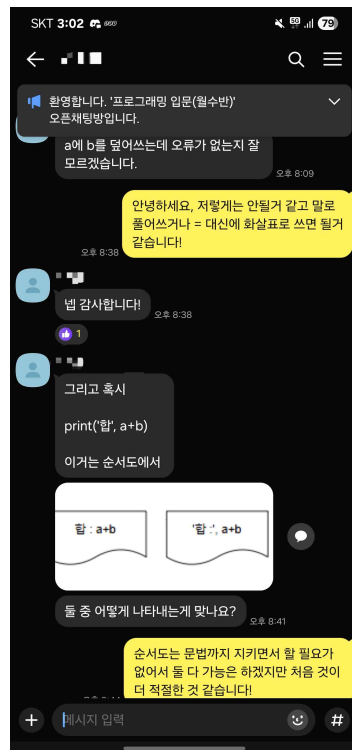
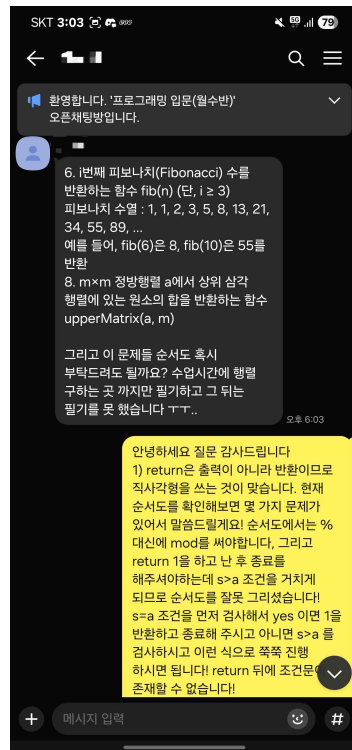


TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	프로그래밍 입문	담당 교수명	채00
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 : 개인 Q&A 카톡방과 단체 Q&A 카톡방을 운영하며, 수업 내용 및 파이썬 관련 궁금한 사항에 대해 질문을 받고 답변을 제공하였습니다. 과제와 관련된 질문으로는, bubbleSort라는 정렬 알고리즘 문제를 순서도로 표현하는 과정에서 형식을 올바르게 작성하도록 도왔고, 시험 예상 모의고사에 대한 질문을 받으며 표 및 순서도를 그릴 때 헛갈릴 수 있는 개념들을 짚어주었습니다. 또한 수업 실습 시간 동안 학생들의 질문을 받아 문제 해결을 도왔으며, 원활한 실습 진행을 지원하였습니다. 특히, 학생들이 자주 하는 실수를 집중적으로 검토하고, 정상적으로 실행될 수 있도록 지도하였습니다. 1. 코드 오류 해결 파이썬 코드 작성 시 자주 발생하는 실수(콜론 누락, elif 조건 미작성, 띄어쓰기 및 들여쓰기 오류 등)를 집중적으로 점검하고 수정하도록 지원함 실행 오류 발생 시 원인을 분석하고, 정상적으로 실행되도록 도움을 제공함 2. 알고리즘 구현 지원 bubbleSort, 피보나치 수열 등 알고리즘 구현 과정을 지도함 문제 해결 방법을 설명하고, 코드 작성 과정에서의 논리적 흐름을 점검함 3. 순서도 및 표 작성 지도 알고리즘의 흐름을 시각적으로 정리할 수 있도록 순서도 및 표 작성 지원 작성된 순서도가 올바른지 검토하고, 필요 시 수정 방향을 제시함 4. 도구 활용 파이썬 IDLE 환경에서 코드를 실행하며 실습을 진행함 실습 과정에서 학생들이 직접 문제를 해결할 수 있도록 가이드를 제공함 이와 같은 지원을 통해 학생들이 실습을 성공적으로 마무리할 수 있도록 도왔습니다.		





익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 월요일 15:00-16:50	7호관 xx호	수업 보조
매주 수요일 10:00-11:50	7호관 xx호	수업 보조
매주 금요일 13:00-15:00	LMS/Kakaotalk	비대면 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	프로그래밍 입문	담당 교수명	박00
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	6.1.1. 중복 제거 입력값 출력 - 표준 입력된 정수를 중복없이 리스트에 저장 & 최종 출력하는 프로그램 - count()와 append() 메소드를 사용 - 동작 결과<pre>정수 입력(종료시는 999): 1 정수 입력(종료시는 999): 2 정수 입력(종료시는 999): 2 정수 입력(종료시는 999): 3 정수 입력(종료시는 999): 3 정수 입력(종료시는 999): 3 정수 입력(종료시는 999): 3 정수 입력(종료시는 999): 999 [1, 2, 3]</pre>		
	6.1.2. 배수 출력 - 자연수 N과 m을 입력 받은 다음, N 이하 자연수 중 m의 배수를 출력하는 프로그램 작성 - for문에서 사용하는 range() 함수의 매개변수를 통해 증가치를 설정 - 프로그램의 실행 예<pre>N = 20 m = 3 3 6 9 12 15 18 N = 30 m = 4 4 8 12 16 20 24 28</pre>		
	6.2.2. N 이하의 모든 소수 출력 2 이상의 자연수 N을 입력 받아 모든 소수를 출력하는 프로그램 작성 - 에라토스테네스의 체 방법 사용할 것 - 실행 예시<pre>2 이상의 자연수 입력 : 0 0 은(는) 2 이상의 자연수가 아닙니다. 2 이상의 자연수 입력 : 100 2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97</pre>		
	6.2.3. N 이하의 모든 소수의 "개수"세기 <pre>import time N = 0 while N < 2: N = int(input('2 이상의 자연수 입력 : ')) if N < 2: print(N, '은(는) 2 이상의 자연수가 아닙니다.') x = list(range(N+1)) x[0], x[1], i, cnt = 0, 0, 0, 0 start = time.time() while i <= N: if x[i] != 0: j = 2 while i*j <= N: x[i*j] = 0 j += 1 i += 1 for k in x: if k != 0: cnt += 1 end = time.time() - start print(cnt, '개의 소수 발견') print('실행시간 : ', end)</pre> Python 2 이상의 자연수 입력 : 1000000 78498 개의 소수 발견 실행시간 : 1.0778417587288273		

활동 내용 : 매주 월요일마다 해당 주차에 실시할 강의에 대한 ppt 추가 자료를 작성합니다. 또한 해당 주에 배우게 될 python 구문들을 위주로 활용하여 자료에 제공되는 모든 코딩 문제에 대해 코드를 직접 작성합니다. 이를 통해 매주 수요일에 실시되는 실습 강의를 끝난 후 받게 되는 학생들의 질문들에 대해 일관된 답변을 드릴 수 있습니다. 단, 문제 해결 능력 및 프로그래밍 언어에 대한 익숙함을 늘려드리는 것이 목표이기 때문에 전체 코드를 제공하진 않고 있으며, 질문하신 부분에 맞춰 시야를 확장시켜 드릴 수 있는 정도로 답변해 드리고 있습니다.

6.1.2. 배수 출력

6.2.2. N 이하의 모든 소수 출력

```

# 6.2.2. N 이하의 모든 소수 출력

N = 0
while N < 2:
    N = int(input('2 이상의 자연수 입력 : '))
    if N < 2:
        print(N, '은(는) 2 이상의 자연수가 아닙니다.')
    x = list(range(N+1))
    x[0], x[1], i = 0, 0, 0

    while i <= N:
        if x[i] != 0:
            j = 2
            while i*j <= N:
                x[i*j] = 0
                j += 1
            i += 1

        for k in x:
            if k != 0:
                print(k, end=' ')

2 이상의 자연수 입력 : 0
0 은(는) 2 이상의 자연수가 아닙니다.
2 이상의 자연수 입력 : 100
2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97
                    
```

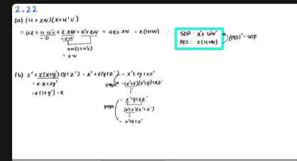
익월 활동계획	5월 활동 계획		
	일시	장소	비고
	매주 월요일 19:00-21:00	-	해당 주차 실습 파일 작성
	매주 목요일 19:00-20:30	LMS	과제 채점 및 피드백 작성
	매주 금요일 10:00~10:30	LMS/오픈채팅방	공지사항 전파
	매주 금요일 10:30-11:30	Kakaotalk	비대면 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	디지털공학	담당 교수명	김00																																																																				
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	* 총 활동시간 및 초과 활동시간 요약 <table> <tr> <th>총 활동시간</th><th>총 활동 주</th><th>주간 평균 활동시간</th><th>주간 평균 추가 활동시간</th></tr> <tr> <td>24시간</td><td>4</td><td>6</td><td>2</td></tr> </table> * 활동 시간/장소/내용 요약서 <table> <tr> <th>일시</th><th>장소</th><th>수행시간</th><th>내용</th></tr> <tr> <td>4/1</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/2</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/3</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/8</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour, 연습문제 3폴이</td></tr> <tr> <td>4/9</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/10</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour, 연습문제 4폴이</td></tr> <tr> <td>4/11</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/15</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/16</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/17</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>2시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/18</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>1시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td>4/19</td><td>504, 505호</td><td>2시간</td><td>중간고사 시험 감독</td></tr> <tr> <td>4/29</td><td>오픈 채팅방, 506호 impress연구실</td><td>1시간</td><td>TA office hour</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>합계: 24시간</td><td></td></tr> </table> * 대표 활동: 연습문제 상세 풀이 제공, 다양한 질문 응답 대표 활동 증빙: #1 기타 질의 응답			총 활동시간	총 활동 주	주간 평균 활동시간	주간 평균 추가 활동시간	24시간	4	6	2	일시	장소	수행시간	내용	4/1	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/2	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/3	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/8	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour, 연습문제 3폴이	4/9	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/10	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour, 연습문제 4폴이	4/11	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/15	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/16	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/17	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour	4/18	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	1시간	TA office hour	4/19	504, 505호	2시간	중간고사 시험 감독	4/29	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	1시간	TA office hour			합계: 24시간	
총 활동시간	총 활동 주	주간 평균 활동시간	주간 평균 추가 활동시간																																																																				
24시간	4	6	2																																																																				
일시	장소	수행시간	내용																																																																				
4/1	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/2	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/3	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/8	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour, 연습문제 3폴이																																																																				
4/9	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/10	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour, 연습문제 4폴이																																																																				
4/11	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/15	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/16	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/17	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	2시간	TA office hour																																																																				
4/18	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	1시간	TA office hour																																																																				
4/19	504, 505호	2시간	중간고사 시험 감독																																																																				
4/29	오픈 채팅방, 506호 impress연구실	1시간	TA office hour																																																																				
		합계: 24시간																																																																					



Crying Apeach



12:56



Crying Apeach

조교님! 2.22-b번 $x'+y+z'$ 까지 간소화가 되긴 했는데

이 결과는 POS형이라고 보는게맞나요?

전체 부정해서 SOP구해도 될지 여쭙습니다!

12:57

This message was deleted.

22:12 pos의 정의를 잘 이해하시면 됩니다

pos 라는건 서로다른 maxterm 들의 곱임으로

This message was deleted.

22:13 $(F = 1)$ 이 되지 않는 경우를 구하시면

$x' = 0, y = 0, z' = 0$

22:14 즉 $x = 1, y = 0, z = 1$ 인 경우이며

22:16 $(x,y,z) = (1,0,1)$ 인 경우입니다

지금 올려주신 풀이에서 sop 형식을 잘 구하셨으나 이를 pos로 변환하는 과정은 불필요하고 간단하게 $sop = pos = (x'+y+z')$ 라고 보시면 됩니다. 즉 그대로 곱(AND) 형태이면서 그 속안에 유일한 합(OR)항임으로 SOP나 POS 전부 같은 식이 됩니다.

두번 부정으로 푸셔도 드모르간 전개시 동일한 식을 얻을것으로 생각합니다

22:32



Crying Apeach

오오.. 감사합니다!

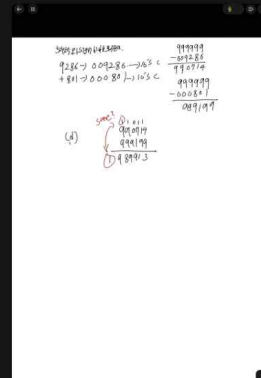
23:28



Hopeful Muzi

안녕하세요 10의보수 오버플로 관련해서 질문있는데요 과제1.19의 d번문제에서 아래 강의 슬라이드와 비슷하게 풀어보려 했는데 저 빨간색친 부분이 같으면 오버플로가 안일어난다는건데 실제로는 오버플로가 일어나서 10의보수 표현에서는 아래 방식이 안먹히는건지 궁금합니다

pos + pos = positive (40+40=80)	log + small = positive (40+40=80)	small + log = negative (40-40=0)
Carry → 0110000 00110001 + 00110010 = 01101011	Carry → 1111110 00111010 + 00110001 = 00111011 + 00110001 = 11001111 + 11001111 = 00001001	Carry → 0000000 00110001 - 00111010 = 00110001 + 11001111 = 11001111 + 11001111 = 01110111
log + neg = negative (-40-40=-80)	log pos + log pos = negative (80+40=120)	log neg + log neg = positive (-80-40=-120)
Carry → 1001110 - 00110001 = 11001111 + 11001110 = 11001110 + 11001110 = 11001110	Carry → 1000010 00100010 + 01001010 = 01001010 + 01001010 = 10101100 + 10101100 = 01010100	Carry → 0111110 - 01100010 = 01100010 + 01001010 = 10011110 + 10011110 = 01101100



23:07

Monday, April 14, 2025

Reply to Hopeful Muzi
Photo

현재 계산결과가 10진수 형태 표현범위상 오버플로우인가요?

13:09



Hopeful Muzi

-끼리 더했는데 carry out이 나왔어요

13:10

일단 위에서 보여주신 표랑 다른점은 해당 표는 2진수 연산입니다. 즉 해당 표에서는 sign을 담당하는 수는 0(양수) 또는 1(음수)입니다. 즉 (-) + (-) 에서 계산결과와 최상단 비트가 1이 아니라는 것은 표현범위가 뒤바뀐 결과임으로 오버플로우라고 판단하는것입니다.

13:14

10진수에서도 동일하지만 가장 빠르게 판단하셔야 할점은 (-) + (-) 에서 계산결과 최상단 수가 9이냐는 것입니다.

현재 5자리 10진수임으로 표현가능 범위는 - (r^n-1) 부터 $+(r^n-1)$

13:15 -50000 <= N <= +49999 입니다

오버플로우는 발생하지 않았기에

최상단 값이9 이고 아웃풋 캐리와 최상단 캐리가 동일합니다

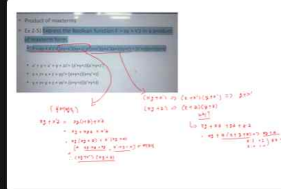
13:16



Hopeful Muzi

아 이해했습니다 감사합니다~

13:17



20:27

Reply to Furious Tube

안녕하세요 해당 문제 식 변형이 왜 이런식으로 되는지 이해가 안 갑니다

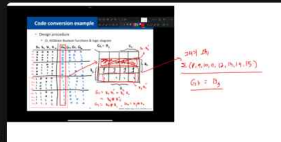
처음 F 식이 $(x'+y)(x+z)(y+z)$ 까지 변형되는 과정까지 정리해봤습니다 사실 글로서 설명하기에는 너무 길어질거같아 수강생님이 먼저 따라오시고 이해가 안되시면 꼬리질문 바랍니다

Reply to Furious Tube

아 그리고 추가로 NAND 와 NOR circuits를 각각 언제 쓰는지 왜 쓰는지도 궁금합니다!

해당 이유는 하드웨어 자원의 효율성때문입니다. 모든 논리식은 NOR, NAND로 변형이 가능하기에 하드웨어 통일성때문에 사용합니다

20:28



20:32

처음 부분 G3 는 잘못 그리신것 같습니다 8,9,10,11 부분에 1이어야 합니다

20:33

두번째 사진은 질문이 어떤건지 잘 모르겠네요 좀 더 세부적인 질문 해주시면 감사하겠습니다

20:35



Furious Tube

Reply to Frodo taking out yellow card

처음 F 식이 $(x'+y)(x+z)(y+z)$ 까지 변형되는 과정까지 정리해봤습니다 사실 글로서 설명하기에는 너무 길어질거같아 수강생님이 먼저 따라오시고 이해가 안되시면 꼬리질문 바

이 식을 바로 이렇게 생각해내는게 좀 힘들거 같은데 POS를 구하기 위해 식을 변형할때 원리적인 내용이 들어가있나요?

22:26

Monday, April 14, 2025

Reply to Furious Tube

이 식을 바로 이렇게 생각해내는게 좀 힘들거 같은데 POS를 구하기 위해 식을 변형할때 원리적인 내용이 들어가있나요?

사실 저걸 보고 바로바로 식을변형하는건 연습이 많이 필요하고 해당 형식에 대한 암기도 조금 필요합니다. 가장 쉬운방법은 당연히 k-map을 사용하는게 가장 빠르기도합니다.

