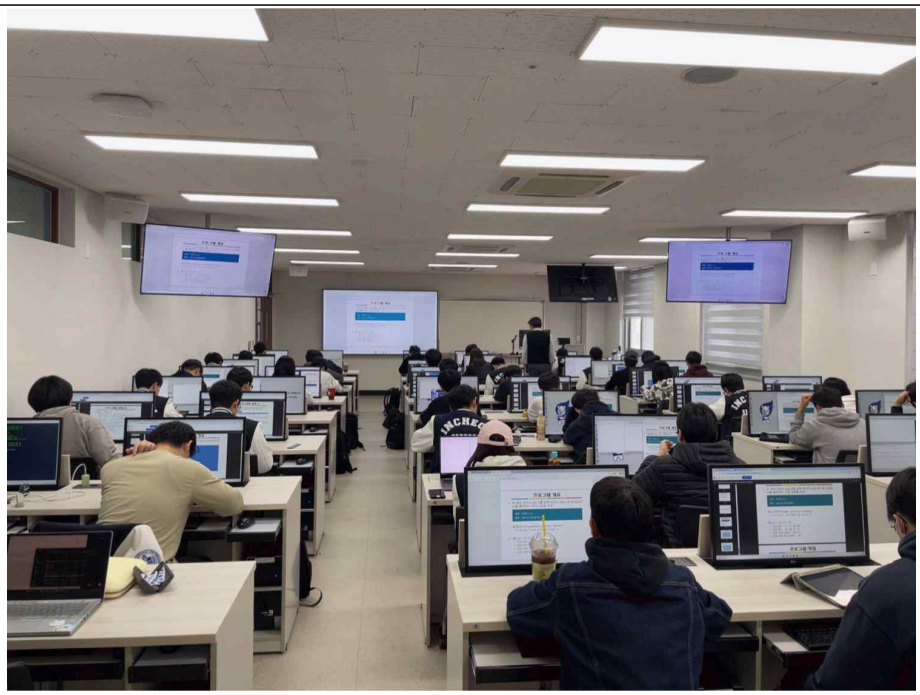
담당 과목명	프로그래밍 입문	담당 교수명	채o석
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	**✤ TA 활동 내용** (1주차) ➤ 03.04 (수) : 변수 할당, 치환문, print()문 문법 등 파이썬 기본 문법 사항에 대해 실습하는 과정을 보조하였음. 학생 A : 파이썬을 처음 접하는 학생이라 코딩의 기본적인 개념 설명(입출력 및 변수 개념) 및 실습을 도와주었음. 학생 B : 고등학생 때 C언어를 배운 흔적이 보여 파이썬에 맞는 문법으로 작성하도록 유도하였음. 학생 C : 파이썬 IDLE가 익숙치 않은 학생, jupyter 노트북만 사용해본 학생 등이 있어 Python IDLE 사용법 및 스크립트 작성법을 안내함. (2주차) ➤ 03.10 (화) : 조건문 문법, 주석문 사용법, 순서도 작성법을 수업시간에 다루었으며, 이를 기반으로 한 세 수의 정렬 실습 과정을 보조하였음. 학생 A : 세 수의 정렬을 위한 비교 횟수가 왜 3회인지, C에 가장 큰 값을 보장하기 위한 비교 횟수를 설명해주었음. 학생 B : 조건문 작성 요령과 조건문이 실행되는 조건에 대해 설명하였음. ➤ 3.11 (수) : While / for 문으로 반복문 문법과 순서도 작성 요령을 수업 시간에 다루었고, N까지의 합을 출력하는 예제에 대하여 순서도 및 반복문에 대한 표를 그리고 코드로 작성하는 실습을 보조하였음 학생 A : 순서도를 그릴 때 반복문과 조건문의 구별을 어려워하여, 조건 확인이 동일한 구조이므로 분기를 나눈 후 반복문인 경우 i+=1 등이 나오는 시점에 어느 분기로 돌아가야 하는지를 확인해보라고 조언하였음. 학생 B : 이전 수업 내용인 정수 입력 및 반복문을 통한 문제 해결 개념을 받아들이기 힘들어하여, N까지의 정수 합을 구하는 과정을 구두로 설명하고 이를 글로 적은 후 순서도로 변환하는 과정을 설명하였음. (3주차) ➤ 3.17 (화) : 이전 수업에 다룬 N까지의 합을 복기하고, 다른 반복문 예제인 자연수 N까지의 홀수 짝수 출력 예제를 다루었음. 코드 블록 개념과 순서도에서 표기하는 연산자와 Python에서 사용하는 연산자 간의 차이를 설명하며 N의 약수를 출력하는 예제에 대해 실습하였고, 이 과정		

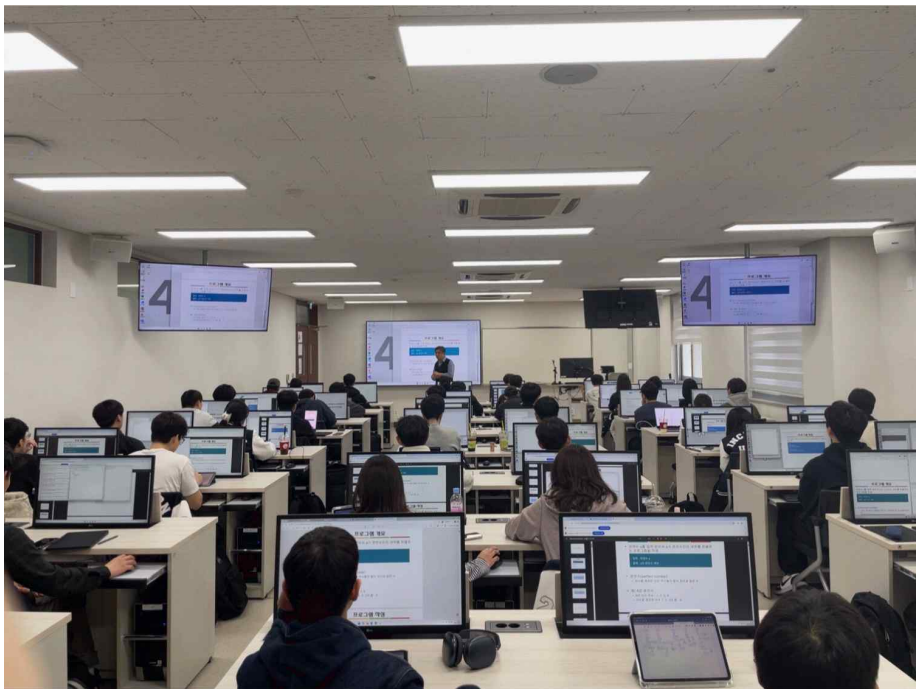
	을 보조하였음. 학생 A : 약수를 구하는 과정에서 입력값 a에 대해, 범위가 a/2까지만 돌아도 되는 이유에 대해 질문하여, 약수의 특성을 기반으로 a/2 범위 내에 모든 약수가 포함되는 이유를 설명해주었음. 학생 B : 반복문에서 i를 이용하여 약수를 구하는 과정에 대해 어려움을 느껴, 변수 i가 약수가 되는 이유 및 반복문 구조에 대해 설명해주었음. 다수 학생 : 순서도에서 연산자를 작성하는 방식에 대한 질문이 많았음. 예를 들어, 대입에 대해 =를 사용해도 되는지와 같은 질문이 있어, 강의 자료를 토대로 설명해주고 뜻은 같지만 작성 규칙이 있으므로 이에 따라 작성할 것을 권유하였음. ➤ 3.18 (수) : 지난 수업 실습 내용인 약수 구하기 복습에서 이전 내용이 기억나지 않는 학생을 도와주었고, 수업 시간에 다룬 Bool 변수 및 논리 연산자, 두 수 곱의 부호 출력 예제 및 최대공약수 예제 풀이를 보조하였음. 학생 A : 수업 시간 예제에 대하여 조건문 안 논리 연산자(and/or) 사용에 대해 헷갈려 하여 고등학교 논리 집합 연산 과정에 빗대어 설명해주었음. 학생 B : 최대 공약수 예제 순서도 작성을 어려워하는 학생이 있어 반복문 개념부터 다시 설명해주고, 이를 기반으로 순서도 작성하는 과정을 도와주고 답을 작성해서 비교해주었음. 학생 C : 최대 공약수를 구하기 위해 i값을 반복 저장하는 과정에 대한 질문이 있어, 반복 저장을 통해 기존 값을 덮어씌우고 최대값만을 출력하는 과정을 설명해주었음. 학생 D : 유클리드 호제법을 사용하는 과정 이해에 어려움을 겪고 있어, 강의 자료의 예제를 토대로 계산하는 과정을 설명해주고 이를 기반으로 한 순서도 작성에 도움을 주었음. (4주차) ➤ 03.24 (화) : 최대 공약수 구하는 예제 복습 과정에서 지난 주 내용이 기억나지 않는 학생을 중점적으로 설명해주었으며, 수업 중 다룬 최소공배수 구하기 예제 및 완전수 구하기 예제 실습 과정을 보조하였음. 학생 A : 최소 공배수를 구할 때 mod 연산을 활용한 방식에서 하나의 수만 증가시키며 mod 연산만으로 공배수를 구할 수 있는 과정을 12와 18을 통해 표를 작성하며 이해를 도왔음. 또한 큰 수를 이용하는 것이 결과값이 빠르게 도출된다는 것을 설명해주었음. 학생 B : 완전수를 구하는 과정 및 반복문을 통해 이를 구하는 과정을 전반적으로 설명해주고, 순서도를 작성해주었음. 교수님이 알려준 정답

	코드에서 while 종료 조건이 어떤 의미인지 질문하여, N까지 반복하고 반복문을 나와 N과 약수들의 합을 통해 완전수를 판별하는 과정을 설명하여 주었음. ➤ 03.25 (수) : 세 수의 공배수를 구하는 실습 및 완전수 예제 실습을 복습하는 과정을 보조하였으며, 함수 변환 예제(홀수 판별, 세 수 중 최대값 구하기, 최대 공약수 구하기, 최대 공배수 구하기)를 실습하는 과정에서 함수 변환 개념을 어려워하는 학생에게 추가 설명 및 실습을 도와주었음. 학생 A : 함수의 입출력에 대한 개념을 질문하여, 함수 호출과 리턴 과정에 대해 설명하고, 간단하게 함수를 호출한 자리에 return 해준 값이 들어간다는 설명을 해주었음. (5주차) ➤ 03.31 (화) : 이전 예제를 기반으로 함수 변환 방법에 대해 수업 중 다루었으며, 함수로 바꾸는 실습을 보조하였음. 또한, 소수 판별 함수를 두 가지 방법으로 작성하는 실습을 보조하였음. 또한 리스트에 대한 개념을 배우고 내장 method 활용 코드를 잘 작성하였는지 결과값과 코드를 검사하고 개선점을 알려주었음. 학생 A : 이전 실습 내용을 까먹어 약수 판별 조건 및 다양한 예제 풀이 과정을 간단하게 설명해주고 함수 변환 과정을 설명하였음. 학생 B : 에라토스테네스의 체를 이용한 소수 판별 과정을 설명하고 범위 설정이 a/2 까지인 이유를 설명하여 주었으며, 코드 작성을 보조하였음. 학생 C : 순서도 작성 이후 표를 그리는 과정에서 제대로 작성하였는지 질문하여, 표를 그릴 때 확인해야 하는 값과 작성한 답에 대해 조언을 해주었음. **✤ 주차별 실습 사진** - 1주차

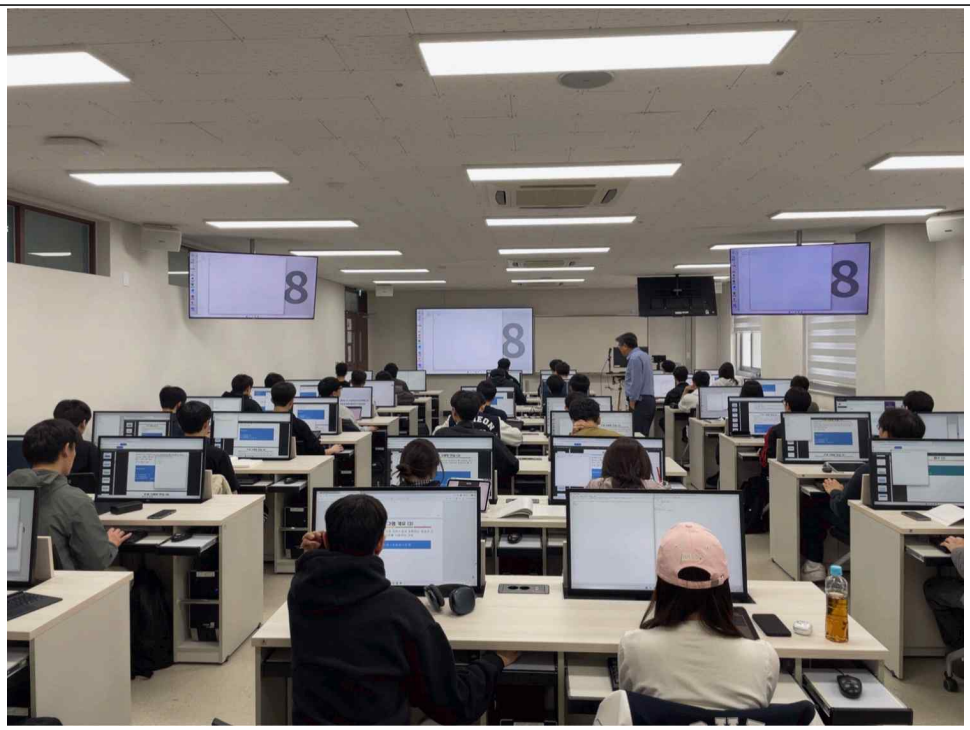
	 - 2주차  - 3주차

	  - 4주차





- 5주차

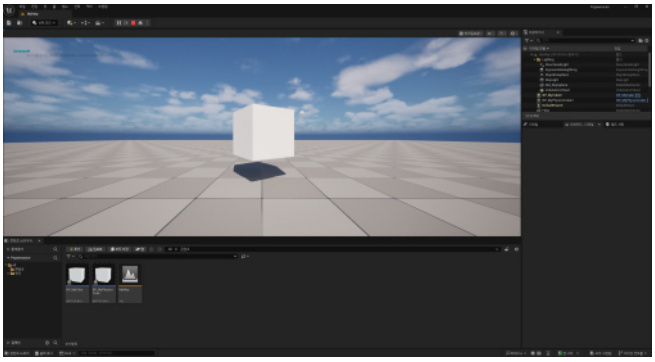
<table>
<tr><td></td><td>  </td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 13:00-15:00</td><td>7호관 408호</td><td>수업 실습 보조</td></tr>
<tr><td>매주 수요일 14:00-16:00</td><td>7호관 408호</td><td>수업 실습 보조</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 15:00-17:00</td><td>7호관 414호</td><td>Office Hour(대면 질의응답)</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

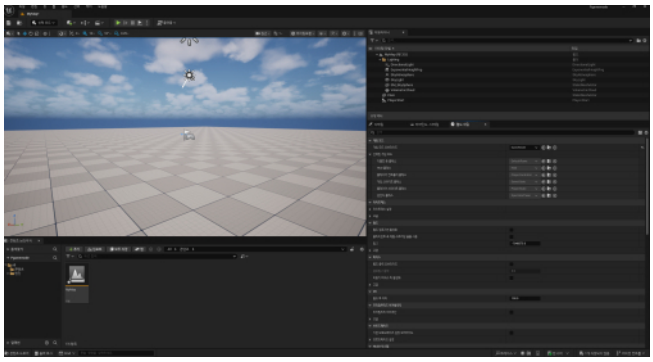
TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	엔터테인먼트소프트웨어	담당 교수명	박종승

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

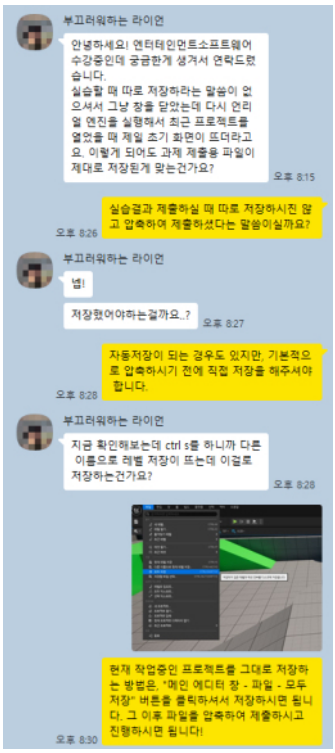
활동 내용 1: 각 주의 오프라인 수업일(목) 마다 강의가 종료된 이후 Office Hour를 진행했으나, 방문자가 없었던 관계로 당일의 실습 결과를 올리는 과제에 대한 평가를 진행하였음. 해당 과제에 대한 채점은 기본적으로 교수님께서 설정하신 마감 시간을 준수하였는지를 기준으로 평가하였으며, 이외에 필요한 파일들은 전부 직접 다운로드 및 언리얼 엔진에서 실제로 열고 실행해보며 실습에 대한 성실도를 평가하였음.

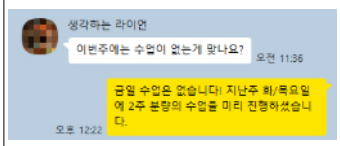


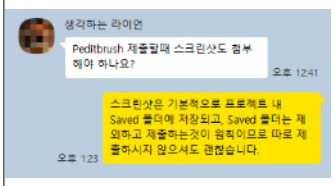


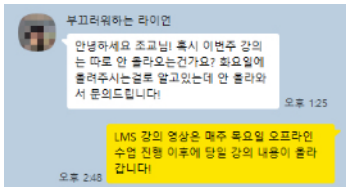
갬프앤소 [총29명]		템프셜프중점프기말*	실습합	실습등	1주	2주	3주	4주
컴퓨터공학부	2	0	0					
컴퓨터공학부	2	0	0					
컴퓨터공학부	3	0	0					
컴퓨터공학부	3	0	0					
컴퓨터공학부	3	0	0					
컴퓨터공학부	3	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	-6			-6		
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	-8		-3	-5		
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	-2			-2		
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	-1		-1			
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부	4	0	5		5			
컴퓨터공학부	4	0	0					
컴퓨터공학부(C	3	0	-3		-3			
컴퓨터공학부(C	4	0	-40		-10	-10	-10	-10
컴퓨터공학부(C	4	0	0					
수학과	4	0	0					
정보통신공학고	4	0	-9		-1	-4	-3	-1
경영학부	4	0	0					

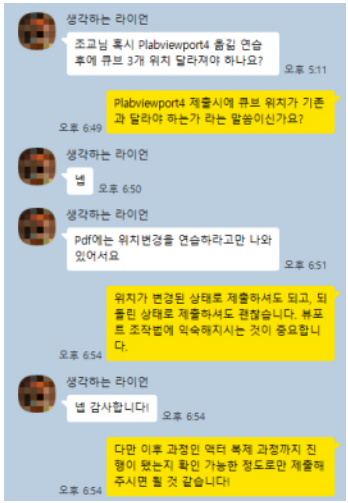
활동 내용 2: 매주 온라인 수업일(화)마다 오픈 채팅방에서의 질의응답을 받았으며, 주로 과제 제출 방법에 대한 내용이나 수업의 진행 방식에 관한 질문을 주로 받았음. 이외 질문은 대체로 언리얼 엔진의 기본적인 조작에 대한 질문이였으며, 관련된 부분은 스크린샷을 통해 해당 버튼의 위치를 설명해주는 등의 설명을 통해 도움을 주었음.

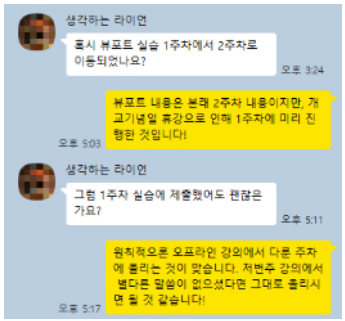


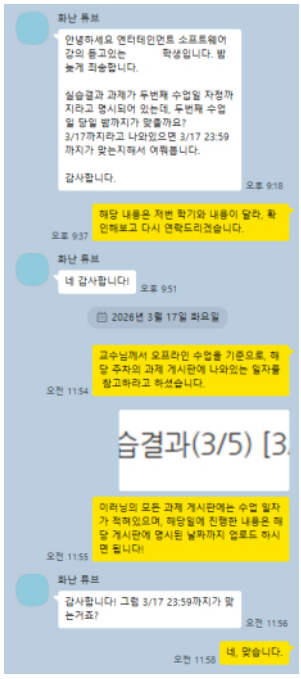












활동 내용 3: 매주 오프라인 수업일(목)마다, 이론수업의 종료 후 잠시 있는 실습시간에 참가하여 실습에 대한 질의응답을 받았음. 대게 오픈채팅방에서의 질문과 유사했으며, 이에 대한 답변은 그 자리에서 설명하는 것으로 함.

<table>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 16:00-18:00</td><td>LMS/Kakaotalk</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 14:30-15:00</td><td>7호관 503호</td><td>실습 보조</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 15:00-19:00</td><td>7호관 421호</td><td>Office Hour & 과제 평가</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	디지털공학	담당 교수명	김00

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

*** 총 활동시간 및 초과 활동시간 요약**

총 활동시간	총 활동 주	주간 평균 활동시간	추간 평균 추가 활동시간
24시간	4	6	0

* 활동 시간/장소/내용 요약서

일시	장소	수행시간	내용
3/3	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/4	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/5	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/10	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour, 연습문제 1풀이
3/11	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/12	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour, 연습문제 2풀이
3/17	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/18	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/19	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/24	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/25	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	1시간	TA office hour
3/26	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	2시간	TA office hour
3/27	오픈 챗팅방, 506호impress연구실	1시간	TA office hour
		합계: 24시간	

* 대표 활동: 연습문제 상세 풀이 제공, 다양한 질문 응답

대표 활동 증빙:

#1 기타 질의 응답

Thursday, March 19, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Cheerleader Tube

조교님 과제 관련해서 여쭤볼 게 있어서 연락드립니다. 교재가 digital design 5/6th ed 라 나와있는데 5판과 6판 중에서 한 책에 있는 연습문제만 풀이해서 제출하면 되나요?

15:13

어느 판으로 푸셔도 상관없습니다. * 문제는 유형은 모두 똑같지만 판마다 숫자만 조금 달라집니다.

문제풀이는 제가 해드릴것이며 6판으로 해설할것입니다.

그점 참고해주시면 감사하겠습니다.

17:31

1

Cheerleader Tube

아 넵 감사합니다~

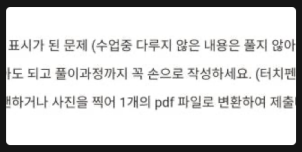
17:38

1

Friday, March 20, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Neo loves food



이번 과제 공지 보고 질문드려요 혹시 연습문제 파일을 따로 올려주시나요? * 표시된 문제가 뭔지 잘 모르겠네요 ㅠㅠ

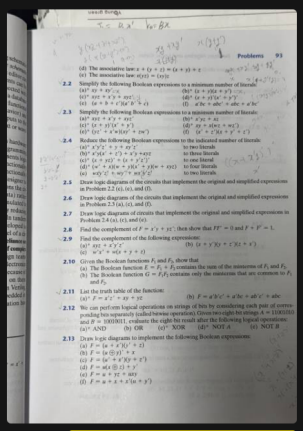
14:05

안녕하세요, 강의계획서상 명시된 교재에 매 챕터 후반부 연습문제 페이지가 존재합니다

해당 챕터 연습문제중 * 표시가 된 문제들이 있으며 해당 문제를 푸시면 됩니다.

책은 pdf 형태로 인터넷에서 무료로 다운로드 가능하십니다.

15:41



해당 문제들을 푸시면 됩니다

15:43

1

Neo loves food

넵 감사합니다

16:04

1

Thursday, March 26, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Muzi raising hand

챕터 1 과제 관련 질문있습니다. 문제 풀이가 제가 찾아본 것과 달라서 여쭤봅니다. 문제 1.31 에서 프린팅 캐릭터가 32~126으로 95개, 스페셜 캐릭터가 95-(10 + 52) = 33개로 나와 있었습니다. 그래서 어떤 게 맞는 건지 궁금합니다

23:18

Friday, March 27, 2026

교재 아스키 코드 부분 참고 부탁드립니다.

The standard binary code for the alphanumeric characters is the American Standard
Code for Information Interchange (ASCII), which uses seven bits to code 128 characters, as shown in Table 1.7 . The seven bits of the code are designated by b1
through b7
,
with b7
the most significant bit. The letter A, for example, is represented in ASCII as 1000001 (column 100, row 0001). The ASCII code also contains 94 graphic characters
that can be printed and 34 nonprinting characters used for various cont...

View All

교재는 space를 94개의 graphic printable characters에 넣지 않고, 눈에 보이는 문자들만 세고 있습니다.

교재에서는 ASCII를 94개의 printable graphic characters와 34개의 nonprinting control characters로 구분합니다. 따라서 94개에는 SP가 포함되지 않으며, special characters는 제어문자가 아니라 출력 가능한 특수기호로 이해하고 문제풀이를 진행하였습니다.

17:24

Muzi raising hand

네 감사합니다

18:31

1

Monday, March 23, 2026

교재 아스키 코드 부분 참고 부탁드립니다.

The standard binary code for the alphanumeric characters is the American Standard
Code for Information Interchange (ASCII), which uses seven bits to code 128 characters, as shown in Table 1.7 . The seven bits of the code are designated by b1
through b7
,
with b7
the most significant bit. The letter A, for example, is represented in ASCII as 1000001 (column 100, row 0001). The ASCII code also contains 94 graphic characters
that can be printed and 34 nonprinting characters used for various cont...

View All

교재는 space를 94개의 graphic printable characters에 넣지 않고, 눈에 보이는 문자들만 세고 있습니다.

17:08

교재에서는 ASCII를 94개의 printable graphic characters와 34개의 nonprinting control characters로 구분합니다. 따라서 94개에는 SP가 포함되지 않으며, special characters는 제어문자가 아니라 출력 가능한 특수기호로 이해하고 문제풀이를 진행하였습니다.

17:09

Arrogant Jay-G

감사합니다!

20:33

1

Thursday, March 26, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Tube is furious

안녕하세요 이번에 시뮬레이션과제에 아스키코드로 영문이름을 출력하라는 과제가 있는데 파이선,자바,c언어중 아무거나 사용해도 되는건가요?

13:10

언어는 아무거나 사용하셔도 됩니다

13:19

Tube is furious

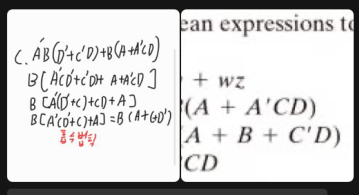
넵 감사합니다

13:19

1

Friday, March 27, 2026

Tube is furious



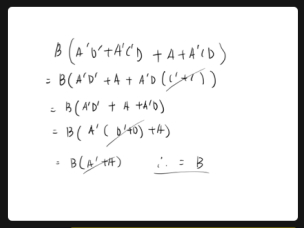
안녕하세요 제가 지금 2.4C를 풀고있는데 이렇게 풀고있는데 맞다면 여기서 B만 출력되는게 맞을까요?

16:00

네 풀어보면 B만 나오게 됩니다

20:34

This message was deleted.



이렇게 푸셔야 할것 같스빈다

20:36

Tube is furious

감사합니다!

21:20

1

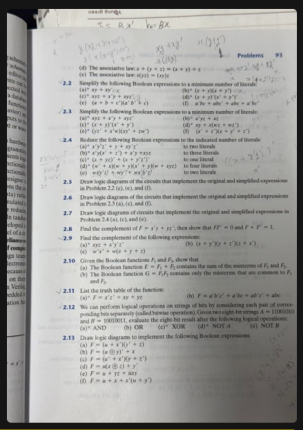
Monday, March 30, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Apeach in love

안녕하세요, 혹시 homework와 관련하여 *가 있는 연습 문제들이 어디에 있는 어떤 문제들인지 알 수 있을까요..?

03:09



강의계획서상 명시된 교재에 매 챕터 후반부 연습문제 페이지가 존재합니다

해당 챕터 연습문제중 * 표시가 된 문제들이 있으며 해당 문제를 푸시면 됩니다.

18:40

Apeach in love

감사합니다

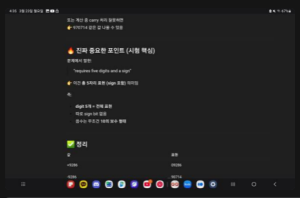
Edited 18:40

1

Monday, March 23, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Neo in a yellow tracksuit



과제 1.19번에 관해 질문드립니다. five digits and a sign 이라는게 챗지피티한테 물어본 결과 총 five digits안에 sign 이 포함되어있는거라고 되어있어서 시험에 나오면 어느 기준으로 풀어야할까요? 04:41

5자리에 SIGN 비트를 모두 포함시킨 형태로 풀어보시면 답이 어떻게 나오나요?

수강생분이 푼 풀이를 같이 올려주실수 있으신가요? 17:17

Neo in a yellow tracksuit

그러면 -9286이 90714로 나옵니다 22:38

5자리로 고정한 상태로 각 문제를 풀어보시면 풀이과정과 답이 어떻게 나오는지 올려주실수 있으신가요?., 22:47

Tuesday, March 24, 2026

Neo in a yellow tracksuit

아 제가 오개념이있었어서 제가 잘못한게 맞았습니다 990714가 맞는거였네요 감사합니다 10:03

1

Wednesday, April 1, 2026

Please beware of fake agencies or friends, and report if anyone demands money or personal information.
You may temporarily be banned from using KakaoTalk if other members report you for violating our Operation Policy. View Operation Policy

Frodo is feeling awkward

안녕하세요 이번학기 디지털 공학 수강하는 202502425 우태경입니다. 과제관련해서 질문드릴것이 있는데요, 과제 풀이과정은 영어로 작성해야 하나요? 10:41

아닙니다 한글로 작성하셔도 됩니다 14:51

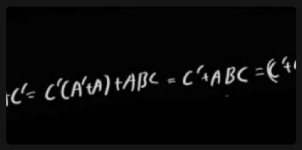
Frodo is feeling awkward

아하 감사합니다 14:59

1

Tuesday, March 31, 2026

Jay-G with his facial rollers



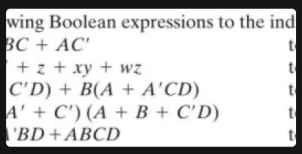
2차과제 2.4 (a)번입니다

Three literals로 표현하라되있는데 이처럼 2개로 표현할수있는데 오류가요? 20:43

문제 사진 같이 올려주실수 있으신가요? 6판 기준 2.4(a) 버전 문제는 다음과 같습니다.

(a)x'y'z' + y + xy'z' to two literals 20:46

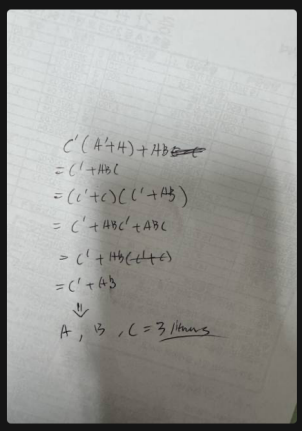
Jay-G with his facial rollers



20:46

Jay-G with his facial rollers

올려주신 pdf는 다음과 같습니다 20:47



20:54

3개의 리터럴로 나오는것 같습니다 20:55

풀이 과정이 틀렸을 수도 있습니다만, 수강생분 풀이상으로도 3 literals로 나오는게 맞습니다.

A,B,C 3개의 문자로만 식을 표현했기 때문입니다. 20:57

Jay-G with his facial rollers

아 답이 문자 종류의 개수지 항의 개수가 아닌가요? 20:57

terms와 literals는 다른개념입니다 20:57

or, and 와 같은 기호와 묶인 것들을 terms 20:58

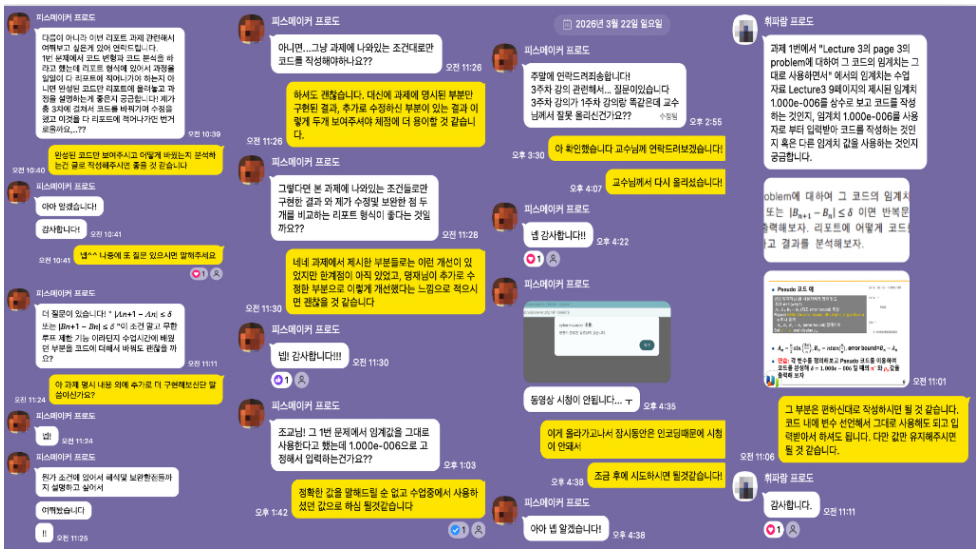
Jay-G with his facial rollers

넵 감사합니다 20:58

1

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>익월
활동계획</td><td>
<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 화요일 15:00-17:00</td><td>7호관 506호</td><td>TA Office Hour</td></tr>
<tr><td>매주 수요일 17:00-20:00</td><td>7호관 506호</td><td>TA Office Hour</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 15:00-17:30</td><td>7호관 506호</td><td>TA Office Hour</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

<table>
<tr><td>담당 과목명</td><td>시뮬레이션 기초 및 실습</td><td>담당 교수명</td><td>김o범</td></tr>
<tr><td>대표 활동내용
및
초과 활동내용
증빙</td><td colspan="3">활동 내용: 과제 HW1 수행 방식에 대한 질문을 받음. 제출해야할 리포트의 형식에 관한 질문과 리포트에 추가 구현 내용에 대한 질문에 대해 답변함. 특히, 질문 받은 두 명에게서 공통적으로 임계치 관련 질문이 들어왔었는데 해당 값을 직접적으로 언급할 수는 없어서 최대한 힌트만 주는 방향으로 Q&A를 진행했음. 그 외, 영상 시청이 안되는 오류를 교수님께 전달드리고, 퀴즈에 대한 채점을 진행함.
  </td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td colspan="3">익월 활동 계획 (일시 및 장소)
공통 작성 요령
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 14:00-16:00</td><td>오픈채팅방</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 12:00-15:00</td><td>7호관 422호</td><td>TA Office hour</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

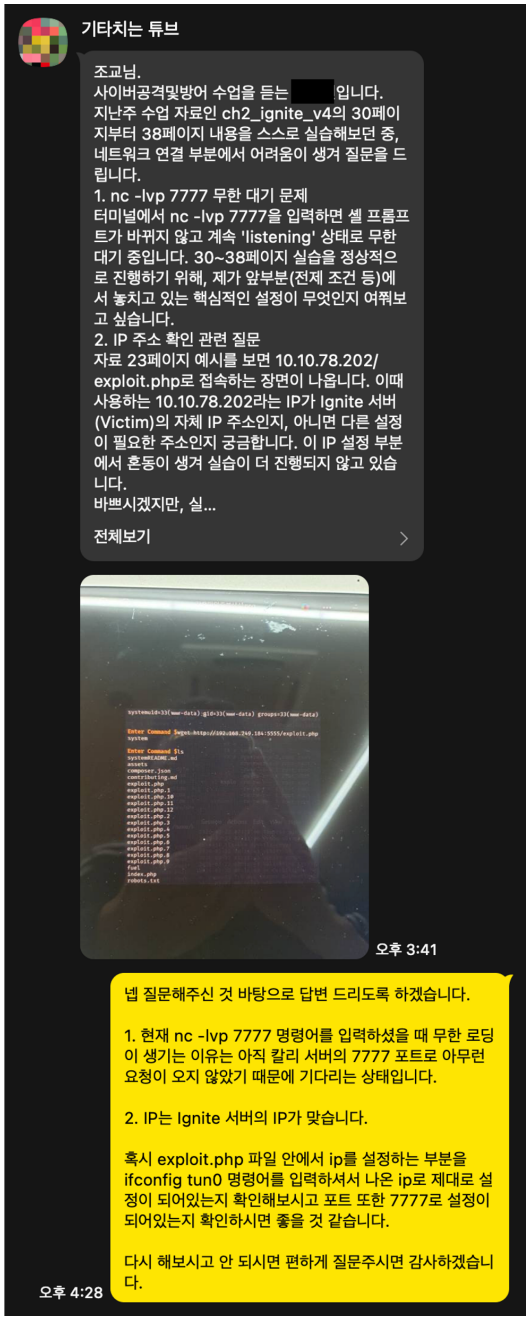
TA 활동보고서 및 계획서 (3 월)

담당 과목명	알고리즘	담당 교수명	안 재 균
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 1 - 질의 응답을 위한 1:1 오픈채팅방 개설 온·오프라인 병행 수업으로 인해 수업 시간 내 충분한 질의응답이 어려워 이를 보완하고자 1:1 오픈채팅방을 개설하였다. 학생들이 시간과 장소에 구애받지 않고 자유롭게 질문할 수 있도록 하여 학습 공백을 줄이고자 하였다. 현재는 학기 초라 질문이 많지는 않지만, 향후 과제나 수업 내용과 관련된 다양한 질문이 이루어질 것으로 기대된다. <이러닝에 공지> <수업 관련 Q&A> 활동 내용 2 - 수업 보충 자료 제작 배경지식이 부족한 학생들이 수업에 보다 빠르게 적응할 수 있도록, 1-2 주차 핵심 기초 개념을 정리한 보충자료를 제작하였다. 자료는 ADT(Abstract Data Type)의 개념과 필요성, 시간복잡도(Big-O 표기법)의 정의와 기본적인 분석 방법, 그리고 포인터의 개념과 함께 call by value와 call by reference의 차이를 중심으로 구성하였다.		

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

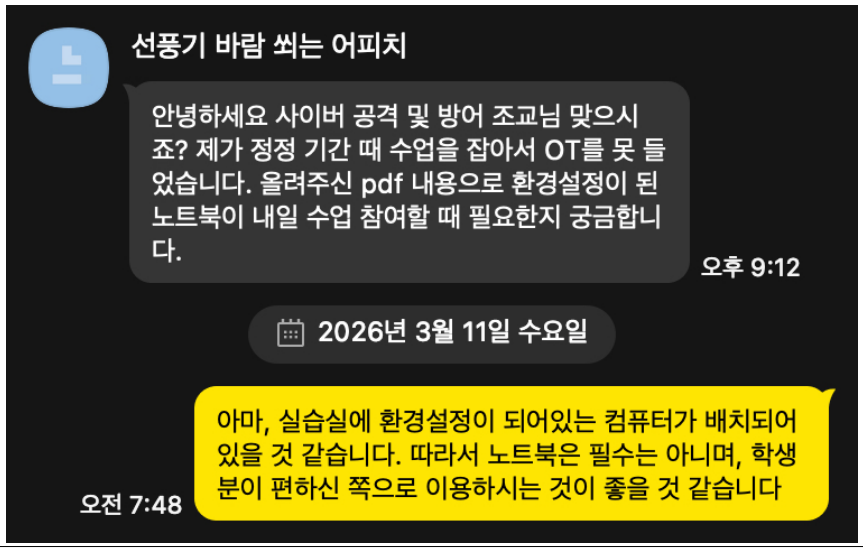
각 내용은 단순 정의에 그치지 않고 간단한 예시와 함께 설명하여 학생들이 실제 코드 맥락에서 이해할 수 있도록 하였다.
또한 학습 효과를 높이기 위해 기존 수업자료를 정리하여 포함하고, 관련 유튜브 강의 영상을 함께 첨부하였다. 이를 하나의 노션 공유 웹페이지로 제작하여 학생들이 언제든지 접근하고 반복 학습할 수 있도록 하였으며, 수업 전 예습이나 수업 후 복습 자료로 활용될 수 있도록 구성하였다.
</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 월요일 13:00-17:00</td><td>7호관 424호</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 13:00-17:00</td><td>Kakaotalk</td><td>오픈채팅 질의응답</td></tr>
<tr><td>매주 수요일 13:00-17:00</td><td>7호관 424호</td><td>TA Office hour</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	사이버공격및방어	담당 교수명	이 o 수
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 : - 오픈채팅방을 통해 수업 내용과 관련된 내용을 답변함. - 질문은 수업 시간에 실습한 것에 대한 복습 과정 속에서 exploit.php를 잘못 설정하여 난 오류에 대한 내용이었고, 답변은 알맞은 ip 주소를 exploit.php에 넣고 수정하고 다시 해보는 방향으로 답변함.  		

활동 내용 :

- 오픈채팅방을 통해 수업 내용과 관련된 내용을 답변함.
- 질문은 수업 실습을 위해 개인 노트북에 kali 환경을 세팅이 필요한지에 대한 내용이었고, 답변은 실습실 컴퓨터에 이미 kali 환경의 VM이 깔려있으니 필수는 아니며 필요할 시 환경설정을 해서 실습해야한다는 방향으로 답변함.



익월 활동계획

요일	시간	활동 내용
월	15:00 ~ 17:00	오픈채팅방 질의응답
수	09:00 ~ 10:00	실습 보조
목	09:00 ~ 10:00	실습 보조
금	15:00 ~ 17:00	오픈채팅방 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	데이터마이닝	담당 교수명	이 o 호

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

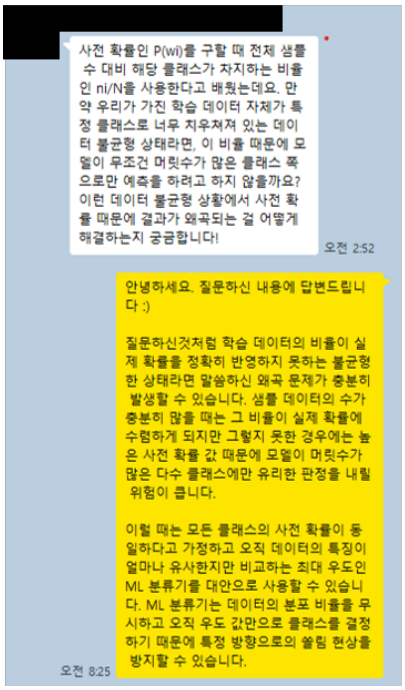
▶ 카카오톡 1:1 오픈채팅을 통한 상시 질의응답 운영

활동내용:

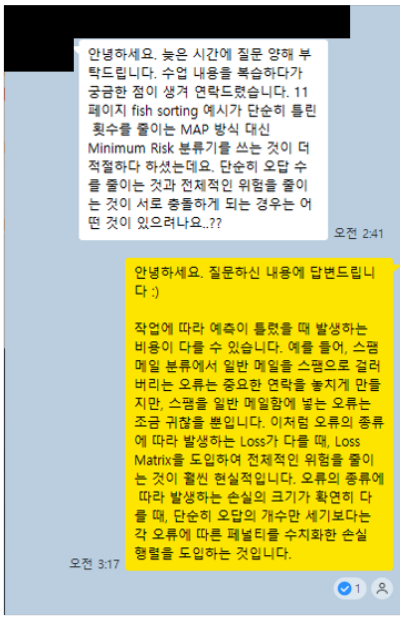
1) 사전 확률을 구할 때 전체 샘플 수 대비 해당 클래스가 차지하는 비율을 사용하면 데이터 불균형 상황에서 특정 클래스로 결과가 왜곡될 수 있음을 설명하였습니다. 이를 해결하기 위해 데이터의 분포 비율을 무시하고 오직 특징의 유사도인 우도 값만을 비교하여 클래스를 결정하는 최대 우도 ML 분류기가 대안이 될 수 있음을 설명하였습니다. ML 분류기를 통해 특정 방향으로의 쏠림 현상을 방지하고 객관적인 판정을 내리는 원리에 대해 안내하였습니다.

(2) 단순히 오답의 횟수를 줄이는 방식보다 전체적인 위험을 줄이는 Minimum Risk 분류기를 사용하는 것이 왜 더 적절한지 안내하였습니다. 스팸 메일 분류 시 일반 메일을 스팸으로 걸러내는 치명적인 오류와 스팸이 유입되는 단순한 오류의 비용 차이를 예로 들어 설명하였습니다. 오답의 개수만 세기보다 각 오류에 따른 페널티를 수치화한 손실 행렬을 도입하여 현실적인 관점에서 전체 위험을 최소화하는 방법을 구체적으로 안내하였습니다.

(1)



(2)



<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>

▶ **익월 활동 계획 요약서**

<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 월요일 15:00-18:00</td><td>7호관 413호</td><td>TA Office Hour</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 12:00-16:00</td><td>카카오톡 오픈채팅방</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	웹프로그래밍	담당 교수명	박 o 석

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

1. 대면/비대면 질의응답 운영

오픈 카카오톡 1:1 채팅방을 활용하여 실습 시간이 아닌 시간대에도 과제 수행 및 수업 이해를 돕기 위한 질의응답을 운영.

웹프로그래밍 TA 안내

온라인 채팅 (오픈 카카오톡)

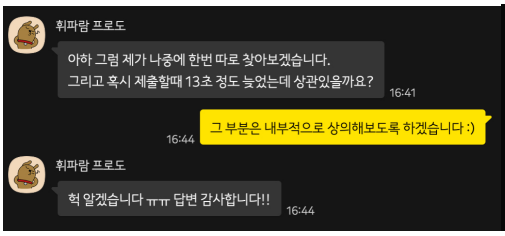
1. 채팅방은 1:1로 운영할 예정입니다.
2. 최초 입장 시, "이름"과 "학번" 남겨 주시기 바랍니다.
3. 수업 내용, 개발, 연구 등 궁금한 점은 편하게 질문하기 바랍니다.

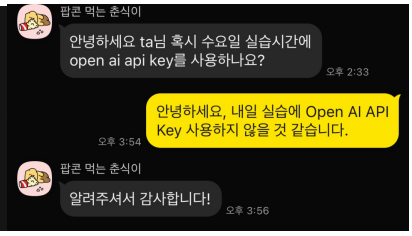
오프라인 방문 (위치: 7호관 436호, Dweb 연구실)

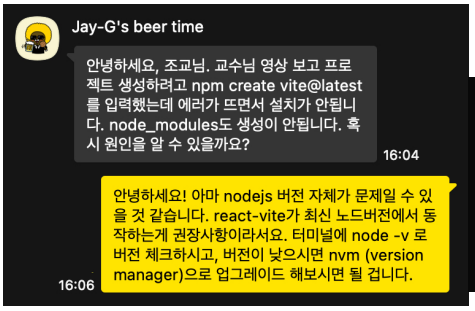
1. 개방 일정: 매주 수요일 오후 15:00 – 17:00
2. 이 외 시간을 희망하는 경우, 온라인 채팅으로 예약 바랍니다.

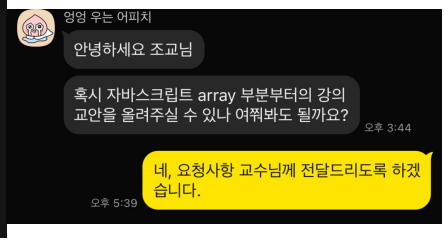
TA 정보: 박[redacted](Dweb 연구실 소속), [redacted]@inu.ac.kr

Link: https://open.kakao.com/o/[redacted]









<table>
<tr>
<td></td>
<td>

Office Hour 운영 사진

2. 실습과제 채점 및 수업 실습 보조
</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 수요일 13:30-15:00</td><td>7호관 415호</td><td>수업 실습 보조</td></tr>
<tr><td>매주 수요일 15:00-18:00</td><td>7호관 436호 (Lab)</td><td>Office Hour 운영, QnA</td></tr>
<tr><td>격주 금요일 16:00-18:00</td><td>7호관 436호 (Lab)</td><td>주간 실습과제 채점</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3 월)

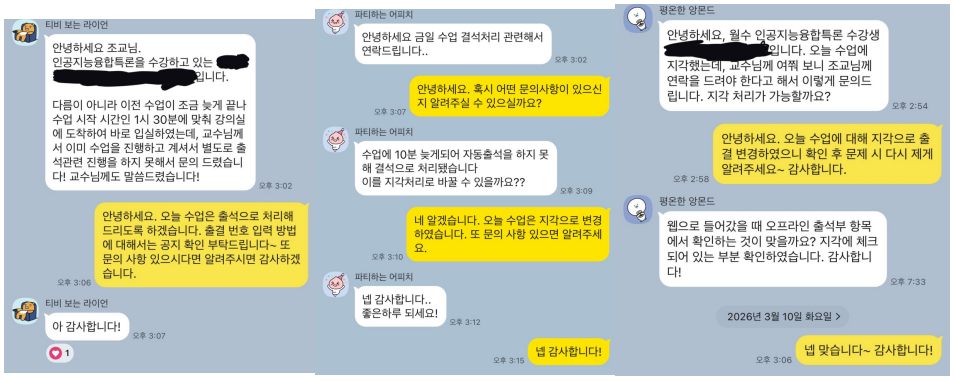
담당 과목명	인공지능융합특론	담당 교수명	이 현 규

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

1. 수업 출석 관리

매 수업 시간마다 교수님 수업 시작 전 출석 체크를 진행하였습니다. 수업 이후, 지각자, 공결 처리 가능 여부 등의 출결 확인이 필요한 학생들에 한하여 확인 후 출결 작업을 하였습니다. 모든 주차가 종료된 후, 출결에 이상이 있는지의 여부를 확인한 후 학기 출석을 마무리하였습니다.

번호	학과(전공)	학년	학번	성명	2026-03-09		2026-03-11		2026-03-16		2026-03-18		2026-03-23	
					5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시
1	컴퓨터공학부	3	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
2	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
3	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	X		X		X		X		X	
4	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
5	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	△		○		△		X		○	
6	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
7	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
8	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	△		○		○		○		○	
9	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
10	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
11	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
12	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
13	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
14	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	
15	컴퓨터공학부	4	[redacted]	[redacted]	○		○		○		○		○	



멍한 프렌즈

안녕하세요 오늘 출석 관련으로 연락드렸습니다.

오후 3:04

멍한 프렌즈

오후 3:05

멍한 프렌즈

제가 뒤늦게 코스모스로 출석체크를 하려고 했지만 출석체크가 되지 않은거 같아서 연락드렸습니다!

오후 3:06

안녕하세요. 오늘 출결 번호는 세 자리 숫자로 알려드렸는데 잘못 입력하신건가요?

오후 3:09

멍한 프렌즈

제가 조금 늦게와서 옆자리 사람한테 물어봤었는데 잘못들은것 같네요...

오후 3:16

앗 그렇군요. 출석코드는 거의 항상 칠판이나 스크린에 있으니 참고 부탁드립니다. 오늘 수업은 출석으로 변경하였으니, 확인 후 이상이 있거나, 다른 궁금한 사항 있으면 알려주세요~ 감사합니다.

오후 3:18

멍한 프렌즈

넵 감사합니다!

오후 3:18

1

화난 스카피

안녕하세요! 인공지능융합특론 수업을 듣는 [redacted]학생입니다 다름이 아니라 오늘 수업에서 코스모스 출석 체크가 안들어가져서 번호를 입력하지 못했습니다. 그래서 교수님께 말씀 드렸더니 조교님께 연락드리면 된다고 해서 연락드립니다!

오후 2:56

화난 스카피

오늘 수업 출석 체크 번호입니다

오후 3:03

안녕하세요. 혹시 코스모스에서 출석 체크가 어떻게 안 들어가졌는지 알 수 있을까요? 몇분에 접속하셨을까요?

오후 3:05

화난 스카피

혹시 출석 인증이 가능할까요?

시간은 기억이 안나는데 아마 1시 32분쯤이었던거 같습니다

오후 3:05

화난 스카피

무한 로딩이어서 입력하지 못했습니다

오후 3:06

화난 스카피

오른쪽 3번째 줄에 앉아있었습니다

오후 3:07

앗 그렇군요. 코스모스 서버가 안정적이지 않은 경우가 있는 것을 저도 확인하여 오늘 수업 출석으로 변경해드리도록 하겠습니다. 확인하시고 이상 있거나, 다른 문의사항 있으시다면 편하게 알려주세요! 감사합니다.

오후 3:07

화난 스카피

감사합니다!!

오후 3:07

1

[redacted]

안녕하십니까, [redacted]님.
본 강의의 수강생 [redacted]입니다.

금일 13시 30분 수업에 5분 정도 늦게 들어와서 출석체크 번호(519)를 입력하지 못했습니다.

교수님께서 TA님께 연락을 취해보라 말씀하셔서 문자 남깁니다.

감사합니다.

오후 5:43

안녕하세요. 오늘 수업은 출석으로 변경해 드리겠습니다. 다음부턴 늦지 않도록 주의해 주세요~

오후 8:05

[redacted]

감사합니다!

오후 8:05

영영 우는 어피치

3월 11일 인공지능융합특론 수업 출석으로 연락드렸습니다.
[redacted]입니다.

코스모스 오류로 출석 시간 내에 해당 페이지 연결에 실패해 출석을 하지 못했습니다. 출석으로 전환 받을 수 있는지 여쭈어보려고 연락드렸습니다.

오후 2:13

안녕하세요. 코스모스 강의실에 동시 접속이 많은 경우, 접속 장애가 발생하는 경우가 종종 발생합니다. 오늘 수업 출결을 출석으로 변경해 드렸습니다. 또 문의 사항 있다면 편하게 문의해 주세요~ 감사합니다!

오후 2:41

1

커피 마시는 어피치

안녕하세요 오늘 인공지능융합특론 13:30 수업 출석을 까먹고 하지 못하였는데 출석 부탁드려도 될까요? 교수님께 여쭤봤었는데 조교님께 말하라고 하셔서 문의드립니다

오후 4:06

안녕하세요. 오늘 수업은 출석으로 변경 드리도록 하겠습니다. 확인 후 이상 있으면 다시 문의 부탁드립니다~ 그리고 다음부터는 제시간에 수업에 참여하였다는 증빙 자료까지 주셔야 출석으로 인정해드릴 수 있으니, 잊지 말고 출석 부탁 드립니다!

오후 4:09

1

벅스에 들어간 손식이

안녕하세요! 인공지능융합특론 (0011919001) 수강 중인 [redacted]이라고 합니다. 다름이 아니라 제가 오늘 수업을 제 시간에 출석하여서 수강하였는데 실수로 출석 코드를 입력하는 것을 잊어버려서 교수님께 말씀드리니 조교분께 대신 말씀드리라고 전달받아서 연락드렸습니다! 혹시 출석 변경이 가능할까요?

오후 2:50

안녕하세요. 오늘 수업은 출석으로 변경 드리도록 하겠습니다. 확인 후 이상 있으면 다시 문의 부탁드립니다~ 그리고 다음부터는 제시간에 수업에 참여하였다는 증빙 자료까지 주셔야 출석으로 인정해드릴 수 있으니, 잊지 말고 출석 부탁 드립니다!

오후 4:08

벅스에 들어간 손식이

넵 감사합니다!

오후 4:12

1

인사하는 프렌즈

안녕하세요
다름이 아니라 제가 지금 인공지능융합특론 수업 듣고 있는데 아까 수업 시작 때 출석코드 해야지 했는데 다른 일 하다가 정말 까먹고 못해서 시간이 초과되어버렸습니다 ...
지각 안하고 수업 처음부터 앉아있었는데 혹시 출석처리 받을 수 있을까요...???

오후 2:02

안녕하세요. 오늘 수업은 출석으로 변경 드리도록 하겠습니다. 확인 후 이상 있으면 다시 문의 부탁드립니다~ 그리고 다음부터는 제시간에 수업에 참여하였다는 증빙 자료까지 주셔야 출석으로 인정해드릴 수 있으니, 잊지 말고 출석 부탁 드립니다!

오후 2:06

인사하는 프렌즈

넵 알겠습니다 감사합니다!

오후 2:11

1

2. 일학습병행 학생 출석 관리

일학습병행 학생들의 경우, 매달 출석부 현황을 일학습병행 센터에 보고해야 하는데, 4학년 강의 특성상 일학습병행 프로그램에 참여중인 학생이 많아 일학습병행 학생의 명단을 파악했습니다. 그리고 월말에 해당 학생들의 출석부만 엑셀로 정리하였습니다.

학년	학번	성명	휴대 전화	2026-03-04		2026-03-09		2026-03-11		2026-03-16		2026-03-18		2026-03-23		2026-03-25	
				5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시	5교시	6교시
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	X	X
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

3. 공지사항 작성 및 공지

원활한 강의 진행을 위해 공지가 필요한 사항에 대해 LMS에 공지하였습니다. 기말고사 일정까지 이전달에 공지하였기에 TA 만족도 조사 관련 공지만 공지하였습니다.

[TA] TA 공지 사항 안내

작성자 [redacted] **작성일** : 2026-03-09 13:09 **조회수** : 62

안녕하세요. 2026년 1학기 **인공지능융합특론** TA를 맡게 된 홍승혁 입니다.

원활한 소통과 수업 내용 및 기타 **TA 질의응답을 위한 1:1 오픈채팅**을 개설했습니다. 궁금하신 사항은 아래 링크를 이용해 언제든 편하게 질문해 주세요.
1:1 질의응답방 링크: https://open.kakao.com/o/svhKevki
pw: 07416

원활한 강의 진행을 위해 최선을 다하겠습니다.
한 학기 동안 잘 부탁 드립니다.
감사합니다.

출석 관련 공지

작성자 [redacted] 작성일 : 2026-03-09 14:52 조회수 : 53

1. 출석 체크 방법

전자 출결 시 인천대학교 앱 내에서의 출결이 아닌, **LMS(코스모스)**의 출결 시스템을 사용합니다. 아래 이미지의 화면에서 강조 표시한 **자동 출석**에서 출석 처리를 할 수 있으니 참고 부탁 드립니다.
출결 시스템의 착오로 제시간에 출석하였지만, 출결 번호를 입력하지 못한 경우, 오늘(3/9)까지만 카카오톡 오픈채팅질의방으로 문의 주시면 처리 도와드리도록 하겠습니다.

2. 공결 처리 관련

공결 처리가 필요한 경우, 학과 홈페이지에 공지되어 있는 공결 처리 방법을 확인 후, 해당 방법으로 신청해 주세요.

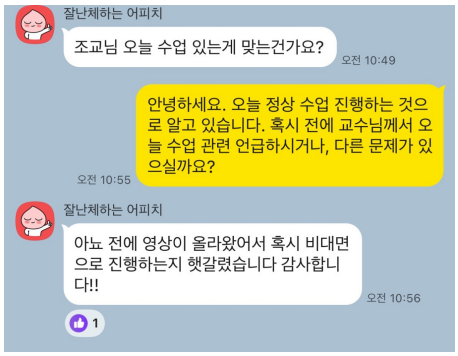
일학습병행 학생 여부 조사

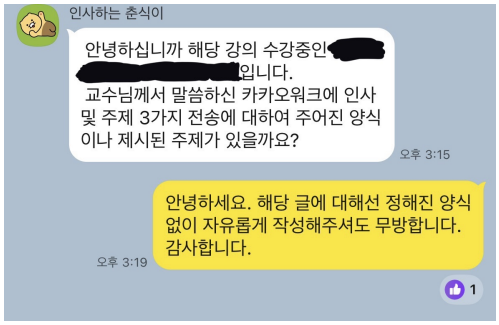
작성자 [redacted] **작성일** : 2026-03-11 16:26 **조회수** : 51

본 강좌 수강생 중 일학습병행 프로그램에 참여 중인 학생들을 파악하고자 합니다.
해당 학생들의 경우, 3월 13일 금요일까지 카카오톡 1:1 오픈채팅 질의방으로 TA에게 알려주면 감사하겠습니다.

4. 각종 질의응답 진행

과제 등 원활한 강의 진행을 위한 수업 관련 질문 사항에 대한 질의응답을 맡아 진행하였습니다. 강의 오프라인 여부와, 과제의 형식에 대한 질문에 대해 안내하였습니다.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>




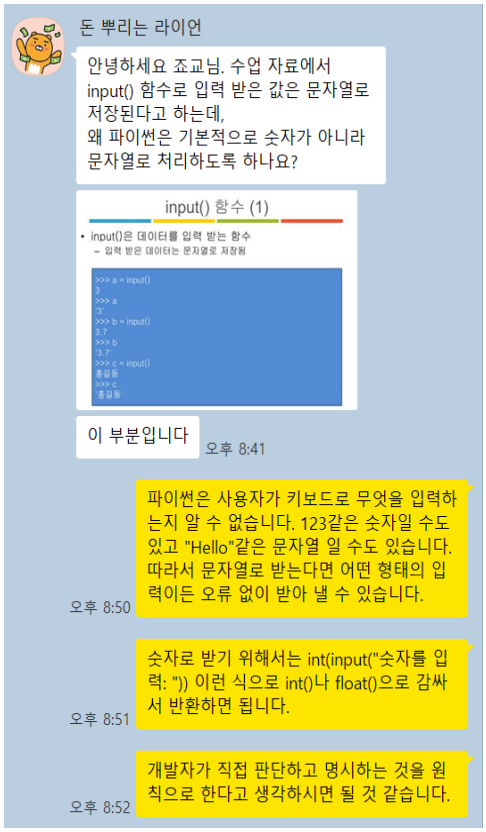
</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 수요일 16:00-18:00</td><td>LMS/Zoom/Kakaotalk/KakaoWork</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 13:00-16:00</td><td>7호관 413호</td><td>TA office hour</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

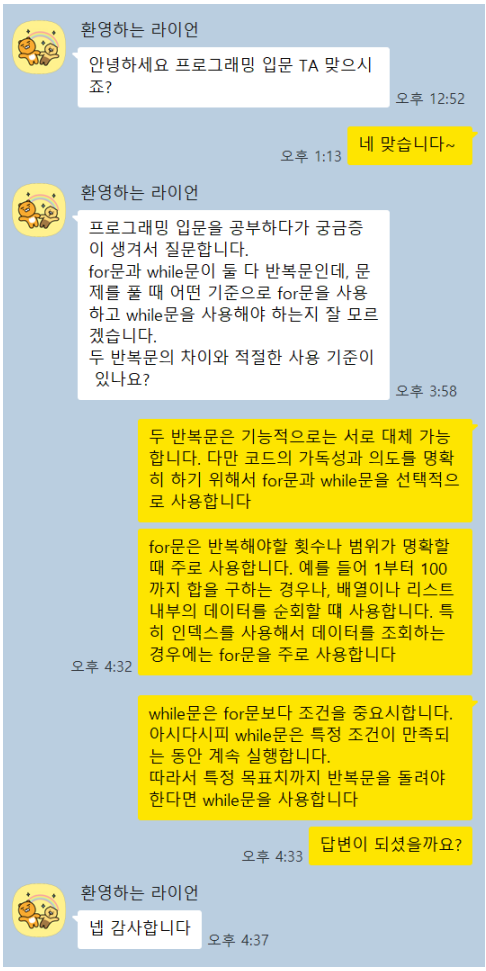
TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	프로그래밍입문	담당 교수명	한0현

활동내용
및
초과 활동내용
증빙

1. 활동 내용: 카카오톡 오픈 채팅 질의 응답





1.1 input() 함수의 문자열 저장에 대한 질문

사용자로부터 입력을 받는 input() 함수가 왜 특정 타입으로 받는 것이 아니라 반드시 문자열로 받는지에 대한 질문이 있었습니다.