12:35

하나 제가 문제 풀이에서도 설명하였듯 sop 형식으로 주어진 $xy + x'z$ 는 $(F')'$ = F 라는걸 사용하면 똑같이 구할 수 있습니다

$$\begin{aligned} F &= xy + x'z \\ F' &= (xy + x'z)' = (xy)'(x'z)' \\ &= (x'+y')(x+z') \\ F' &= x'y' + x'z' + xy' + xz' \\ (F')' &= (x'y' + x'z' + xy' + xz')' \\ &= (x+y)(x'+z) \end{aligned}$$

저 그림에서 식을 변형하는 과정이 이 $(F')'$ 의 유도과정 원리와 동일합니다

12:36

중요한점은 드모르간 법칙을 직관적으로 자유롭게 사용가능하냐가 중점일것 같습니다. 위와 같은 불리언식만을 이용한 풀이에서는

12:38

Reply to Furious Tube

안녕하세요 2^7이 이진수로 왜 10000000이고 2^7-1은 왜 이진수로 1111111인지 모르겠습니다

일단 진법에 대한 이해를 하셔야합니다. 진법은 다음과 같이 동작합니다.

만약 10^2 를 10진수로 표현하면 어떻게 쓸까요, 100 입니다

10^2 = 100, 이를 진법 체계에서는 다음과 같이 해석할수있습니다

$$100 = (10^2 \times 1) + (10^1 \times 0) + (10^0 \times 0)$$

이때 10진수에서 base number 가 10이고 10^n 승들의 자리수와 해당 자리수에 해당 진수가 표현 가능한 범위에 숫자들을 곱해줌으로서 숫자를 표현할 수 있게 됩니다.

10진법에서 109는 다음과 같이 해석됩니다

$$109 = (10^2 \times 1) + (10^1 \times 0) + (10^0 \times 9)$$

즉 10진수에서 표현 가능 범위는 0 부터 9 까지입니다

그렇다면 2진수는 어떻게 동작할까요

똑같습니다 2진수에서 표현 가능 최대범위는 0과 1까지입니다

그럼 다시 2^7승을 표현해보겠습니다

$$(2^7 \times 1) + (2^6 \times 0) + + (2^0 \times 0) = 10000000$$

17:48

이때 2^7 승 자리수만 1이고 나머지는 필요 없으므로 최상단에 1이 위치하고 나머지는 0을 곱했기에 10000000 라고 표현합니다

그렇다면 이제 -1을 하게 되면 어떻게 될까요

10진수에서 10 - 1 = 9 인걸 바로 알 수 있습니다. 근데 좀더 자세하게 본다면

10^1 을 10 이라고 표현할 것에서 1을 뺌으로서 최대 표현 범위 자리수에서 한칸 감소하며, 10진수에서 표현 가능한 최대 범위인 9로 변경된걸 볼 수 있습니다.

17:52

즉 2^7 = 10000000 에서 -1을 함으로서 그 이전 자리수에서 표현 가능한 최대 표현범위인 1111111 로 표현합니다

간단하게 2^4 = 16 = 1000 에서

-1 을 하게 되면 2^4 - 1 = 15 = 111 로 표현되는 것과 동일합니다

17:53

이때 15라는건 10진수 표현이며 이를 2진수로 변경할시
(2^3 x 1) + (2^2 x 1) + (2^1 x 1) + (2^0 x 1)
= 8 + 4 + 2 + 1 = 15 = 1111

Reply to Frodo taking out yellow card
간단하게 2^4 = 16 = 1000 에서

17:59

10000

천천히 보시고 그래도 이해가 잘 안되시면 안내해 드리는 시간대에 7호관 a 동 506호로 방문해주시거나 디스코드를 통해 설명드리겠습니다

18:00 글로서는 한계가 좀 있는것같네요



Furious Tube

이해했습니다. 추가 질문도 부탁드립니다..!!

18:06

18:06 네 잠시만요 조금 있다가 답변 드리겠습니다

Reply to Furious Tube

추가적으로 여기 있는 강의 자료가 전체적으로 이해가 되지 않습니다. 왜 X-Y, Y-X를 할 때 2의 보수를 취하는지 모르겠고 계산 과정이 잘 이해가 안 됩니다.

쉽게 10진수로 먼저 설명드리겠습니다

18:45

일단 보수 표현은 어떤 수의 기준점으로부터 원하는 N 이 얼마나 떨어져 있는가, 얼마나 멀리 존재하는가에 대한 값입니다.

! This message was deleted.

9를 기준으로 잡았다면 3은 6만큼 떨어져 있습니다.

18:47

이를 표현하면 (9 : r) - (3 : N) = (r - N) = 6

이때 N 을 다시 쓴다면

$$3 = 9 - 6,$$

$$N = r - (r - N)$$

으로 표현가능합니다. 이걸 확장하여 M - N을 변형하면

$$M + (r - N) = M - N + r$$

로 변형이 가능하고 이를 해석하면

$$M + r's \text{ complement of } N$$

$$= M - N + r$$

즉 빠지는 수를 보수화 한 후 더하고 난 결과에 다시 보수를 더해주게 된다면 원래 원하는 결과를 얻게 됩니다

18:55


Muzi being cute


Photo

이 문제에서 논리 회로는 어떤걸 그려야하
는지 모르겠습니다.

01:51

현재 gray to binary 임으로 gray code의 각 비
트가 입력, 출력은 binary 로 변환된 각 자리 비트
들입니다.

그렇기에 카르노맵을 통해 최소화된 b3 부터 b0
까지의 대한 논리 회로를 input : gray code,
output : binary 코드로서 회로를 그리시면 됩니
다


Photo

이부분 회로 구현을 참고해보시기 바랍니다

02:13


Muzi being cute

보내주신 것들은 모두 이해가 되었습니다.
한가지 질문이 더 있는데 NOR gate나
NAND gate를 구할때 F'를 해주고 또
F'를 하는 이유가 뭔가요?

14:07


Muzi being cute

Reply to Muzi being cute
보내주신 것들은 모두 이해가 되었습니다.
한가지 질문이 더 있는데 NOR gate나
NAND gate를 구할때 F'를 해주고 또
F'를 하는 이유가 뭔가요?

F'에 대한 NAND나 NOR를 그릴때 입니
다

14:12

예시 문제 있을까요?

16:55


Muzi being cute

NAND logic diagram that implements the complement of the fol
 $F(A, B, C, D) = \Sigma(0, 1, 2, 3, 6, 10, 11, 14)$
logic diagram using only two-input NOR gates to implement the fo
 $F(A, B, C, D) = (A \oplus B)(C \oplus D)$
the following functions, and implement them with two-level NG
 $= w'x' + y'z' + w'y'z'$
 $w, x, y, z = \Sigma(0, 3, 12, 15)$
 $w, y, z = [(x + y)(x = z)]'$

3.17과 3.19(a)번이요!

17:24


Muzi being cute

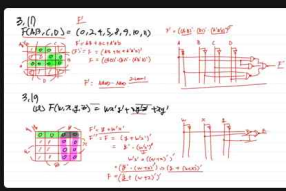
그리고 혹시 시험 시간은 몇분인가요?

17:26

Reply to Muzi being cute
그리고 혹시 시험 시간은 몇분인가요?

1시간 30분입니다

17:36



Reply to Muzi being cute
Photo

17:37

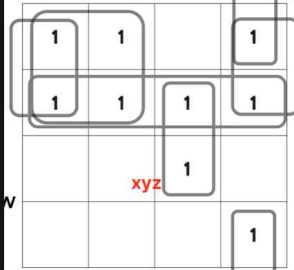
Thursday, April 17, 2025


Shy Neo

the following Boolean functions by first finding the essential pri
 $w, x, y, z = \Sigma(0, 2, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15)$
 $A, B, C, D = \Sigma(0, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 15)$
 $A, B, C, D = \Sigma(1, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15)$
 $w, x, y, z = \Sigma(0, 1, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 15)$
 $A, B, C, D = \Sigma(0, 1, 3, 7, 8, 9, 10, 13, 15)$
 $w, x, y, z = \Sigma(0, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 15)$

10:26


Shy Neo



10:27


Shy Neo

안녕하세요 f 문제를 풀고 있습니다. 그런
데 4,5,6,7 라인에 묶음은 사실 의미 없는
묶음인데 이럴때 어떻게 하는지 궁금합니
다.

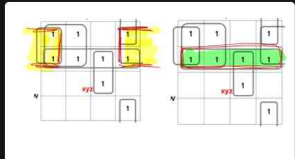
10:28


Shy Neo

1. 포함한다면 : $F(w, x, y, z) = w'y' + w'z' + xyz + x'yz'$
2. 포함안한다면 : $F(w, x, y, z) = w'x + w'y' + w'z' + xyz + x'yz'$

이런식으로 될 것 같은데 어떻게 답일까
요...??

10:30



이 두개가 서로 대체 가능합니다

23:24


Shy Neo

아하 감사합니다 :) 23:25

익월 활동계획			
	일시	장소	비고
	매주 화요일 15:00-17:00	7호관 506호	TA Office Hour
	매주 수요일 17:00-20:00	7호관 506호	TA Office Hour
	매주 목요일 15:00-17:30	7호관 506호	TA Office Hour

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

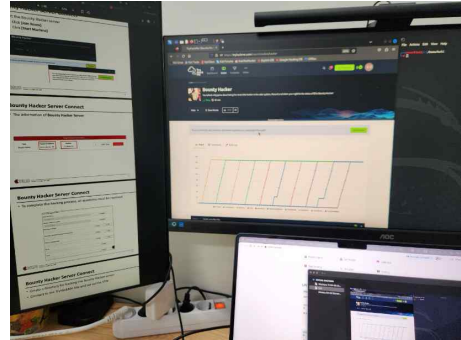
담당 과목명	사이버 공격 및 방어	담당 교수명	이00
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	1. 활동 내용 : 실습 보조 진행 - 저는 실습 조교로서 모든 강의에 참여하여, 학생들이 실습을 원활히 수행할 수 있도록 다양한 기술적 지원을 담당하였습니다. - 구체적으로는 가상 환경 설정, Kali Linux 및 다양한 보안 도구의 사용법 안내, VPN 연결 문제 해결 등의 네트워크 이슈 대응, 실습 중 발생하는 오류에 대한 원인 분석 및 해결 등 실시간 문제 해결에 도움을 주었습니다. - 이러한 활동을 통해 학생들의 실습 몰입도를 높이고, 교수자의 강의 진행을 원활하게 지원함으로써 전반적인 수업 운영에 기여하였습니다.		
	실습 보조  2. 활동 내용 : 수업 실습 테스트 - 저는 조교로서 매 수업 전에 예정된 실습 내용을 직접 수행해 보며, 전반적인 실습 흐름과 도구 사용, 환경 설정 등을 사전에 점검하고 있습니다. - 이 과정에서 발견되는 오류나 예상되는 문제 요소들은 정리하여 교수님께 공유하고, 필요한 경우 실습 문서나 실행 절차에 대한 수정 제안도 함께 드리고 있습니다. - 이러한 사전 테스트 활동은 강의 당일의 실습이 계획대로 운영될 수 있도록 기반을 마련하며, 전체 수업의 안정성과 신뢰도를 높이는 데 기여하고 있습니다.		

수업 실습 테스트

교수님 안녕하십니까! 금일 수업자료 이미지랑 텍스트 조금 수정 해봤습니다!
아래와 같이 슬라이드 수정하였습니다.
8번째 슬라이드 커맨드 색상 변경
14번째 슬라이드 커맨드 색상 변경
16번째 슬라이드 /root 디렉터리 read 불가 -> /home/kali로 복사후 업로드하도록 커맨드 추가
16, 17, 18, 22, 23, 24, 32 번째 슬라이드 이미지 위치 상향조정
29, 30, 31, 33, 34번째 슬라이드 이미지 크기 조정
37번째 슬라이드 오타 수정
39, 41, 45번째 슬라이드 커맨드 색상 변경

ch6_rootme_v2.pptx
Expiry : ~4/24/2025
Size: 4.4MB
Save · Save As

8:00 AM



3. 활동 내용 : 수업 내용 질의 응답

- 본 강의는 높은 난이도의 실습 과제를 포함하고 있어, 수업 시간 외에도 학생들이 스스로 문제를 해결하기 어려운 경우가 자주 발생합니다.
- 이를 고려하여 Q&A 채팅방을 운영하여 실시간 질문 응답은 물론, 질문 유형에 따라 심화 설명 자료나 외부 참고 링크를 함께 제공하여 단순한 문제 해결을 넘어 자기주도적 학습을 유도하고 있습니다.

수업 내용 질의 응답

안녕하세요! 아무래도 환경 구성에 문제가 있는거 같습니다! 오히려 새로 칼리를 다시 구성해보시고 재설치를 하시는데 조금 더 빠른 거 같습니다! 반복적인 오류가 발생하시면 4호관 103호로 와주시면 같이 해결해드리겠습니다! 감사합니다!

오후 4:05

라이언 붕붕카를 탄 무지
저 과제 질문입니다!

02201541 chae min seok

라이언 붕붕카를 탄 무지
요기까지 했는데 권한을 얻은 상태에서 한건데 html파일 저장할때 wq! 로만 저장이 되는데 그건 권한이 부족한게 아니라 리드온리파일이라 그런건가요?

오후 11:21

오후 11:42 네 맞습니다.!

4. 활동 내용 : 수업 과제 솔루션 작성
- 본 수업은 이번 학기에 새롭게 개설된 과목으로, 기존에 준비된 과제 콘텐츠가 없는 상황에서 교수님과 협력하여 과제 내용을 처음부터 기획하고 구성하는 작업에 참여하였습니다.
 - 과제가 완성된 이후에는 조교로서 직접 해당 과제를 수행하며 문제 해결 과정 전반을 점검하고, 난이도 조정 및 오류 가능성 검토를 통해 학습 효과를 극대화할 수 있도록 개선 작업을 진행하였습니다.

수업 과제 공지

교수님 사공방 bounty hack HW2 다음과 같이만
들어보았습니다! 수정 사항 말씀해주시면 수정 후 다시
보고 드리겠습니다!

HW2.pdf
 Expiry : ~4/17/2025
 Size: 2.6MB
[Save](#) · [Save As](#)

3:49 PM

과목공지

HW#2이 업로드 되었습니다.

작성자 : 최유정 (202201323) 작성일 : 2025-04-03 15:57
 조회수 : 67

HW#2이 업로드 되었습니다.
 확인바랍니다.
 감사합니다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 수요일 09:00~10:15	7호관 501호	수업 보조
매주 목요일 10:30~11:45	7호관 501호	수업 보조
매주 금요일 14:00~16:00	4호관 103호	TA Office Hour
매주 화요일 19:00~20:00	4호관 103호	실습 테스트
-	LMS/Kakaotalk	비대면 질의 응답

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

[illegible]

졸린 라이언

과제에 대해 질문이 있어 카톡드립니다.

오후 2:18

졸린 라이언

과제 3번에서 수들이 정렬될 때 가장 큰수가 가장 뒤로 옮겨지는 식으로 구현하라 되어있는데, 이 때 가장 큰 수를 제외한 다른 수는 이동 되면 안되는 건가요?

오후 2:20

2025년 4월 12일 토요일 >

중간 과정에서 말씀 하신걸까요??

알람을 못봐서 이제 답변하네요 죄송해요

ㅠ-ㅠ

오후 6:41

졸린 라이언

괜찮습니다.

불력을 무너트리는 라이언에게 답장
중간 과정에서 말씀 하신걸까요??

넵!

오후 6:46

졸린 라이언

```
def bubbleSort(a, n):  
    i = 1  
    while i <= n-1:  
        if a[i-1] > a[i]:  
            a[i-1], a[i] = a[i], a[i-1]  
            i += 1  
        return a  
  
N = int(input("정렬할 정수들의 개수를 입력하세요: "))  
A = []  
i = 1  
while i <= N:  
    b = int(input())  
    A.append(b)  
    i += 1  
print("정렬 전 리스트: ", A)  
j = 1  
while j <= N-1:  
    A = bubbleSort(A, N)  
    print(j, "회 반복후 결과: ", A)  
    j += 1  
  
정렬할 정수들의 개수를 입력하세요: 5  
17  
2  
5  
1  
4  
정렬 전 리스트: [17, 2, 5, 1, 4]  
1회 반복후 결과: [2, 5, 1, 4, 17]  
2회 반복후 결과: [2, 1, 4, 5, 17]  
3회 반복후 결과: [1, 2, 4, 5, 17]  
4회 반복후 결과: [1, 2, 4, 5, 17]
```

오후 6:47

졸린 라이언

이런식으로 정렬되면 되는건가요?

오후 6:48

졸린 라이언에게 답장
사진

결론적으로 정렬되면 되는데! 이 사진에서는 3,4회 결과가 똑같은데 이럴 때 한 번을 안 출력하면 더 효율적인 코드가 될 것 같네요!