프로그래밍 언어는 기본적으로 사용자가 입력한 값을 판단할 수 없기 때문에 기본적으로는 모든 타입의 형식을 저장할 수 있는 문자열로 입력을 받고, 이후 개발자가 원하는 타입으로 감싸서 반환할 수 있음을 설명했습니다.

1.2 for문과 while문의 사용에 대한 질문

for문과 while문의 사용을 판단하는 기준에 대한 질문이 있었습니다.

for문과 while문의 특징을 설명한 후, 각 특징이 어떤 문제를 풀이하는데 있어서 유용한지 예시를 들어서 설명했습니다.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

2. 활동 내용: Office Hour 대면 질의 응답

Office Hour 대면 질의 응답 시간에 “조건문으로 정렬하는 방식은 입력이 많아질수록 코드가 길어지고 비효율적일 것 같은데, 실제로는 어떤 정렬 방식을 사용하는 게 좋나요?”라는 질문을 받았습니다.

이에 대해 먼저, 알고리즘의 성능을 판단하기 위한 시간 복잡도에 대해 간단히 설명했습니다. 이어서 조건문을 활용하면 대부분 O(n^2)의 시간 복잡도를 가지기 때문에 데이터가 많아질수록 비효율적이라는 것을 설명했습니다.

반면 퀵 정렬이나 병합 정렬과 같은 알고리즘은 O(n*logn)의 시간 복잡도를 가지기 때문에 조건문을 활용한 방식보다 훨씬 효율적이라는 것을 설명했습니다.

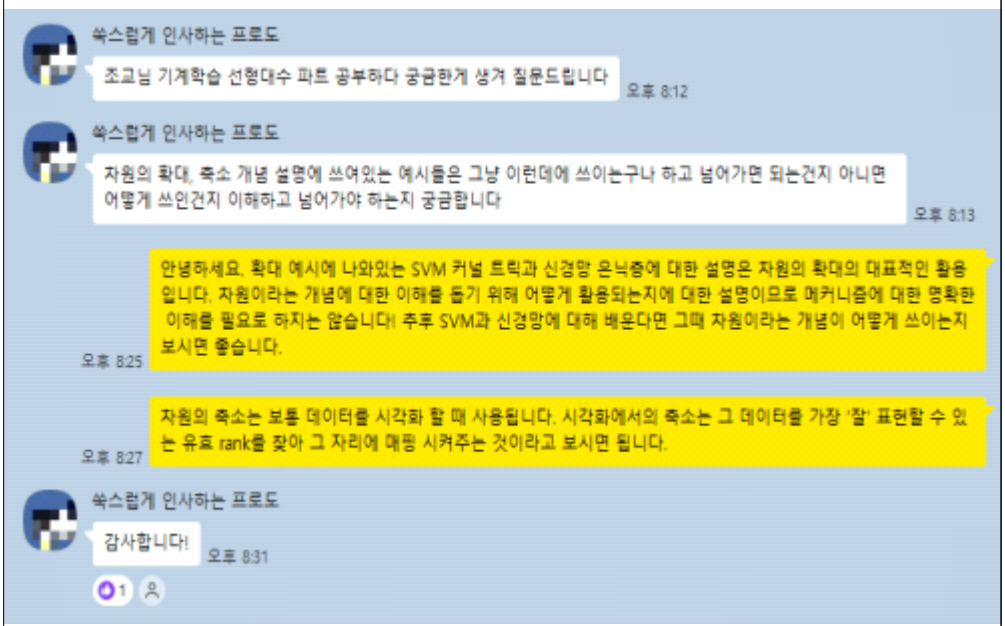
또한 실제 개발에서는 정렬 알고리즘을 직접 구현하기 보다는, 이미 최적화된 라이브러리를 사용하는 것이 일반적임을 안내했습니다.

</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>

<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 화요일 15:00~16:30</td><td>7호관 423호</td><td>TA Office Hour</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 15:00~16:30</td><td>7호관 423호</td><td>TA Office Hour</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 13:00~15:00</td><td>LMS/오픈 채팅방</td><td>비대면 질의 응답</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	기계학습	담당 교수명	김 o 수
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용: 2주차에 진행한 수업 내용에 대한 질문을 받아드림. 2주차 선형대수학 수업 내용 중, 차원의 확대와 축소에 대한 부분에서 예시로 나온 SVM 커널 트릭과 신경망 은닉층에서의 차원의 확대 개념 설명이 적혀 있는데, 당시 아직 SVM이나 신경망을 배우지 않은 상태였기 때문에 예시가 너무 어렵다고 느끼심. 따라서 처음 배우는 차원의 확대 개념이 SVM 커널 트릭과 신경망 은닉층에서 어떤 메커니즘으로 적용되고 있는지 궁금해 하셔서 이에 대해 답변해드림. 아직 배우지 않은 내용에 대해 자세한 이해를 필요로 하지는 않으나 추후 신경망과 SVM에 대해 배우게 된다면 다시 차원의 개념에 대해 짚고 넘어가길 권장해 드렸고, 차원의 축소 예시가 모호하신 부분에 대해서는 이해하기 쉽게 데이터의 시각화 방법중 T-SNE나 UMAP과 같은 임베딩 시각화에 대해서 배운 내용에 맞게 데이터를 잘 표현할 수 있는 유효 rank를 찾아 매핑 시켜주는 것이라고 설명해드림.  		

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 18:00-21:00</td><td>7호관 506호</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 13:00-16:00</td><td>7호관 506호</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 16:00-18:00</td><td>LMS/Zoom/Kakaotalk</td><td>비대면 질의응답 및 연습문제 풀이</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

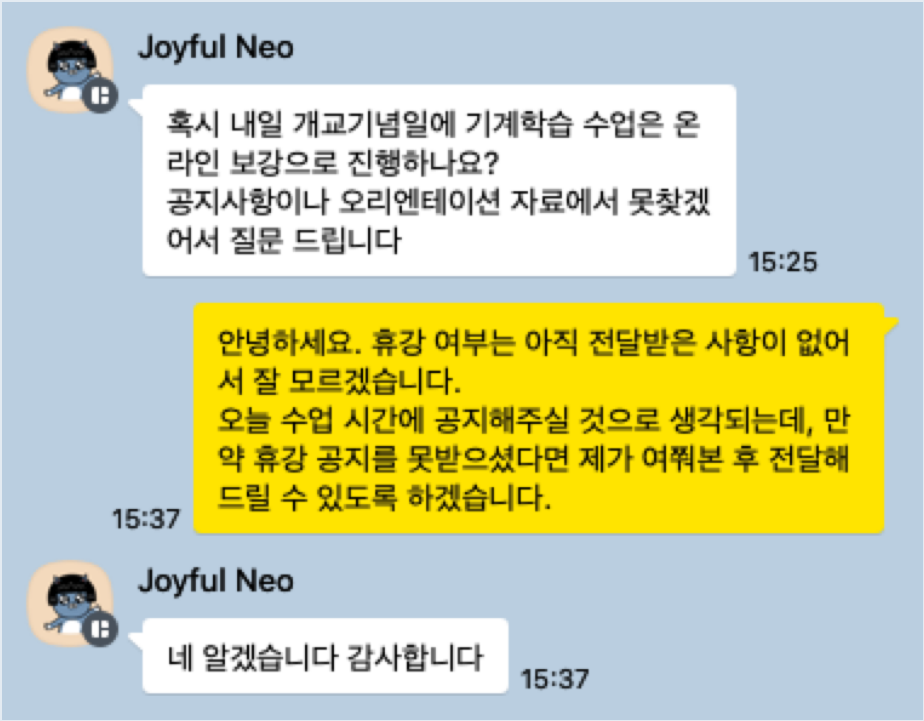
TA 활동보고서 및 계획서 (3 월)

담당 과목명	기계학습	담당 교수명	이상엽

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

공통 작성 요령

오픈 채팅방 질의 응답



수업 참여도를 위한 퀴즈 및 답안 작성

- 아래와 같이 입력과 정답, 손실 함수, 모델 함수가 정의된다.
  - 데이터: $x = 2, y = 9$
  - 손실함수: $L = (y - \hat{y})^2$
  - 모델: $\hat{y} = f(w_0, w_1) = w_1 \cdot x^2 + w_0$
  - 초기 가중치: $w_0 = 3, w_1 = 1$
  - 학습률: $\alpha = 0.01$

1-1) 초기 $\hat{y}$과 L을 구하시오.

1-2) 경사 하강(gradient decent)을 통해 업데이트 된 w_0, w_1을 구하고, 해당 가중치로 $\hat{y}$과 L을 구하시오.

공통 작성 요령

수업 참여도를 위한 퀴즈 및 답안 작성

- 전체 이메일 중 스팸 메일에 대해 다음과 같은 정보가 주어진다.

  스팸 메일 확률 $P(S) = 0.4$

  스팸 메일에 "광고"라는 단어가 포함될 확률 $P(W|S) = 0.9$

  스팸이 아닌 메일에 "광고"라는 단어가 포함될 확률 $P(W|S^c) = 0.1$

3) 베이즈 정리를 이용하여 "광고"라는 단어가 포함된 메일이 스팸 메일일 확률을 구하라

- 어떤 웹 서비스는 A, B, C 세 대의 서버로 요청을 분산 처리한다. 전체 요청 중 A, B, C 서버가 처리하는 비율은 각각 70%, 20%, 10% 이다. 각 서버에서 처리된 요청이 에러를 반환할 확률은 각각 2%, 3%, 4% 라고 한다.

4-1) 서버에 데이터를 요청했을 때 에러를 반환할 확률을 구하시오.

4-2) 어떤 요청에 대해 에러가 반환 됐을 때, 그 요청이 C서버에서 처리되었을 확률을 구하시오.

익월 활동계획

공통 작성 요령

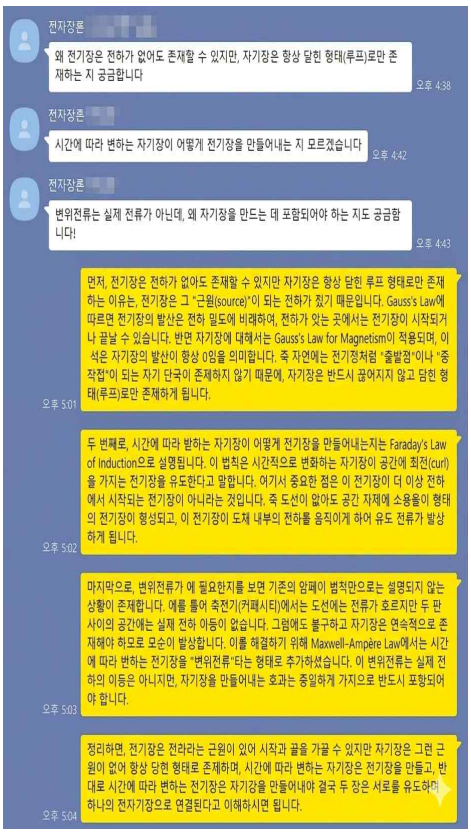
일시	장소	비고
매주 월요일 14:00-16:00	7호관 506호	TA Office hour
매주 수요일 10:00-12:00	7호관 506호	TA Office hour
매주 목요일 16:00-18:00	Kakaotalk,7호관 506호	비대면 질의응답, 수업 보조

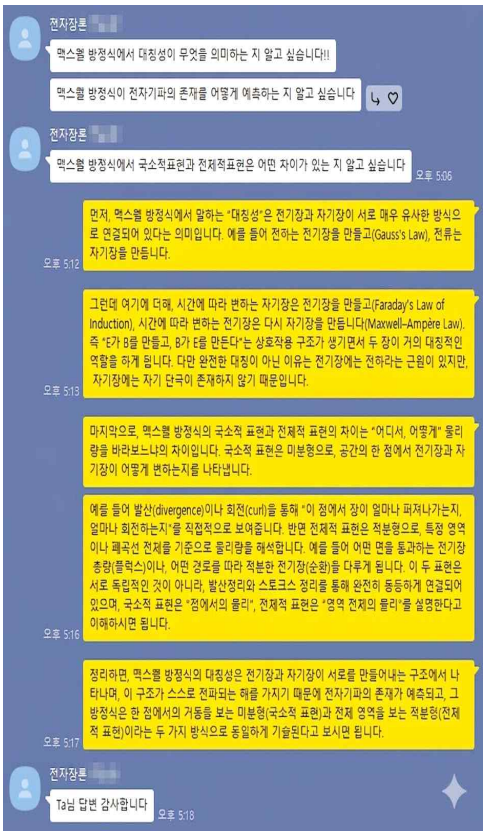
TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	전자장론	담당 교수명	강승택
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동내용 전자장론 수업에서 TA로서 교수님의 강의 운영을 보조하며, 수업 시간에 제공된 동영상 강의를 대신 재생하고 학습 환경을 관리하는 역할을 수행하였습니다. 수업 전에는 강의 자료 및 동영상 파일을 사전에 점검하여 원활한 재생이 이루어지도록 준비하였고, 수업 중에는 영상 진행 상황을 관리하며 학생들이 집중할 수 있는 환경을 유지하였습니다. 또한 영상 강의 중간이나 종료 후에는 학생들의 이해도를 확인하고, 주요 개념이나 어려운 부분에 대해 추가적인 설명을 제공하여 학습 효과를 높였습니다. 이를 통해 비대면 강의 콘텐츠가 대면 수업에서도 효과적으로 전달될 수 있도록 지원하였습니다. 		

활동내용

전자장론 수업에서 TA로서 학생들의 개념 이해를 돕기 위해 질의응답 중심의 학습 지원을 수행하였습니다. 특히 맥스웰 방정식과 관련된 핵심 질문들(전기장과 자기장의 존재 방식 차이, 시간에 따라 변하는 자기장과 전기장의 상호 유도 원리, 변위전류의 물리적 의미, 전기장과 자기장의 대칭성, 전자기파의 발생 원리, 국소적 표현과 전체적 표현의 차이)에 대해 체계적으로 설명하였습니다. 단순한 공식 전달에 그치지 않고 각 개념이 서로 어떻게 연결되는지를 중심으로 설명하여 학생들이 전자기장 이론을 통합적으로 이해할 수 있도록 지원하였습니다. 또한 학생들이 자주 혼동하는 부분을 정리하여 추가 설명을 제공함으로써 학습 이해도를 높이는 데 기여하였습니다.

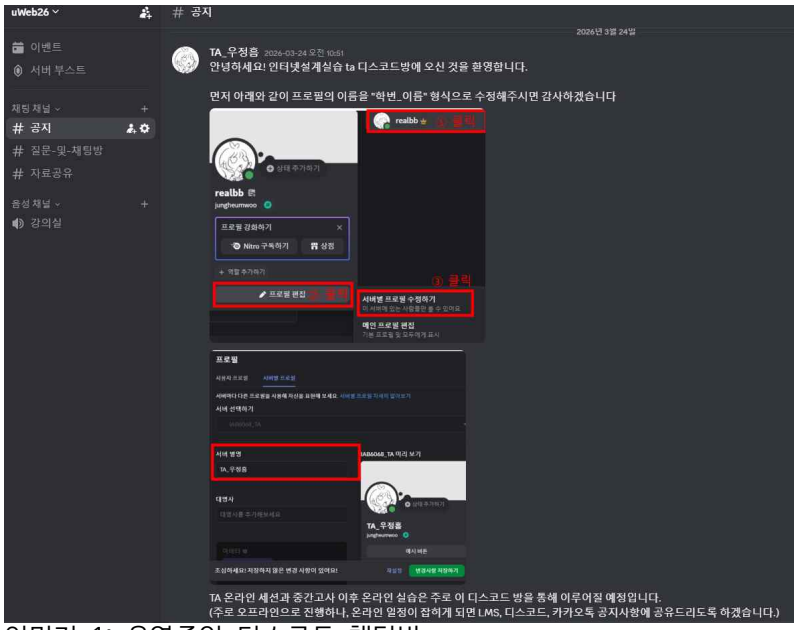


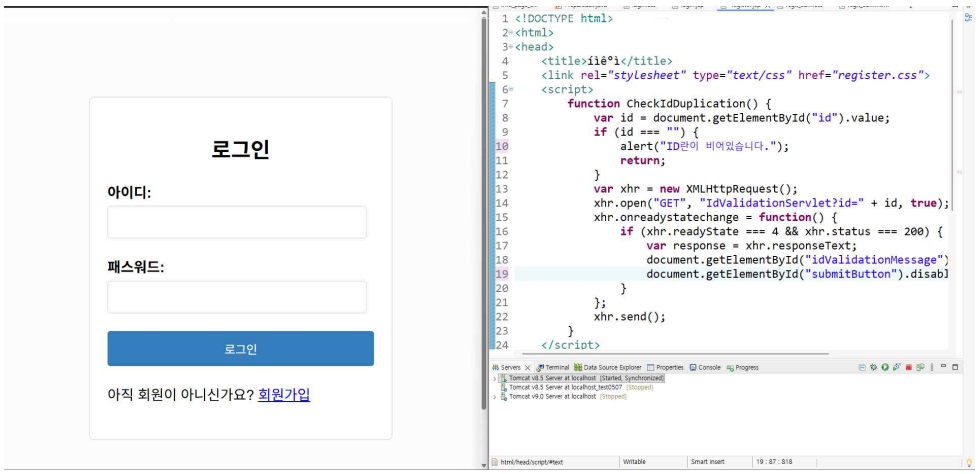


익월 활동계획

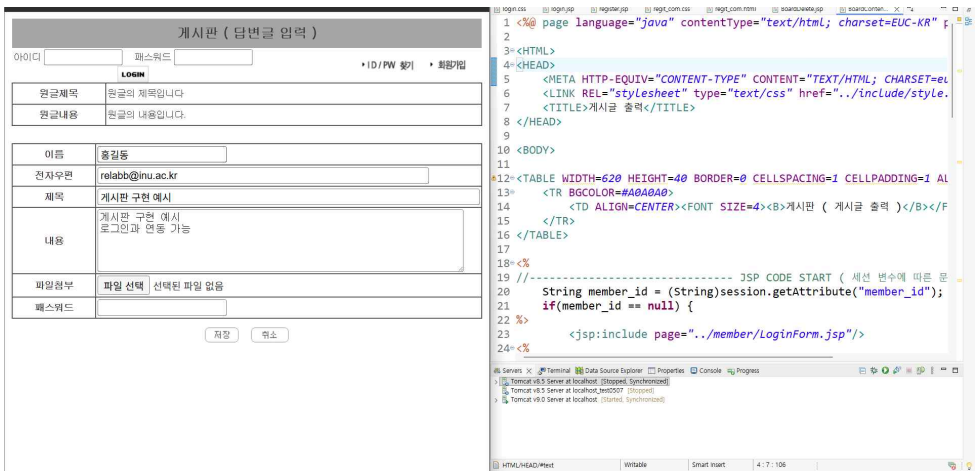
일시	장소	비고
월 15:00~16:00	7호관 215호	TA Office hour
화,목 10:00~12:00	7호관 104호	수업 준비 및 보조
수,금 14:00~16:00	LMS 및 오픈채팅	비대면 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	인터넷설계실습	담당 교수명	이ㅇ규
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 1. 온라인 Q&A 운영 (카카오톡 오픈채팅방, 디스코드)  이미지 1: 운영중인 디스코드 채팅방 온라인 수업, 보충과 수강생의 요청으로 Q&A를 진행할 경우 카카오톡 오픈채팅방 이외에도 실시간 피드백을 위해 uWeb26 디스코드 채널을 운영하고 있음. 활동 내용 2. HW 개편 및 HW1 예시 답안 작성 중 26년도 1학기 인터넷설계실습은 HW 관련하여 AI의 사용을 부분적으로 허용함. 대신, 수강생이 사용한 AI를 사용한 기록을 제출하게 함으로써 AI를 어떻게, 얼마나, 어떤식으로 사용했는지와 수강생의 의도가 잘 들어가 있는지 등을 평가할 계획임. TA 역시 이러한 유사한 과정을 보임으로써 모범 답안을 작성할 예정. 서버 실습의 과제에서도 위와 같은 사항을 적용하기 위해 수정 중. 활동 내용 3: 서버 파트 실습(게시판) 구현 및 로그인 DB 연동 인터넷설계실습 기존 목표는 로그인 구현 과제까지 였지만, 26년도에는 게시판 구현과 로그인을 통한 게시글 작성을 목표로 함. 이에 AI 관련 실습으로 감성분석까지 고려하고자 함.		



이미지 2. 기존 로그인 구현 예시



이미지 3. 게시판 구현 이미지

현재 게시판 구현 상태는 글 작성, 삭제, 수정이 가능한 상태이며, 추후 로그인 및 DB를 접목하고, AI 관련 실습에 게시판 글의 감성 분석을 하는 웹 구현을 할 예정이다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
상시	오픈채팅방 및 디스코드	수업 및 과제 관련 Q&A 진행
매주 화요일	7호관 217호	서버 관련 자료, 과제 구현
매주 수요일	7호관 217호	과제 채점
매주 월요일	7호관 111호 및 217호	과제 관련 자료 조사, 리뷰

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	회로이론	담당 교수명	전현채

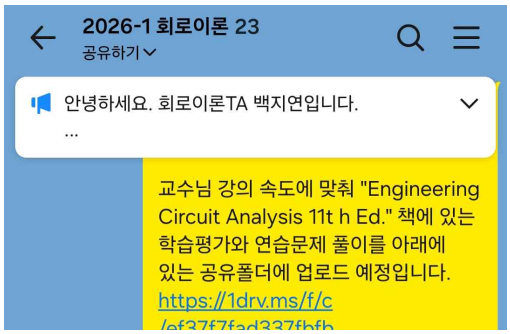
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

1. TA Office Hour

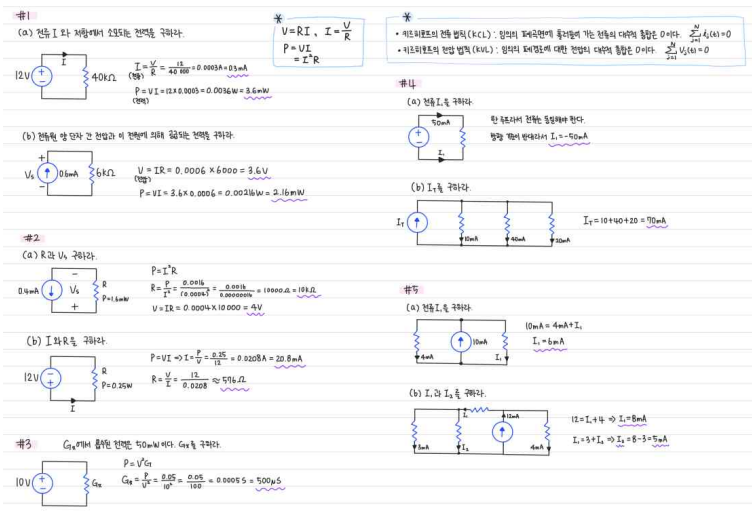
활동 내용 : TA office hour를 매주 월요일 3시간, 목요일 2시간30분씩 진행하였으나 찾아온 학생은 없었기 때문에 이 시간에 강의 교재인 Engineering Circuit Analysis 11t h Ed."에 있는 학습평가 및 연습문제 풀이를 제작, 강의 보충자료 제작하여 학생들에게 제공하였다.

(1) 3월 5일 Office Hour시간에: 회로이론 TA 오픈채팅 방을 만들고, 공유폴더 링크를 제공하여 보충자료를 업로드 하였다.

제공한 보충자료에 있는 문제들은 기본적인 회로 해석 능력을 기르는 것을 목표로 하며, 주로 옴의 법칙과 전력 계산, 그리고 키르히호프 법칙(KCL, KVL)의 개념을 적용하는 유형으로 구성되어 있다. 먼저 단순 저항 회로에서 전압과 저항이 주어졌을 때 전류를 계산하고, 이를 바탕으로 소모되는 전력을 구하는 문제를 통해 $P = VI$, $P = I^2R$ 과 같은 기본 공식을 자연스럽게 활용하도록 유도하고 있다. 또한 전류원이 포함된 회로에서는 주어진 전류를 이용하여 저항 양단의 전압과 전력을 계산하는 문제를 통해 전압과 전류의 관계를 보다 확장적으로 이해할 수 있도록 제공하였다.



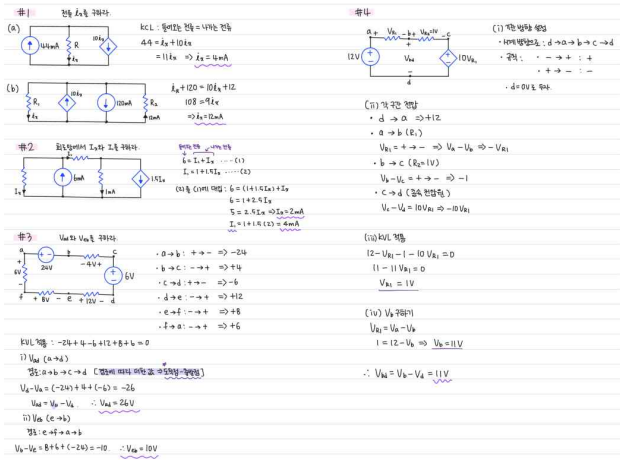
보충자료 일부분↴



(2) 3월 9일 Office Hour시간: 방문 학생이 없어 보충자료를 업로드 하였다.

보충자료에 있는 문제들은 전기회로 기초 이론인 KCL(키르히호프 전류법칙)과 KVL(키르히호프 전압법칙)을 중심으로, 종속 전원(Dependent Source)이 포함된 회로 해석 능력을 평가하는 유형으로 구성되어 있다. 특히 단순한 저항 회로를 넘어서 전류 제어 전류원(CCCS)이나 전압 제어 전압원(VCVS)이 포함된 회로를 다루면서, 학생들이 실제 회로 해석에서 자주 접하게 되는 복합적인 상황을 경험할 수 있도록 설계되어 있다. 이러한 문제를 통해 학생들은 단순 공식 암기에서 벗어나, 회로 내 전류와 전압의 관계를 논리적으로 설정하고 식을 세우는 능력을 기를 수 있다. 또한 기준 방향 설정과 부호 규칙을 명확히 적용하는 과정에서, 회로 해석의 기본적인 사고 흐름을 체계적으로 정립하는 데 도움이 된다. 특히 KCL과 KVL을 동시에 활용하여 미지수를 구하는 과정은, 복잡한 회로에서도 해석 전략을 세우는 능력을 향상시키는 데 중요한 역할을 한다. 더불어 노드 전압 및 경로 설정을 통한 전위차 계산 문제는, 회로의 물리적 의미를 이해하고 전압의 상대적 개념을 명확히 하는 데 기여한다. 결과적으로 본 문제들은 학생들이 이론과 계산을 통합적으로 적용하는 능력을 강화하고, 이후의 고급 회로 해석 및 전자공학 과목으로 나아가기 위한 기초를 탄탄히 다지는 데 중요한 학습 효과를 제공하였다.

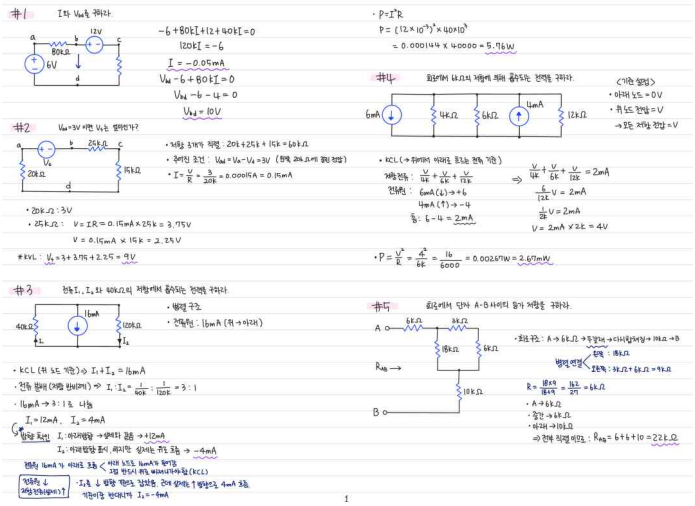
보충자료 일부분 ↴



(3) 3월 12일 Office Hour시간: 방문 학생이 없어 보충자료를 업로드 하였다.

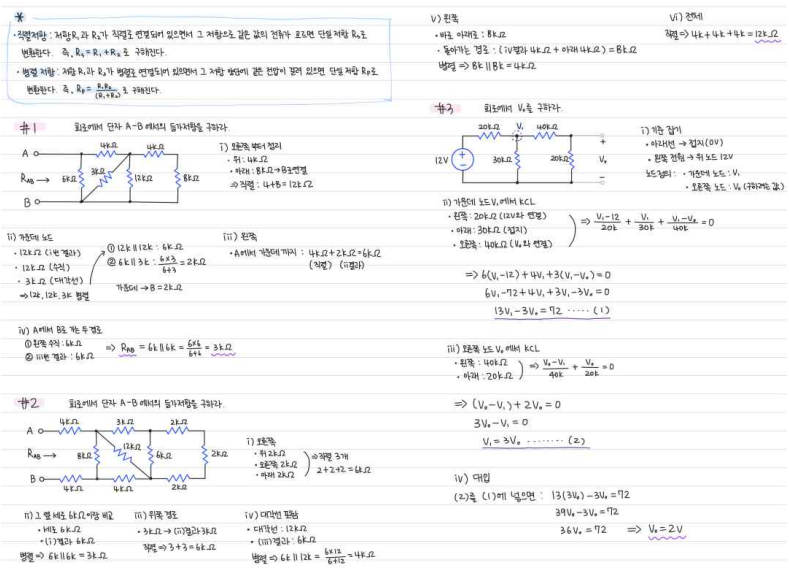
제공한 보충자료에는 전원과 저항이 결합된 회로에서 전류 I와 노드 전압 V_{bd}를 구하는 문제, 주어진 전위차 조건에서 전압원 V_s를 계산하는 문제, 병렬 회로에서 전류 분배를 이용해 각 가지 전류와 전력 소모를 구하는 문제, 그리고 복합 저항망에서 등가저항을 도출하는 문제들로 구성되어 있다. 이러한 문제들은 학생들이 회로를 단순히 계산하는 수준을 넘어, 회로 구조를 해석하고 적절한 법칙을 선택하는 능력을 기르는 데 도움을 준다. 특히 KVL을 활용한 폐루프 해석과 KCL을 이용한 노드 해석을 상황에 맞게 적용하는 연습이 가능하다. 또한 직렬 및 병렬 회로의 특성을 비교하며 각 경우에 적절한 해석 방법을 선택하는 판단력을 향상시킬 수 있다. 전류 분배와 전압 분배를 활용하는 과정은 비례 관계에 대한 이해를 높이는 데 기여한다. 전력 계산 문제를 통해서는 회로 이론이 실제 에너지 전달과 어떻게 연결되는지 파악할 수 있다. 더불어 복잡한 저항망을 단계적으로 단순화하는 과정은 문제 해결의 전략적 접근 방식을 학습하는 데 중요한 역할을 한다.