오후 6:49

화난 라이언

선배님 자연수 N을 입력받아 1부터 N까지의 자연수 중에서 완전수만 출력하는 프로그램의 순서도를 그려봤는데

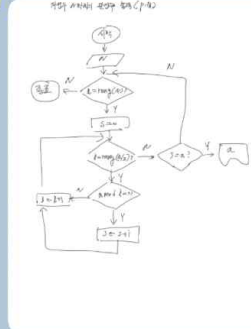
맞는지 봐주실 수 있나요?

```
N = int(input('N='))  
for a in range(1, N+1):  
    s = 0  
    for i in range(1, (a/2)+1):  
        if a % i == 0:  
            s += i  
    if s == a:  
        print(a, end=' ')
```

오후 9:36

화난 라이언

정답: 사진에서 순서도 틀려서 답이 17



오후 9:37

안녕하세요! 일정이 있어서 늦게 대답드려서 죄송합니다ㅠㅠ

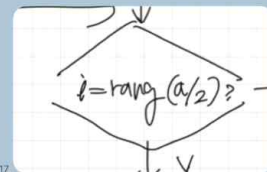
오후 10:16

화난 라이언에게 답장
N = int(input('N='))...

우선 이 코드에서는 돌려보시면 아시겠지만
for i in range(1, (a/2)+1):
이 부분에서 a/2는 float 형태로 결과가 나와서 앞에 int형으로 변환시켜줘야지 코드가 실행이 가능합니다!

-> for i in range(1, int(a/2)+1):

오후 10:17



오후 10:17

그리고 이런 부분에서도 i를 range로 표시하기 보다는 그냥 i < a/2라고 해주셔도 좋을 것 같아요!

오후 10:18

화난 라이언

넵

감사합니다 다시해볼게요!

오후 11:20

2025년 4월 5일 토요일 >

작성한 라이언에게 답장
그리고 이런 부분에서도 i를 range로 표시하...

와 i <= a/2가 맞겠네요!

오픈채팅으로 질문한 7-8개의 주제에 대해 아래와 같이 정리하였습니다.

1. 버블 정렬 구현 확인

과제 3번에서 수들을 정렬할 때 가장 큰 수를 뒤로 보내는 방식으로 버블 정렬을 구현해야 하는데, 이때 다른 수들이 이동하면 안 되는지에 대한 질문이 있었습니다.

이에 대해, 가장 큰 수를 뒤로 보내는 과정은 맞으며, 결과적으로 정렬이 완료된다면 과정 중 다른 수들이 이동하는 것은 무방하다고 답변하였습니다.

또한, 불필요하게 같은 상태가 반복 출력되는 경우는 출력하지 않으면 더 효율적인 코드가 될 것이라고 안내하였습니다.

2. 완전수 출력 순서도 검토

1부터 N까지 자연수 중 완전수를 출력하는 프로그램의 순서도를 그려 확인 요청이 있었습니다.

코드 흐름을 검토한 결과, $a/2$ 계산에서 실수형이 발생할 수 있으므로 $\text{int}(a/2)$ 로 형 변환해야 한다는 점을 안내하였고,

또한 순서도에서 range로 표현하기보다 반복 조건을 $i \leq a/2$ 로 간단히 표현하면 좋겠다는 피드백을 제공하였습니다.

3. 순서도 기호 사용 규칙

파이썬에서는 제곱을 $**$ 로 표현하지만, 순서도에서는 $^$ 를 써도 되는지에 대한 질문이 있었습니다.

이에 대해 순서도에서는 $^$ 기호를 사용해도 무방하다고 답변하였습니다.

4. 출력 포맷 표현 방법

`end=' '`처럼 파이썬 코드에서 사용하는 출력 포맷을 순서도에 어떻게 표현하는지에 대한 질문이 있었습니다.

`end` 구문은 꼭 순서도에 나타낼 필요는 없으며, 출력 형식을 명시적으로 표현하고 싶을 경우 "값 출력 (줄바꿈 없이 공백)" 등으로 서술형으로 덧붙이는 방법을 안내하였습니다.

5. 랜덤 리스트 정렬 방식

과제에서 주어지는 리스트가 정렬되어야 하는지, 또는 랜덤하게 입력된 데이터를 정렬하는 것인지에 대한 질문이 있었습니다.

교수님께 문의한 결과, 주어지는 데이터가 어떤 방식이든 상관없이 "랜덤하게 들어오는 데이터가 정렬되도록 구현" 해야 한다고 답변드렸습니다.

6. 제곱 표현 방식

파이썬 코드에서는 $**$ 를 사용하지만, 순서도에서는 $^$ 를 사용해 제곱을 나타낼 수 있는지에 대한 질문이 들어왔습니다.

이에 대해, 순서도에서는 $^$ 로 제곱을 표현해도 된다고 안내하였습니다.

7. 줄바꿈 및 기호 표현 방법

줄바꿈을 위해 `print` 함수의 `end` 옵션을 사용한 경우, 순서도에서는 따로 표시하지 않아도 되는지에 대한 질문이 있었습니다.

출력 흐름을 시각적으로 강조하고 싶으면 추가 표현할 수 있지만, 필수는 아니며 흐름상 자연스럽게 표현되면 된다고 안내하였습니다.

1. 문법 및 문법 오류 관련 질문

문법 구조는 대체로 이해했지만, 파이썬 문법에 익숙하지 않아 생기는 오류들입니다.

- a. while문 들여쓰기 오류로 인한 무한 루프 발생
블록 들여쓰기 미흡으로 조건이 무한 반복되는 문제가 발생하였습니다.
- b. -나 " 기호 오류로 인한 SyntaxError
문자열 기호(' , ")를 제대로 닫지 않거나, 기호 오타로 인해 문법 오류가 발생하였습니다.
- c. 리스트 선언 오류 (`a = [range(n+1)]`)
`list(range(n+1))`처럼 명확하게 리스트를 선언해야 정상 작동합니다.
- d. for문에서 float 지정 오류 (`n/2` 사용)
`range()`는 정수형 값을 요구하므로, `n//2` 형태로 수정해야 합니다.
- e. print문 end 사용 오류 (positional argument follows keyword argument)
`print(end=" ", "문자열")`처럼 키워드 인자 뒤에 위치 인자가 오는 경우 오류가 발생합니다.

2. 자료형/자료구조 이해 관련 질문

자료구조를 다루는 과정에서 다차원 배열, 행렬 구조에 대한 이해가 필요한 부분입니다.

- a. 리스트 자료형 다차원 인덱스 이해 (`d[i][j][k]`)
다중 리스트 구조와 각 인덱스의 접근 방법에 대해 설명하였습니다.
- b. 리스트 선언 위치 오류
반복문 내부에서 리스트를 새로 선언하여 매번 초기화되는 문제가 발생하였습니다.
- c. 행렬 표기 방법 질문
파이썬에서는 이중 리스트(`[[1,2],[3,4]]`)로 행렬을 표현합니다.
- d. 행렬 상위 삼각 행렬의 합 계산 시 각 변수의 의미
`i, j`는 각각 행과 열의 인덱스를 나타내며, 상위 삼각 영역을 구분하는 데 사용됩니다.

3. 논리/코드 흐름 이해 관련 질문

반복문, 조건문, 변수 사용에 대한 논리적 흐름을 이해하는 과정에서 생긴 질문들입니다.

- a. 에라토스테네스의 체 방법에서 지역 리스트 활용
함수 내부 리스트를 활용하여 소수를 구하는 흐름에 대해 설명하였습니다.
- b. while문 범위 설정 오류 (`N/2` vs `2/N`)
반복 조건식 설정 시 수식 방향 오류로 잘못된 범위를 사용하는 문제가 발생하였습니다.
- c. if문에서 True/False가 아닐 때 참이 되는 기준
0, 빈 문자열, 빈 리스트 등은 False로 평가되고, 그 외 값은 True로 평가됩니다.
- d. 지역변수와 전역변수 차이
함수 내부와 외부에서 변수 접근 및 수정에 따른 차이를 설명하였습니다.
- e. 모의고사 문제 논리 질문
문제 조건 해석 및 풀이 흐름을 이해하는 데 필요한 논리적 사고에 대한 질문이 있었습니다.

4. 인덱스 관련 질문

프로그램 실행 중 발생하는 인덱스 오류에서의 혼란에 대한 질문입니다.

- a. 리스트 인덱스 오류 (다수 질문)
리스트의 범위를 초과하여 인덱스에 접근하여 `IndexError`가 발생하는 경우가 많았습니다.

익월 활동계획			
	요일	시간	활동내용
	화	13:00-15:00	실습보조
	수	15:00-17:00	실습보조
	목	14:00-17:00	Office hour 및 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	프로그래밍 입문	담당 교수명	박 ○ 호
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	신나는 프로도 안녕하십니까 프로그래밍 입문 중간고사 생을 문제 관련해서 질문있어서 연락드렸습니다. 2번에 마)에서 for 반복문은 조건이 True일 때만 실행된다에서 틀린걸로 나와있는데 반복문안에서 조건문을 말하는건지 반복문 자체를 말하는건지 헷갈립니다. 반복문 자체라면 조건이 참이어야만 실행되는게 맞다고 생각하는데 틀렸다고 나와있길래 질문드립니다. 또 3번에서 11~99라인에 빈칸으로 되어있는데 이게 무슨뜻을 의미하는건지 질문 드립니다. 오후 3:02 2번에 대한 답을 드리면, 파이썬에서는 while문은 조건식이 True일 때만 작동하는 것이 맞지만 for문은 조건식의 참 거짓 여부와 관계없이 시퀀스의 요소를 하나씩 꺼내면서 반복을 하게됩니다. 즉, 반복문 자체를 말하는 것이 아니라 for문 자체를 말하는겁니다. 따라서 해당 답안이 정답이 되려면 for문 대신에 while문이 와야합니다. 3번의 11~99는 라인 번호가 아니라 실제 실행 결과를 말합니다. 그 아래에 있는 코드의 빈칸을 채워넣었을 때 실행 결과가 나오도록 하라는 의미로 작성해주신 것 같습니다. 혹시 제 답변에 의문점이 드는 부분이 있다면 추가로 질문해주세요! 오후 3:20 신나는 프로도 아 이해했습니다 감사합니다! 오후 3:56 기타치는 튜브 조교님 5월 11일 18일 일요일에 보강한다고 들었는데 혹시 대면수업으로 보강인가요? 온라인일까요 오후 4:47 혹시 5/11과 5/18에 보강한다는 정보는 수업중에 들으신 내용일까요? 오후 5:00 기타치는 튜브 네 그렇습니다 오후 5:34 해당 내용은 내일 교수님께 여쭙보고 다시 답변 드릴게요! 오후 7:24 ☞ 2025년 5월 1일 목요일 5/11과 5/18은 보강하는 날짜가 아니라, 실습 과제 제출 마감일이 입니다. 이후 보강 영상이 올라가서 보강 수업은 영상으로 진행됩니다. 정확한 업로드 날짜는 아직 미정입니다. 오후 1:18 ☞ 2025년 4월 8일 화요일 [중간고사 공지 안내] 시험 일정: 4월 23일 10:00~11:30 시험 장소: 7호관 511호 시험 시간: 90분 *시험 시작 전 전자 출결 진행 *시험 주간 수업은 진행하지 않습니다. 오후 3:37 +) 시험은 필기로 진행됩니다.		
	- 카카오톡 실시간 질의 응답: 카카오톡을 활용해서 학생들에게 수업 내용 질문과, 보강날짜 문의에 대해 질의응답하였습니다. 이번 달에는 시험주간이 포함되어 있어 시험관련 질문에 답변을 진행했습니다. - 카카오톡 공지사항: LMS 이러닝 공지사항을 동일하게 카카오톡 채팅방에도 공지 하였습니다.		

제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 17:01		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 16:20		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:40		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 18:14		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:05
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:53		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:50		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-09 11:55		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:39		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:39		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:39		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 16:17		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 23:54		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 16:23		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 15:46		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-07 23:44		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01
제출 완료 채점됨	 1.00 / 1.00		2025-04-09 20:42		 저장 ▶ 댓글 (0)	2025-04-13 11:01

- 과제 채점: 매주 실습한 과제를 확인 후 채점 및 피드백을 진행하였습니다.

9.1.1. 문자열 치환

def convertCharacter1(c):

if 65 <= ord(c) <= 90:

return ord(c) - 38

elif 97 <= ord(c) <= 122:

return ord(c) - 96

else: print("영문자가 아님")

def convertCharacter2(c):

char_dict = dict()

for i in range(65, 91):

char_dict[chr(i)] = i - 38

char_dict[chr(i+32)] = i-64

return char_dict.get(c, "영문자가 아님")

x1 = 'a'

x2 = 'C'

print(f"convertCharacter1('{x1}')

print(convertCharacter1(x1))

print(f"convertCharacter2('{x2}')

print(convertCharacter2(x2))

convertCharacter1('a')

1

convertCharacter2('C')

29

9.1.2. 시저 암호화 함수 작성

def Cipher(c, k):

t = ord(c)

if t == 32:

t += 64

t += k

if t > 122:

t -= 27

if t == 96:

t = 32

return chr(t)

PlainText = input("평문 입력: ")

K = int(input("키값 입력(1~26): "))

CipherText = ""

for C in PlainText:

CipherText += Cipher(C, K)

print(f"암호문 출력: [{CipherText}])

평문 입력: xyz zyx

K값 입력(1~26): 3

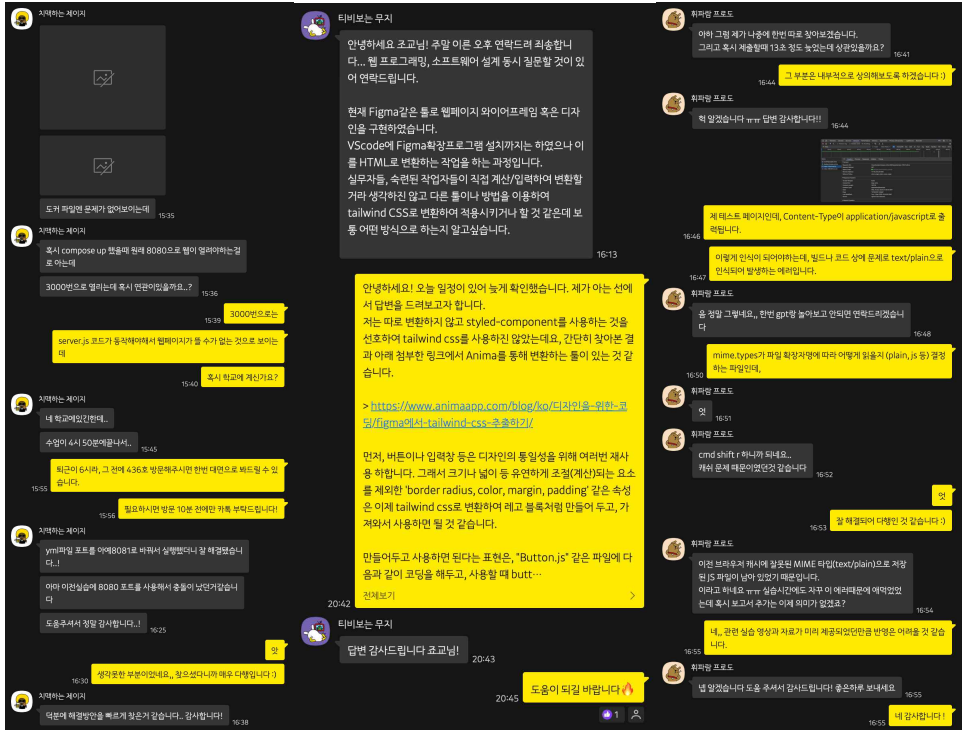
암호문 출력: [abcba]

- 실습 코드 제작: 주차별 실습 문제를 분석해서 해결 로직을 구성한 뒤 코드로 구현하여 교수님께 제출하였습니다. 구현 후 다양한 테스트 케이스로 로직을 검증해 오류나 비효율적인 부분을 수정하며 실습 코드의 퀄리티를 올렸습니다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 월요일 13:00-17:00	오픈 채팅방	비대면 질의응답 및 공지사항 전파
매주 화요일 13:00-17:00	7호관 423호	실습 파일 및 정답 코드 제작
매주 금요일 17:00-18:00	7호관 423호	과제 체크

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	웹프로그래밍	담당 교수명	박 0 석
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 (1) 중간고사 시험 감독 수행 ▶ 4월 23일에 실시한 중간고사에 시험 감독으로 상주		
			
	활동 내용 (2) 오픈카톡으로 Online QnA 운영 ▶ 오픈 카카오톡으로 웹프로그래밍 과목 관련 질의와 개발 관련 질의를 받고 학생들과 교류.		
			