보충자료 일부분 ↴



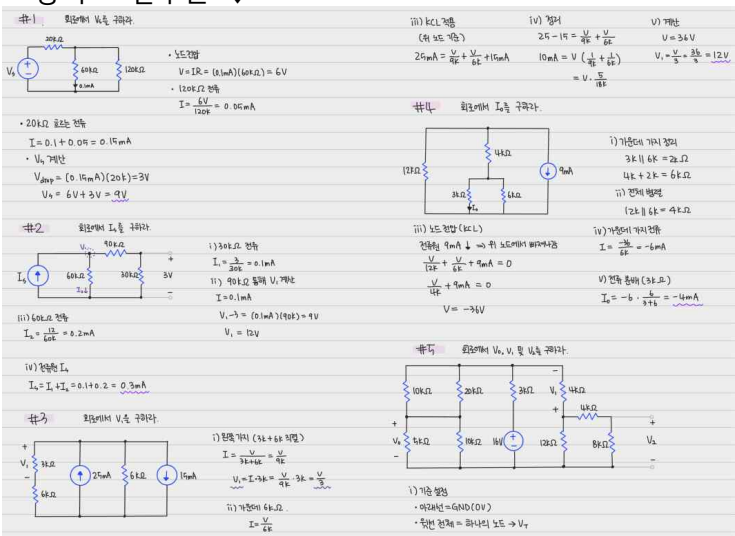
(4) 3월 16일 Office Hour시간: 방문 학생이 없어 보충자료를 업로드 하였다. 제공한 보충자료에 있는 문제들은 브리지 구조와 대각선 연결이 포함된 복합 저항 회로에서 단자 간 등가저항을 구하는 유형으로 구성되어 있다. 이러한 회로는 단순 직렬·병렬 결합으로 바로 해석되지 않기 때문에, 학생들이 회로를 여러 부분으로 나누어 분석하는 능력이 요구된다. 특히 특정 구간을 먼저 단순화한 뒤 전체 회로로 확장하는 단계적 접근 방식이 핵심적으로 활용된다. 이 과정은 복잡한 문제를 작은 단위로 분해하여 해결하는 사고력을 기르는 데 도움을 준다. 대각선 저항과 같은 요소는 회로를 단순한 형태가 아닌 전기적 연결 관점에서 해석하도록 유도한다. 더불어 여러 경로 중 등가적으로 묶을 수 있는 부분을 판단하는 능력을 향상시키는 데 기여한다. 계산 과정에서 중간 결과를 활용해 다음 단계를 이어가는 경험은 논리적 문제 해결 흐름을 강화하는 데 중요하다. 이러한 문제들은 제공하여 복잡한 회로를 체계적으로 정리하고 해석하는 능력을 심화시키는 데 도움을 주었다.

보충자료 일부분 ↴



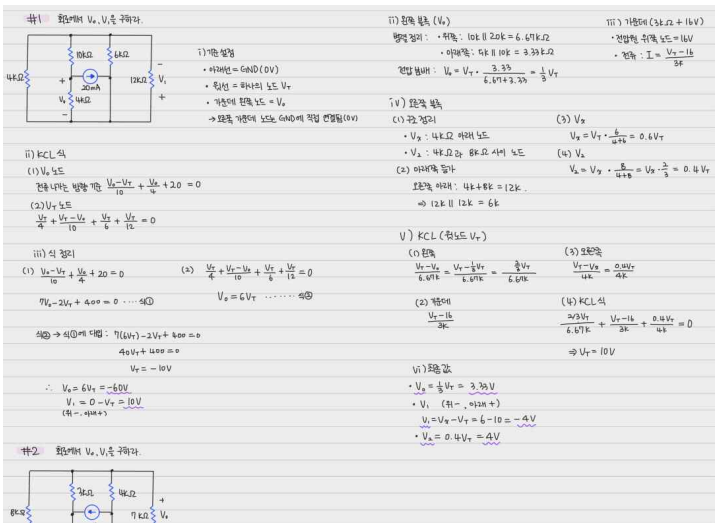
(5) 3월 19일 Office Hour시간: 방문 학생이 없어 보충자료를 업로드 하였다. 이번 주차 문제들은 노드 전압법을 중심으로 다양한 가지 전류와 노드 전위를 계산하는 유형으로 구성되어 있다. 전류원과 저항이 혼합된 회로에서 기준 노드를 설정하고 미지의 노드 전압을 구하는 과정이 핵심이다. 특히 여러 가지(branch)가 병렬로 연결된 구조에서 각 가지 전류를 전압으로 표현하는 연습이 이루어진다. 이러한 문제는 회로를 전압 기준으로 해석하는 사고방식을 정립하는 데 도움을 준다. 또한 KCL을 활용하여 하나의 노드에서 유입·유출 전류를 식으로 정리하는 능력을 향상시킬 수 있다. 전류원의 방향과 부호를 고려하여 식을 세우는 과정은 부호 처리에 대한 정확성을 높이는 데 기여한다. 더불어 복합 회로에서 특정 지점의 전압을 기준으로 다른 전압을 유도하는 능력을 기를 수 있다. 여러 소자가 연결된 상태에서 전체 전압을 하나의 변수로 두고 정리하는 과정은 수식 정리 능력을 강화한다. 이러한 문제들은 노드 해석 기반의 체계적인 회로 분석 능력을 심화시키는 데 중요한 역할을 한다.

보충자료 일부분 ↴



(6) 3월 23일 Office Hour시간: 방문 학생이 없어 보충자료를 업로드 하였다. 이번 문제들은 다중 노드가 포함된 회로에서 기준 노드를 설정하고 미지 전압을 정의한 뒤 KCL을 이용해 연립방정식을 구성하여 해를 구하는 유형이다. 전류의 방향을 기준으로 식을 세우는 과정에서 부호 처리의 정확성이 요구된다. 노드 간 전압 차이를 이용해 각 가지 전류를 표현하는 연습이 포함되어 있다. 여러 미지수를 포함한 식을 정리하고 해를 구하는 과정이 반복된다. 회로를 수식 형태로 변환하는 능력을 기르는 데 목적이 있다. 계산 과정은 단계적으로 진행되며 중간 결과를 활용해 최종 값을 도출한다. 기준 노드 선택에 따라 해석 방식이 달라질 수 있음을 확인할 수 있다. 복잡한 회로를 체계적으로 정리하는 과정이 포함되어 있다. 전반적으로 회로 해석에 필요한 논리적 전개 능력을 강화하는 데 초점이 맞춰져 있다.

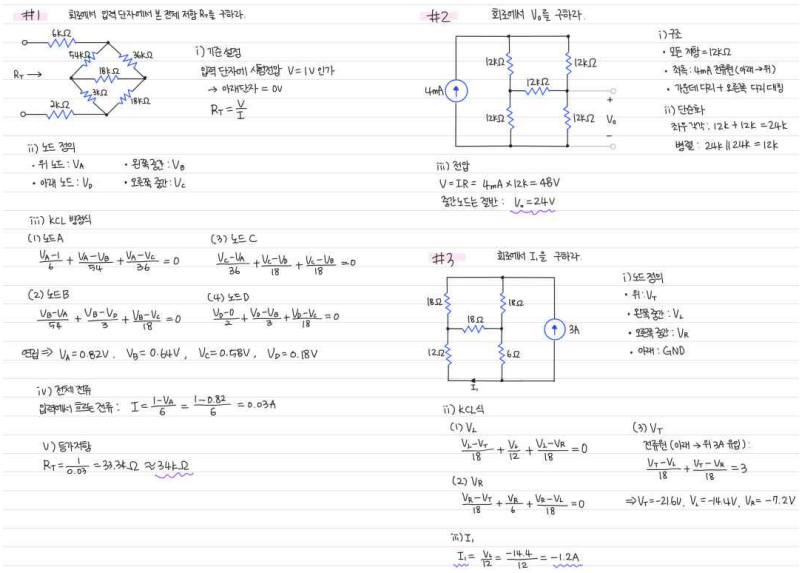
보충자료 일부분 ↴

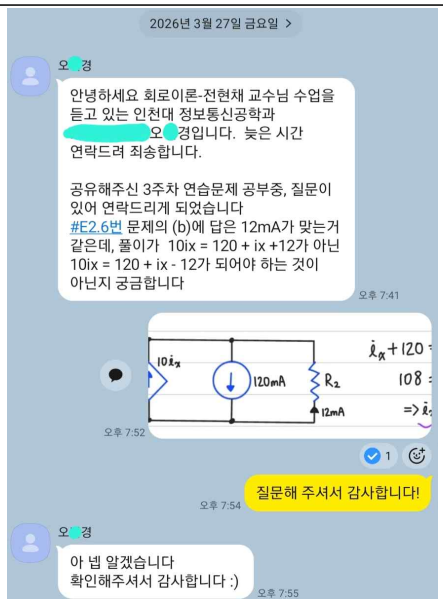


(7) 3월 26일 Office Hour시간: 방문 학생은 없었지만, 다음날(27일) 오후에 카카오톡을 통해 질문이 들어와서 문제 풀이를 제공하였다.

이번 문제들은 입력 단자에서의 등가저항 계산, 대칭 구조를 이용한 회로 단순화, 다중 노드에서의 전류 및 전압 해석을 다루는 유형이다. 브리지 형태 회로에서 기준 전압을 설정하고 전류를 구해 저항을 도출하는 과정이 포함된다. 동일한 저항이 반복되는 구조를 통해 등가 변환 과정을 연습할 수 있다. 대칭 구조를 이용해 회로를 간단하게 바라보는 접근이 요구된다. 전류원이 포함된 회로에서는 노드 전압을 기준으로 가지 전류를 계산한다. 여러 노드를 동시에 고려해 방정식을 세우는 과정이 포함된다. 계산 결과를 통해 회로의 전기적 관계를 확인할 수 있다. 문제마다 서로 다른 해석 방식을 적용하는 과정이 포함된다. 복합 회로에서 해석 절차를 구성하는 능력을 기르는 데 목적이 있다.

보충자료 일부분 ↴



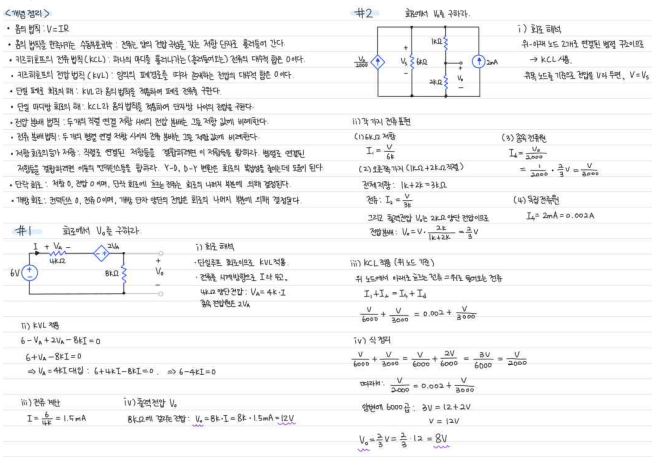


(8) 3월 30일 Office Hour시간: 방문 학생이 없어 보충자료를 업로드 하였다. 제공한 보충자료에는 이번 문제들은 종속전원이 포함된 단일 루프 회로와 다중 노드 병렬 회로를 해석하는 유형으로 구성되어 있다. 단일 루프 회로에서는 KVL을 적용하여 전류를 설정하고, 종속전원의 관계식을 함께 고려하여 회로 방정식을 수립하는 과정이 요구된다. 학생들은 종속전원이 포함될 때 단순 저항 회로와 달리 변수 간 종속 관계를 동시에 다뤄야 함을 학습하게 된다. 출력 전압을 특정 소자 양단 전압으로 정의하는 과정은 회로 해석의 기준 설정 능력을 향상시키는 데 도움을 주었다.

병렬 구조 회로에서는 KCL을 활용하여 노드 기준 방정식을 세우고, 각 가지 전류를 저항값과 전압으로 표현하는 연습이 이루어진다. 직렬 저항의 전압 분배 개념을 이용해 출력 전압을 표현하는 과정은 회로 단순화 능력을 강화하는 데 기여한다. 종속 전류원이 포함된 경우 출력 전압과의 관계를 식으로 연결하는 과정은 회로 해석의 확장된 사고를 요구한다.

본 활동에서 각 문제 풀이 과정을 단계별로 정리하여 학생들이 해석 흐름을 명확히 이해하도록 설명하였다. 계산 과정에서 발생하는 부호 설정과 기준 방향 선택의 중요성을 강조하며 풀이를 지도하였다. 학생들이 식을 단순 계산이 아닌 의미 있는 관계식으로 이해하도록 유도하는 데 중점을 두었다.

보충자료 일부분 ↴



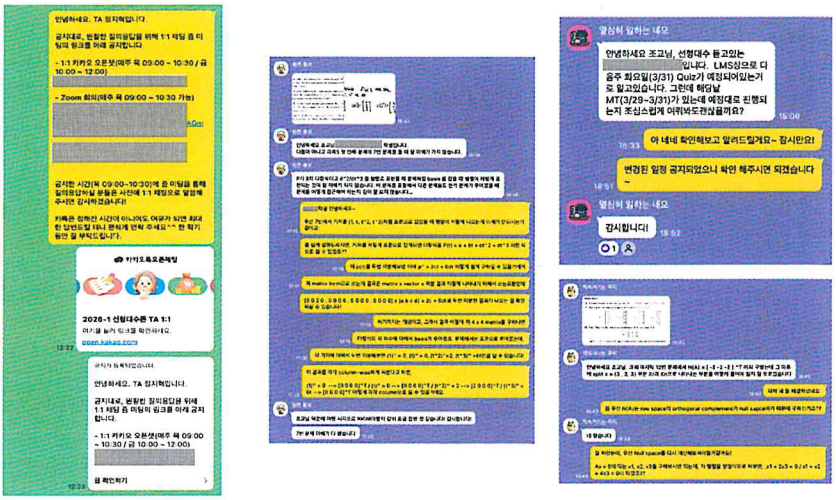
익월 활동계획	**공통 작성 요령** 일시 / 장소 / 비고 매주 월요일 16:00-19:00 / 7호관 510호 / TA Office hour 매주 목요일 16:00-18:30 / 7호관 510호 / TA Office hour 매주 목요일 10:30-11:45(유동적) / 7호관 417호 / 수업보조

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	선형대수론	담당 교수명	노 ㅇ
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙			

<대표 활동 1> Kakao Openchat을 이용한 질의응답

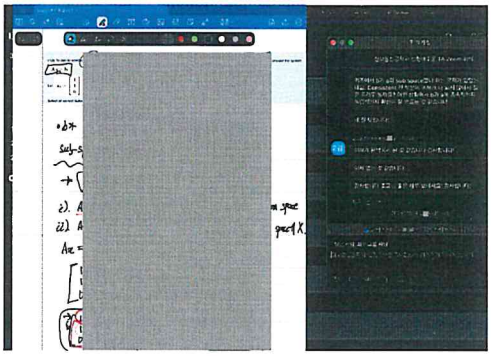
- 수업 첫 번째 달로 기본 개념 및 과제에 대한 질문들 및 수업 운영에 관련된 질문이 주를 이루었음.
- 3주차 및 4주차의 Assignment #3,#4에 대한 질문이 있었으며, 특히 수강생들에게 생소할 수 있는 vector space 및 orthogonality에 관련된 질문이 있었음.



<그림 1> 3월 kakao openchat 활동 사진

<대표 활동 2> Zoom 회의실을 이용한 질의응답

- 매 주 지정된 office hour 활동을 위해 대면 및 Zoom 회의실을 운영함. 3월에 셋째 주의 Quiz#1 일정으로, 학생들이 Quiz#1 이 후에 풀이를 듣고, 질문하기 위해 참여함.



<그림 2> Zoom 미팅을 이용한 질의응답

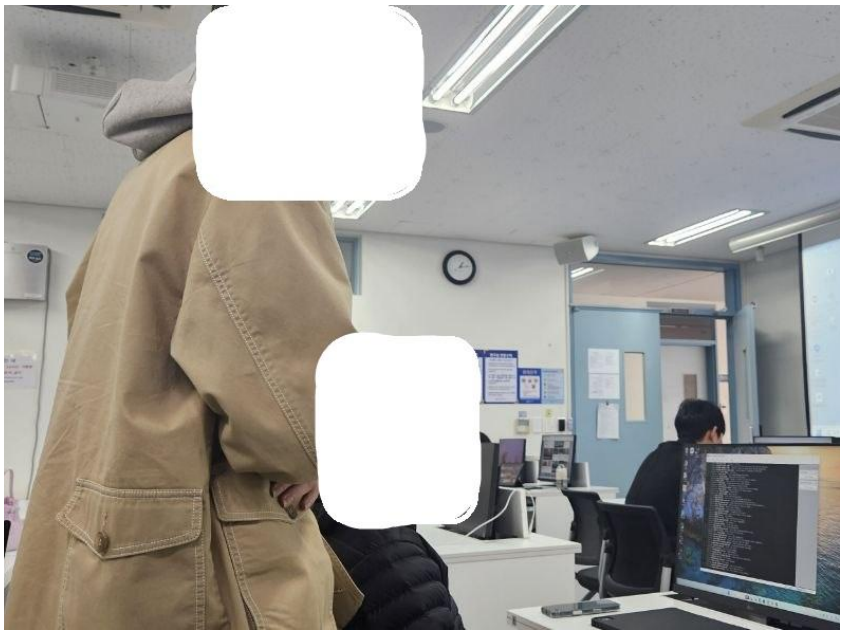
<대표 활동 3> Quiz 감독 및 TA 활동 소개

<table>
<tr>
<td></td>
<td>- 3월 1주차에 TA 활동 소개 및 openchat, zoom link등을 개설 했으며, 둘째주에 Quiz 감독 보조로 활동함.

<그림 3> TA 활동 소개 및 시험 감독</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매수 수요일 19:00~21:00</td><td>07-201 & Openchat</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 09:00~10:30</td><td>Zoom & Openchat</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 10:00~12:00</td><td>KakaoTalk Openchat</td><td>비대면 1:1 질의응답</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

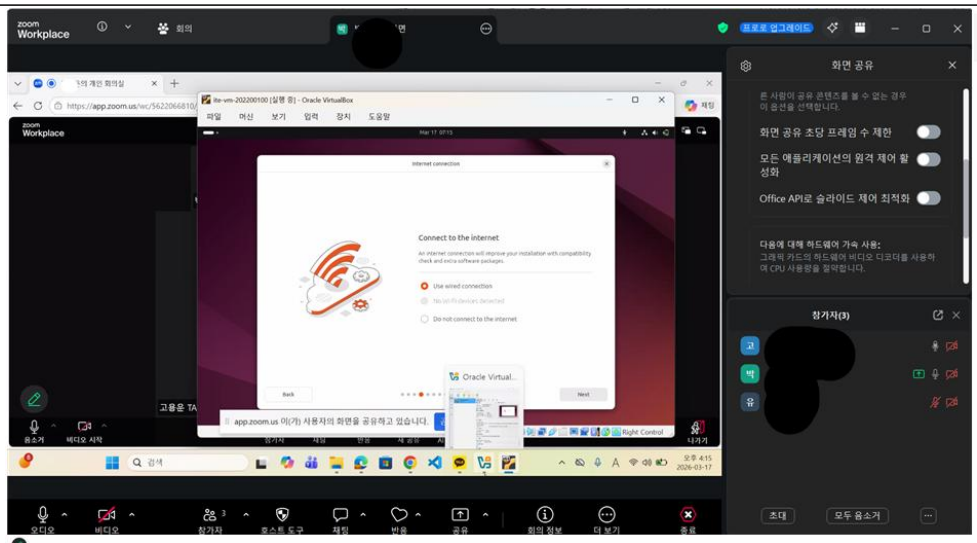
TA 활동보고서 및 계획서 (3 월)

담당 과목명	리눅스 기초 및 프로그래밍	담당 교수명	김영필
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 개요 : 1. 정규 수업 보조 및 실시간 학습 지원 활동 일시: 매주 수요일 및 목요일 세부 내용: 교수님의 강의 진행 시 원활한 수업 운영을 위한 전반적인 보조 업무 수행 수업 중 발생하는 학생들의 학업적 질의 및 애로사항에 대한 실시간 대응 및 해결 2. 실습 환경 구축 및 기술 지원 (리눅스 환경) 실습 오류 해결: 리눅스(Linux) 운영체제 실습 과정에서 발생하는 설치 오류 및 각종 시스템/컴퓨터 오류 진단 및 즉각적인 기술 지원 제공 지속적 환경 유지보수: 수업 시간 내에 해결되지 않은 실습용 PC의 하드웨어 및 소프트웨어 문제의 경우, 차기 수업 전까지 시스템 설정 및 디버깅을 완료하여 안정적인 실습 환경 유지 3. 오피스 아워(Office Hour) 운영 운영 시간: 매 정규 수업 시작 전후 30분 세부 내용: 정해진 오피스 아워를 통해 정규 수업 시간 외의 추가적인 질의응답 세션 운영 및 학생별 맞춤형 심층 지도 수행 4. 과제 평가 및 학업 성취도 관리 과제 채점: 정규 실습 시간에 수행된 리눅스 커맨드라인(Command Line) 실행 기록물의 온라인 학습관리 시스템(LMS) 제출본에 대한 채점 및 학업 성취도 평가 진행 5. 비대면 채널을 활용한 상시 질의응답(Q&A) 운영 운영 채널: 대학 온라인 학습관리시스템(LMS) 질의응답 게시판 및 실시간 메신저(카카오톡 오픈채팅방) 세부 내용: 시공간의 제약 없이 학생들의 질의를 수렴할 수 있는 비대면 채널을 상시 운영하여, 실습 중 발생하는 문제에 대한 신속한 피드백 및 해결책 제공 활동 내용 : 이번달은 리눅스의 첫 설치 주간으로 리눅스 설치 관련 질문이 많았음 크게 3가지 발생 1. 학교 IP 활용 으로 접속불가 2. 학교 컴퓨터 환경이라 접속불가 3. 우분투 데스크탑 버전으로 설치하여 매뉴얼과 다른 상황 발생 수업 보조:		



TA 수업 :

첫주차는 수업 전반을 안내하는 오리엔 테이션 수업과 질의 응답 시간을 진행
2주차에는 리눅스 개인 컴퓨터에 설치 과정에서 많은 질문들이 발생하여 zoom 화면공유하여 진행

	 zoom Workplace 화면 공유 화면 공유 초당 프레임 수 제한 모든 애플리케이션의 원격 제어 활성화 Office API로 슬라이드 제어 최적화 참가자(3) Connect to the internet 초대 모두 음소거 질의응답 활동:

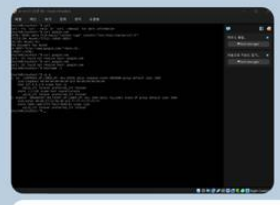
운동하는 라이언

안녕하세요

리눅스기초프로그래밍 수강생인데 질문 있어서요 오후 6:17

네 오후 6:17

운동하는 라이언



네트워크 NAT에서 어댑터에 브릿지로 바꾸고 오후 6:17

혹시 환경이

학교에서 진행하시나요?

학교 ip나 오후 6:18

운동하는 라이언

네 학교에서 개인 노트북입니다 오후 6:18

학교컴퓨터

학교에서해서그랴요 오후 6:18

운동하는 라이언

아 학교 아이피로는

진행이 안되나요? 오후 6:18

집에가셔서 집 ip로 진행하셔야할꺼에요

네네 오후 6:18

운동하는 라이언

아 네 알겠습니다 다시 해볼게요

감사합니다 오후 6:18

학교기준은 내일 수업에서진행할떠에요

라 2주차 리눅스 설치과정에서 더 이상진행이 되지않아 여쭤보려고 연락드렸습니다. 저 과정에서 bcdedit /set hypervisorlaunchtype off이 명령어를 쳐서 작업을 완료했습니다 라고 했고 백신 프로그램도 지우고 windows 기능에서 linux용 windows 하위 시스템과 가상 머신 플랫폼 둘다 체크 해제를 하였는데 시작이 되지않아서 질문드립니다! 오후 4:22

손흔드는 라이언

현재 이렇게 되어있습니다 오후 4:23

흠 일단 저도 차근 차근 보고 말씀드릴께요 오후 4:24

손흔드는 라이언

넵 감사합니다! 오후 4:24

혹시

윈도우 시작할때 bios에서 가상화 사용으로하셨나요? 오후 4:31

작업관리자 들어가셔서 가상화 사용으로 되어있는지 체크해주세요 오후 4:33

그리고 첫번째사진에 log 파일 들어가셔서 로그 확인하셔서 구글에 검색하시는게 확실할거에요 오후 4:34

지금 사진만으로는 추측할 수 밖에없어서 확실하게 하려면 로그파일 확인해주세요 오후 4:35

손흔드는 라이언

네 알겠습니다 오후 4:36

한번 로그파일 확인해서 진행해보시고 안되면 또 질문해주세요 오후 4:36

손흔드는 라이언

넵 오후 4:37

손흔드는 라이언

virtualbox 7.2.6을 지우고 6.1.50으로 설치한다음 oracle vm virtualbox extension pack을 설치하고 설정 - usb 2.0을 1.1로 바꾸었더니 창이 하나 나오긴 했습니다..

오후 5:19

진행되었네요

우분투까지 설치하보시죠 오후 5:21

손흔드는 라이언

넵 오후 5:23

2026년 3월 25일 수요일

손흔드는 라이언

Ta님 혹시 43번 자리 한번만 봐주실수있나요?ㅠ 오후 1:51

라고 합니다. 이번에 리눅스 설치를 할 때 문의사항이 있어서 카톡을 드렸습니다.

리눅스 배포판 다운을 받을 때 pdf의 링크가 40

오후 3:34 혹시 어떤링크 말하시는거죠?

오후 3:35 https://releases.ubuntu.com/24.04/ubuntu-24.04.3-live-server-amd64.iso
해당링크면 정상 작동하는데 다른링크면 어떤링크인지 알려주세요 교수님께 수정 요청드리겠습니다

뿅뿅 네오

엇 저는 그 링크 클릭하니까 오류가 나더라구요 오후 3:35

오후 3:36 혹시 카톡에 링크 복사해서 다시 해보실래요? 방금 해봤는데 오류가 안나네요

뿅뿅 네오

아 넵 해보겠습니다 오후 3:36

오후 3:36 이게 다운로드 링크라 사이트 연결되는게 아니라 바로 다운로드 창이 뜰거에요

뿅뿅 네오

넵 혹시 다른 질문이 생기면 질문드려도 될까요? 오후 3:37

오후 3:37 네 편하게 질문주세요

뿅뿅 네오

감사합니다!! 오후 3:38

1

오후 2:07

울고있는 어피치

위 사진처럼 iso image가 교수님이 올려주신 강의와 다른데 괜찮은걸까요? 오후 2:08

울고있는 어피치

다른 사이트에서 다운받은건지 이후 실습을 진행할때 교수님이 올려주신 영상과 다르게 뜨는데 괜찮은건지 궁금합니다.. 오후 2:09

교수님이 올려주신 링크에서 받은거 맞으신가요? 오후 2:09

오후 2:10 올려주신링크가 다운사이트여서 바로 다운로드 창이 뜰꺼에요

울고있는 어피치

넵 그 링크통해서 들어갔는데 다운받으면 다른더라구요

https:/www.virtualbox.org/wik/Downloads 오후 2:10

댓글 1

울고있는 어피치

이 사이트로 들어가서 windows hosts 버전을 다운받았는데 저는 desktoop 이 들어간 파일이 다운받아집니다 오후 2:11

오후 2:12 지금 잠깐밖에나와서 교수님이 올려주신파일 확인한뒤에 다시 연락드리겠습니다

울고있는 어피치

네 감사합니다! 오후 2:12

일단은 진행하시고

오후 2:12 과제 진행해주세요

울고있는 어피치

넵 오후 2:12

지금보니까 링크 글자가 깨져있네요

댓글 더보기

https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads

trac POWERED

Downloads – Oracle VirtualBox

여기를 눌러 링크를 확인하세요.

www.virtualbox.org

여기 맞을까요

오후 3:54 그리고 iso는 버추얼박스가아니라

리눅스 배포판에서 받는건데

오후 3:55 그링크가 잘못되었나요?

울고있는 어피치

다시 시도해보겠습니다! 오후 3:55

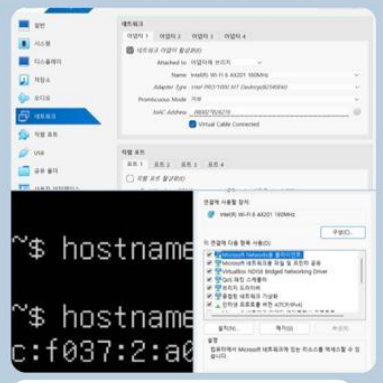
네 계속 안되면

오후 3:55 좀 들어와서 말씀해주세요

울고있는 어피치

넵 오후 3:56

튜브낀 튜브



안녕하세요 TA님, 리눅스기초및프로그래밍 과제 중 막히는 부분이 있어 도움 요청하고자 연락드렸습니다

강의에서 Attached to "NAT"으로 되어 있는 부분을 "어댑터에 브리지"로 바꿔서 실습 진행하라고 하였는데 그렇게 하니 두 번째 사진의 첫 번째 줄처럼 hostname을 입력했을 때 아무것도 뜨지 않아 다음 단계로 진행할 수 없는 상태입니다 (NAT으로 변경 후 hostname을 입력하면 두 번째 줄처럼 나옵니다)

Wi-Fi 속성의 "VirtualBox NDIS6 Bridged Networking Driver" 부분 체크표시 여부 확인, sudo 명령어 입력 등 여러 시도를 해보았지만 해결되지 않았습니다 무엇이 문제인지 확인부탁드립니다! ㅠㅠ

오후 1:10

오늘 ta시간에 접속 가능하신가요? 그때 화면보면서 진행 해드리겠습니다

오후 1:26

튜브낀 튜브

4시 15분까지 강의가 있어서 조금 늦게 접속 가능할 것 같습니다

오후 1:29

아 알겠습니다 그럼 4시 30분 부터 시작하겠습니다

오후 1:30

튜브낀 튜브

넵 감사합니다 어디로 접속하면 될까요?

오후 1:32

공지 방에 줌링크 다시 올려드리겠습니다

오후 1:32

튜브낀 튜브

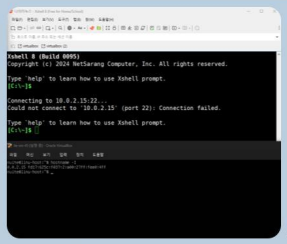
네 감사합니다!

오후 1:33

애교뽐뽐 무지

조교님 안녕하세요.
개인노트북으로 시도 해보다가 안되서 현재 7호관 205호에서 리눅스 실습을 진행중입니다. Xshell 접속 시 IP가 학교 전체 공용 IP로 잡히는 특성 때문에 실습 기록을 할 수 없습니다. 그래서 과제 수행 기록이 저장되지 않는 상황입니다.

이 경우 과제 제출은 어떻게 진행하면 될지 문의드립니다.



오후 5:36

음 일단 내일 ta시간에 노트북으로 안되는부분

확인해드릴께요

오후 6:04

아마 학교 컴퓨터로는 다른방법으로 교수님이 지도하실거라 안될거에요

오후 6:05

애교뽐뽐 무지

넵 감사합니다.

오후 6:31

맥을 사용하고 있어서 우분투 arm버전을 설치해야할 것 같은데 과제 제출할때 상관없을까요?

오전 11:32

네 일단 진행해주세요

오후 1:23

맥이라고만 명시해주시면 됩니다

오후 1:25

벌 서는 라이언

네 감사합니다!

오후 1:34

그리고xshell

도 안깔릴텐데

다른 ssh 연결로 접속하시면됩니다

오후 1:34

벌 서는 라이언

넵!

오후 1:35

초롱초롱 튜브

안녕하세요! 리눅스 과제 관련해서 여쭤볼 게 있습니다. 제가 맥북을 사용해서 xshell 설치가 안되는데 이런 경우 과제를 어떻게 제출해야할까요?

오후 1:20

다른 ssh연결로 접속해서 제출해주시면 됩니다 과제제출하실때 맥이라고 명시해주세요

오후 1:25

초롱초롱 튜브

네 알겠습니다!

오후 1:26

두번째 과제를 하는 도중에 hostname -I를 쳐도 IP주소가 뜨지않아서 Xshell이 열리지 않습니다ㅠ

오후 1:57

일단 화면 캡쳐해서 보내주시고 4시반에 ta시간에 들터오실수 있으신가요

오후 2:05

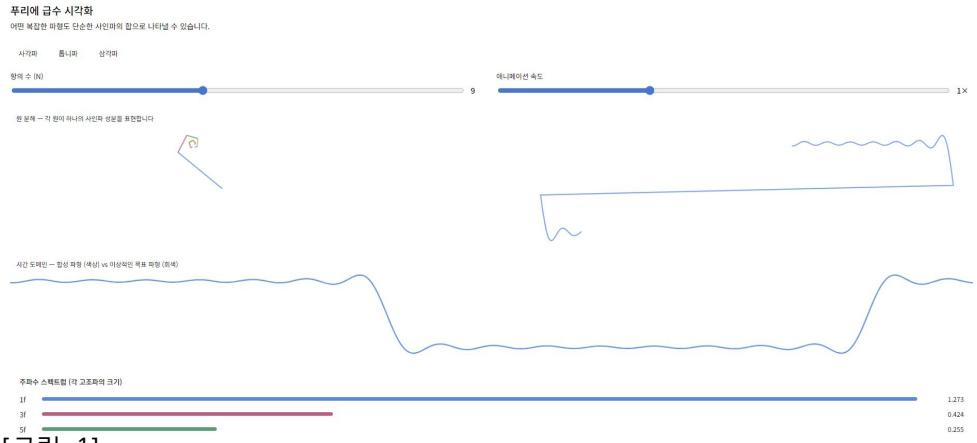
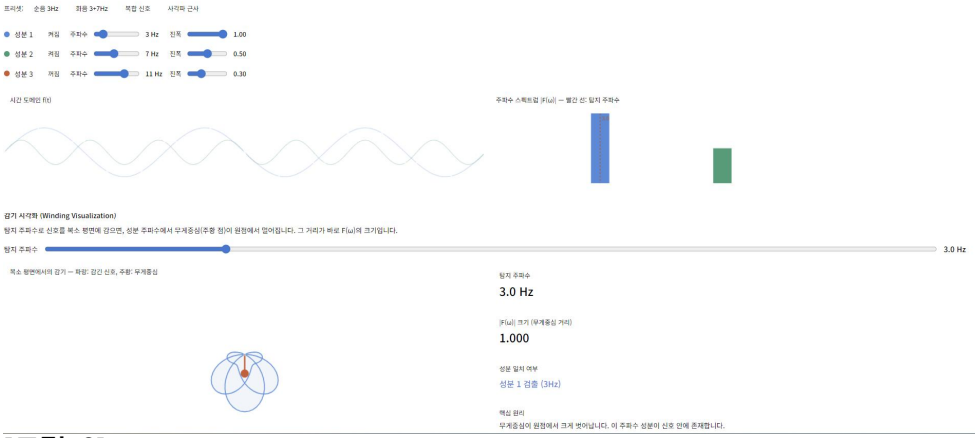
인사하는 제이지

해결됐습니다! 감사합니다

오후 2:48

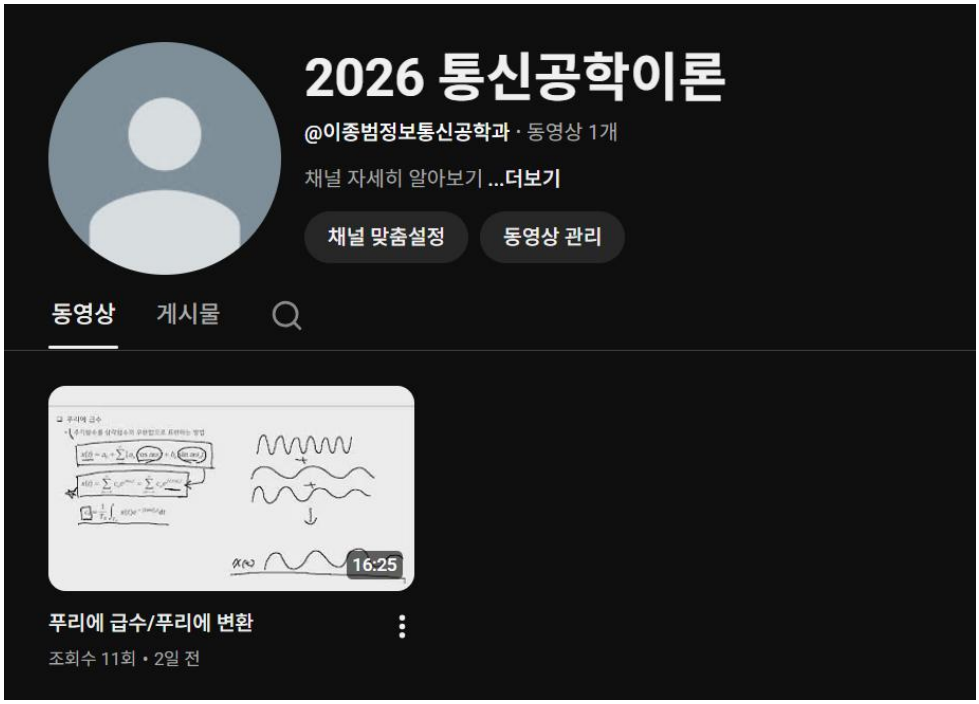
1

TA 활동보고서 및 계획서 (_3_월)

담당 과목명	통신공학이론	담당 교수명	이병주
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	**활동 내용 1: 푸리에 급수/푸리에 변환에 대한 이해를 돕기 위해 css/html/java script를 활용하여 세가지 시각화 페이지를 제작해보았다.** **첫 번째 사진은 푸리에 급수를 설명하며, 사각파/톱니파/삼각파를 선택하고 항의 수 N을 조절하면, 회전하는 원들이 각 사인파 성분을 표현하며 실시간으로 파형이 합성되는 과정을 보여준다.** **두 번째 사진은 푸리에 변환을 설명하며, 여러 주파수 성분을 직접 설정하고, 탐지 주파수 슬라이더로 신호를 복소 평면에 감아볼 수 있다.** **세 번째 사진은 푸리에 변환을 설명하며, 고정된 펄스 폭에 대해 주기를 슬라이더로 늘리면 이산 스펙트럼의 선 간격이 점점 좁아지다가 inf에서 연속 스펙트럼으로 수렴하는 과정을 보인다.**  [그림 1]  [그림 2]		

[그림 3]

활동 내용 2: 푸리에 급수/푸리에 변환에 대한 내용을 유튜브 계정을 통해 녹화 후 업로드 하였음. 위에서 이미 그림으로 시각화를 했으니, 직교 함수, 푸리에 급수, 푸리에 변환에 대한 내용을 수식으로 풀어내었음.



익월 활동계획

일시	장소	비고
매일 10:00~	이메일	비대면 질의 응답
격주 금요일 20:00	유튜브	주요 내용 강의 업로드
4월 27일	강의실	시험 감독
4월 27일 이후	7호관 216호, 집	시험 채점

TA 활동보고서 및 계획서 (_3__월)

담당 과목명	확률이론	담당 교수명	조 o 훈
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 1 : 학기 초인 3월의 수업 진도를 고려하여, 복잡한 이론 요약보다는 학생들의 기본기 확립에 초점을 맞추어 학습 자료를 기획했습니다. 강의 시간에 다루어진 예제들의 논리적 구조를 분석한 뒤, 학생들이 스스로 배운 내용을 점검할 수 있도록 유사한 난이도의 문항 및 기초 개념 응용에 도움이 될 만한 연습 문제를 출제하여 제공했습니다. 확률이론 | Chapter 1 선별 문제집 **Section 1.2** **Problem 1.2.1 Find P(B)** Find P(B) in each case. (a) Events A and B are a partition and P(A) = 3P(B). (b) For events A and B, P(A ∪ B) = P(A) and P(A ∩ B) = 0. (c) For events A and B, P(A ∪ B) = P(A) - P(B). **Problem 1.2.4 True or false** Indicate whether each statement is true or false. (a) If P(A) = 2P(A^c), then P(A) = 1/2. (b) For all A and B, P(A ∩ B) ≤ P(A)P(B). (c) If P(A) < P(B), then P(A ∩ B) < P(B). (d) If P(A ∩ B) = P(A), then P(A) ≥ P(B). **Problem 1.2.5 Computer program classification** Computer programs are classified by the length of the source code and by the execution time. Programs with more than 150 lines in the source code are big (B). Programs with at most 150 lines are little (L). Fast programs (F) run in less than 0.1 seconds. Slow programs (W) require at least 0.1 seconds. Monitor a program executed by a computer and observe the length of the source code and the run time. The probability model for this experiment contains the following information: P(LF) = 0.5, P(BF) = 0.2, and P(BW) = 0.2. What is the sample space of the experiment? Calculate P(W), P(B), and P(W ∪ B). **Section 1.3** **Problem 1.3.1 Handoffs and call length** Mobile telephones perform handoffs as they move from cell to cell. During a call, a telephone either performs zero handoffs (H0), one handoff (H1), or more than one handoff (H2). In addition, each call is either long (L), if it lasts more than three minutes, or brief (B). The following table describes the probabilities of the possible types of calls. H0 / H1 / H2 L : 0.1 / 0.1 / 0.2 B : 0.4 / 0.1 / 0.1 (a) What is the probability that a brief call will have no handoffs? (b) What is the probability that a call with one handoff will be long? 3 활동 내용 2 : 배포된 연습 문제에 대해 단순히 정답만 제시하는 대신, 문제 접근 방식과 수식 전개 과정을 차근차근 서술한 해설 문서를 작성하여 전달했습니다. 더불어, 학생들이 혼동하기 쉽거나 구체적인 부연 설명이 필요하다고 생각되는 핵심 문항들을 별로 선별하여, 전체적인 풀이 과정을 보여주는 문제 풀이 영상 제작 및 공유함으로써 내용 보충을 진행하였습니다.		

문제 1.2.4 참/거짓 판별
(a) P[A] = 2P[Ac] 이면 P[A] = 1/2? → 거짓
풀이 P[A] + P[Ac] = 1, P[A] = 2(1-P[A]) → 3P[A] = 2 → P[A] = 2/3

(b) 모든 A,B 에 대해 P[AB] ≤ P[A]P[B]? → 거짓
풀이 A=B 일 때 P[AB]=P[A] 이고 P[A]P[B]=P[A]2. P[A]<1 이면 P[A]>P[A]2

(c) P[A] < P[B] 이면 P[AB] < P[B]? → 참
풀이 AB ⊂B 이므로 P[AB] ≤ P[B]. 등호는 A⊃B 일 때인데, A⊃B 이면 P[A]≥P[B] 로 모순

(d) P[A∩B] = P[A] 이면 P[A] ≥ P[B]? → 거짓
풀이 P[A∩B]=P[A] 는 A⊂B 를 의미 A⊂B 이면 P[A] ≤ P[B]. 반대 부등호!

문제 1.2.5 컴퓨터 프로그램 분류
문제 코드 길이 Big(B, >150 줄) / Little(L, ≤150 줄). 실행시간 Fast(F, <0.1 초) / sloW(W, ≥0.1 초).
P[LF]=0.5, P[BF]=0.2, P[BW]=0.2. 표본공간, P[W], P[B], P[W∪B] 는?

풀이 S = {LF, LW, BF, BW} (크기 2 종 × 속도 2 종)
P[LW] = 1 - 0.5 - 0.2 - 0.2 = 0.1
P[W] = P[LW] + P[BW] = 0.1 + 0.2 = 0.3
P[B] = P[BF] + P[BW] = 0.2 + 0.2 = 0.4
P[W∪B] = P[LW]+P[BF]+P[BW] = 0.1+0.2+0.2 = 0.5 (또는 1-P[LF])

문제 1.3.1 핸드오프와 통화 길이
문제 핸드오프 수 H0(0 회), H1(1 회), H2(2 회 이상). 통화 길이 L(3 분 초과), B(짧음).
확률표

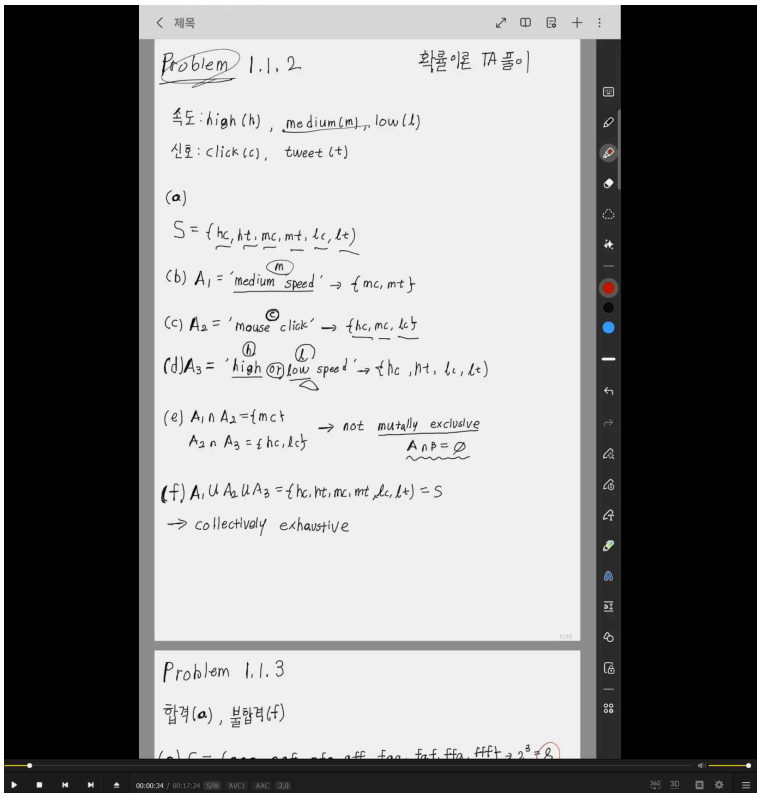
	H0	H1	H2	합계
L	0.1	0.1	0.2	0.4
B	0.4	0.1	0.1	0.6
합계	0.5	0.2	0.3	1.0

합계 0.50.20.31.0
(a) P[짧은 통화에 핸드오프 없음] = P[BH0] = 0.4
(b) P[핸드오프 1 회인 통화가 긴 통화] = P[H1L] / P[H1] = 0.1/0.2 = 0.5
(c) P[긴 통화에 핸드오프 1 회 이상] = P[L ∩ (H1∪H2)] / P[L] = (0.1+0.2)/0.4 = 0.75

문제 1.3.7 카드 3 장 나눠주기 (2,3,4)
문제 {2,3,4} 카드를 섞어 3 장 모두 나눠줌 Ei=i 번째 카드 짝수.

(a) P[E2|E1] = ? 1 번째가 짝수(2 또는 4) → 남은 카드 중 짝수 1 개, 홀수 1 개
P[E2|E1] = 1/2

(b) P[처음 2 장 모두 짝수 | 3 번째 짝수] → 3 번째가 짝수면 2,4 중 하나 남음 2 장에 짝수 1 개, 홀수 1 개(3).
P = 1/2 × 0 = ... 실제론 3 번째가 짝수(2 또는 4), 나머지 2 장 중 짝수 1 개 있음



익월 활동계획

	<table><tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr><tr><td>매주 월요일 16:00~18:00</td><td>7호관 228호</td><td>연습문제 제작</td></tr><tr><td>매주 목요일 16:00~18:00</td><td>7호관 228호</td><td>TA Office Hour (해설 영상)</td></tr><tr><td>매주 금요일 16:00~18:00</td><td>Kakaotalk</td><td>비대면 질의 응답</td></tr></table>

TA 활동보고서 및 계획서 (__3_월)

담당 과목명	프로그래밍(1) (0002026001)	담당 교수명	김도엽
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	**활동내용 1** LMS를 이용한 TA활동 공지 작성 및 질의응답 대기 안녕하세요, 프로그래밍(1) TA를 맡은 입니다. 정규 질의응답 시간은 다음과 같습니다. - 월요일 13:00 ~15:00 - 화요일 15:00 ~ 17:00 - 목요일 13:00 ~ 15:00 오픈채팅방 링크(**실명으로 들어와주세요**): **https://open.kakao.com/** 및 을 통한 질의응답은 언제나 받습니다만, 위 시간대에는 최대한 빠르게 답변해 드리겠습니다. 또한, 위 시간대에는 TA들이 **7호관** 호에 상주하고 있으므로, 온라인으로 해결되지 않는 질문이 있을 경우 연구실을 방문해 주세요. 감사합니다. TA활동 계획 및 질의응답 방식 관련 공지를 게시하였음. 학생들의 편의를 고려하여 카카오톡 오픈채팅방을 개설하여 학생들이 궁금한게 생길때마다 편하게 질의를 할 수 있도록 하였음. TA Offic Hour도 공지하여 오픈채팅방으로 궁금증이 해결되지 않거나 직접 방문을 원하는 경우 방문할 수 있도록 하였음. 이름, 이메일 등 개인 정보는 보이지 않도록 처리함. **활동내용2** 과제 운영방식 및 유의사항 공지 **유의사항** • **학습 범위 준수**: 반드시 수업 시간에 다룬 내용만을 활용할 것. • **부정행위 금지**: 허가되지 않은 프로그램 사용 및 모든 종류의 치팅 행위 금지. • **개발 환경**: Visual Studio 2026을 사용하여 작성할 것. • **제출물 구성**: 작성한 코드와 실행 결과 화면 캡처가 모두 포함되어야 합니다. • **PDF 단일 파일 제출**: 위 모든 내용(코드 및 결과 화면)을 하나의 문서로 작성한 뒤, PDF 파일로 변환하여 업로드할 것. (여러 개의 파일이 아닌, 단일 PDF 파일로 제출) • **기한 엄수**: 마감 기한 이후의 추가 제출은 받지 않으니, 반드시 시간 내에 제출할 것. 해당 과목의 과제 관련 유의사항을 공지하였음. 학생들이 과제 수행 시 지켜야할 항목들에 대해 세세하게 구분화해 제출 절차의 가시성을 확보했고 혼선을 원천 차단하였음. **활동내용 3** 과제 관련 활동		

Programming(1) HW_01

유의사항

- **학습 범위 준수**: 반드시 수업 시간에 다룬 내용만을 활용할 것.
- **부정행위 금지**: 허가되지 않은 프로그램 사용 및 모든 종류의 치팅 행위 금지.
- **개발 환경**: Visual Studio 2026을 사용하여 작성할 것.
- **제출물 구성**: 작성한 코드와 실행 결과 화면 캡처가 모두 포함되어야 합니다.
- **PDF 단일 파일 제출**: 위 모든 내용(코드 및 결과 화면)을 하나의 문서로 작성한 뒤, PDF 파일로 변환하여 업로드할 것. (여러 개의 파일이 아닌, 단일 PDF 파일로 제출)
- **기한 엄수**: 마감 기한 이후의 추가 제출은 받지 않으니, 반드시 시간 내에 제출할 것.

1. stdio.h와 같은 헤더 파일은 프로그램의 소스 코드를 저장하는 것이 목적이다.(O X)

2. C 프로그램의 모든 문장은_____으로 끝나야한다.

3. _____함수는 출력을 스크린에 출력하는데 사용된다.

4. 프로그램에서 주석은 왜 사용해야하는가?

5. 다음의 쌍을 구별하시오.
   a) main() 과 void main(void)
   b) int main() 과 void main()

6. "제 이름은 OOO이고, 학번은 000000000 입니다." 형식으로 본인 이름과 학번이 나오도록 출력하시오.(printf 사용)
   출력 예시 : 제 이름은 홍길동이고, 학번은 202612345 입니다.

7. 다음과 같은 곱셈표를 출력하는 프로그램을 작성하시오
   (printf, while문 사용)

1. X

2. Semicolon (;)

3. printf()

4.
- The generous use of comments inside a program cannot be overemphasized.
- Properly inserted comments not only increase the readability but also help to understand the program logic.

This is very important for debugging and testing the program.

5.
(a) main( ) and void main(void)
- main() - function returns an integer value to the operating system and the last statement in the program must be "return 0"
- void main(void) - function does not return any information to the operating system and has no arguments

(b) int main( ) and void main( )
- int main() - function returns an integer value to the operating system and the last statement in the program must be "return 0" also has no arguments
- void main() – Does not return information to the OS and, unlike void main(void), its empty parentheses technically imply an unspecified number of arguments.

6.
```
#include <stdio.h>
int main()
{
  printf("제 이름은 홍길동이고, 학번은 202600000 입니다.\n");
  return 0;
}
```

1,2,주차 수업에서 배웠던 내용을 바탕으로 O,X 문제와 단답 및 서술형 문제 그리고 코드를 직접 구현해보는 문제 등 여러 형식의 문제로 과제를 제작하여 프로그래밍에 대한 이해도를 높이려고 하였음. 과제 마감일이 지난 후에 과제 solution을 제작하여 학생들이 볼 수 있도록 게시함. 과제 마감 이후 과제를 채점한 후 과제 성적을 개인만 볼 수 있도록 게시함.

활동내용 4

질의응답

안녕하십니까 입니다!
질문이 있습니다! 출력하는 과정에서 한국어가 깨지는 현상은 어떻게 해결해야 하나요?

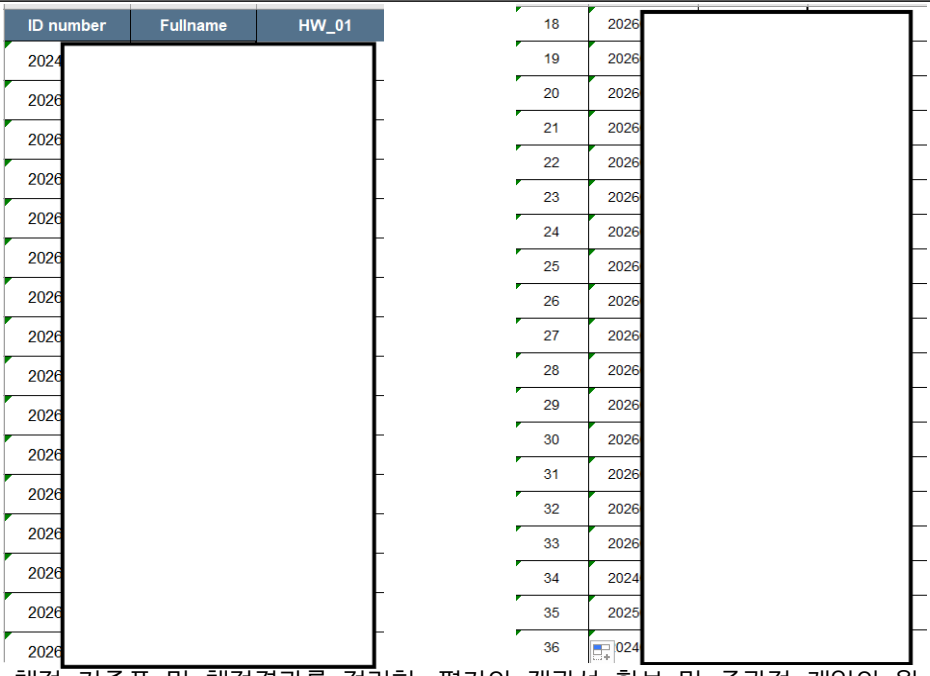
printf 함수로 출력하는 부분에서 한글 출력이 에러가 나온다는 질문인가요? 구글에 한번 해당 증상 검색해 보면, 해결책이 나올 것입니다.
정 안되면 일단은 영어로라도 출력시키면 될 것 같습니다 ^^

과제에 해당하는 질의응답을 Email을 통해 진행하였음. 학번과 이름은 개인정보보호를 위해 보이지 않게 처리하였음. 수업 시간에 배운 내용에 대한 질의가 아닌 출력 과정에서의 오류에 대한 질의였기에 스스로 구글링해서 해결방법을 깨우칠 수 있도록 유도해주었음.

활동내용5

과제 채점 및 채점 기준표

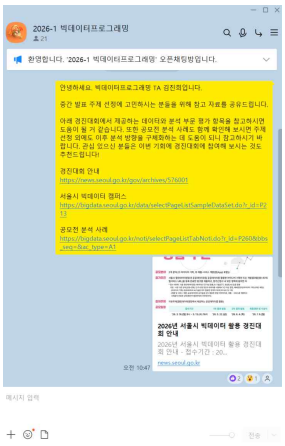
프로그래밍(1) 채점 기준표		
구분	채점 기준	배점
정상 제출	모든 요구 사항을 충족하여 기한 내에 제출함	10점
부분 제출	과제의 일부만 완성되었거나 실행 오류가 있는 상태로 제출함	5점
미제출	과제를 제출하지 않았거나 빈 파일을 제출함	0점

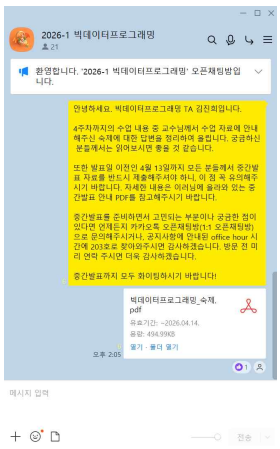
<table>
<tr>
<td></td>
<td>


과제 채점 기준표 및 채점결과를 정리함. 평가의 객관성 확보 및 주관적 개입의 원천 차단을 위해 세분화된 평가 지표를 수립하였음. 이를 통해 채점 과정에서의 불공정 소지를 사전에 방지하고, 모든 수강생에게 균등하고 투명한 성적 산출 근거를 제시하고자 하였음. 채점 결과의 학번 이름 점수는 개인정보 문제로 보이지 않게 처리하였음.
</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>활동 내용</th></tr>
<tr><td>매주 월요일
13:00 - 15:00</td><td>7호관 229호, LMS</td><td>과제 solution 제작 및 질의 응답</td></tr>
<tr><td>매주 화요일
15:00 - 17:00</td><td>7호관 229호, LMS</td><td>질의 응답</td></tr>
<tr><td>매주 목요일
13:00 -15:00</td><td>7호관 229호</td><td>강의 자료, 과제물 제작 지원 및 채점/피드백</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	빅데이터프로그래밍	담당 교수명	안 o 환
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용1 : 매주 화, 수 오전 10시부터 12시까지 Office Hour를 운영하였다. 비록 해당 시간에 방문 학생은 없었으나, 이를 학생 지원을 위한 준비 시간으로 활용하여 수업 실습 내용 정리 및 중간 발표 관련 자료 수집을 진행하였다. 이후 정리한 자료를 학생들에게 배포함으로써 수업 이해도를 높이고, 발표 준비에 필요한 정보를 제공하는 등 학습 지원에 기여하고자 하였다.		





숙제 PDF 예시

1. open()의 사용법 알아보기

open(): 파일을 열 때 사용하는 파이썬 함수

```
open(파일 경로, 모드, encoding="utf-8")

f = open("file.txt", "r", encoding="utf-8")
```

encoding="utf-8": 한글이 깨지지 않도록 문자 인코딩 지정

파일 모드 종류

1. r: 읽기 모드
   a. 파일 내용을 읽을 때 사용
   b. "r"로 읽기만 가능하도록 모드를 설정했는데 f.write()를 쓰면 에러 발생

```
f = open("file.txt", "r", encoding="utf-8")
text = f.read()
print(text)
f.close()
```

2. w: 쓰기 모드
   a. 파일에 새로 내용을 쓸 때 사용

```
# 실행하면 file.txt에 f.write()에 쓴 내용만 남음
f = open("file.txt", "w", encoding="utf-8")
f.write("안녕하세요")
f.close()
```

3. a: 추가 모드
   a. 기존 파일 맨 뒤에 내용을 이어서 작성해줌

```
f = open("file.txt", "a", encoding="utf-8")
f.write("안녕하세요")
f.close()
```

▼ 파일 사용 후에는 자원 정리를 위해 close()를 이용하여 닫아주는 것이 좋다.
밑에 코드처럼 작성하면 파일을 다 사용한 뒤 자동으로 닫아줌

```
with open("file.txt", "r", encoding="utf-8") as f:
    text = f.read()
    print(text)
```

2. pd.read_csv()의 sep="" 옵션에 대해 알아보기

- **pd.read_csv()**: CSV 파일을 pandas dataframe으로 읽어오는 함수
- **sep(separator)**: 각 열을 어떤 문자로 나눌 것인가?

pd.read_csv()는 기본적으로 쉼표를 sep으로 설정

ex) csv 파일에서 각 열이 다른 문자로 구분되어 있다면 밑에 코드처럼 sep을 지정하여 작성해야 데이터를 올바르게 나눌 수 있다.

- 예시1

```
# file.csv
name age city
Jinhee 24 Seoul
Chaeeun 30 Incheon

import pandas as pd

df = pd.read_csv("file.csv", sep=r"\s+") # 공백이 하나 이상
```

```
있으면 구분
print(df)
```

- 예시2

```
name|age|city
Jinhee|24|Seoul
Chaeeun|30|Incheon

import pandas as pd

df = pd.read_csv("file.csv", sep="|")
print(df)
```

3. 딕셔너리 타입의 변수를 이용해 데이터프레임을 생성하기

딕셔너리 타입: 파이썬에서 데이터를 키와 값의 쌍으로 저장하는 자료형

```
# 딕셔너리 타입 예시
data = {
    "name": ["Jinhee", "Chaeeun", "Yunseo"],
    "age": [24, 30, 40],
    "city": ["Seoul", "Incheon", "Busan"]
}
```

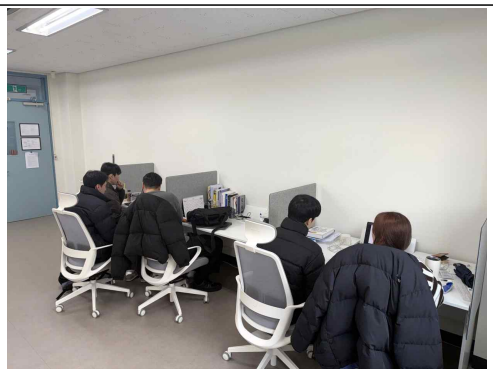
키(key): name, age, city
값(value): ["Jinhee", "Chaeeun", "Yunseo"], [24, 30, 40], ["Seoul", "Incheon", "Busan"]

pandas에서는 딕셔너리 타입의 변수를 이용해 데이터프레임을 생성할 수 있다.