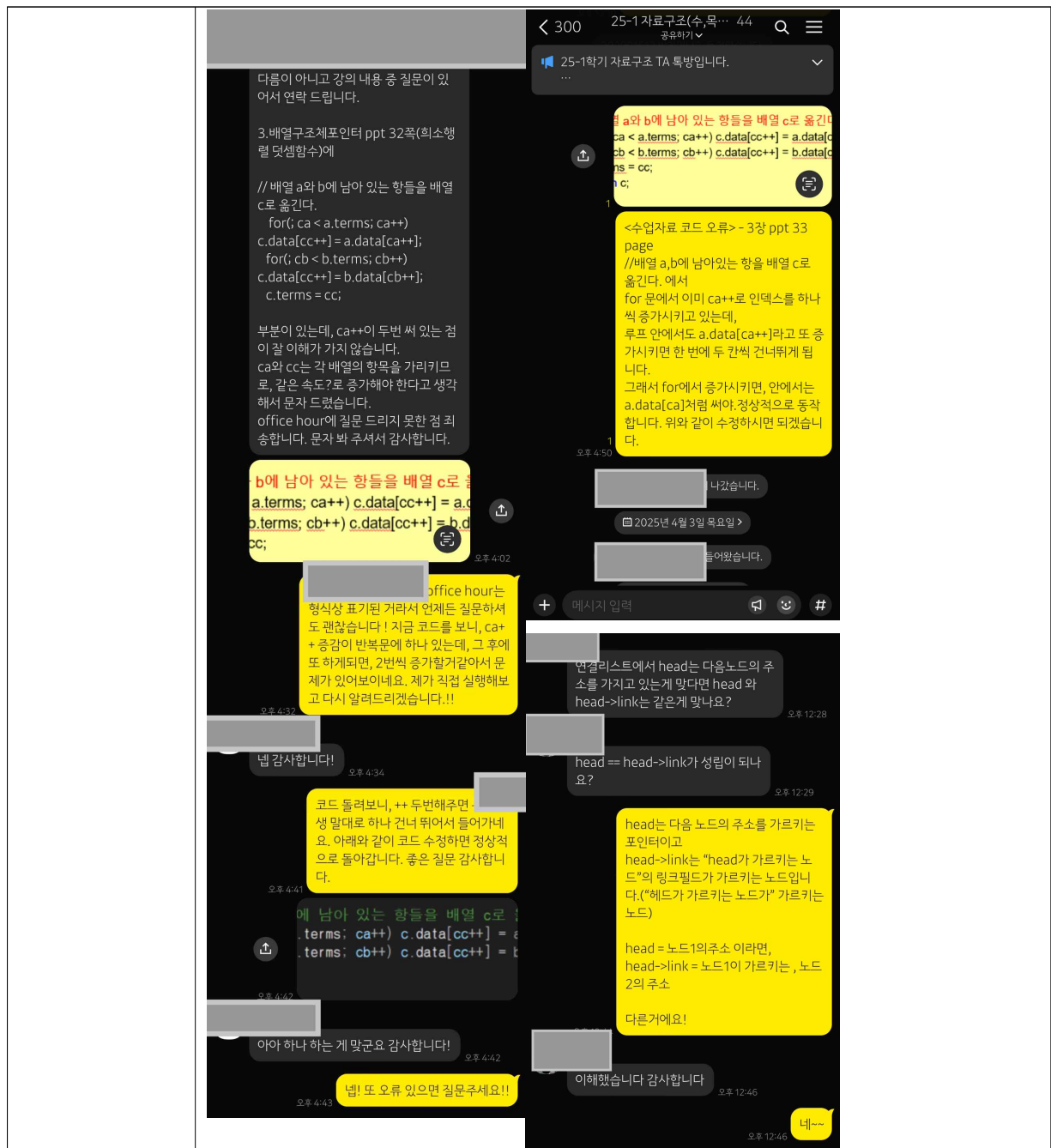
익월 활동계획

5월 활동 계획

일시	장소	비고
매주 화요일 10:00-12:00	7호관 436호 (Lab)	TA Office hour 운영
매주 수요일 13:30-15:00	7호관 511호	수업 및 실습 보조
매주 수요일 16:30-18:30	7호관 436호 (Lab)	TA Office hour 운영
상시 운영	Online-Kakaotalk	1:1 비대면 QnA 운영

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

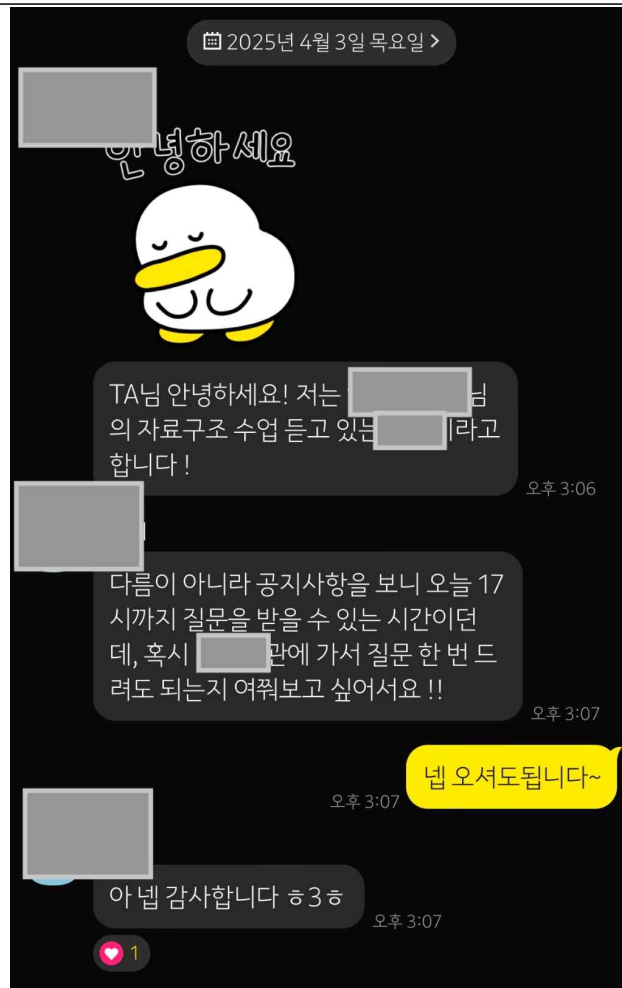
담당 과목명	자료구조	담당 교수명	안 ○ 군
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 1 - 자료구조 Quiz#2(25.04.09) 시험감독에 참여하여 퀴즈 시험 감독 및 문제와 관련한 질의 응답을 받았다.(ex. 연결리스트 문제에서 헤드 포인터, 헤더 노드 중 어떤 방식으로 출제된 문제인지 등), 추가로 퀴즈 문제 내에 함수 이름 오류가 발견되어 이를 수정하고 시험 중에 공지하였다.  활동 내용 2 - 오픈 채팅방, 개인 톡 운영 오픈채팅과 개인 카카오톡을 통해 학생들의 질문을 받았다. OOO 학생으로부터, 수업자료에 대해 오류가 있는 것 같다는 질문을 받았고, 배열 구조체 포인터 회소행렬 덧셈 함수 내에서 똑같은 명령어를 두 번 연산함으로 인해, 다른 변수와 증감 횟수가 맞지 않아 발생하는 문제였다. 코드를 실제로 돌려보고, 오류를 수정한 다음 수정된 코드와 부연 설명을 작성해서 답변하였다. 이를 오픈채팅방에 모두에게 공지하고, 수업 자료 코드의 오류를 바로잡을 수 있었다. OOO 학생으로부터 연결리스트에서 head 포인터의 역할이 무엇인지에 대한 질문을 받았다. head포인터와 head포인터가 가르키는 노드의 link필드 사이에서 개념 간 혼란이 있어 보였다. 실제 예시를 들어주면서, head포인터와 head->link의 차이를 설명해주었다.		



<오픈채팅방 , 개인 톡 운영>

활동 내용 3 - TA office hour

000 학생으로 부터, 원형 연결리스트에서 헤드 포인터의 용도와 코드 순서 메커니즘에 대한 질문을 받았다. insert()함수의 예시를 통해 코드 순서의 중요성과, 작동 메커니즘을 그림을 그려가며 설명해주었고, head와 head->link의 차이를 c언어 포인터 기초 개념과 함께 보충해주었다. 학구열에 대한 칭찬과 격려도 아끼지 않았다.



활동 내용 4 - quiz#2에 대한 채점을 진행하였다. 그 후, 퀴즈 풀이를 zoom 비대면 녹화, youtube 공유를 통해 학생들과 공유하였다. 이론 중심의 강의이다보니, 양이 많아 수업시간에 따로 문제 풀이 시간을 확보하기엔 어려움이 있었고, 학생들 개개인의 시간표를 맞추기 어렵기 때문에, zoom으로 녹화하고, 유튜브 영상으로 제작해서 오픈채팅방에 공유하였다. 퀴즈에서 채점기준과 문제를 풀기 위해 알아야하는 선행지식 등 풀이 내용을 구체적으로 설명하였다. (ex, 스택을 이용한 후위표기식 연산의 메커니즘, 스택 개념, 원형 큐 개념, 함수 호출과 네트워크 통신 등 스택과 큐를 구분하기 위한 배경지식들, 단순 연결리스트에서 노드 삽입하는 방법 등) 또한 발표 자료를 ppt로 제작하여, 학생들이 공부를 편하게 할 수 있게 공유하였고, 이에 대한 질의 응답을 받는 시간을 가졌다.

풀이 영상 링크 : 000

발표 자료 :

	[TA] 퀴즈#2 풀이 영상과 자료입니다. 작성자 작성일 : 2025-04-14 10:12 조회수 : 76 첨부파일  퀴즈2 풀이 자료.pptx 자료구조 Quiz#2 풀이 영상 : j 자료구조 Quiz#2 풀이 YouTube에서 보기 0:00 / 20:11 YouTube [제목 없음] 자료구조 퀴즈#2 풀이 INU 인천대학교 자료구조 퀴즈#2 풀이 
	활동 내용 5 - 4/26일 자료구조 중간고사에 시험 감독으로 참여하였다. 학생들이 문제를 풀다가 모호하게 생각해서 질문한 부분에 대해 답변해주었다. 시험문제는 교수님께서 1차로 출제하신 부분에 대해 시험 전 미리 풀어보고, 출제에 있어 혼란을 야기할 수 있는 문제들에 대해서 건의하였고, 반영되었다. 헤드노드와 헤더노드 간 혼란이 있을 것 같아 수업시간 맥락에 맞게 적절히 수정하였고, 빠진 오탈자를 체크하였다. 시험지와 답안지를 미리 준비하여 시험에 지장이 없도록 도왔다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 월요일 12:00-17:00	Kakaotalk	오픈채팅 질의응답
매주 화요일 13:00-17:00	7호관 424호	TA Office hour
매주 목요일 13:00-17:00	7호관 424호	TA Office hour

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	데이터프로그래밍	담당 교수명	이 오 호
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	▶ 카카오톡 1:1 오픈채팅을 통한 상시 질의응답 운영 활동내용: 카카오톡 1:1 질의응답방을 통해 수업 내용 및 진행 관련 문의에 답변드렸습니다. 학생들의 질문은 선형대수학을 이용한 벡터·행렬 계산 또는 NumPy를 통한 행렬 조작에 관한 내용이 주로 많았습니다. 안녕하세요, 시간이 꽤 늦었는데 미리 질문만 보내드리려해요. 늦게 답장주셔도 됩니다. axis의 개념이 이해하는데 큰 어려움을 겪고 있어서 혹시 쉽게 개념을 이해할 만한 방법이 있을까요? 2025년 4월 17일 목요일 안녕하세요. 혹시 axis 개념에 대해서 말씀하시는 걸까요? 네 1차원일때 axis0 2차원일때 axis0은 가로 axis1은 세로 3차원일때 axis2는 3차원 공간쪽으로 나간다고 외장하는데 막상 문제에 대입하거나 코드를 볼때 막히더라고요 Axis의 번호가 낮을수록 바깥쪽의 차원을 의미한다고 보시면 됩니다. 그렇기 때문에 2차원에서는 axis=0이 세로(행 방향) 연산이 진행되고 axis=1이 가로(열 방향)로 연산이 진행됩니다. 3차원에서는 이것이 확장되어 axis=0이 가장 바깥쪽 차원(깊이)이 되고 axis=1이 세로(행 방향) 연산, axis=2가 가로(열 방향) 연산이 됩니다. 예를 들자면 Shape이 (4,6) 형태인 2차원 데이터가 있을 때, 순자가 낮을수록 바깥 차원을 의미하니 axis=0으로 연산할 경우 크기가 4인 첫 번째 축을 기준으로 연산을 한다고 생각해 주시면 좋을 것 같습니다. 이해를 돕기 위해 이미지를 첨부하였습다. 이해가 어려우시다면 다시 질문 부탁드립니다.		
	- NumPy 연산에 사용되는 axis 개념에 대해 설명드렸습니다. axis는 NumPy 배열을 연산할 때 지정되는 배열의 축을 의미합니다. 배열의 차원에 따라 axis가 달라지기 때문에 처음 접하는 학생들에게는 어려울 수 있는 개념입니다. axis 번호가 낮을수록 바깥쪽 차원을 의미한다는 점을 말씀드렸으며, 이해를 돕기 위하여 연산 축을 표시한 그림 예시를 만들어 첨부하였습니다.		

안녕하세요. norm 계산 방식에 대해 여쭙볼게 있습니다. 1은 벡터 a에서 모든 절댓값의 합, 행렬 b에서는 각 열의 절댓값 합 중에 가장 큰 값, L2는 벡터 a에서는 각 원소의 제곱을 모두 더한 후 제곱근 취하기, 행렬 b에서는 각 원소 제곱 더한후 제곱근 취하기, 무한에서는 벡터a에서 가장 큰 절댓값, 행렬 b에서는 각 행의 절댓값 합 중에 가장 큰값으로 계산하는거 맞나요?

오후 9:14

안녕하세요. 노름(Norm)의 정의는 아래와 같습니다.

벡터의 경우:

1. L_1 노름: 모든 성분의 절댓값의 합
2. L_2 노름: 모든 성분의 제곱의 합의 제곱근
3. L_∞ 노름(Maximum Norm): 벡터 성분의 절댓값 중 최댓값

행렬의 경우:

1. L_1 노름: 열별 절댓값의 합 중 최댓값
2. L_2 노름(Spectral Norm): 가장 큰 특이값(Singular Value)
3. L_∞ 노름(Maximum Norm): 행별 절댓값의 합 중 최댓값

특이값은 특이값 분해(SVD)를 통해 얻을 수 있는 값입니다. 특이값 분해는 행렬을 $A = U\Sigma V^T$ 형태로 분해합니다.

예를 들어, 행렬 A에 대하여 ATA의 고유값을 $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ 이라 하면 특이값 σ_i 의 경우: $\sigma_i = \sqrt{\lambda_i}$

SVD에 대한 더 자세한 내용은 Chapter 6, 34-38쪽을 참고 부탁드립니다.

행렬에서 모든 원소를 제곱하여 더한 후 제곱근을 취한 값은 L_2 노름이 아닌 Frobenius ...

전체보기

- 벡터와 행렬에서의 노름(Norm)의 정의에 대해 설명드렸습니다. 벡터의 L_1 노름은 모든 성분의 절댓값의 합, L_2 노름은 성분 제곱합의 제곱근, L_∞ 노름은 가장 큰 절댓값이며, 행렬의 L_1 노름은 각 열의 절댓값 합 중 최대값, 스펙트럴 노름(행렬 L_2 노름)은 SVD로 구하는 최대 특이값, L_∞ 노름은 각 행의 절댓값 합 중 최대값으로 정의됩니다. 아울러 SVD를 통해 스펙트럴 노름을 계산하는 방법과, 모든 원소 제곱합의 제곱근으로 계산하는 Frobenius 노름과의 차이를 함께 설명드렸습니다.

안녕하세요 주말에 연락드려서 죄송합니다! 혹시 데이터프로그래밍 시험범위가 어디에서부터 어디까지인지 잘은 드려도 될까요?

오후 1:12

☎ 2025년 4월 14일 월요일

안녕하세요. 중간고사 시험 범위는 7주차까지 학습한 내용 한정입니다.

오후 9:04

안녕하세요, 혹시 데이터프로그래밍 중간고사 형식에 관해서는 따로 공지가 없는지 궁금합니다. 예를 들면 손코딩이라든지 이런 거에 대해 궁금해서 말씀드립니다.

오후 5:58

안녕하세요. 시험 문제 형식은 OX문제, 단답식, 손코딩, 주관식 등으로 출제됩니다.