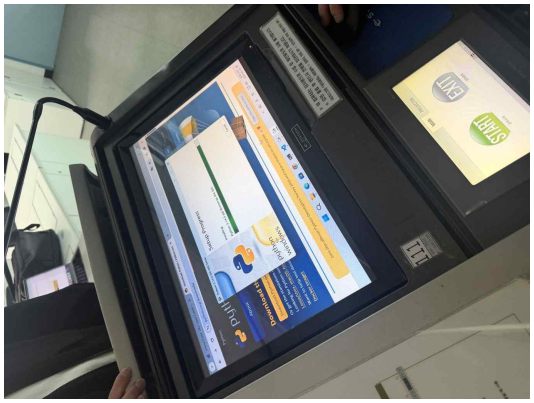
키(key) → 열 이름
값(value) → 열 데이터

활동 내용2 : 수업 진행 중 실습 내용을 원활하게 따라가지 못하거나, 프로그램 실행 과정에서 오류가 발생한 학생들에게는 수업 종료 후 개별적으로 추가적인 도움을 제공하였다. 이를 통해 학생들이 실습 과정을 보다 안정적으로 마무리하고 수업 내용을 충분히 이해할 수 있도록 지원하였다.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>



활동 내용3 : 수업 도중 강의실 실습 환경에서 문제가 발생하여 제대로 작동하지 않는 문제 상황을 확인하고, 원활한 수업 진행이 가능하도록 이를 해결하였다. 이를 통해 수업시간에 학생들이 실습에 집중할 수 있는 환경을 유지하고자 하였으며, 수업 흐름이 중단되지 않도록 지원하였다.



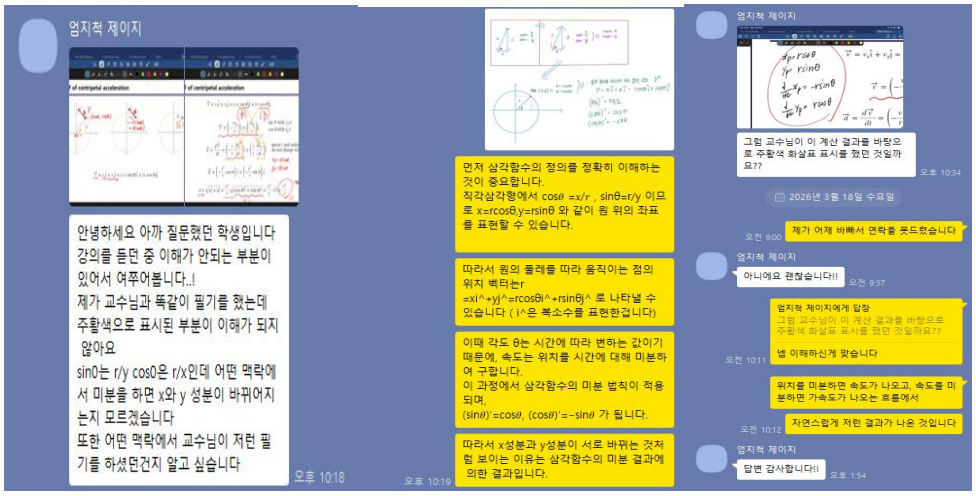
- 실습 세팅 사진
</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 화,수요일 10:00-12:00</td><td>7호관 203호</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 수요일 15:00-16:00</td><td>7호관 111호</td><td>실습 보조</td></tr>
<tr><td>상시</td><td>카카오톡 오픈채팅방</td><td>비대면 상시 질의응답</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	전자물리	담당 교수명	이근행
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙			

활동 내용 1

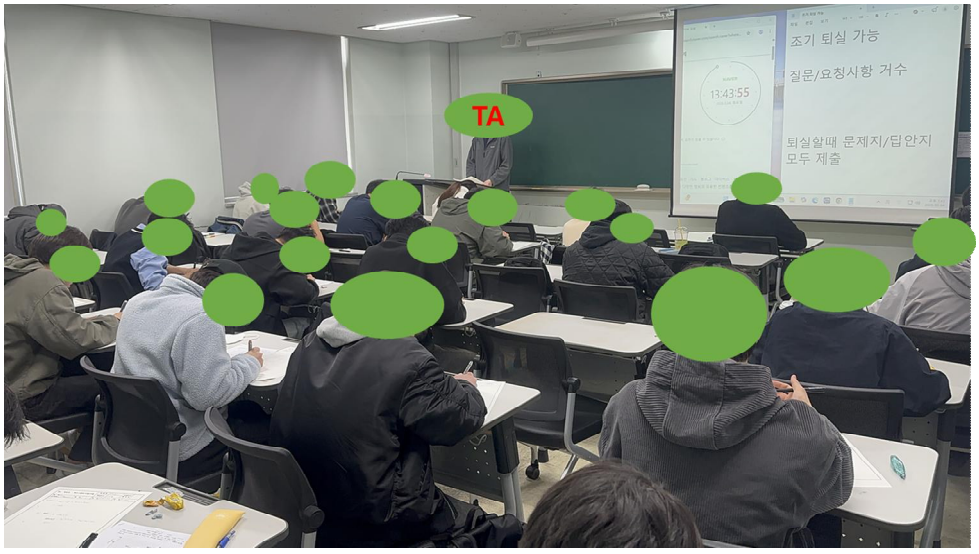
- 수업 내용 (각 운동량, 벡터의 개념) 에 대한 질문을 받음.
- 각 운동량에 따른 삼각함수의 표현 및 벡터의 개념에 대한 질문임.
- 각운동, 삼각함수, 벡터의 개념을 유기적으로 연결하지 못한 상황임.
- 각각의 개념을 차근차근 설명한 후 연결 지어 학생의 궁금증을 해소함.
- 최종적으로는 교수님의 필기와 함께 설명하여 학생의 학업 성취를 이뤄냄.



***질의응답 증빙자료 (개인정보보호를 위해 실명을 가림)**

활동 내용 2

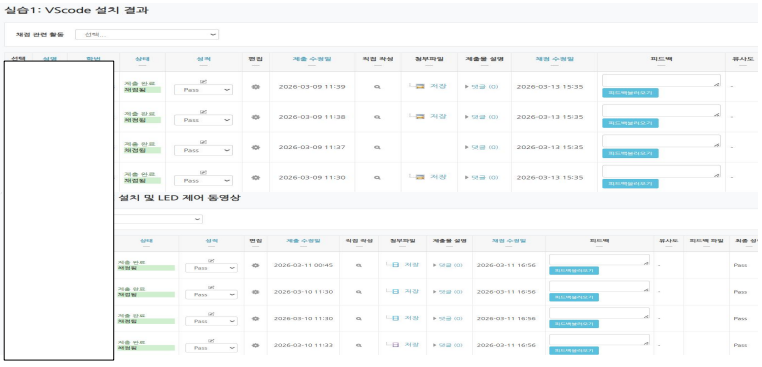
- 매 챕터가 끝날 때 마다 쪽지시험을 시행함.
- 쪽지시험 문제질의 응답, 시험지 배부, 시험 감독을 수행하였음.
- 정상적으로 쪽지시험이 마무리 되었으며, 이후 채점 및 공지를 함.



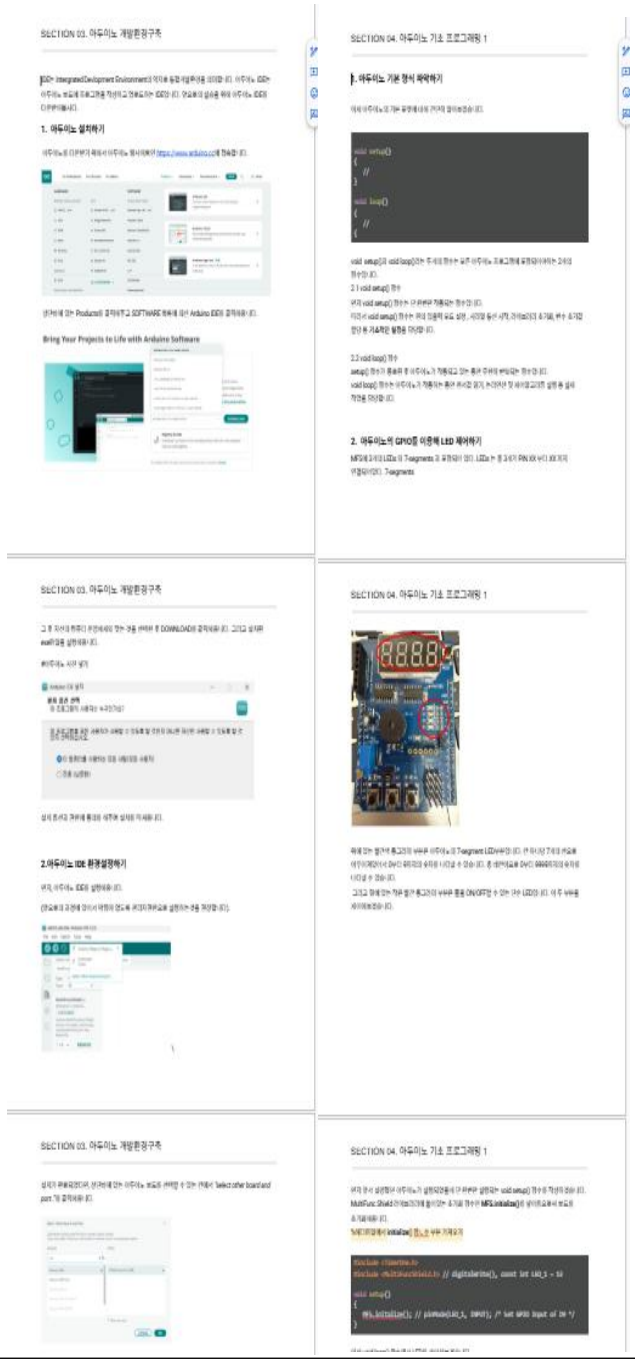
***시험감독 증빙자료 (개인정보보호를 위해 얼굴을 가림)**

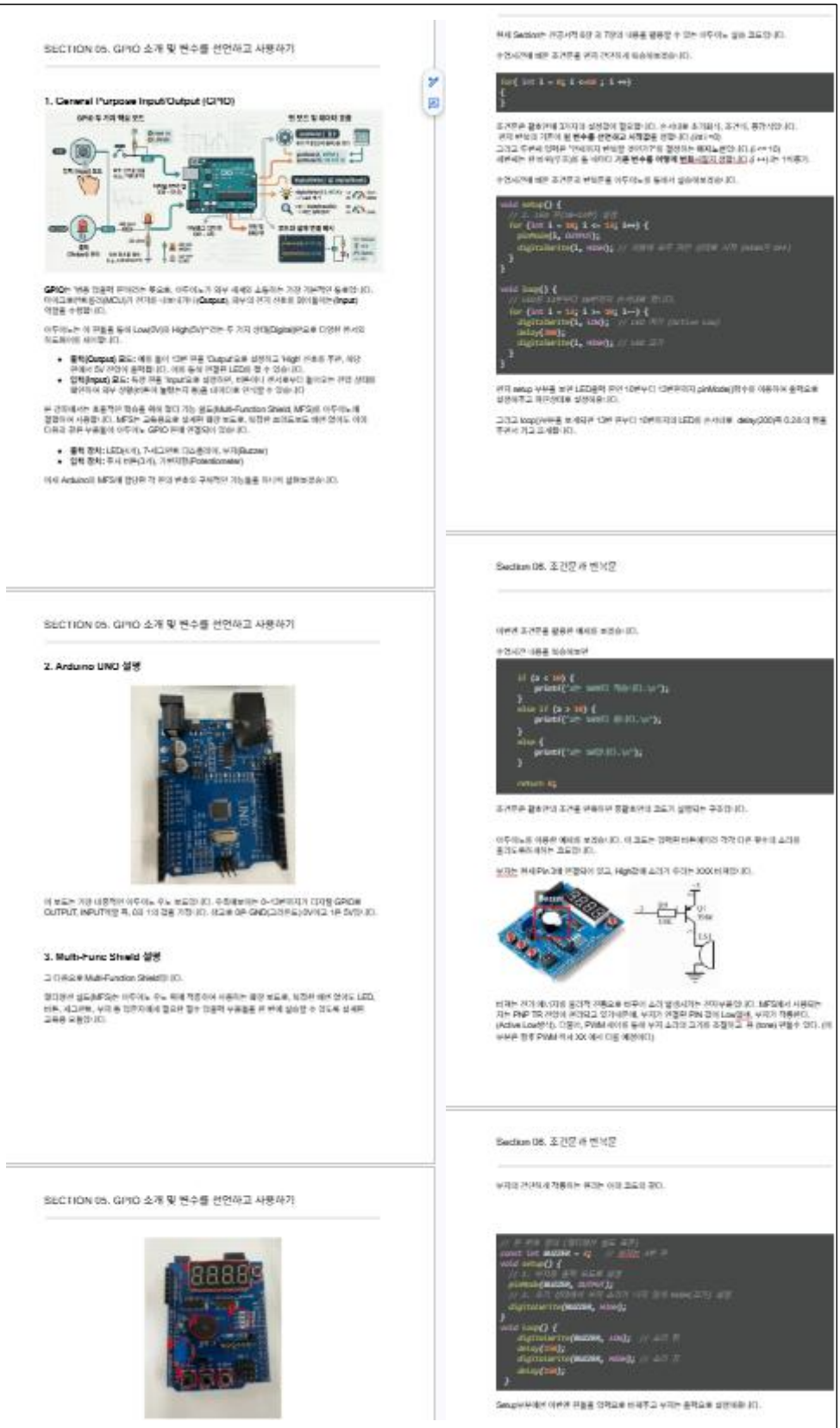
<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>
<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 화요일 15:00~17:00</td><td>517-1</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 13:00~17:15</td><td>LMS/kakao talk</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
</table>
*이외에도 매주 과제 채점 및 매 챕터별 시행되는 쪽지시험 감독 및 채점을 진행함
</td></tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	프로그래밍(1)	담당 교수명	조원서
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	<활동 1> TA 1:1 오픈채팅방 운영 아두이노에서 리셋을 눌러도 계속 소리가 난다는 학생의 질문이 있었습니다. 먼저 아두이노 자체에 문제가 있는지 학생과 대화하면서 확인해보았고, 아두이노는 문제가 없다고 판단 후 학생에 코드에 문제가 있을것이라고 생각했습니다. 더 대화를 통해 오류를 찾았고 이유는 multifuncshiled의 Active Low 방식을 이해하지못한 것으로 판단되어 원인 설명과 해결책을 제시해주었습니다. <활동 2> - 과제 체점  실습 1 VScode설치, 실습 2 아두이노 IDE설치 및 LED제어하기에 대한 과제 채점을 진행하였습니다. 동영상을 직접 다운로드하고 확인하여 학생이 막힘없이 진행하고있는지도 잘 확인하였습니다.		

<활동 3> 아두이노 소책자 개발





아두이노 실습에 대한 학생들의 이해도 증진을 위해 프로그래밍(1) 진도에 맞춘 아두이노 실습 전용 소책자를 개발중입니다. 아두이노 IDE설치부터 MultiFuncShield 설명, digital input,output, PWM등 전반적인 내용을 설명하여 혼자서도 소책자를 보고서 공부할 수 있도록 하려고합니다. 중간고사전에 배포할

<table>
<tr><td></td><td>예정입니다.</td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>

4월 활동 계획

<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 월요일 18:00~20:00</td><td>41호관 111호</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 16:30~18:30</td><td>41호관 111호</td><td>TA Office hour</td></tr>
<tr><td>상시운영</td><td>Kakaotalk</td><td>비대면 질의응답</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 10:00~12:00</td><td>41호관 111호</td><td>소책자 만들기</td></tr>
</table>

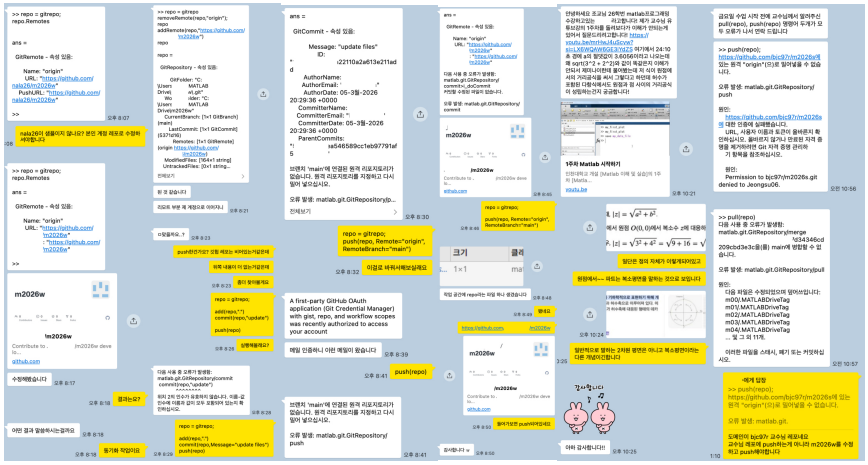
</td></tr>
</table>

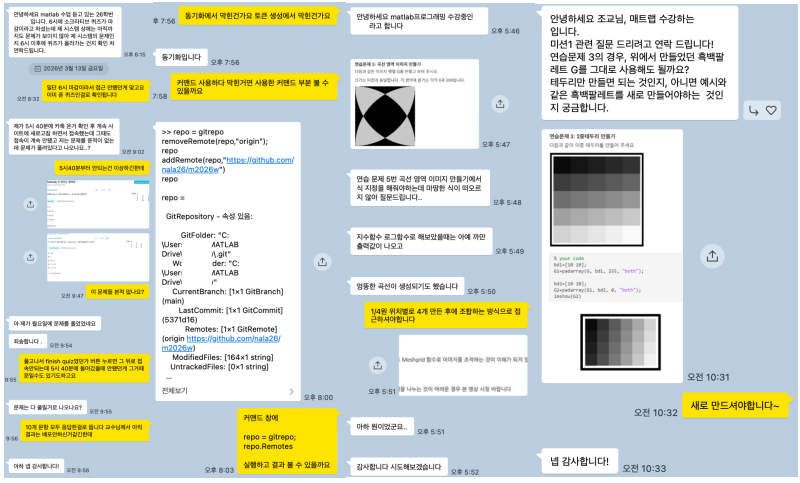
TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

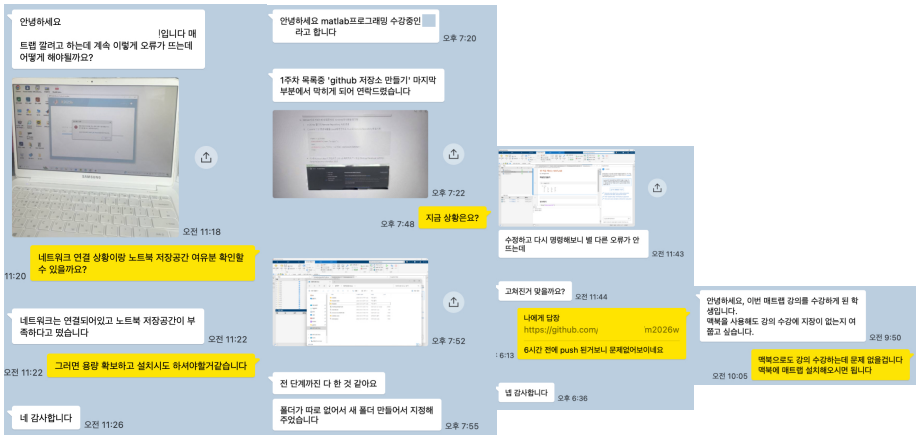
담당 과목명	MATLAB프로그래밍	담당 교수명	최 O 조
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	1. 강의 보조 활동 본 TA는 강의의 모든 과정에 참여하며, 강의 진행에 있어 강의 중에 발생하는 질문 사항, 오류 해결 등의 강의 보조 활동을 진행하고 있습니다. 교수님의 원활한 강의 진행을 위해 상시로 강의실을 돌아다니며 템포를 놓치거나 강의 수강에 있어 개인적으로 발생하는 문제들을 해결하고 있습니다. 또한 금월 마지막 주차에 수행된 고사의 감독 등을 진행하며 강의 시간에 참여하여 수강생들의 학습 및 평가를 돕고 있습니다. 		

2. 온라인 질의응답 채널 운영

강의 내용 이해 및 과제 진행 등에 있어 어려움을 겪거나 추가적인 내용이 필요한 경우에 대해 카카오톡을 통한 질의응답 채널을 운영 중에 있으며, 이를 통해 질의에 대한 답변을 통해 수강생들의 강의 이해도를 증진시키고자 하고 있습니다.







* 온라인 질의응답의 경우 합산 시간은 수 시간에 달하나, 회당 수행시간이 분 단위임을 감안하여 활동시간 내에 별도 기재하지 않았으며, 활동내용 증빙란에만 기재하였음

3. 과제 채점 및 성적 처리 등

본 강의의 진행에 있어 사용되는 Socrative 퀴즈와 제출식 과제에 대한 채점 및 검토, 성적 입력 등을 담당하며, 성적 정정 접수 또한 담당하고 있습니다. 성적은 사전에 제공받은 예명을 사용하여 온라인 공개 시트를 통해 제공하며, 채점된 모든 사항을 실시간으로 제공받을 수 있도록 하고 있습니다.

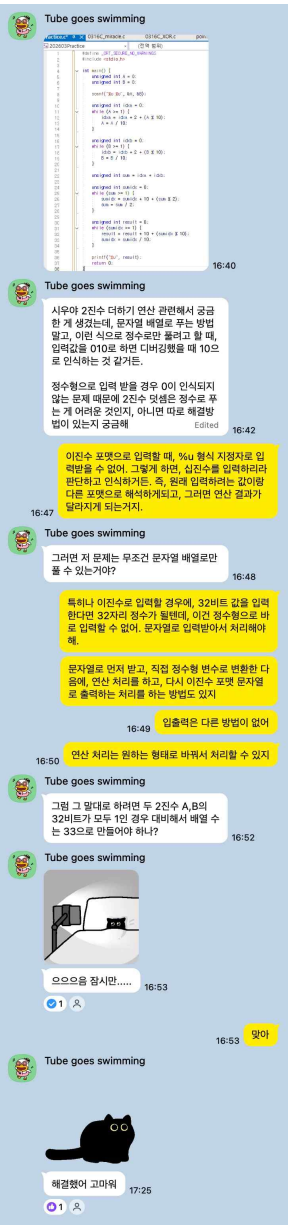
		W1		W2				midterm																
		SCR1	Q1	SCR2	M1	M2	B	1			2			3			4			5			cor	pnt
	비밀별명	10	10	20	5	5		10	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5	5	5	60
		9	8	20	5	5		10			10			10			10			5			5	45
		5	10	17	3	5					10			10						10			3	30
		8	10	19	3	5		7			10			10			5			10			5	42
		8	10	19	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		10	10	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		8	10	19	3	5		10			10			10			10			10			5	50
ㄴ	밤	8		19	3	5		10			10			10			5			5			5	40
		8	10	19	3	5	2	10			10			10			10			10			5	50
		9	10	19	3	5		10			10			7			10			10			5	47
		9	10	20	3	5		10			10			5			5			5			5	35
		10	9	19	3	5		5			5			5			5			10	5		5	35
		3	10	19	1	5		10			10			10			10			10			5	50
		9		20	5	5		10			10			10			10			10			5	50
		9	8	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		10	10	20	5	5		10			10			10			10			10			5	50
		9	10	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		9	9	20	3	5		10			10			10			10		5	10		5	5	60
		8	10	20	5	5		10			10			10			10			10			5	50
		10	10	20	3	5		5			5			5			5			5			5	25
		8	10	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		9	10	18	3	5		5			10			10			5			5			5	35
		10	10	20	3	5	1	10			10			10	5		10			10			5	55
		8	10	17	5	5		5			5			5			5			5			5	25
		8	8	18	5	5	1	10			10			10			10	5		10			5	55
		9	9	18	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		9	10	20		5		5			10			5			5			10			5	35
		9	10	18	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		10	9	20		5	1	5			10			7			5			5			5	32
		8	9	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		8	10	20	5	5		10			10			10			10						4	40
		9	9	20	3	5		10			10			5			5			5			5	35
		8	8	17	3	5		10			10			10						10			4	40
		10	10	18	5	5		5			5			5			5			5			5	25
		8	10	20	1	5		10			10			10		5	10			10			5	55
		9	8	18		5		5			10			5			5			5			5	30
		10	10	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		5	10	20	3	5		5			10			5			5			5			5	30
		6	8	20		5		10			10			5			5			5			5	35
		3	10	20	3	5		10			10			10			10			10			5	50
		8	10	19		5		10			10			10			10			5			5	45
		7	10	20	3	5		10			10			10			5			10			5	45
		8	10	20	3	5	0.5	10			10			10			5			10			5	45
		10	10	20	5	5		10			10			10			10			10			5	50
ㅅ	구	8	8	20	5	5		10	5	5	10	5	5	10			10			5			5	65
		9	9	17	3	5		10			10			10			10			10			5	50

익월 활동계획

일시	내용	비고
매주 목요일 13:30~15:00	강의 보조	7호관 306호
매주 금요일 10:30~12:00	강의 보조	7호관 306호
상시	카카오톡 온라인 상시 질의응답	카카오톡 등
상시	과제 채점	TA Office
상시	강의 자료 제작	TA Office

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	C언어프로그래밍(2)	담당 교수명	강 O 훈
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	 매주 온라인저지 시스템을 통해 퀴즈를 진행합니다. 수업 내용을 통해 학습한 이론을 실제 코드로 구현하면서 더 깊은 이해를 추구합니다. 온라인저지 시스템을 통해 퀴즈를 진행하는 과정에서, 온라인저지가 동작하는 서버의 부하를 지켜보며 퀴즈가 원활하게 진행되도록 관리합니다.		



개념 이해 및 적용을 통한 문제 풀이에 어려움을 느낄 경우, 언제든 자유로이 질문할 수 있도록 안내해두었습니다. 기본적으로는 카카오톡 등 메신저를 통해 질의응답을 진행합니다. 때에 따라 심층적인 설명이 필요한 경우 오프라인으로 질의응답을 진행하기도 합니다. 이번 달에는 주로 비트 연산과 관련된 질의응답이 많았습니다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 월요일 16:00~18:00	07-311	온라인저지 퀴즈 진행
매주 금요일 15:00~18:00	07-314	대면 TA 세션

TA 활동보고서 및 계획서 (3 월)

담당 과목명	대학수학1	담당 교수명	이 O O

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

*** 대표활동 내용:**

대표활동1. 매주 수업참여

매주 화 10:00 - 11:00, 매주 수 15:00 - 17:00 정규 수업 시간에 TA로서 출석 관리, MATLAB 실습, 수업중 질문 사항 대처 진행을 위해 수업 함께 참여함. 본 수업은 수업시간 도중에 제출해야하는 과제가 있음. TA로서 이러닝 과제 페이지 오픈 및 과제 수행중 학생들의 질문에 대한 답변을 진행하였음.

대표활동2. 공결 신청 관련 안내자료 정리 및 업로드

학생들이 자주 헷갈려하는 공결 신청 방법, 공결 신청 시 주의사항, 공결과 관련된 교칙 내용을 정리하여 이러닝 사이트에 업로드함. 이를 통해 학생들이 공결 신청 절차를 보다 정확하게 이해하고, 신청 과정에서 발생할 수 있는 혼선을 줄일 수 있도록 도움을 제공하였음.

과목공지

공결 신청 관련 자료

작성자 : 김정우 (202527014) 작성일 : 2026-03-02 12:41
조회수 : 45

첨부파일 공결_설명자료.pdf

안녕하세요. 대학수학1 TA 김정우 학생입니다.

2025학년도 1학기부터 변경된 공결(출석인정) 신청 전산화 관련 자료 공유드립니다.
해당 수업에서 공결이 필요한 학생은 공결 신청 전에 저에게 연락 부탁드립니다.
연락은 문자 혹은 카카오톡으로 주시면됩니다.
감사합니다.

이름: 김정우
연락처: 010-6456-1729
e-mail: jjung01@inu.ac.kr

공결 관련 인천대 홈페이지 자료:
https://www.inu.ac.kr/inu/11548/subview.do

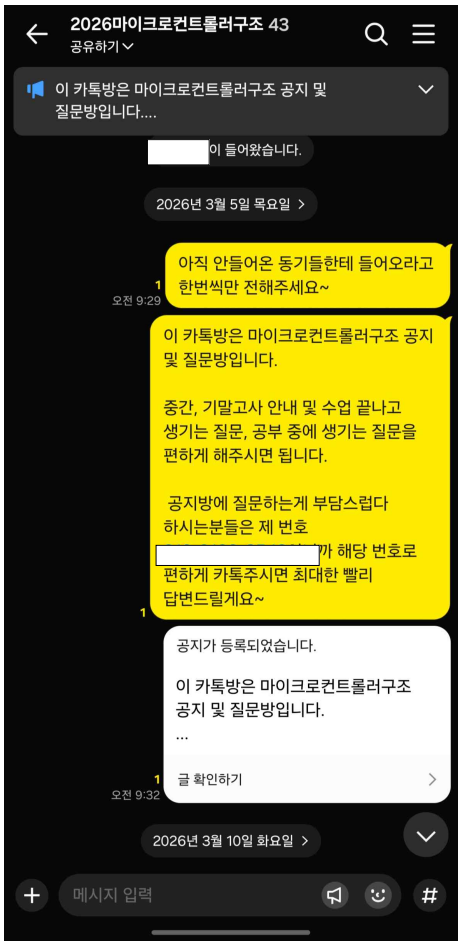
대표활동3. 수업관련 질문 및 문의사항 1대1 카톡 답변

수업내용 및 과제와 관련된 학생들의 질문에 대해 1대1 카톡으로 답변하여 45명 수강생들의 학습 및 과제 수행을 지원함. 또한 공결 신청 및 증빙 관련 문의에 대해 안내하고 필요한 절차를 상세히 설명함.

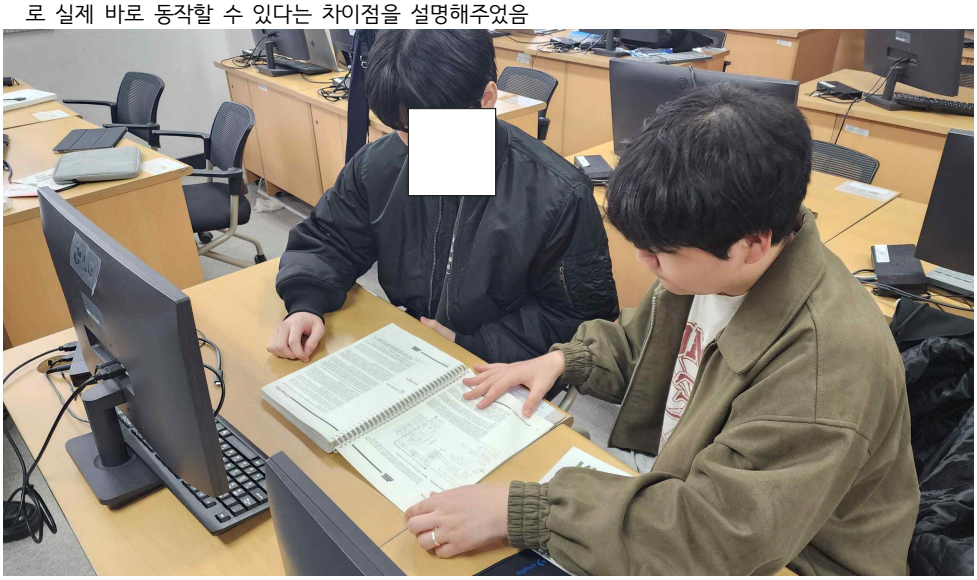
익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 화요일 10:00-11:00	7호관 311 호	수업보조 및 연습문제풀이
매주 수요일 09:30-12:00	7호관 311 호	Office hour
매주 수요일 15:00-17:00	7호관 311 호	수업보조 및 연습문제풀이

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

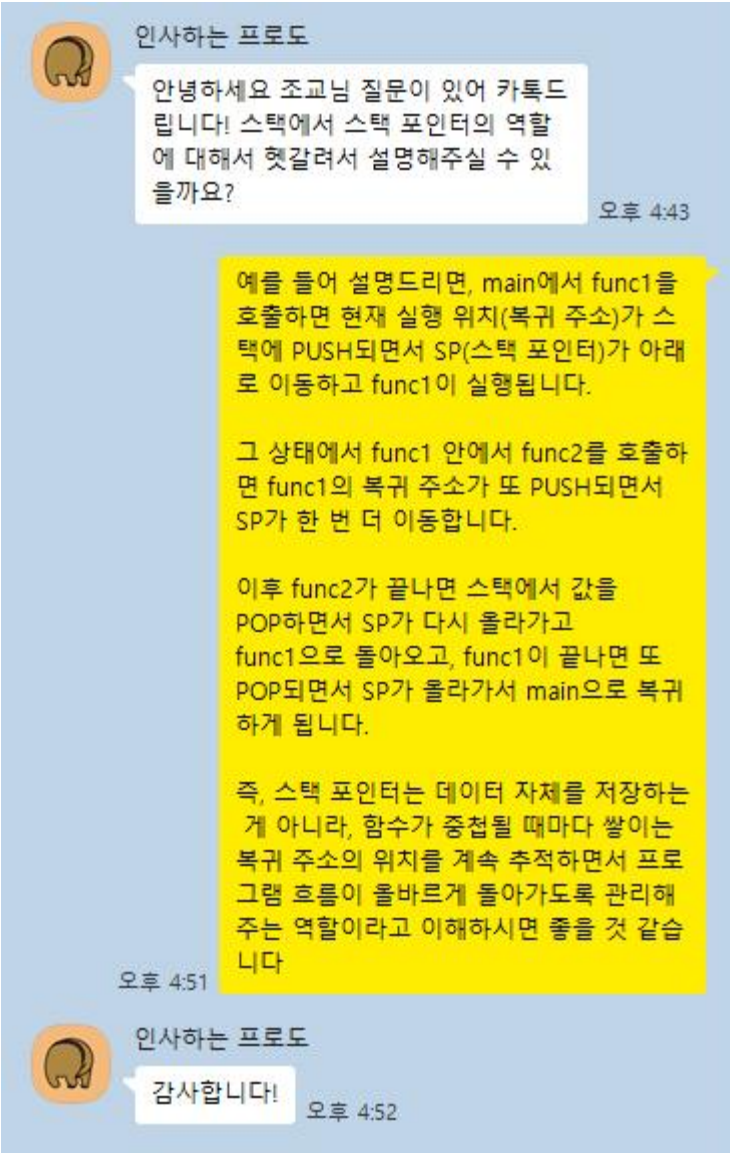
담당 과목명	마이크로컨트롤러 구조	담당 교수명	황 O 일
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 1) 매주 화요일, 수요일 수업 보조에 참여함. 각 주차별 보조 내용은 다음과 같음. 1주차 : 조교 소개 및 TA 운영 계획 안내 2주차 : 학생들과 함께 수업 들으며 내용 및 진도 확인 3주차 : 학생들과 함께 수업 들으며 내용 및 진도 확인 4주차 : 학생들과 함께 수업 들으며 내용 및 진도 확인 활동 내용 2) 앞으로의 공지 및 공개질문, 답변 등을 진행할 오픈 카톡방을 만들어 조교와의 소통이 원활하게 이루어질 수 있게 함.  		

활동 내용 3) 수업이 끝나고 마이크로 컨트롤러와 마이크로 프로세서를 헷갈려하는 학생을 만나 마이크로 프로세서는 CPU만 존재하는 부품이고, 마이크로 컨트롤러는 CPU, 메모리, IO를 모두 합친 하나의 칩으로 실제 바로 동작할 수 있다는 차이점을 설명해주었음



활동 내용 4) 한 학생이 Status Register의 동작에 대해 질문을 하러와 SR의 동작과 대표 비트들 (Z, C, N, V)에 따른 동작 예시와 실제 코드에서의 구현 및 흐름에 대해 설명함.

활동 내용 5) 스택의 동작에서 SP(스택 포인터)가 하는 역할에 대한 질문을 하여 실제 스택의 동작을 예시를 들어 설명해주며 실행 위치의 복귀 주소를 가리켜주는 SP의 역할과 그 의미를 설명해주었음.



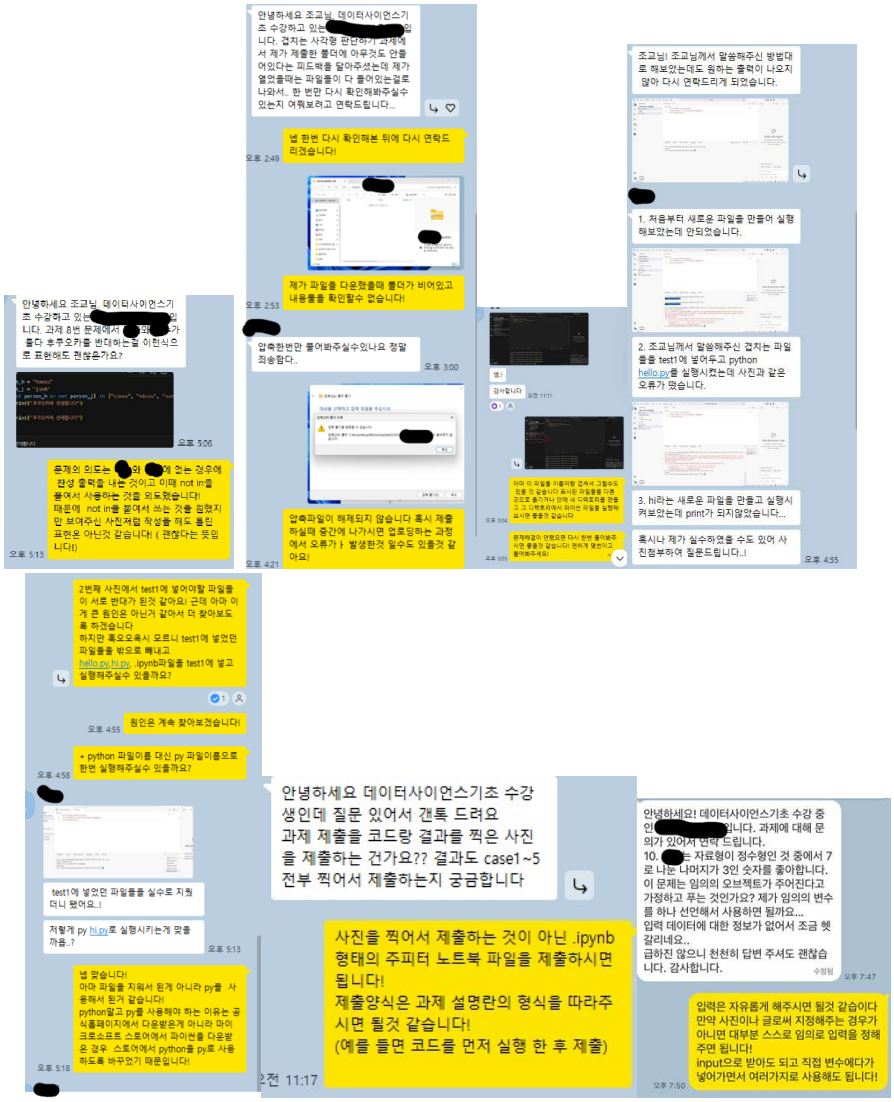
<table>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>

⑤ 익월 활동 계획 (일시 및 장소) 첨부 (아래 예시)

<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 화,수
10:30~12:00,
13:30~15:00</td><td>7호관 316호</td><td>수업 보조</td></tr>
<tr><td>상시</td><td>카카오톡, 7호관 312호</td><td>비대면, 대면 질의응답</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	데이터사이언스기초	담당 교수명	강 o 철
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	(1) 오픈 카카오톡을 통한 공지 및 질의응답: 오픈 카카오톡을 이용하여 과제와 같은 수업과 관련된 공지를 진행하였고, 개인 카톡을 통해서 수업과 관련된 질의응답을 받았다 또한 많이 받는 질문이나 중요하다고 생각되는 질문은 오픈카카오톡 공지방을 통해서 모두에게 알려줘 피해보는 사람이 없도록 하였음  		

17번 출력 결과는 잘 나오는데 밑에 Warning은 무시해도 될까요?
오후 2:10
\ 같은 경우 바로 뒤에있는 것의 기능을 무시하고 문자로 인식하게 하는 기능이 있습니다
warning을 없애려면 \\ 를 사용하면 없앨 수 있습니다!
하지만 출력에 큰 문제가 없으면 지금 상황에서는 무시해도 상관없을 것 같습니다
참고하시기 바랍니다!
오후 2:14
폰 카메라 죄송해요 노트북 카톡이 안 켜져서;;
오후 3:14
성현
not in 어떻게 활용하는지를 모르겠어서
저렇게 해봤는데 안 되더라구요
오후 3:15
지금은 [redacted]가 person에 없을 때를 기주으로 잡으신것 같은데 person이 [redacted]와 [redacted] 속에 없을때를 기준으로 잡으시면 될것 같습니다!
오후 3:17
리스트를 사용해서 [redacted]와 [redacted]를 묶으면 간단히 사용하실수 있을거에요!
오후 3:18
혹시 3번 문제에서 입력이 year이면 출력 예시처럼 2026 year 두개를 같이 해야 하는 건가요?
오후 1:21
넵 맞습니다!
입력에 해당하는 출력과 어떤 입력이 들어갔는지 둘다 출력해주시면 됩니다!
오후 2:05
안녕하세요 혹시 데사기 과제 관련 질문 해도 될까요?
오후 3:34
넵 가능합니다
오후 3:34
[redacted]
overlap되는 경우 말고 nonoverlap은 그럼 제가 그냥 설정하면 될까요?
과제에는 overlap되는 경우만 나와있어서요
보시기 편하게 페이지 캡쳐해드릴까요??
nonoverlap 같은경우에는 overlap이 안되었다는 출력이 나오면 될것 같습니다 수정됨
오후 3:36
[redacted]
아 그럼 그냥 nonoverlap! 정도만 출력하게 하면 될까요?
오후 3:36
넵 그러면 될것 같습니다
오후 3:37
안녕하세요. 지금 데사기 듣는 [redacted]입니다. 혹시 조교님 맞으신가요??
오후 2:22
넵 맞습니다
[redacted]
질문이 있어서 연락드립니다. 이번 과제를 할때 결과도 모든 케이스를 스크린샷해서 사진도 제출하나요 아니면 ds_assignment_1.ipynb 인 파일만 보내나요??
오후 2:24
.ipynb 파일에 모든 케이스가 실행되도록 만든 다음 제출하시면 사진이 필요없을 것 같습니다!
(예를들면 markdown 바로 다음 첫번째 셀은 case1, 2번째 셀은 case2)
오후 2:27
안녕하세요
데이터 사이어스 기초 이번 과제에 질문이 있어서 연락드립니다!
혹시 코드 파일만 제출하면 끝인건가요?
아니면 결과별로 캡쳐해서 올리면 되는 건가요?
오후 2:03
실행된 코드의 결과가 맞는지 확인하는 과제이므로 .ipynb 형식의 주피터 노트북 파일만 제출하셔도 될것 같습니다 (물론 실행한 상태로)
오후 2:06
안녕하십니까 조교님. 데이터사이언스 기초를 듣고있는 [redacted]입니다. 이번 과제에 대해 질문이 있어서 연락드립니다. 혹시 15번 문제가 sep=만 사용한다면 조건을 충족하는 것일까요?
오후 4:50
sep를 이용하여 사진과 같은 출력을 내는 문제이므로 sep만 사용한다면 문제의 조건은 충족하는 것이 맞습니다..
하지만 문제의 의도는 ds2026를 변수에 저장한 상태로 sep와 함께 사용하는 것입니다!(하지만 설명이 부족했으므로 sep만 사용해서 같은 출력을 내기만 하면 됩니다!)
앗 혹시 입력을 받는게 아니고 애초에 숫자가 있는 걸로 코드를 각각 짜면 되는건가요?
오후 3:54
넵 그 Assignment에 있는 총 5가지의 케이스를 사용해주시면 될것 같습니다!
오후 3:54

안녕하세요! 데이터사이언스기초 수강 중 안[redacted]라고 합니다~ 혹시 이름 같이 개인적인 부분을 제외한 나머지 출력들에 대해선 출력 예시 그대로 출력해야 하는 걸까요..?

오후 3:53

[redacted]

그리고 8번 문제는 person을 입력 받아서 people에 이름과 투표 결과를 저장하는 방식으로 하면 될까요..??

오후 4:46

[redacted]에게 답장
그리고 8번 문제는 person을 입력 받아서 pe...

8번 문제의 경우people 같은 경우 진짜 사람이 누개 있는지 확인하는 용도라 사용 안해도 됩니가 이름만 참고해주시면 감가하겠습니다
person에 input을 통해 이름을 넣어도 되고 person에 직접 입력해도 됩니다! (다만 people 안에 있는 이름 한정)

오후 4:57

[redacted]
안녕하세요! 데이터사이언스기초 수강...

출력 예시와 완전 똑같을 필요는 없습니다
출력 예시는 말그대로 출력예시일뿐입니다
하지만 대부분의 문제가 출력예시처럼 나오도록 의도했기 때문에 자연스럽게 출력 예시처럼 나올거라고 생각합니다 (일부 문제 제외)

안녕하세요! 데이터 사이언스 기초 수강중인[redacted]이라고 합니다. 다름이 아니라 질문할게 있어서 연락하게 되었습니다. 8번 문제의 경우 사람을 입력받아서 반대하도록 짜는건가요? 아니면 그냥 예시 결과가 나오게 짜는건가요? 그점이 잘 이해가 되지 않으 여쭤봅니다...ㅠㅠ people을 사용하지 않는단것도 조금 헷갈려서용..

오후 7:26

8번 문제의 경우 people에 있는 사람을 중에서 한명을 임의로 person에 저장하였을 때를 가정하시면 될것 같습니다!
만약에 [redacted]를 넣겠다면 찬성이 나오도록 [redacted]나 [redacted]를 넣는다면 반대가 나오도록 코드를 짜면 됩니다!

오후 7:30

[redacted]

앗 감사합니다! 그럼 따로 변수를 입력하지는 않는걸까요?

오후 7:30

네 맞습니다!

오후 7:30

이번 과제도 궁금한 부분 질문드리겠습니다..!

1. 3번 문제에서 check_UTC는 이름 그대로 시간을 알아보는 함수인데 sleep은 어떤 부분에서 사용해야 하는 부분일까요?

2. 7번 문제는 Code의 실행 시간을 출력하는 함수를 실행한 결과와 위 문제에서의 함수 이름 Labeling에 대해 서술하는 것이 맞을까요?

3. 15번 문제는 3형식 문장만 입력되는 건가요..? 혹시 영어와 한국어를 매칭하는 걸 번역 라이브러리와 같은 도구를 사용해야 하는 건가요..??

추가 질문 드리겠습니다..!ㅎㅎ[15번 문제]
* 입력받는(혹은 입력하는) 문장이 어떻게 되나요?
- "ds2026-fighting"인지 "ds2026 fighting"인지
* sep를 통해 '-' 뒤의 문장을 몇 번째 출력부터 없애라는 건가요? + 출력은 총 몇 번인가요?

[16번 문제]
* M과 S의 대소문자 구분이 있나요?
* 8문자 중 5문자를 M과 S가 사용한다면 3글자 정보를 암호화하여 전달하기 위한 건가요?

오전 11:00

아.. 6번의 2번째 사진을 7번 문제와 혼동한 것 같습니다...! 그럼 6번 문제는 2번째 사진의 함수에 대한 설명을 적으라는 문제가 맞는 건가요..?

+ 또한 8번 문제에서 함수의 이름을 변수 하나에 배열? 형식으로 저장하는 것이 맞는지, 재귀호출과 반복문으로 구현된 함수의 동작 시간의 평균을 구하는 문제인지 궁금합니다..!

먼저 15번 문제에 관한 질문부터 말씀드리자면
출력은 사진처럼 ds2026-fighting ds2026-fighting ds2026
이렇게 한줄 로만 나오면 됩니다!
또한 입력되는 문자는 ds2026를 고정으로 하고 print(sep=)을 통해서 위와 같은 출력이 나오도록 하면 됩니다!

16번 문제에 관한 질문은 첫번째는 대소문자 구분이 없다기보다는 입력을 대문자로만 받는다고 생각해주시면 감사하겠습니다
M과 S를 5문자이상을 사용한다고 한 내용은 입력받은 문자열에서 특정 문자를 구분해 낼수 있는지를 판단하기 위한 문제로써 실제로 암호화가 이뤄지는 방법은 아닐 수 있습니다!
그냥 단순하게 16번 문제만의 설정이라고 생각해주시면 편할 것 같습니다!

오후 7:54

먼저 첫번째 질문부터 답을 드리겠습니다!
첫번째 문제에서 sleep은 사용하지 않아도 될것 같습니다!
문제를 바꾸는 과정에서 잘못된 말이 들어간 것 같습니다 죄송합니다 ㅠㅠ
두번째 질문은 Code의 실행시간이 아니라 사진과 같이 했을경우의 실행결과와 lps.__name__을 출력했을때 나오는 실행결과에대해서 알해주시면 될것 같습니다!
6번 문제의 실행시간을 측정하는 함수와는 상관이 없습니다!
세번째 질문은 3형식 문장만 입력되는 것이 아니라 해당하는 문장이 "이미 주어졌을때" 입니다
다양한 입력에대해서는 생각하지 않고 사진의 문장만 생각해주시면 됩니다!
또한 영어와 한국어를 매칭할때 번역 라이브러리를 사용하지 않고 그냥 하드코딩으로 매칭해주셔도 상관없습니다!

오후 8:09

넵 맞습니다! 6번 문제는 두번째 사진에 있는 함수에대해서 설명하시면 됩니다!
이전의 사진들에서 보여줬던 양식은
함수의 목적이 무엇인지
argument 종류 및 설명
return 종류 및 설명
의 형식이었습니다!

8번 문제에서 함수의 이름을 저장하는 것은 배열형태로 저장하는 것이 맞습니다!
각각 재귀호출과 반복문으로 제곱을 구하는 함수의 실행 시간의 평균을 구하는 문제가 맞습니다!

수정됨

추가로 궁금한 점 질문드리겠습니다;;
이른 아침부터 죄송합니다ㅜ—ㅠ

1. 8번 문제에서 함수가 저음으로 실행될 때 동작 시간이 너무 길어서 power_sum[0]에 저장된 함수의 동작 시간 평균이 너무 높게 나옵니다. 어떻게 해결해야 할까요..?ㅎ
2. 11번 문제에서 숫자를 UTF-16으로 Encoding 한다는 건 숫자를 문자로 변환해서 진행하는 것이 맞나요?

3. 12번 문제에서의 문자열은 15번 문제처럼 정해진 문자열인가요? 만약 그렇다면, 반대로 말한[redacted]의 말) 문자열을 기준으로 음수 Index를 사용한 Slicing를 진행하면 될까요..?

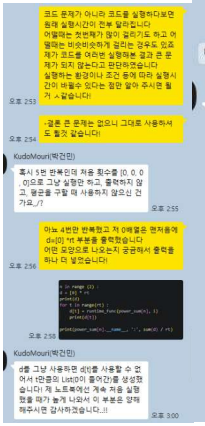
4. 15.1번 문제에서 실행하라는 것이 공백을 구분할 수 있는 다른 함수들(이 있는진 잘 모르겠으나)을 실행하라는 건지, 아니면 그냥 Method들을 실행해 보라는 건가요?

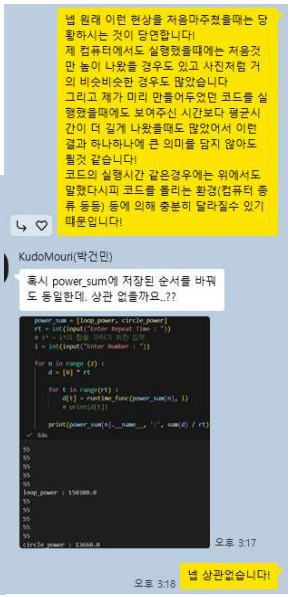
power_sum(0)에 저장된 함수가 무엇인지는 모르겠으나 반복횟수를 좀 낮춰보시는게 좋을것 같습니다 저 같은경우 5번만 반복했을경우 30000나노초 이하로 나왔습니다(어떤 함수든)

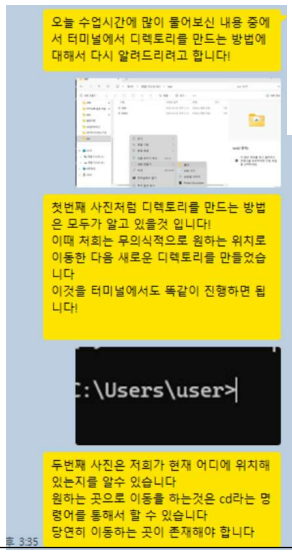
두번째 질문의 경우 character형태로 변환후 utf-16으로 encoding해주시면 됩니다!

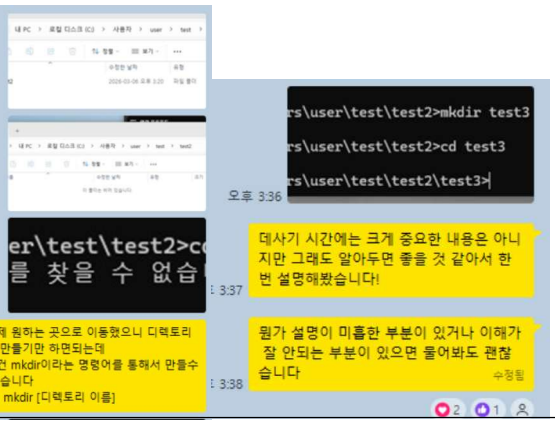
세번째 질문은 괄호에 있는 말처럼 datascience로 정해진 문자열입니다 또한 해수가 반대로 말하는 습관을 가지고 있기 때문에 음수 index를 사용하시는 편이 100배는 쉬울것 같습니다 하지만 다른 방식으로 풀어도 상관은 없습니다!

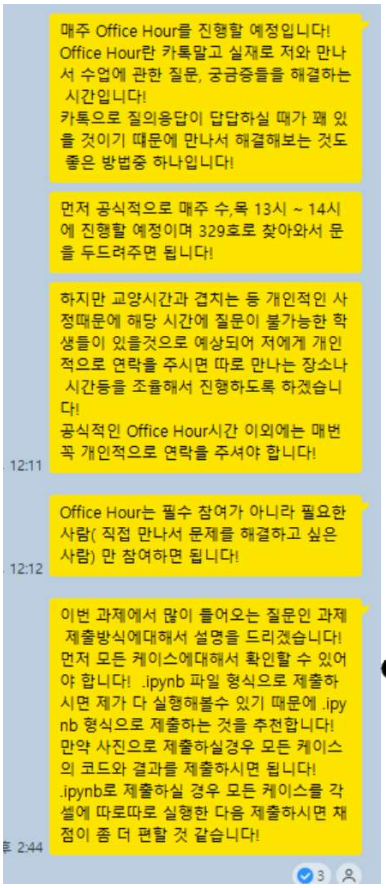
네번째 질문의 경우 문제에 적혀있는 것처럼 dir 함수를 각 변수에 적용하면 사용할수 있는 method, 속성들을 확인할수 있습니다 하지만 이때 __(더블언더바)가 있는것은 method가 아니라 속성들이므로 문제에서 사용하기 원하는 것은 아닙니다
따라서 __(더블언더바)가 없는 것(method)를 사용해주시면 되겠습니다 꼭 공백을 구분할수 있는 함수를 사용하라는 것이 아닙니다!

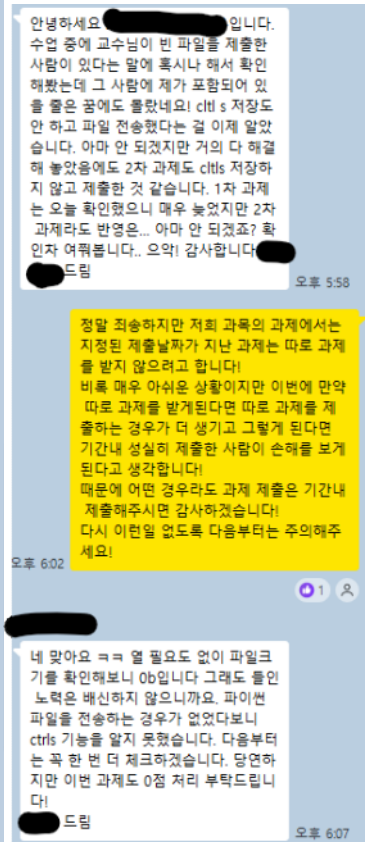












(2) 연습문제(과제) 만들기 : 저희 수업 특성상 수업 한번에 하나의 pdf(진도)를 나가게 되고 시험도 자주(세 번) 치르기 때문에 이해를 지속적으로 하는 것이 중요하다고 생각하여 가능한 매주 (수업진도에 맞춰서) 스스로 공부하여 이해력을 돕기 위한 과제를 내고 있습니다 거기에서 멈추지 않고 과제 채점도 같이 진행하였습니다

아래는 실재로 연습문제 과제로 낸 문제 중 일부입니다

데이터사이언스기초 2주차 과제

학번 : 000000000 이름 : OOO

. family_name변수에 자신의 성씨를 저장하고 name에 자신의 이름을 저장하고 print를 활용하여 이름 전체를 출력하세요!

```
family_name = #성씨를 적으세요
name = #이름을 적으세요
```

데이터사이언스기초 4주차 과제

학번 : 000000000 이름 : OOO

1. time을 import한 뒤 dir()을 통해 얼마나 많은 속성들 또는 함수들이 있는지 확인해보세요!

```
['_STRUCT_TM_ITEMS',
 '__doc__',
 '__loader__',
```

데이터사이언스기초 5주차 과제

학번 : 000000000 이름 : OOO

표준 화학 주기율표

1. 위는 원자 주기율표입니다. 만약 위의 원자주기율표를 모두 gases라는 이름의 list에 넣었다고 가정한다면 gases[-1]과 gases[1]은 무슨 출력이 나올지

제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-05 21:52		저장	댓글 (0)	2026-03-06 14:03	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-03 20:55		저장	댓글 (0)	2026-03-06 14:03	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-03 19:24		저장	댓글 (0)	2026-03-06 14:03	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
미제출 채점됨	0.00 / 100.00		-			댓글 (0)	2026-03-06 14:03	피드백불러오기		0.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-04 14:56		저장	댓글 (0)	2026-03-06 14:03	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-03 22:35		저장	댓글 (0)	2026-03-06 14:03	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-12 12:12		저장	댓글 (0)	2026-03-14 16:10	피드백불러오기	-	
제출 완료 채점됨	0.00 / 100.00		2026-03-11 18:53		저장	댓글 (0)	2026-03-14 16:03	제출하신 파일에는 아무 내용도 저장되어 있지 않 피드백불러오기	-	
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-12 19:32		저장	댓글 (0)	2026-03-14 16:03	피드백불러오기	-	
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-12 15:01		저장	댓글 (0)	2026-03-14 16:03	피드백불러오기	-	
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-13 15:20		저장	댓글 (0)	2026-03-23 15:56	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-17 15:16		저장	댓글 (0)	2026-03-23 15:56	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-16 21:17		저장	댓글 (0)	2026-03-23 15:56	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-17 16:11		저장	댓글 (0)	2026-03-23 15:56	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00
제출 완료 채점됨	100.00 / 100.00		2026-03-17 15:23		저장	댓글 (0)	2026-03-23 15:56	피드백불러오기	-	100.00 / 100.00

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>100.00
/ 100.00</td><td>2026-03-29 20:40</td><td>저장</td><td>댓글 (0)</td><td>2026-03-30
19:14</td><td>피드백불러오기</td><td>-</td><td>100.00 / 100.00</td></tr>
<tr><td>95.00
/ 100.00</td><td>2026-03-29 22:06</td><td>저장</td><td>댓글 (0)</td><td>2026-03-30
19:14</td><td>피드백불러오기</td><td>-</td><td>95.00 / 100.00</td></tr>
<tr><td>100.00
/ 100.00</td><td>2026-03-28 01:43</td><td>저장</td><td>댓글 (0)</td><td>2026-03-30
19:14</td><td>피드백불러오기</td><td>-</td><td>100.00 / 100.00</td></tr>
<tr><td>100.00
/ 100.00</td><td>2026-03-27 02:55</td><td>저장</td><td>댓글 (0)</td><td>2026-03-30
19:14</td><td>피드백불러오기</td><td>-</td><td>100.00 / 100.00</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>익월 활동계획</td><td>
공통 작성 요령
<table>
<tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>매주 약 3시간</td><td>LMS</td><td>연습문제출제 및 채점</td></tr>
<tr><td>매주 수요일,목요일 13:00-14:00</td><td>7호관 329호</td><td>TA Office Hour(선택)</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 16:00-18:00 (상시)</td><td>Kakaotalk</td><td>비대면 질의응답 및 공지</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

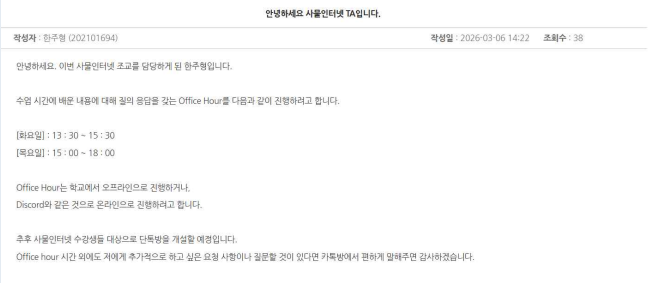
TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

담당 과목명	사물인터넷	담당 교수명	김 O 범

공통 작성 요령

대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙

활동 내역 1) Office hour 공지 및 단체 톡방 개설.



안녕하세요 사물인터넷 TA입니다.