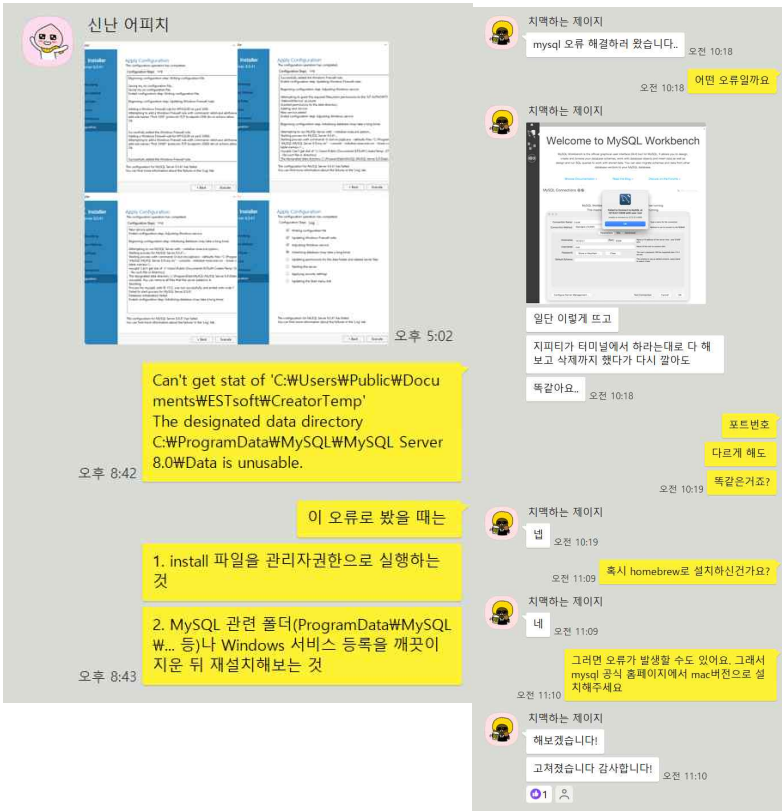
오후 7:00

- 데이터프로그래밍 교과목의 온라인 수업 여부, 시험 범위, 출제 형식 등의 문의 사항에 대하여 답변드렸습니다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 화요일 15:00-18:00	7호관 413호	TA Office hour
매주 목요일 09:00-13:00	카카오톡 오픈채팅방	비대면 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (4 월)

담당 과목명	데이터베이스	담당 교수명	신0현										
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	주요 활동내용 및 증빙 - 과제 채점 : 총 120명의 과제의 제출 여부 및 과제에 대해 채점을 했습니다. 또한, 과제 관련해서 피드백을 해주었습니다. 주석 및 프로그램 실행 여부를 중점적으로 피드백해 주었습니다. <table><tr><td>대상자 수</td><td>120</td></tr><tr><td>과제 제출한 대상자 수</td><td>118</td></tr><tr><td>채점이 필요한 제출물</td><td>0</td></tr><tr><td>종료 일시</td><td>2025-04-07 23:59</td></tr><tr><td>마감까지 남은 기한</td><td>과제 마감</td></tr></table> - 카카오톡 실시간 질의 응답 : 카카오톡을 이용하여 4월 한 달간 SQL 설치방법과 강의 관련 질의에 대하여 질의 응답을 진행했습니다.			대상자 수	120	과제 제출한 대상자 수	118	채점이 필요한 제출물	0	종료 일시	2025-04-07 23:59	마감까지 남은 기한	과제 마감
	대상자 수	120											
과제 제출한 대상자 수	118												
채점이 필요한 제출물	0												
종료 일시	2025-04-07 23:59												
마감까지 남은 기한	과제 마감												
													



피스메이커 프로도

오후 3:30

GROUP BY/HAVING

질문 2-4 : 가격 8,000원 이상인 도서를 구매한 고객에 대하여 고객별 도서의 총 주문량을 구하고, 10, 20, 30 이상 주문한 고객의 주문도 구한다.

```

SELECT
  customer_id,
  SUM(sales) AS sum_sales
FROM
  book_sales
WHERE
  price >= 8000
GROUP BY
  customer_id
HAVING
  sum_sales >= 10
      
```

```

SELECT
  customer_id,
  SUM(sales) AS sum_sales
FROM
  book_sales
WHERE
  price >= 8000
GROUP BY
  customer_id
HAVING
  sum_sales >= 10
      
```



Result Grid

customer_id	sum_sales
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50



피스메이커 프로도

오후 3:38

5-5. 데이터 검색(3)의 질의 3-20 질문입니다.

해당 질의는 가격이 8,000원 이상인 도서를 구매한 고객에 대해 묻고 있습니다. 따라서 8,000원 이상인 도서를 한 개 이상 구매한 고객이 주문한 도서의 총 수량을 구하여야 합니다.

강의에서 제시된 답안 중 WHERE 절은 전체 테이블에서 8,000원 이상인 도서의 튜플만 선택하여 결과와 테이블을 제시합니다. 따라서 고객별 8,000원 이상 주문 도서의 총 수량을 구하게 됩니다.

실제로 원래 테이블을 보면 1번 고객은 3 권의 책을 주문했으나 강의에서 제시된 질의는 2 권만 출력합니다.

질의에 오류가 있는 것인지 혹은 쿼리에 오류가 있는 것인지 여쭙습니다.



피스메이커 프로도

오후 3:40

네 감사합니다!

제가 확인하고 답변드리겠습니다!



피스메이커 프로도

오후 6:30

6-1 강의자료 슬라이드 6번을 참고하면 됩니다



피스메이커 프로도

오후 6:32

8000원 이상 도서를 구매한 고객이 8000원 이상 도서를 몇 권 구매했나

이렇게 수식된다고 해석하면 된다고합니다


병진 튜브
 안녕하세요! 이번데이터제과 관련 질문이 있는데 7시이후에 독을보내서 바쁘시면 천천히 답장주셔도 괜찮습니다!
 오후 7:29


 2025년 4월 24일 목요일

정리해서 올려주시면 확인하는데로 답변드리겠습니다
 오전 12:00


병진 튜브
 우선 제가 유튜브뮤직 웹사이트에 데이터베이스를 구성하였습니다.
 1. 테이블들 기본키를 설정할때 제가고 auto id 칼럼에 auto increment 속성을 사용하였는데 사용해도 상관없이없는지 궁금합니다.
 2. auto increment를 사용하면 삽입순서에 의존하는 테이블이 생성되는데 insert문시 가독성이 떨어지는 문이 생겼는데 추가로 주석을 달아놓긴하였으나 다만 검점요인이 될수있는지 궁금합니다. 예를들어 제가 songs테이블에 insert 시에 artist_id와 album_id를 외래키 로 받고 둘다 숫자로 구성되었어서 1,1,~~ 이런 식으로 insert시 구성되는데 혹시 이것이 검점의 요인이라면 어떤 방향으로 고치는것이 더 효율적인지 궁금합니다
 3. 위와비슷한 질문인데 찾아보니 보통 고유id를 통해 primary key를 만든다고 하는데 삽입순서를 알때는 insert나 select하는 과정이 수월하지만 대규모의 데이터가 들어와 삽입순서가 방대할때 실제로도 고유 id를
 오후 1:35

끝인가요?
 오후 2:06


병진 튜브
 고유 id를 똑같이 구현한다면 삽입순서에 대한 유지관리등은 어떤식으로 하는지 개인적으로 궁금해서 질문하게되었습니다.
 오후 4:21

1. auto increment속성을 사용하는 것은 상관없습니다.
 2. 가독성이 떨어지는 것으로 검점요인이 되지는 않습니다. 그러므로 효율적으로 고치는 방법에 대해서는 따로 제시하지는 않겠습니다.
 오후 4:40

3번의 경우에는 저도 이와 관련해서 아는 것이 없어서 찾아보았는데,
 오후 4:42

대용량 고유 id를 Twitter Snowflake ID 라는 방식으로 생성한다고 합니다.
 오후 4:42


병진 튜브
 아하 네! 답변감사합니다!
 오후 4:42

이러한 방식으로 대량의 데이터에 대해 id를 만들고 정렬을 한다고 하는 것으로 알고 있습니다. 제가 대량의 데이터는 다뤄본적이 없어서 블로그를 읽고 참고하시면 좋을 것 같습니다!
 오후 4:43


병진 튜브
 넵넵 참고하겠습니다 좋은 답변 감사하니다
 오후 4:44

넵
 오후 4:44

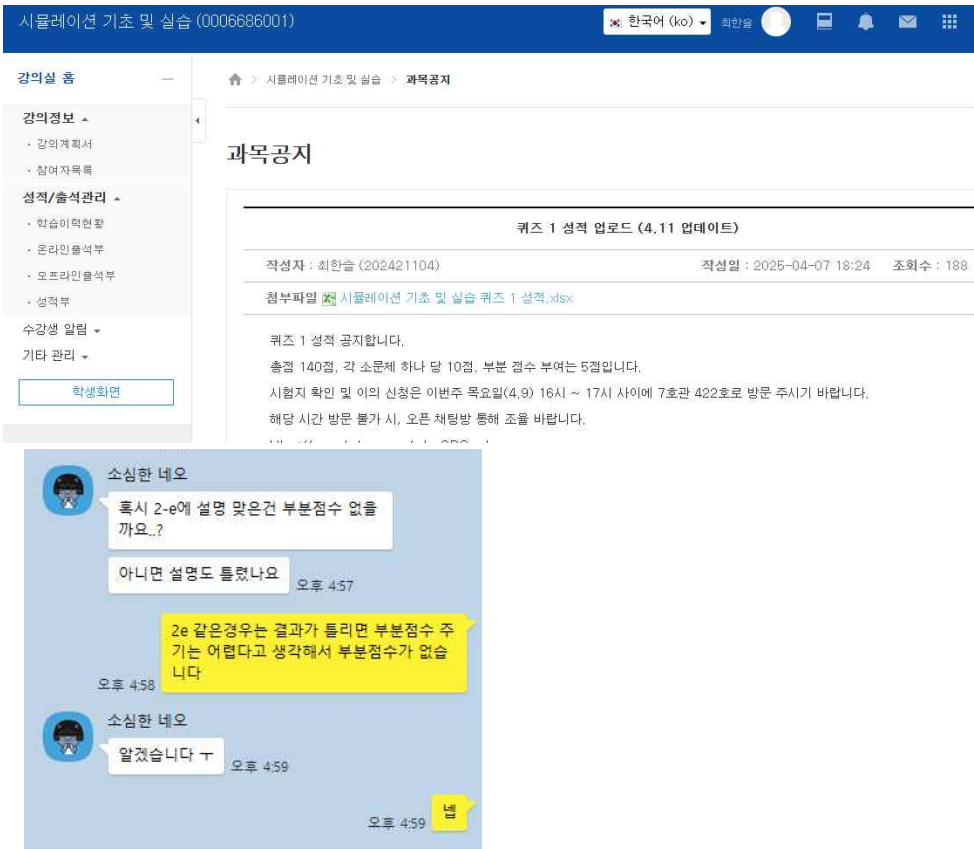

병진 튜브
 그러면 2번은 주석처리한대로 제출하겠습니다!
 오후 4:44

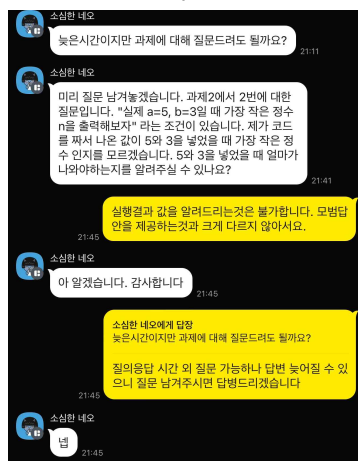
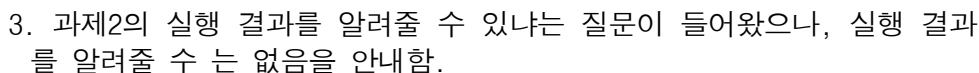
익월 활동계획

- 익월 활동 계획

일시	장소	비고
매주 수요일 13:00~19:00	7호관 435호	Office Hour
매주 금요일 17:00~18:00	카카오톡	실시간 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	시뮬레이션 기초 및 실습	담당 교수명	김O범
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	1. 퀴즈 1 채점 및 피드백 운영  2. 강의 자료와 영상 속 자료가 맞지 않아 질문이 들어왔고, 대응 및 안내 함.		



일시	장소	비고
매주 수요일 13:00-17:00	LMS/Zoom/Kakaotalk	비대면 질의응답 시간 운영
매주 목요일 11:00-13:00	7호관 422호	TA Office hour

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	통신시스템설계	담당 교수명	전 o o 교수님		
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	<활동 개요>				
	총 활동시간	총 활동 주	주간 평균 활동시간	주간 평균 (초과) 활동시간	
	24	4	6	0	
	일시	장소	활동 시간	방문자	내용
	24.04.06	SH 211	1.5	수강생 전원	강의 참여
	24.04.07	SH 211	1.5	수강생 전원	강의 참여
	24.04.07	SH 510	2	-	자료 제작
	24.04.08	SH 510	1	-	영상 강의
	24.04.13	SH 211	1.5	수강생 전원	강의 참여
	24.04.14	SH 211	1.5	수강생 전원	강의 참여
	24.04.14	SH 510	2	-	자료 제작
	24.04.15	SH 510	1	-	영상 강의
	24.04.20	온라인	1.5	-	영상 강의 (중간 대체)
	24.04.21	온라인	1.5	-	영상 강의 (중간 대체)
	24.04.21	SH 510	2	-	자료 제작
	24.04.22	SH 510	1	-	영상 강의
	24.04.27	SH 211	1.5	수강생 전원	강의 참여
	24.04.28	SH 211	1.5	수강생 전원	강의 참여
	24.04.28	SH 510	2	-	자료 제작
	24.04.29	SH 510	1	-	영상 강의
(음영: 주차 구분)					
<활동 내용>					
1. 강의 참여					
정규강의 시간에 TA가 직접 참여. 4월에는 3월에 배운 기초적인 MatLAB의 기초적인 운용 방식을 토대로 이미지 및 영상과 같은 3차원 이상의 복잡한 구조를 갖는 배열을 다뤄보고, 통신 분야에서 빠질 수 없는 FFT (Fast Fourier Transform)를 통한 주파수 도메인에서의 신호 분석, 이에 연결된 신호 처리와 신호에 노이즈를 섞어보고, 적절한 필터를 설계하여 필터링해보는 시간을 가졌음.					

2. 영상 강의 (목요일)

3월과 마찬가지로 학부생이 어려워할 수 있는 내용을 주로 다루는 내용이 담긴 영상 강의를 진행. 특히 사항으로, 중간고사 기간에 진행한 내용. TA 활동을 이유로 중간고사 기간 내에 수강생들이 강압적으로 참여하도록 적용할 수 없기에 (항상 어느 정도의 유도리가 필요하다고 생각함) 해당 시간만큼 (2시간 반~3시간 동안 학습이 가능한) 영상 강의를 진행함. 내용은 중간 대체 과제를 다루며, 다만 너무 내용이 공개되면 변별력이 떨어지게 되므로 이전 내용들을 복습하거나, 아예 모를 수 있는 라이브러리를 보여주며 진행. 직접 오프라인으로 질문하러 온 수강생들이 있었고, (이름과 얼굴 등에 대한 익명 처리에 관해 설명하였으나 대부분 정중히 거절하여 사진은 게시하지 않음) 아래 사진과 같이 QnA 메일이 있었음.

3. 자료 제작

본 강의에 쓰이는 강의 자료나 TA 보충 수업에 사용하기 위한 자료를 만드는 시간. 모두가 에누리 없이 TA를 누리는 방법이 무엇일지 고민한 결과, 강의 녹화영상을 '네이버 클라우드(My box)'에 올려주는 것으로 결정.

<활동사진>

사진 1: 이메일을 통한 QnA

중간 대체 과제 관련 질문에 대한 이메일 문의 및 답변에 대한 Gmail 캡처 사진

사진 2: 강의 참여 인증

4월 28일 강의 참여에 대한 사진. 해당 수업 내용은 QAM (Quadrature Amplitude Modulation)에 대한 기초적인 내용을 진행함. 사진 2에 찍혀있는 장면은 3월 수업 내용 일부와 중간 대체 과제에 연관된 '영상 혹은 사진의 픽셀값을 신호로 바꾸는 것을 QAM 방식으로 전송했을 때'를 연습하기 위한 코드.

사진 3: 강의 영상 자료 일부

위 보고 내용에서 설명한 강의 영상 및 자료를 업로드하는 네이버 클라우드(My box) 캡처 사진.