작성자 : 한주형 (202101694) 작성일 : 2026-03-06 14:22 조회수 : 38

안녕하세요. 이번 사물인터넷 조교를 담당하게 된 한주형입니다.

수업 시간에 배운 내용에 대해 질의 응답을 갖는 Office Hour를 다음과 같이 진행하려고 합니다.

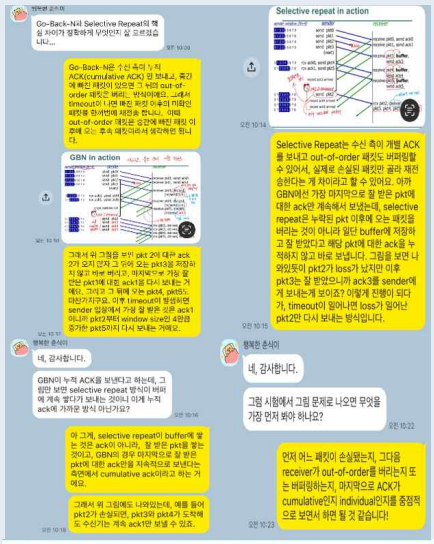
[화요일] : 13 : 30 ~ 15 : 30
[목요일] : 15 : 00 ~ 18 : 00

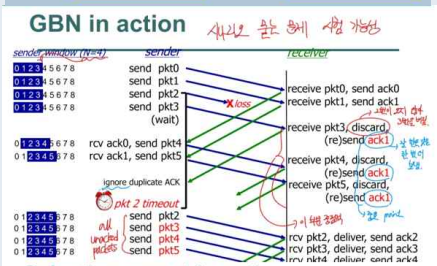
Office Hour는 학교에서 오프라인으로 진행하거나,
Discord와 같은 것으로 온라인으로 진행하려고 합니다.

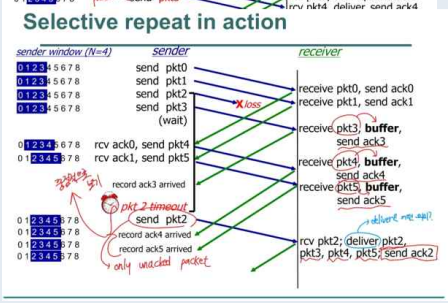
추후 사물인터넷 수강생들 대상으로 단톡방을 개설할 예정입니다.
Office hour 시간 외에도 저에게 추가적으로 하고 싶은 요청 사항이나 질문할 것이 있다면 카톡방에서 편하게 말해주면 감사하겠습니다.

사물인터넷 수강하는 모든 학생들이 Office hour를 이용하여, 수업 내용 중 궁금한 점, 이해가 가지 않았던 점 등을 자유롭게 질문할 수 있도록 공지를 하였다. 또한 정해진 Office hour 시간 외에도 카카오톡, Discord 등을 통해 온라인으로 편하게 질문할 수 있도록 단체 오픈 카카오톡 방을 개설하였으며 이 또한 공지방에 올려 많은 수강생이 참여할 수 있도록 유도하였다.

활동 내역 2) 개별 질의 응답을 통한 수업 시간 내용 이해 도움.



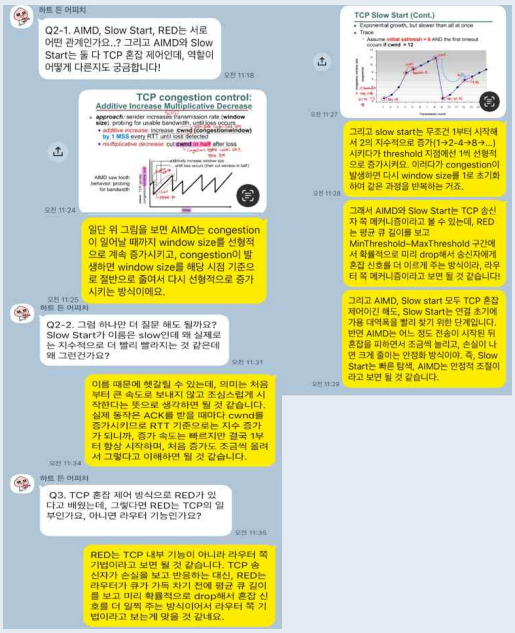


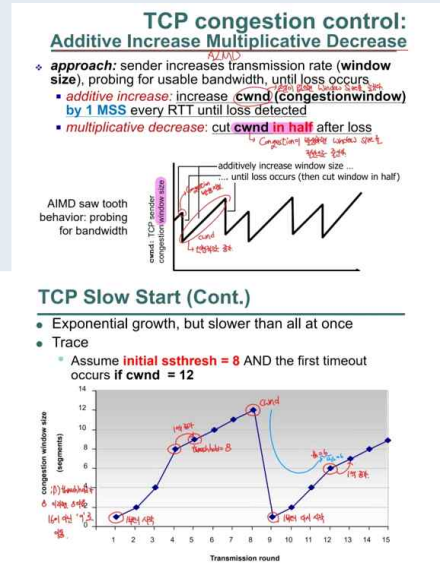


사물인터넷 수업 수강생이 Go-Back-N과 Selective Repeat의 차이점에 대해 질문하여, 카카오톡을 통해 개별적으로 질의응답을 진행하였다. 학생이 특히 혼동한 부분은 누적 ACK(cumulative ACK)의 의미와 Selective Repeat에서의 버퍼링 동작이었으며, 이에 대해 패킷 손실 상황을 예시로 들어 두 방식의 차이를 설명하였다.

Go-Back-N은 수신 측이 중간에 손실된 패킷 이후의 out-of-order 패킷을 버리고, 마지막으로 정상 수신한 패킷에 대한 ACK만 반복적으로 보내는 방식임을 해당 그림에 직접 설명을 적으며 안내하였다. 반면, Selective Repeat는 out-of-order 패킷도 버퍼에 저장하고 각 패킷에 대해 개별 ACK를 보내며, 실제 손실된 패킷만 재전송한다는 점을 비교하여 설명하였다.

또한 학생이 시험에서 그림 문제를 어떻게 접근해야 하는지 질문하여, 먼저 손실된 패킷의 위치를 확인하고, 이후 receiver가 해당 패킷을 버리는지 버퍼링하는지, ACK가 cumulative인지 individual인지를 중심으로 보면 문제를 보다 쉽게 해석할 수 있다고 지도하였다. 이를 통해 학생이 두 프로토콜의 핵심 차이를 단순 암기가 아닌 동작 원리 중심으로 이해할 수 있도록 지원하였다.





사물인터넷 수업 수강생이 TCP 혼잡 제어 단원에서 AIMD, Slow Start, RED의 관계와 각 기법의 역할 차이에 대해 질문하여, 개별 질의응답을 통해 개념 이해를 도왔다. 학생은 특히 AIMD와 Slow Start가 모두 TCP 혼잡 제어 방식인데 어떤 점에서 역할이 다른지, 그리고 RED가 TCP의 일부인지 아니면 라우터 측 기능인지에 대해 혼동을 보였다.

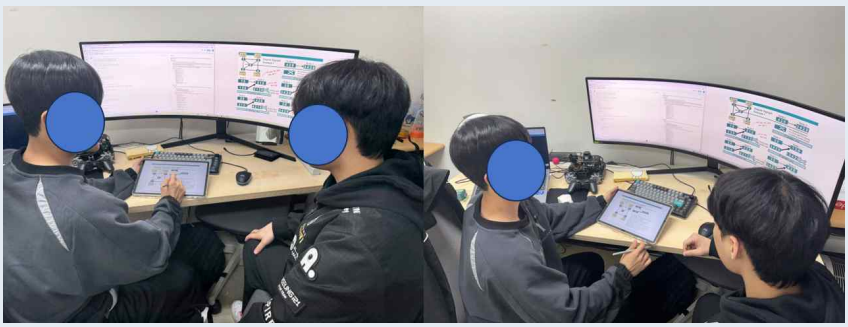
이에 대해 AIMD는 혼잡이 발생할 때까지 congestion window를 선형적으로 증가시키고, 손실이 발생하면 window size를 절반으로 줄이는 방식이라고 설명하였다. 또한 Slow Start는 연결 초기에 가용 대역폭을 빠르게 파악하기 위해 1부터 시작하여 window size를 지수적으로 증가시키는 단계이며, threshold 이후에는 선형 증가로 전환된다는 점을 예시 그래프와 함께 안내하였다. 이를 통해 두 기법이 모두 TCP 송신자 측 혼잡 제어 메커니즘이지만, Slow Start는 초기 대역폭 탐색, AIMD는 혼잡 회피 및 안정적 조절 역할을 가진다는 점을 구분하여 설명하였다.

추가로 학생이 "Slow Start라는 이름인데 왜 실제로는 빠르게 증가하는가"를 질문하여, 이름의 의미는 처음부터 큰 속도로 보내지 않고 작은 window에서 조심스럽게 시작한다는 데 있으며, 실제 동작은 ACK 수신에 따라 지수적으로 증가하기 때문에 빠르게 보이는 것이라고 설명하였다.

또한 RED에 대해서는 TCP 내부 기능이 아니라 라우터 측 혼잡 회피 기법임을 안내하였다. 즉, RED는 평균 큐 길이를 기준으로 MinThreshold와 MaxThreshold 사이에서 패킷을 확률적으로 미리 drop하여 송신자에게 혼잡 신호를 더 일찍 전달하는 방식이며, TCP 송신자가 손실에 반응하는 AIMD·Slow Start와는 동작 위치와 목적이 다르다는 점을 설명하였다. 이를 통해 학생이 TCP 혼잡 제어를 송신자 측 메커니즘과 라우터 측 메커니즘으로 나누어 이해할 수 있도록 설명해 주었다.

활동 내역 3) Office hour 시간을 이용한 대면 질의 응답 진행

<BGP 안정성 분석 관련 대면 질의응답 및 개념 설명 진행>



사물인터넷 수업 수강생을 대상으로 BGP에서 다루는 Stable Path Problem(SPP) 및 dispute digraph 개념에 대해 대면 설명을 진행하였다. 학생은 예시 그래프에서 이러한 간선이 어떤 기준으로 만들어지는지에 대해 어려움을 보였으며, 특히 경로 간의 단순 연결 관계와 정책 충돌 관계를 구분하는 데 정확한 기준을 모르겠다고 했다.

이에 따라 먼저 transmission arc는 한 노드가 선택한 경로를 바탕으로 인접 노드가 이를 확장한 새로운 경로를 가질 수 있게 되는 관계임을 설명하였다. 이어서 dispute arc는 어떤 노드의 경로 선택이 다른 노드에서 가능한 확장 경로와 충돌하거나, 해당 경로의 선택을 방해하는 관계를 나타낸다는 점을 구분하여 기본 개념에 대해 다시 설명을 하였다.

또한 dispute digraph example을 함께 보면서, 특정 노드의 경로를 기준으로 transmission arc와 dispute arc가 각각 어떻게 형성되는지 단계별로 설명하였다. 예를 들어 한 노드의 선호 경로가 다른 노드의 확장 경로를 가능하게 하는 경우는 transmission arc로, 더 높은 순위의 다른 경로 선택이 기존 확장 경로와 충돌하는 경우는 dispute arc로 표현된다는 점을 실제 예시와 연결하여 지도하였다.

마지막으로 dispute digraph를 반복적으로 구성하는 과정에서, 각 반복 단계마다 어떤 경로가 후보가 되는지와 어떤 경로가 선호도 및 허용 여부에 의해 제외되는지를 함께 설명하여, 학생이 BGP의 정책 기반 경로 선택과 안정성 문제를 그래프 구조로 이해할 수 있도록 설명을 해주었다. 이를 통해 학생이 단순히 용어를 암기하는 것이 아니라, 경로 확장 관계와 정책 충돌 관계를 이해할 수 있도록 도왔다.

<CPU 스케줄링 방식 및 Round Robin 동작 원리 대면 설명 진행>

사물인터넷 수업 수강생을 대상으로 preemptive scheduling과 non-preemptive scheduling의 차이, 그리고 Round Robin 스케줄링의 time quantum 중요성에 대해 대면 설명을 진행하였다. 학생은 선점형과 비선점형 스케줄링이 실제로 어떤 방식으로 동작하는지, 또한 Round Robin이 왜 대표적인 preemptive 방식으로 분류되는지에 대해 궁금해 하였다.

이에 따라 먼저 preemptive scheduling은 실행 중인 작업을 중간에 멈추고 다른 작업에 CPU를 할당할 수 있는 방식이며, non-preemptive scheduling은 한 작업이 CPU를 할당받으면 종료되거나 I/O 요청이 발생할 때까지 계속 실행되는 방식임을 비교하여 설명하였다. 이를 통해 두 방식의 가장 큰 차이가 작업 실행 중 강제 교체 가능 여부에 있다는 점을 이해할 수 있도록 알려주었다.

이후 선점형 스케줄링의 예로 Shortest Remaining Time(SRT) 과 Round Robin(RR) 을 함께 설

명하였다. SRT는 남은 실행 시간이 가장 짧은 작업에 CPU를 우선 할당하는 방식이며, 새로운 작업이 들어왔을 때 현재 작업보다 더 짧은 남은 시간을 가지면 즉시 선점이 발생할 수 있다는 점을 예시와 함께 알려 주었다. 또한 Round Robin은 각 작업에 동일한 시간 조각을 순서대로 부여하는 방식으로, 정해진 시간 동안 실행한 뒤 작업이 끝나지 않으면 READY queue의 뒤로 이동하여 다시 CPU를 기다리는 구조임을 설명하였다.

특히 Round Robin의 time quantum 이 왜 중요한지에 대해서는, 이 값이 너무 작으면 context switching이 자주 발생하여 switching 딜레이에 따른 시스템 오버헤드가 커지고, 반대로 너무 크면 사실상 FCFS처럼 동작하여 응답성이 떨어질 수 있다고 설명하였다. 즉, time quantum은 시스템 효율성과 응답성 사이의 균형을 결정하는 핵심 요소라는 점을 알려주었다.

마지막으로 예시 간트 차트를 함께 보며 SRT와 RR이 실제로 어떻게 실행 순서를 바꾸는지, 평균 대기 시간이나 응답성 측면에서 어떤 차이를 보이는지 설명하여, 학생이 각 스케줄링 기법을 단순 정의가 아니라 실제 CPU 할당 흐름과 연결하여 이해할 수 있도록 지원하였다.

익월 활동계획

공통 작성 요령

일시	장소	비고
매주 화요일 13:30-15:30	7호관 204호	TA Office hour
매주 목요일 15:00-18:00	7호관 204호	TA Office hour
매주 금요일 19:00-20:00	7호관 204호/자택	Online Office hour

TA 활동보고서 및 계획서 (3월)

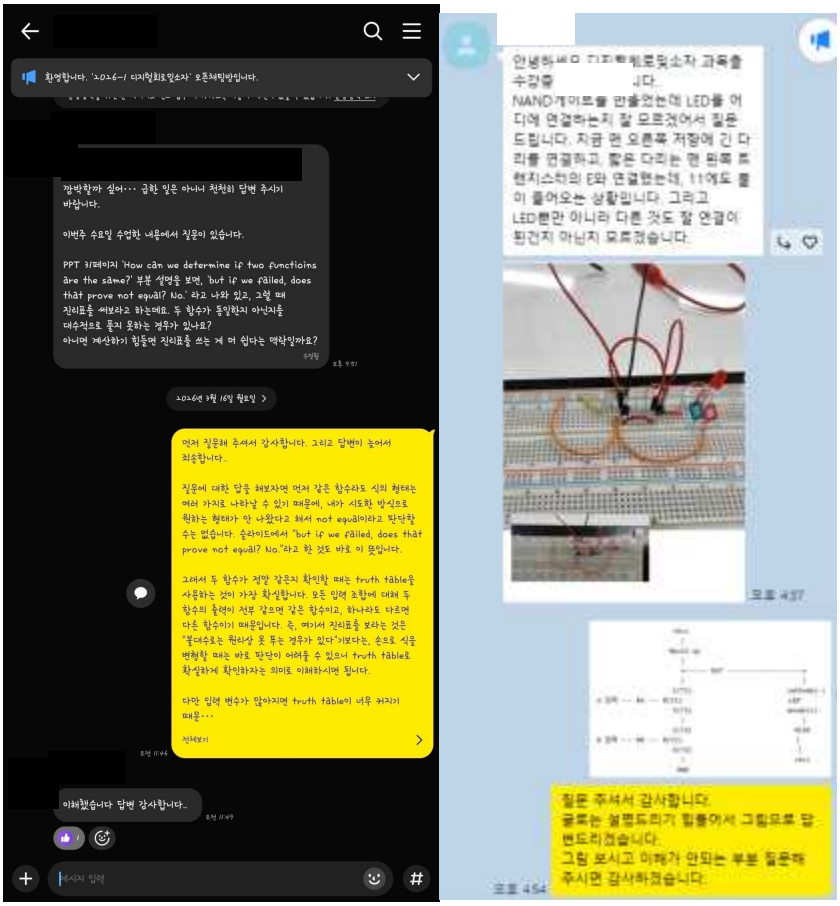
담당 과목명	C언어프로그래밍(1)	담당 교수명	원O호

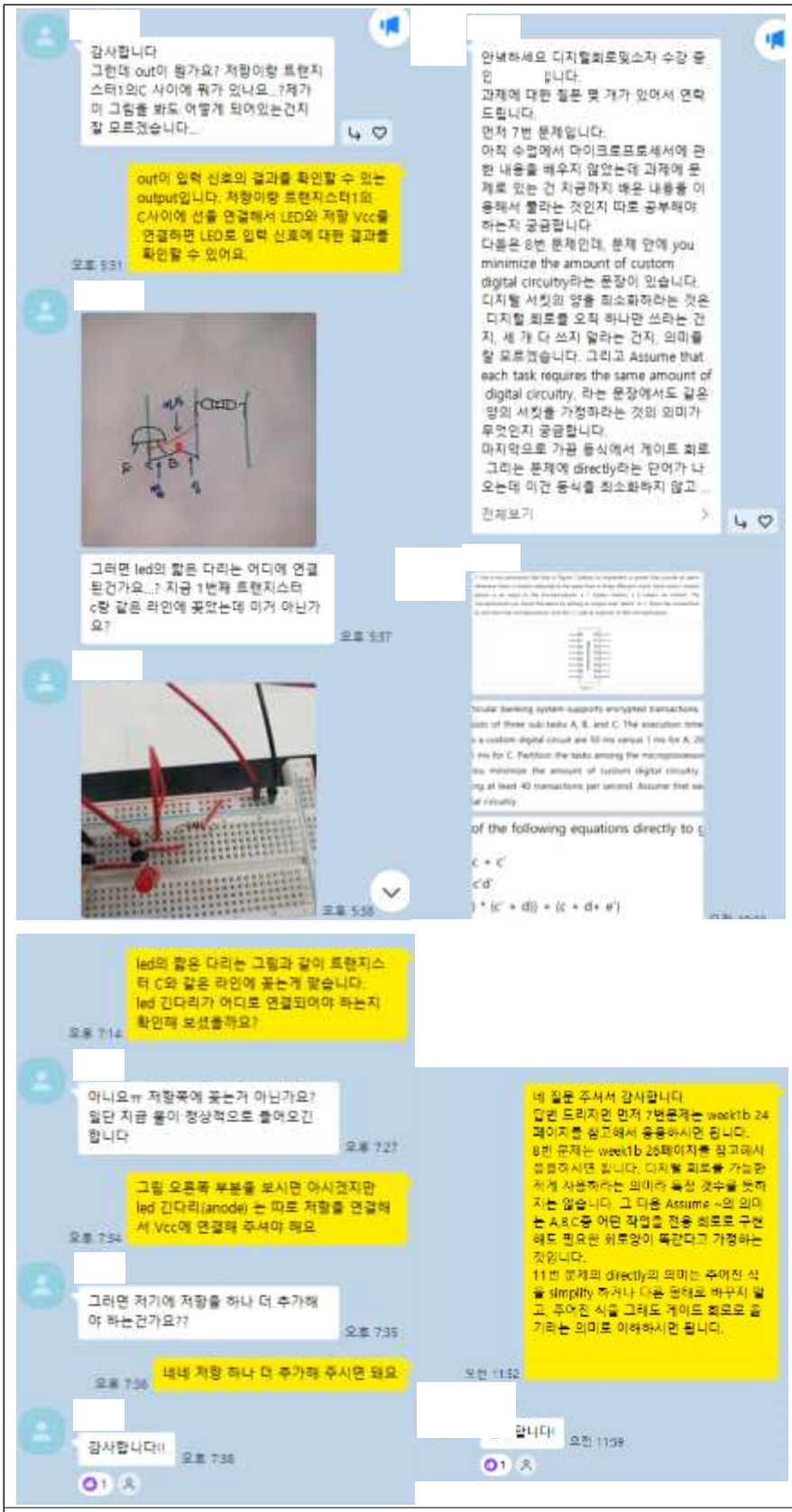
대표 활동내용
및
초과 활동내용
증빙
	[redacted]
	나에게
	안녕하세요 c언어프로그래밍(1) 과목을 수강중인 [redacted] 입니다.
	목요일 강의 자료에 있던 practice 5를 하던 중 모르는 것이 있어 질문 드립니다.
	자료 속 practice 5에는 에러가 3개의 오류가 있다고 하는데
	
	#include <stdio.h>
	
	int main(void)
	{
	printf("Hello World\n");
	return 0;
	}
	저는 2개밖에 찾지 못했습니다.
	근데 이 상태로도 코드 실행은 가능해서 혹시 에러가 3개가 아니라 2개인건지 알려주셨으면 합니다.
	
	첨부파일 1개 • Gmail에서 검사함 Drive에 추가
	
	안녕하세요, [redacted]님. C언어프로그래밍(1) TA[redacted]입니다.
	문의해주신 practice 5의 경우 강의 자료 기준으로 오류는 총 3개가 맞습니다.
	1. printf 뒤에 세미콜론(;)이 없는 것
	2. return 0 뒤에 세미콜론(;)이 없는 것
	3. Printf처럼 p가 대문자로 작성된 것 (C 언어는 대소문자를 구분하기 때문에 오류가 됩니다)
	다만 현재 보내주신 코드에서는 printf가 이미 소문자로 수정되어 있어서 세미콜론 두 개만 오류로 보였을 가능성이 있습니다.
	추가로 궁금한 점이 있으면 언제든지 질문 주세요. 감사합니다.
	
	활동 내용: 학생으로부터 C언어 실습 자료에 관련된 질의응답을 받았습니다. 해당 학생은 코드 실행은 가능하지만, 자료에서 언급된 오류의 개수(3개)를 모두 찾지 못해 질문을 하였고, 찾지 못함에도 코드 실행에는 문제가 없다는 점에서 혼란을 느끼고 있었습니다. 이에 대해 기초 단계에서는 사소해 보이는 문법 요소나 형식적인 부분도 중요한 학습 요소가 될 수 있음을 설명해 주었습니다. 특히 C언어에서는 대소문자를 구분하기 때문에 오류가 발생한다는 점을 안내하였습니다.		

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

활동 내용: . C언어 실습 시간에는 학생들이 처음에 어려워하는 개발 환경 설정과 코드 실행 과정에서의 문제를 중심으로 개별 지도를 진행했습니다. 특히 Visual Studio 환경에서 코드가 실행되지 않는 경우가 많아, 설치 여부와 C/C++ 개발 환경 포함 여부를 확인하고, 콘솔 프로젝트 생성, 소스 파일 추가, 빌드 및 실행 과정까지 단계적으로 안내했습니다. 실행이 되지 않는 원인으로는 프로젝트 설정 오류, 소스 파일 미연결, 실행 방법 미숙 등이 있었으며, 각 학생의 상황에 맞춰 문제를 해결해 주었습니다.
기본적인 코드 작성과 관련해서는 초반에 어려워하는 printf 함수 사용법, 줄바꿈(\n)의 의미, 서식 지정자(%d, %f, %c 등)의 역할을 예시를 통해 설명했습니다. 또한 scanf 사용 시 & 기호를 사용하는 이유에 대한 질문이 많아, 변수의 값을 저장하기 위해 메모리 주소를 전달하는 개념을 이해할 수 있도록 지도했습니다. 더불어 코드 실행은 가능하지만 문제의 의도를 이해하지 못하는 경우도 있어, 단순히 실행 여부가 아닌 문법적 구조와 문제에서 요구하는 조건을 함께 고려해야 한다는 점을 강조했습니다.
</td>
</tr>
<tr>
<td>익월 활동계획</td>
<td>
익월 활동 계획 (일시 및 장소) 첨부 (아래 예시)
공통 작성 요령
<table>
<tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>매주 화요일 11:00-13:00</td><td>7호관 317호</td><td>수업 보조</td></tr>
<tr><td>매주 목요일 16:00-18:00</td><td>7호관 317호</td><td>수업 보조</td></tr>
<tr><td>매주 금요일 13:00-15:00</td><td>7호관 317호</td><td>TA Office hour</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

TA 활동 보고서 및 계획서 (3월)

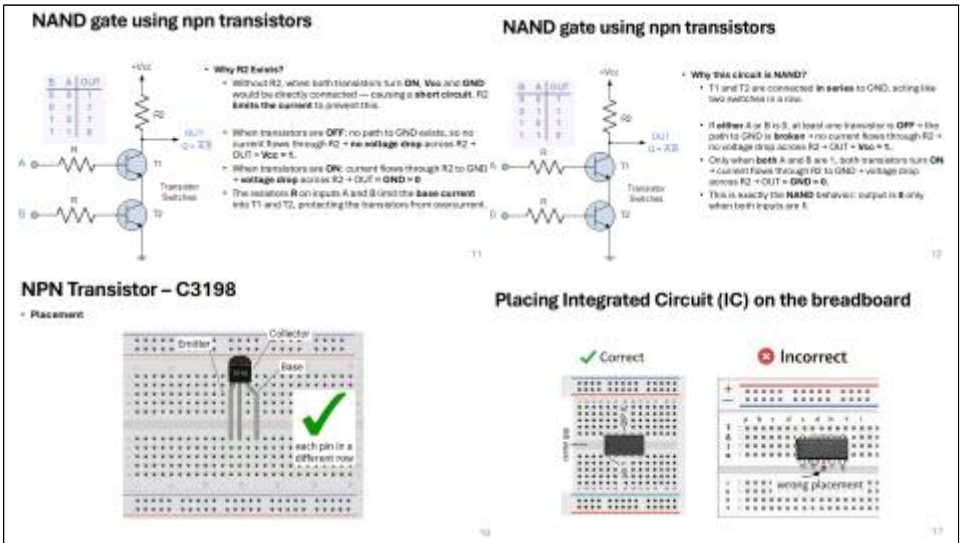
담당 과목명	디지털회로및소자	담당 교수명	원O호
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동내용: 학생들의 온라인 질의응답과 학습 보조를 수행하였다. 주로 1:1 질의응답 오픈채팅방을 통해 학생들의 개념 이해를 지원하였으며, 강의자료와 실습 내용을 바탕으로 이론 설명, 문제 풀이 보조, 회로 구현 관련 피드백을 제공하였다. 이번 달 학생들의 질의는 크게 두 가지 유형으로 나뉘었다. 첫째, 이론 개념 이해 관련 질의가 많았다. 학생들은 Boolean algebra의 분배법칙, 함수의 동등성 판단, truth table과 canonical form의 의미, NAND gate를 이용한 다른 게이트 구현 방식 등에 대해 어려움을 보였다. 이에 단순히 정답만 전달하기보다, 식이 왜 그렇게 변형되는지와 어떤 순서로 생각해야 하는지를 단계적으로 설명하였다. 특히 “두 함수가 같은지 어떻게 판단하는가”, “대수적으로 정리되지 않을 때 truth table을 왜 써야 하는가”와 같은 질문에 대해서는 학생 눈높이에서 직관과 원리를 함께 전달하려고 하였다. 둘째, 실습 회로 구현 관련 질의가 활발했다. 학생들은 브레드보드 배선, 트랜지스터 핀 배치, LED 연결 방향, pull-up 저항의 역할, NAND IC를 이용한 AND/OR/XOR 구현, 멀티미터 사용법 등에 대해 질문하였다. 특히 회로 사진을 첨부하여 “왜 출력이 기대한 대로 나오지 않는지”, “OUT에 연결한 LED가 어떻게 동작해야 맞는지”, “트랜지스터의 베이스/컬렉터/이미터를 어떻게 구분해야 하는지” 등을 문의하는 경우가 많았다. 이에 학생이 보낸 사진을 바탕으로 회로 연결 상태를 확인하고, 잘못 연결되기 쉬운 부분을 짚어 주면서 실습에서 바로 적용할 수 있도록 설명하였다.  			

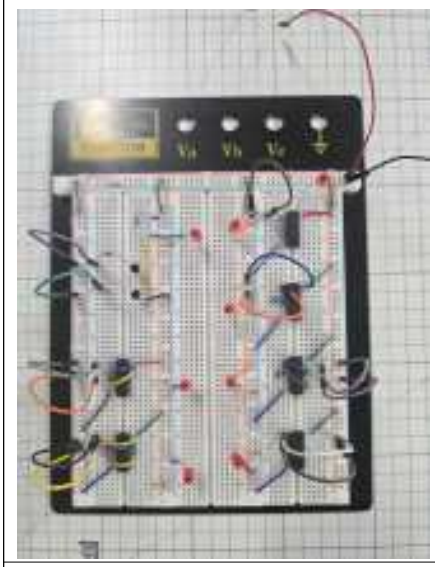


오픈채팅방을 통한 질의응답

활동내용: 실습 영역에서는 트랜지스터와 IC를 실제 브레드보드에 구현하는 과정에서 학생들의 혼란이 크게 나타났다. 실습자료의 내용을 추가하여 C3198 트랜지스터를 브레드보드에 배치할 때 이미터, 컬렉터, 베이스가 각각 서로 다른 row에 들어가도록 꽂아야 한다는 점을 강조했으며, DIP IC를 브레드보드 중앙 홈을 가로질러 배치해야 정상적으로 연결된다는 점과 잘못된 배치 예시를 함께 설명했다. 이에 학생들이 회로 사진을 보내왔을 때 부품 방향과 핀 배치, 브레드보드 중앙 홈 기준 배치 여부를 우선적으로 확인하도록 안내하였다.

또한 트랜지스터를 이용한 NAND gate 회로의 동작 원리를 자세히 설명했다. 11페이지에서는 R2가 없으면 두 트랜지스터가 모두 ON일 때 Vcc와 GND가 직접 연결되어 short circuit가 발생할 수 있으므로, R2가 전류를 제한하는 역할을 한다고 설명하고 있으며, 입력 A와 B의 저항은 각 트랜지스터의 base current를 제한해 소자를 보호한다고 제시하고 있다. 이어 T1과 T2가 GND 방향으로 직렬 연결되어 있어, 둘 중 하나라도 OFF이면 전류 경로가 끊겨 출력이 1이 되고, 두 입력이 모두 1일 때만 출력이 0이 되어 NAND 동작이 성립함을 설명한다. 이에 학생들에게 회로를 외우는 방식이 아니라, "왜 이 회로가 NAND가 되는가"를 중심으로 이해하도록 설명하였다.





실습자료 준비

익월 활동계획	

일시	장소	비고
매주 수요일 09:00-10:00	7호관 317호	수업 보조
매주 금요일 13:00-15:00	7호관 317호	Office Hour
매주 금요일 15:00-18:00	7호관 317호	수업 보조