(형식상 공백)

사진 1

[illegible]

사진 2

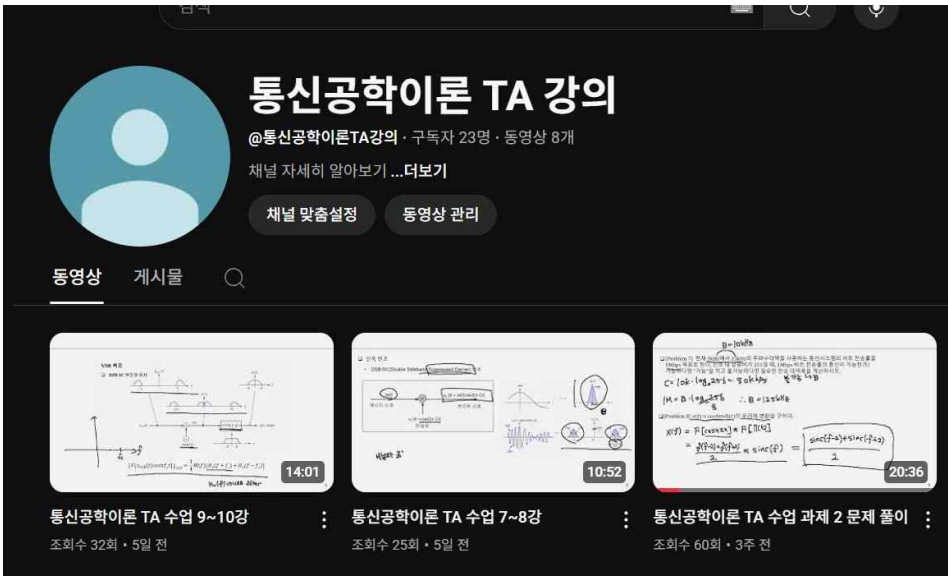
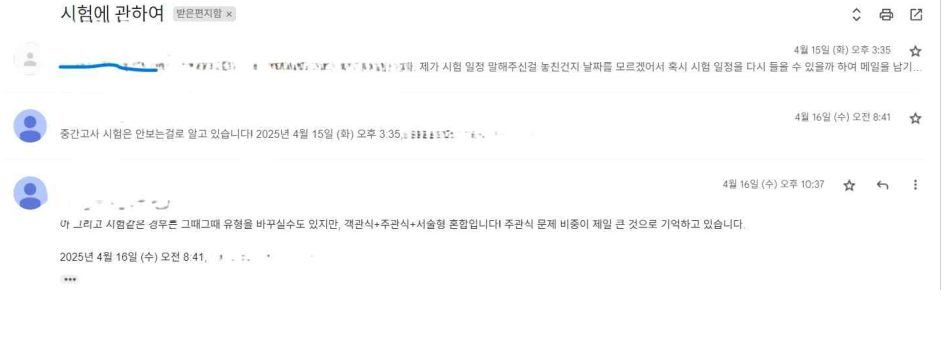


사진 3

익월 활동계획

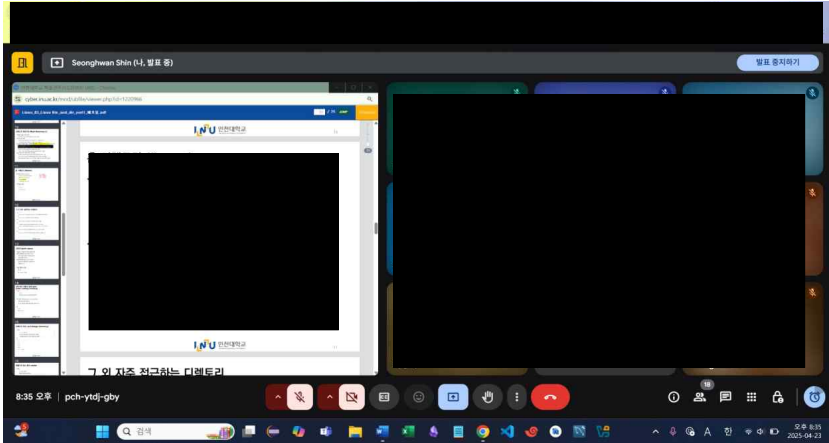
일시	장소	비고
매주 월요일 15:00-16:00	7호관 xx호	TA Office hour
매주 수요일 10:00-11:00	7호관 xx호	수업 보조
매주 목요일 16:00-18:00	LMS/Zoom/Kakaotalk	비대면 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (_4_월)

담당 과목명	통신공학이론	담당 교수명	이병주
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동내용1:8주차엔 시험주였기 때문에 강의 영상 업로드하지 않았음. 추가로, 시험공부와TA 활동을 함께 병행하기 힘들어, 4월 마지막 주에 영상 두 개 한 번에 업로드 하였음. 		
	활동내용2:수업 내용에 대한 질문은 없었고, 수업 휴강 및 진행에 대한 질문만 몇 가지 들어왔음. 통신공학이론 수업의 중간고사는 대체 과제로 진행하였기 때문이라고 생각됨. 시험에 관하여 받은편지함 		
	2025년 4월 23일(수요일) 13일전 안녕하세요 통신공학이론 수업 듣는 최은석입니다. 혹시 내일 수업은 수료증으로 대체되는건지 궁금하여 연락 남기게 되었습니다. 본인 확인 시간 : 2025-04-23 15:00 13일전 안녕하세요 시험 주 수업은 대면수업은 없고 동영상 강의로 대체하겠다고 합니다! 상대방 확인 시간 : 2025-04-23 15:06 13일전 감사합니다! 본인 확인 시간 : 2025-04-23 15:09		

익월 활동계획	<table><tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr><tr><td>매주 월요일 15:00~18:00</td><td>7호관 216호</td><td>TA office hour</td></tr><tr><td>매주 1회</td><td>유투브</td><td>수업 보조</td></tr><tr><td>매주 수요일 12:00~15:00</td><td>유투브 댓글/카카오톡/이메일</td><td>비대면 질의응답</td></tr></table>	일시	장소	비고	매주 월요일 15:00~18:00	7호관 216호	TA office hour	매주 1회	유투브	수업 보조	매주 수요일 12:00~15:00	유투브 댓글/카카오톡/이메일	비대면 질의응답
일시	장소	비고											
매주 월요일 15:00~18:00	7호관 216호	TA office hour											
매주 1회	유투브	수업 보조											
매주 수요일 12:00~15:00	유투브 댓글/카카오톡/이메일	비대면 질의응답											

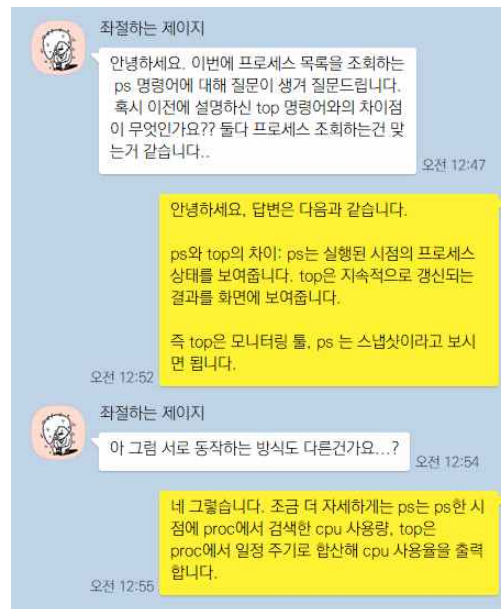
TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	리눅스기초및프로그래밍	담당 교수명	김00 교수님
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	▶ 주간 과제 설명 및 강의 복습 Google Meets Session 운영 활동 내용: - 매주 수요일마다 주간 과제에 대한 풀이 설명을 진행했습니다. 본 수업은 학과 1학년 수업에서 배운 C언어를 응용하는 수업입니다. 특히 대부분 윈도우 환경에 익숙한 학생들에게 리눅스라는 새로운 프로그래밍 환경의 친숙함과 전문성을 높이는 데에 목적이 있습니다. 따라서 수업 시간에는 단순히 기계적으로 따라만 했던 명령어나 표현을 다시 살펴보고 그 내용을 복습하는 시간을 가졌습니다. 또한 관련된 내용이지만 수업에서 미처 다루지 못했던 추가 내용들을 설명하면서, 학생들의 이해를 돕기 위한 활동을 진행하였습니다. - 이번 달에 복습한 내용으로는 사용자 계정 관리, 그룹 관리, 파일 소유자, 접근 권한, 프로세스, 전면/후면 작업 전환, 명령어 순차 실행, 리다이렉션, 쉘 명령어 조합, find, grep 등의 내용이 있었습니다. 진행 방식은 수업에서 다뤘던 배경 이론 및 지식을 먼저 설명하고, 이와 관련된 명령어를 직접 실행하는 것을 보여줌으로써 응용하는 방식을 알려주었습니다. - 추가적으로 학생들에게 도움이 될만하여 공유한 내용의 예시로 리눅스에서의 도커를 활용한 컨테이너 개발 사례를 들 수 있습니다. 수업에서 다룬 가상 머신의 개념 말고도 컨테이너라는 가상화 방식이 있고, 이를 리눅스에서 활용하는 방식을 이론적으로 설명했습니다. 이후 예시로 Nginx 컨테이너를 띄워서 컨테이너를 활용한 서비스 개발 및 배포가 간단하다는 편리함을 직접 보여줬습니다. 수업에서 다루지는 않았지만 학생들이 실제로 리눅스에서 사용하는 기술을 접하며 유용한 내용이라고 받아들이는 태도를 보니 뿌듯했습니다.		
	 ↑ 중간고사 대비 Google Meets 진행 모습 ↑		

▶ 상시 오픈채팅방 및 1:1 Q&A Session 운영

활동 내용:

- 현재 공지사항 및 Google Meets 수업 링크 전달을 위한 단체 오픈채팅방, 또한 1:1 Q&A를 위한 개인 오픈채팅방을 따로 생성하여 관리 중입니다. 수업이나 과제 중에 질문이 생겨도 편하게 개인적으로 할 수 있는 환경이 보장되지 않으면 막상 질문하기 쉽지 않은 것이 현실입니다. 학생들이 자유롭게 어떤 내용이든 질문하고, 그에 맞는 개별화된 상세한 답변을 해줄 수 있는 환경을 마련하고자 이 활동을 진행하게 되었습니다.
- 이번 달에 들어온 질문으로는 프로세스 목록을 조회하는 ps 명령어와 top 명령어의 차이점 문의, find 명령어 옵션 활용 시 예상대로 동작하지 않음 등이 있었습니다. 단순히 예 아니오와 같은 단순한 답변이 아닌 공식 문서를 기반으로 정확한 정보를 전달하기 위해 노력했습니다. 먼저 비슷한 문제를 겪은 사례를 조사하여 문제 발생 원인을 찾고, 그 해결 방법과 원리를 같이 설명하여 학생들에게 최대한 자세한 답변을 주도록 하였습니다. 오픈채팅을 통해 받은 개인적인 질문을 통해 제가 어느 부분을 더 중점적으로 설명해야 하는지 알 수 있었습니다.



↑ 오픈채팅방 1:1 Q&A 진행 모습 ↑

▶ 월간 TA Quiz Session 진행

활동 내용:

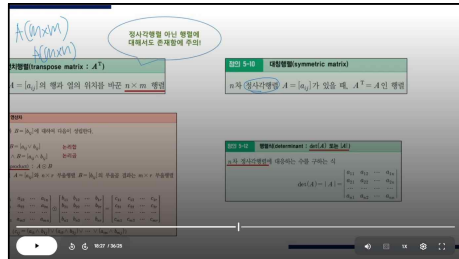
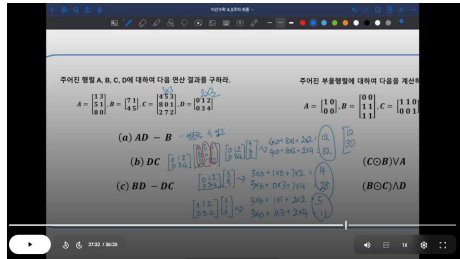
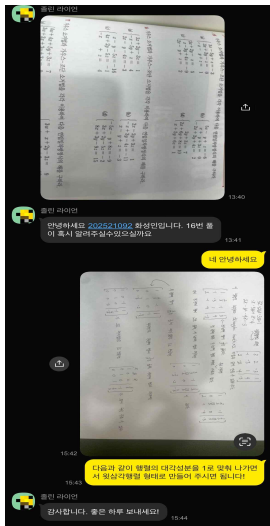
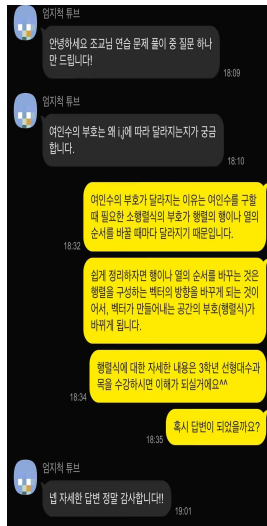
- 대부분 학생은 수강 과목에 대단한 관심이 있지 않은 이상 시험 기간이 닥치기 전에는 수업 내용에 대한 복습 및 공부를 하는 것을 습관화하기 어렵습니다. 그래서 소위 말하는 벼락치기 형식의 학습을 진행하게 되고, 나중에 돌아봤을 때 그 학생에게 정말 남는 지식은 얼마 되지 않습니다. 그래서 저는 이런 상황을 개선하기 위해 TA로서 할 수 있는 방안이 뭐가 있을지 생각했습니다. 그렇게 생각해낸 것이 월마다 1회 달마다 배운 내용을 범위로 TA Quiz를 진행하는 것입니다. 스피드 퀴즈 방식으로 진행하였기에 좋은 성적을 거둔 인원에게는 참여도 가산점을 부여하는 방식으로 동기부여를 하였고, 제가 준비한 소정의 상품도 전달하며 경쟁심과 지식에 대한 열망을 부추겼습니다.
- 이번 달에 제가 준비한 Quiz 내용은 리눅스 시스템 관리자, 접근 권한 명령어, 프로세스, 전면 작업 및 후면 작업, 출력 재지정, 리눅스 파일 특수 권한, 명령어 조합, noclobber 쉘 옵션 등 총 8문항으로 구성하였습니다. 9주차 수업에 진행하였으며 단순히 문제와 답만 제시하는 게 아니고, 각 보기에 대한 설명과 답에 대한 해설도 따로 슬라이드로 준비하여 Quiz 내용에 대한 피드백도 함께 전달하였습니다. 또한 해당 Quiz를 정리한 pdf 자료를 만들어 이러닝 사이트에 공유함으로써 퀴즈 미참여자들도 개념 정리 및 시험 대비를 할 수 있도록 배려하였습니다. 월간 퀴즈가 존재함으로써 학생들이 주체적으로 공부를 하려는 태도를 보이고, 서로 웃었다가 진지하게 토의하는 그 상황을 보면 저는 이 활동이 참 보람차다고 느꼈습니다. 그래서 이를 앞으로도 잘 준비하여 진행하면서 학생들의 전공 역량을 끌어내고자 합니다.



↑ 4월 TA Quiz 진행 모습 (SH205) ↑

익월 활동계획		
매주 화요일 10:30~11:45	7호관 205호	수업 보조
매주 수요일 20:00-21:00	Google Meets	주간 과제 풀이
매주 토/일요일 15:00~18:00	-	수업 내용 및 팁
13주차 화요일 11:45~12:30	7호관 205호	자료 제작 & 배포
상시운영	카카오톡 오픈채팅	TA Quiz 제작 및 진행
		비대면 질의응답

TA 활동보고서 및 계획서 (_4_월)

담당 과목명	이산수학론	담당 교수명	우 요 섭												
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동내역 1) 매주 TA 보충 강의자료를 제작하고, 강의자료를 바탕으로 금요일마다 지난 주에 진도에 맞춰, TA 보충 영상을 제작하였습니다. 영상 내용은 핵심 내용을 간단하게 리뷰한 뒤, 관련 예제 풀이 순서로 진행하였습니다. 강의영상은 공용 클라우드에 올려, 중간고사 준비에 활용할 수 있게 했습니다.   활동내역2) 1:1 질의 응답방을 통해 강의자료 및 연습문제에 대한 질문을 받고 이해하기 쉽게 답변해주었습니다. 많이 어려워 하는 행렬에 대한 질문이 많았습니다. 가우스 조르단 소거법을 활용한 연립 방정식 해를 구하는 문제에 대해 설명하였으며, 특히 행렬을 뺄셈각행렬 형태로 변환해나가는 과정을 자세히 설명했습니다.  														
	익월 활동계획	<table><tr><th>일시</th><th>장소</th><th>비고</th></tr><tr><td>매주 화요일 13:00~16:00</td><td>7호관 215호</td><td>TA 강의자료 제작</td></tr><tr><td>매주 수요일 16:00~18:00</td><td>7호관 215호</td><td>대면/비대면 질의응답</td></tr><tr><td>매주 금요일 14:00~16:00</td><td>7호관 215호</td><td>TA 영상 업로드 및 질의응답</td></tr></table>			일시	장소	비고	매주 화요일 13:00~16:00	7호관 215호	TA 강의자료 제작	매주 수요일 16:00~18:00	7호관 215호	대면/비대면 질의응답	매주 금요일 14:00~16:00	7호관 215호
일시	장소	비고													
매주 화요일 13:00~16:00	7호관 215호	TA 강의자료 제작													
매주 수요일 16:00~18:00	7호관 215호	대면/비대면 질의응답													
매주 금요일 14:00~16:00	7호관 215호	TA 영상 업로드 및 질의응답													

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	인터넷설계실습	담당 교수명	이 ㅇ 규 교수님
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용 1. 온라인 세션 진행 (디스코드 환경)		
	4월 4일 온라인 세션 진행: HTML의 script 태그 위치에 따른 차이점과 HW 2 관련하여 자바스크립트로 CSS 속성 설정 시 RGB 코드 값 관련하여 유의점에 관하여 강의를 진행함		
	4월 11일 온라인 세션 진행: 자바스크립트 내에서 this 키워드(식별자)는 어떤 역할을 하는지, 바인딩은 어떻게 진행되는지, 이것을 HW3, 4 관련하여 어느 파트에 적용가능할지에 관하여 강의를 진행함		

활동 내용 2. Q&A 운영 (카카오톡 오픈 채팅방)

수업 내용, 실습, 과제 관련 질문을 해결하기 위해 카카오톡 오픈 채팅방을 통해 Q&A 운영



HW3 관련하여 암호화 하는 코드에 대한 설명 진행하고, HTML lang 태그관련된 추가 질문은 직접 태그를 수정하며 관련 서비스가 제공되는지 비교하여 설명을 드림.

활동 내용 3. 온라인 세션 강의 내용과 HW 관련 힌트 정리 및 요약본 공유 (markdown, pdf)

온라인 강의 및 세션 진행 후, markdown 또는 pdf로 해당 내용을 정리 및 요약하여 공유

0404 온라인세션

목차

1. Script tag 위치에 따른 변화

2. 과제 팁

1. Script tag 위치에 따른 변화

구글 드라이브 또는 디스크에 공유되어 있는 js_순서.zip 파일을 다운받아주세요.

먼저 html 파일을 브라우저에서 열기 전에, html 구성을 한번 봅시다.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>JS_test</title>
6   <script src="js_test_init.js"></script>
7   <script src="js_test_1.js"></script>
8 </head>
9 <body>
10  <h1>JS 순서가 어떻게 될까요?</h1>
11  <h2>dev mode를 확인해 봅시다!</h2>
12 </body>
13 <script src="js_test_2.js"></script>
14 </html>
```

현재 주어진 html을 보면 총 3개의 js 파일에 접근을 합니다.

각각의 js를 보시면 js_test_1.js는 단순히 해당 js파일의 이름을 console에 출력합니다.

js_test_init.js 같은 경우, 2개의 console 출력이 있는데, 하나는 load event 밖에, 다른 하나는 안에 있습니다.

html을 보면, 단순히 생각하면 console에 출력되는 순서는 아래와 같을 것 같습니다.

1. init_js의 두 메시지
2. head tag의 js_test_1.js의 메시지
3. body tag 아래의 js_test_2.js의 메시지

0411 온라인세션

목차

1. this란?

2. this의 바인딩

3. 함수 호출 방식에 따른 this 바인딩

1. this란?

객체 지향 언어에서 객체는 고유 데이터인 프로퍼티(property) 객체의 동작을 나타내는 메서드(method)를 묶은 자료구조입니다.

메소드에서 어떠한 동작을 위해서 객체의 데이터를 접근해야할 때가 있습니다.

```
const circle = {
  radius: 5,

  getDiameter() {
    return 2 * circle.radius;
  },

  getPerimeter() {
    return 2 * Math.PI * circle.radius;
  },

  getArea() {
    return Math.PI * circle.radius ** 2;
  }
};

console.log(circle)
console.log(circle.getDiameter())
console.log(circle.getPerimeter())
console.log(circle.getArea())
```

하지만 위 코드는 현재 객체 circle의 메소드 3개를 동작시키기 위해선 circle을 재귀적으로 호출해야한다는 단점이 있습니다.

또한 생성자 함수 관련해서 생각해보시면, 아래와 같은 문제점이 있을 수 있습니다.

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 월요일 11:00 ~ 14:00	7호관 217호	TA Office hour
매주 월요일 14:00 ~ 18:00	7호관 211호	Server 파트 수업 진행

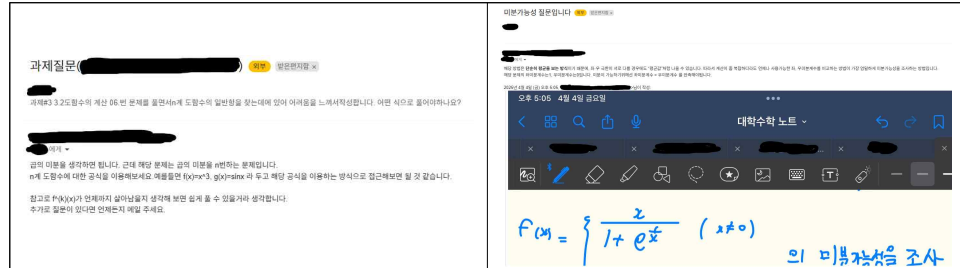
TA 활동보고서 및 계획서 (_4_월)

담당 과목명	대학수학(1)	담당 교수명	김도엽
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동내용 1 LMS를 이용한 중간고사 점수 및 시험지 확인시간 공지 업로드 안녕하세요 대학수학 TA [redacted]입니다. 중간고사 채점이 완료되었습니다. 중간고사 점수는 "과제" 탭에서 확인 가능합니다. (점수 확인용 과제로, 따로 무언가를 제출할 필요는 없습니다.) 본인의 시험지를 확인하고 싶은 학생은 아래 방문 일정에 따라 [redacted] 방문하여 시험지 및 채점기준을 확인해주시기 바랍니다. 방문일정 5월 1일 (목) 10:00 ~ 12:30, 16:30 ~ 18:00 5월 2일 (금) 10:00 ~ 18:00 (12:30 ~ 13:30 점심시간 제외) 위 시간에 방문이 어려운 학생은 개별적으로 이메일 [redacted] 혹은 LMS 메시지를 통해 연락 주시면 답변 드리겠습니다. 감사합니다. • 변동사항 5월 2일 (금) 14:00 ~ 16:00 세미나로 인해 해당시간에는 시험지 확인이 어렵습니다. 따라서 기간을 연장하여 이메일 [redacted] 혹은 LMS 메시지를 통한 시험지 관련 질문을 5/4 (일) 까지 받을 예정입니다. 감사합니다. 중간고사 시험지 확인시간 안내 관련 공지사항을 작성 및 업로드 하였습니다.		
	활동내용 2 과제 관련 활동 과제#3 chapter 03 도함수 관련 과제입니다. 제출 마감일은 4월 7일 월요일 23:59 입니다. 과제 제출 시 꼭 "Final Scan"과 같은 무료 스캔 앱을 사용해제 제출해 주시길 부탁드립니다. (시험으로 제출 시 내용이 매우매우 어렵습니다.) 본 과제 문제를 기반으로, 4월 8일 9일 보조 합니다. Chapter 3 도함수 3.1 도함수 정의 01. 함수 $f(x) = x + x$ 의 연속성과 미분 가능성을 조사하여라. 02. 함수 $f(x) = \sqrt{x}$ 의 미분가능성을 조사하여라. 3.2 도함수의 계산 01. 다음 함수에 대하여 도함수 $f'(x)$ 를 구하여라. A. $y = (2x^2 + 3)^2(x + 1)^3$ H. $y = \sin \sqrt{x} - \sqrt{\sin x}$ B. $y = \frac{1}{\ln(x+1)}$ I. $y = \sqrt{x} \ln \sqrt{x} + \ln x \sqrt{x}$ C. $y = \sqrt{x} e^x$ J. $y = \sqrt{2x^2 + 3} - 2 \ln \sqrt{2x^2 + 3}$ Chapter 3 도함수 3.1 도함수 정의 02. 함수 $f(x) = x + x$ 의 연속성과 미분 가능성을 조사하여라. [연속성] $f(x)$ 는 모든 실수에서 연속이다. [미분가능성] $f(x) = \begin{cases} 2x, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$ 이고 $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(0+h) - f(0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{h+0}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{h}{h} = 1$ 이므로 $x=0$에서 미분가능하다. 따라서 $f(x)$ 는 $x=0$ 모든 실수에서 미분가능하다. 03. 함수 $f(x) = \sqrt{x}$ 의 미분가능성을 조사하여라. $x=0$에서 미분가능성을 조사해 보면 $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(0+h) - f(0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sqrt{h} - 0}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{\sqrt{h}} = \infty$ 이므로 $x=0$에서 미분 불가능하다. 그러므로 $f(x)$ 는 $x=0$인 모든 실수에서 미분가능하다. 3.2 도함수의 계산		

과제#3을 제작하여 게시한 후, 과제 마감일이 지난 후 학생들이 볼 수 있도록 Solution을 제작하여 함께 게시함. 그리고 다음 수업시간에 실시하는 Quiz를 제작하여 교수님께 전달하였음. 이후 과제, Quiz를 채점 하고 LMS에 게시하였음. 채점과정 및 점수는 개인정보 등의 문제로 자료첨부 제외함.

활동내용 3

Email을 통한 질의응답



수업 진도에 해당하는 연습문제 과제 질의응답을 Email을 통해 진행하였음.

익월 활동계획

일시	장소	활동내용
매주 화요일 13:00-15:00	7호관 229호	과제 Solution 제작 및 업로드
매주 수요일 11:00-18:00	7호관 229호	Office hour (질의응답 등)
매주 금요일 09:00-18:00	7호관 229호	강의자료, 과제물, 시험지 등 제작 지원 및 채점/피드백

TA 활동보고서 및 계획서 (4 월)

담당 과목명	전자물리	담당 교수명	이 근 행
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	1. 카카오톡 질의응답 학생들로부터 자유롭게 강의내용 학습이나 연습문제 풀이 등의 과정에서 생기는 질문들을 받을 수 있도록 카카오톡 오픈채팅방에 1:1 개인 질문 카톡방을 열었습니다. 학생들은 주로 연습문제 풀이 과정에서 발생하는 질문들을 하였습니다. 피드백은 직접 수기로 최대한 자세하게, 풀이과정 중의 논리 또한 함께 작성하여 제공하였고, 학생들이 앞으로 같은 유형의 문제에 대해 접근하기 쉽도록 해당 문제에 대한 문제풀이에 대한 요약도 함께 제공하려 노력하였습니다.		
2. 연습문제 풀이 과제 채점 중간고사 전까지의 모든 연습문제 채점을 4주 동안 나눠 채점하였습니다. 채점 기준은 교수님과의 상의 하에 결정하였고, pass/fail 기준으로 점수를 부여하였습니다. 모든 학생들의 pdf 파일을 열어 보며, 학생들의 노력을 헛되이 하지 않도록 최대한 공평하게 채점하려 노력했습니다.			

Chapter2 연습문제

제출 관련 활동												
연번	성명	학번	성명	성적	점수	제출 수/총합	지정 과목	결과사항	제출물 상태	제출 수/총합	최대점	합산점
01	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 13:07	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
02	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 19:38	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
03	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 18:59	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
04	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 19:45	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
05	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 01:45	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
06	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 03:01	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
07	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 02:14	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
08	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 19:20	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00
09	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 21:09	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 18:18	100.00 / 100.00
10	이정민	2020-09-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-09-01 19:21	0	제출	제출 (0)	2020-09-01 14:29	100.00 / 100.00

Chapter 3 연습문제

제출 관련 활동												
연번	성명	학번	성명	성적	점수	제출 수/총합	지정 과목	결과사항	제출물 상태	제출 수/총합	최대점	합산점
01	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 11:42	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
02	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 14:45	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
03	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 11:28	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
04	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 13:05	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
05	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 02:39	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
06	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 23:30	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
07	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 23:07	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00
08	이정민	2020-04-01	이정민	0.00	0.00	0	-	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	0.00 / 100.00
09	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 22:24	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 18:18	100.00 / 100.00
10	이정민	2020-04-01	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-01 02:48	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:39	100.00 / 100.00

Chapter 4 연습문제

제출 관련 활동												
연번	성명	학번	성명	성적	점수	제출 수/총합	지정 과목	결과사항	제출물 상태	제출 수/총합	최대점	합산점
01	이정민	2020-04-14	이정민	0.00	100.00	0	2020-04-14 23:35	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	0.00 / 100.00
02	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 00:39	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
03	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 11:45	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
04	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 20:02	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
05	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 01:00	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
06	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 23:46	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
07	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 01:01	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
08	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 22:43	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
09	이정민	2020-04-11	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-11 10:11	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00
10	이정민	2020-04-14	이정민	100.00	100.00	0	2020-04-14 23:44	0	제출	제출 (0)	2020-04-01 14:40	100.00 / 100.00

Chapter 15-16 연습문제 풀이

연번	성명	학번	성별	학점	점수	채점 수량	채점 비율	정답률	채점률	채점 수량	최고점	합산	최고점 비율	최종 순위
1	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
2	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
3	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
4	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
5	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
6	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
7	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
8	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
9	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
10	이정민	2023-04-18-28-10	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00

Chapter 22 연습문제

연번	성명	학번	성별	학점	점수	채점 수량	채점 비율	정답률	채점률	채점 수량	최고점	합산	최고점 비율	최종 순위
1	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
2	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
3	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
4	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
5	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
6	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
7	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
8	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
9	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
10	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00

Chapter 23 연습문제

연번	성명	학번	성별	학점	점수	채점 수량	채점 비율	정답률	채점률	채점 수량	최고점	합산	최고점 비율	최종 순위
1	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
2	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
3	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
4	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
5	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
6	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
7	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
8	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
9	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00
10	이정민	2023-04-24-18-41	남	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	1	100.00	100.00	100.00	100.00

3. 강의자료 제작 및 보조

교수님의 수업 시간에 사용될 pdf 자료 제작을 보조하였습니다. 강의 자료는 원서 내용을 담아 영어로 제작되었습니다. 학생들이 강의 자료로 공부하기 쉽도록, 또한 강의내용의 이해를 돕기 위해 그림 자료와 개념 설명을 적절히 섞을 수 있도록 노력했습니다.

--	--

Electric Charge: Effect of Charge Sign

Two charged rods of the same sign repel each other.



(a)

Two charged rods of opposite signs attract each other. Plus signs indicate a positive net charge, and minus signs indicate a negative net charge.

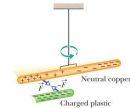


(b)

3

Concept of Induced Charge

Induced Charge. A neutral copper rod is electrically isolated from its surroundings by being suspended on a non-conducting thread. Either end of the copper rod will be attracted by a charged rod. Here, conduction electrons in the copper rod are repelled to the far end of that rod by the negative charge on the plastic rod. Then that negative charge attracts the remaining positive charge on the near end of the copper rod, rotating the copper rod to bring that near end closer to the plastic rod.



(c)

5

Electrostatic Forces at a Distance

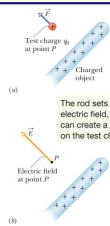


How does particle 1 "know" of the presence of particle 2? That is, since the particles do not touch, how can particle 2 push on particle 1—how can there be such an action at a distance?

(d)

2

Electric Field



(a)

The rod sets up an electric field, which can create a force on the test charge.

(b)

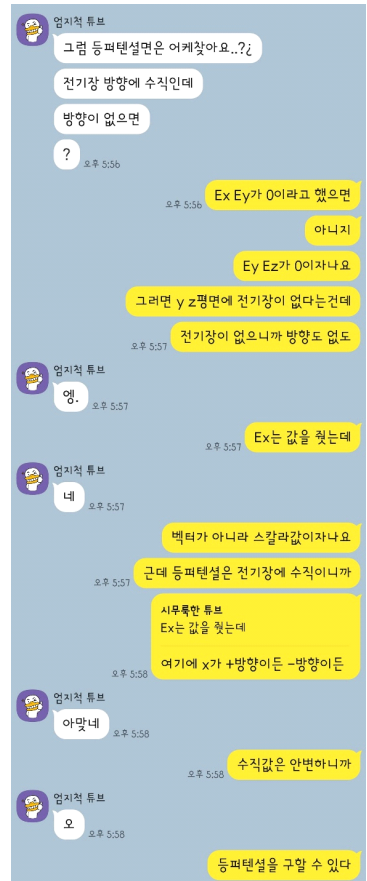
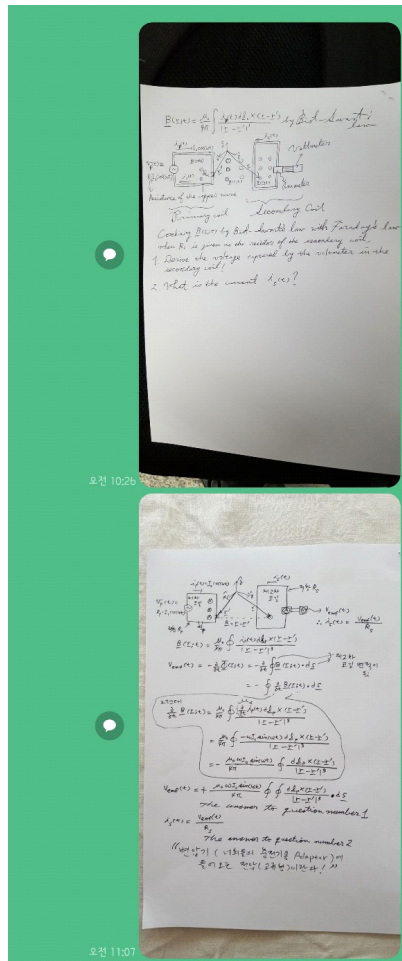
4

익월 활동계획

일시	장소	비고
매주 화요일 15:00-16:00	카카오톡 오픈채팅방	비대면 질의응답
매주 월요일 13:00-16:00	7호관 215호	강의 자료 제작 및 보조
매주 목요일 16:00-19:00	7호관 215호	연습문제 풀이 과제 채점

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

성명	김우곤	학 과	정보통신공학과
담당 과목명	전자장론	담당 교수명	강승택
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동내용 : 연습문제 풀이 및 중간고사 시험감독 수업때 나간 스L도를 바탕으로 학습한 공식을 실제 중간고사 문제풀이에 적용하기 위해 쪽지시험 형태로 교재에 수록된 연습문제 풀이를 진행함. 기초적인 문제와 심화 문제를 같이 풀어보고 풀이에 대한 채점 결과와 피드백을 진행하였음. 중간고사 시험감독을 위해 시험장소의 책상을 사전에 점검하여 부정행위를 방지하였고, 시험 진행 도중 이탈자 및 수식에 대한 오류, 그리고 문제풀이에 영향이 가지 않는 선에서 실시간 질의응답을 진행하였음.		
	  활동내용 : TA Online office hour		

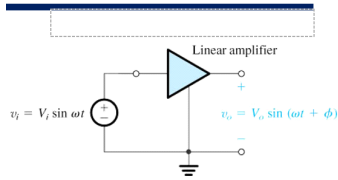


교수님께서 중간고사 대비용으로 작성해주신 연습문제를 오픈카톡에 공유하고, 학생들에게 충분한 풀이시간을 준 뒤 문제풀이 및 피드백을 진행하였습니다. 또한 카카오톡 오픈채팅을 통해 수업관련 전달사항을 공지하고, 연습문제 풀이에 대한 채점과 피드백을 진행했습니다.

활동 내용 : TA Offline office hour

사전 공지한 offline office hour 시간에 질의응답을 위해 찾아오는 학생들을 대기하면서 오픈채팅방과 LMS 메시지와 같은 비대면 수단으로도 질의응답을 대기 및 진행하였습니다. 수업 진행 관련 공지부터 이론적 보충 설명, 연습문제 풀이에 대한 채점과 피드백을 진행하였습니다. 추가적으로 교수님께서 강조한 이론 및 내용에 대한 추가 강의자료를 제작하여 학생들에게 배포하였습니다.

Transfer Function (1/5)



그림은 진폭이 v_i 이고 주파수가 ω 인 사인파가 입력에 인가된 선형 전압 증폭기를 나타낸다. 그림을 보면 알 수 있듯이, 증폭기 출력에서 측정된 신호 역시 테스트 주파수와 같은 ω 이며 크기 및 위상만 변화하였다.

Transfer Function = $T(\omega)$

$$|T(\omega)| = \frac{v_o}{v_i}, \angle T(\omega) = \phi$$

$$T(s) = \frac{v_o(s)}{v_i(s)}$$

Transfer Function (2/5)

✓ Single-time-constant(STC)

시정수(STC) 회로는 하나의 리액티브소자와 하나의 저항으로 구성된(또는 줄여질 수 있는) 회로이다.

인덕턴스 L과 저항 R로 형성된 STC 회로의 시정수 $\tau = L/R$ 이며,

커패시턴스 C와 저항 R로 구성된 STC 회로의 시정수 $\tau = CR$ 이다. $\tau = 1/\omega_0$



	Low-Pass	High-Pass
Transfer Function $T(s)$	$\frac{K}{1 + (s/\omega_0)}$	$\frac{Ks}{s + \omega_0}$
Phase Response $\angle T(\omega)$	$-\tan^{-1}(\omega/\omega_0)$	$\tan^{-1}(\omega_0/\omega)$

익월 활동계획

일자	시간	장소	비고
수	10:30 - 12:00	7호관 417호	수업보조 및 질의응답
목	19:00 - 20:00	7호관 215호	비대면 질의응답
금	13:00 - 17:00	7호관 215호	TA Office hour

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	딥러닝론	담당 교수명	조 o o
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	<활동 내용> 0. TA 활동 계획 - 2025년 정보통신공학과 4학년 신설 전공 강의인 '딥러닝론'을 맡았으며 전반적인 TA 진행 방식은 아래와 같이 진행함. 1) 수업 시간 내 진행된 딥러닝 모델 관련 내용에 대한 보충 설명과 실제 dataset 에 모델을 적용 등 보충 강의에 쓰일 'TA 자료 제작' 2) 1에서 만든 자료를 통해 녹화를 진행 후 수강생들이 언제든지 볼 수 있도록 영상을 공유하는 '영상 녹화' 3) 카카오톡 오픈채팅방을 통한 영상 업로드 공유, 주요 공지, 자료 공유를 진행하고 있으며 또한 1:1 오픈채팅방을 통해 QnA, TA 수업 관련 건의 등을 받고 있음. 이에 해당하는 내용을 아래에 서술. 1. TA 자료 제작 - 정규 강의시간에 진행되는 내용에 대해 추가적으로 이루어지며 이 강의 특성상 Python과 딥러닝을 위한 Pytorch에 대한 전반적인 이해가 필요하기 때문에 해당 부분을 위주로 자료를 제작. 4월에는 Pytorch를 다루기 위한 기본적인 문법에 대한 tutorial과 더불어 기본적인 딥러닝 모델인 MLP(Multi Layer Perceptron)에 대한 기본 설명과 실제 dataset을 적용하여 모델을 학습 및 테스트 할 수 있도록 .ipynb 자료 제작 및 배포 - 제작되는 .ipynb 파일의 경우 2에서 진행되는 영상 강의 중 코드를 모두 따라치다 보면 집중을 할 수 없기 때문에 중요부분에 집중 할 수 있도록 문법 상 중요 부분이 나 꼭 알고 있어야하는 이론 부분 등을 코드로 구현할 부분을 '???'와 같이 마스킹 처리하여 영상을 보면서 따라할 수 있도록 제작하여 배포 2. 영상 강의 - 1에서 제작한 자료를 기반으로 영상을 녹화하며, 영상은 각 20~40분 가량의 분량으로 진행됨. 영상에서는 제작된 자료 중 실제로 처음 딥러닝을 접할 때 헷갈리는 부분 등을 위주로 설명을 진행하였으며 이론적으로 중요한 부분을 다시 한번 짚는 식으로 진행됨. 3. 질의 응답 - 질의 응답의 경우 1:1 오픈채팅방을 통해 진행되며 정규 강의시간에 진행되는 내용이나 TA 영상 강의 중 이해가 안되는 부분이나 추가적으로 궁금한 점에 대한 질문을 받고 있으며, 시간을 특정해서 질문을 받으면 수강생들이 불편함을 느끼기 때문에 시간을 특정하지 않고 질문을 받으며 진행 <활동 사진> 사진 1 : Pytorch tutorial 관련 TA 자료 사진 2 : MLP 관련 TA 자료 사진 3 : 영상 강의 업로드 사진 4 : QnA 일부 인증		

사진 1

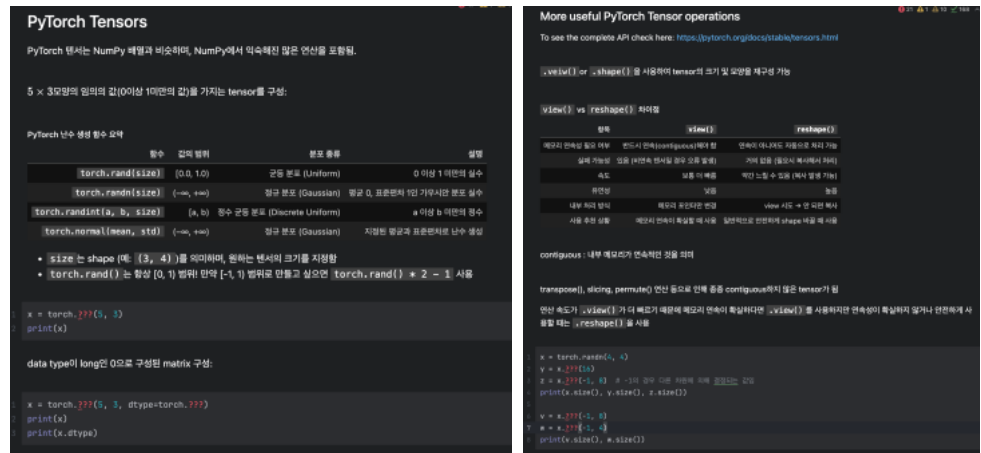
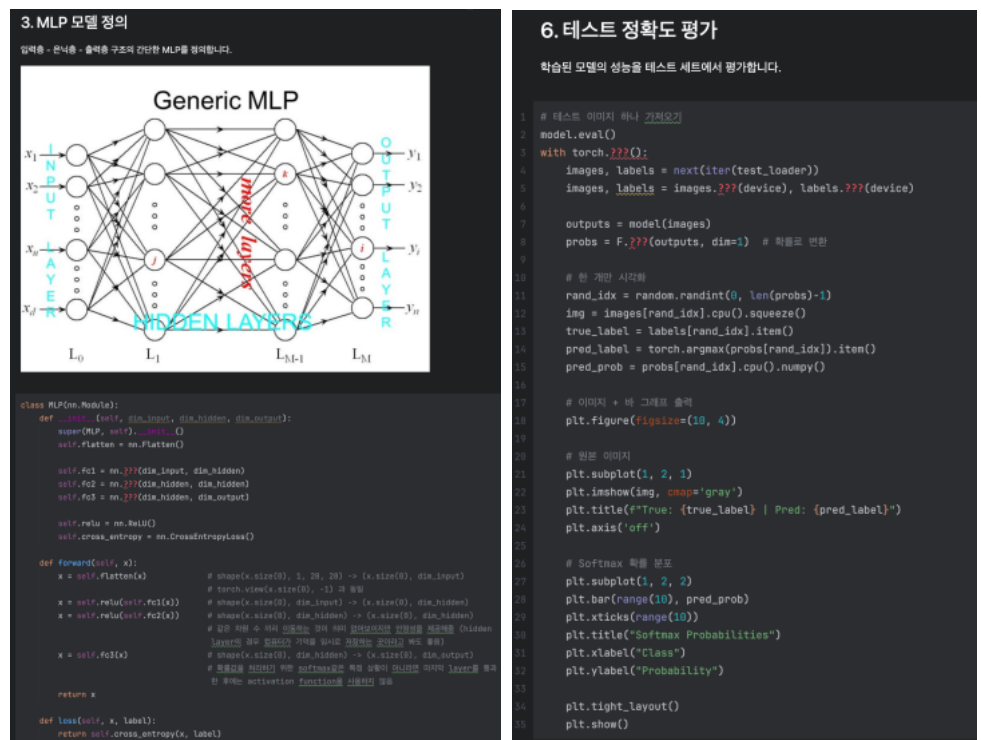


사진 2



익월 활동계획	<table><tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr><tr><td>매주 월 16:00~18:00</td><td>07-517</td><td>TA office hour</td></tr><tr><td>매주 화 16:00~18:00</td><td>07-517</td><td>TA office hour</td></tr><tr><td>매주 수 17:00~18:00</td><td>07-517</td><td>TA office hour</td></tr><tr><td>격주 목 19:00~21:00</td><td>zoom</td><td>자료제작, 실시간 TA</td></tr></table>	일시	장소	비고	매주 월 16:00~18:00	07-517	TA office hour	매주 화 16:00~18:00	07-517	TA office hour	매주 수 17:00~18:00	07-517	TA office hour	격주 목 19:00~21:00	zoom	자료제작, 실시간 TA
일시	장소	비고														
매주 월 16:00~18:00	07-517	TA office hour														
매주 화 16:00~18:00	07-517	TA office hour														
매주 수 17:00~18:00	07-517	TA office hour														
격주 목 19:00~21:00	zoom	자료제작, 실시간 TA														

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	마이크로컨트롤러구조	담당 교수명	황0일
및 초과 활동내용 증빙	1. 수업에 참관하여 수업 보조를 수행함. 수업이 끝난 후 질문이 있는 학생을 대상으로 질문에 대한 답을 해줌. 특히 04/21에는 중간고사 감독을 실시함.		
			

2. 레지스터 shift연산과 EECR, EEWE 레지스터들의 동작 방식과 기본 개념을 설명해줌.

조교님 질문이 있어 연락드립니다. 마كن 수업을 듣고 있는 [redacted] 이라고 합니다. 다름이 아니오라 오늘 수업과 관련해 질문 사항이 있어 이렇게 연락을 드립니다. C code에서 EEPROM Write, Read 과정에서 EECR & (1<<EEWE) 을 이용해서 마스크를 하는데, EEWE의 초기값은 X로 이전의 값을 저장하고 있는데, 코드 내에서는 두 경우 모두 00000010로 사용하는 것 같아서 궁금합니다. 초기값이 X인데 1인 것처럼 사용해서 그냥 Read Write 전에 1로 전환하는 것인지, CPU에서 따로 올려주는 건지 궁금합니다. 갑작스레 연락드려 죄송합니다.

14:56

우선 read를 시작하면 EEWE는 1이 되고 read가 끝나면 0으로 클리어 됩니다. 그리고 1은 비트 수입니다!

15:09

제가 질문을 잘 이해했는지 모르겠네요 ㅠ

15:10

(1<<EEWE) 이 부분에 대해서 00000001을 EEWE에 따라 1칸 옮기거나 옮기지 않는데, read write 두 경우 모두 1칸씩 옮겨서 EECR이 EEWE의 값이 1인지를 확인하는 것 같은데, read, write 두 경우 모두 시작하자마자 EEWE가 1인지 궁금합니다.

15:17

Read에서도 쓰고 있는 걸 판단해서 안 쓰고 있으면 아래 진행
Write에서도 읽고 있는 걸 판단해서 안 읽고 있으면 아래 진행
으로 이해했는데, 그러면 Read에서는 EEWE가 1이어서 쓰고 있는지 확인하고, Write에서는 EEWE가 0이라 EERE에 1이어서 읽고 있는지 확인하는게 맞을까요?

15:25

일단 write일 때는 시작하자마자 하드웨어가 EEWE를 1로 세팅합니다. Read 때는 EEWE는 0으로 유지 됩니다!

15:28

EEWE를 이용하는 이유는 초기값이 X라 이전의 값을 기억하기 때문일까요?? 너무 질문을 난잡하게 드려서 죄송합니다

15:30

아래는 c code에서 while문으로 블로킹을 하고 있는데, 이 부분에서 확인하는게 00000001인지 00000010 인지, 다시말해 EECR이EERE가 1인지 EEWE가 1인지 확인하는건지 었습니다.

15:31

X는 초기 값 이라고 표현할 수도 있지만 보통 레지스터나 메모리는 리셋 직후에 값이 미정이어서 X라고 표시하는 경우가 있어요. EEWE를 이용하는 이유는 단지 EEPROM 이 read를 하고 있는가? 를 판단하는 역할입니다

15:31

아래에 답장
아래는 c code에서 while문으로 블로킹을 하...

그래서 READ에서는 write하고있으면 read하면 안되서 EEWE를 마스크해서 확인하고, read에서는 반대인지 궁금했습니다

이동준에게 답장
X는 초기 값 이라고 표현할 수도 있지만 보통 레...

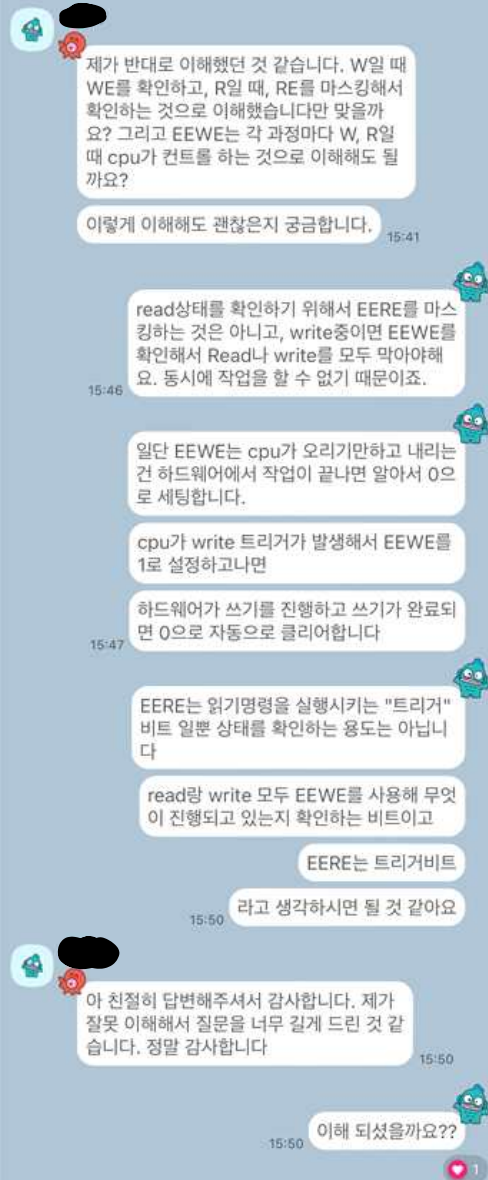
이 역할이 Write인 경우고, Read인 경우에는 write를 하고 있는가? 를 판단하는게 맞을까요?

15:31

이동준에게 답장
일단 write일 때는 시작하자마자 하드웨어가 E...

아 죄송합니다. 이 답변으로 아래 질문은 해결되었습니다. 난잡하게 질문드려 죄송합니다.

15:38



3. stack pointer에 관해 함수의 흐름과 기본개념에 대해 설명해줌.

Stack Pointer

- The Stack is mainly used for storing temporary data, for interrupt return addresses after interrupts and subroutine calls.
- This Stack space in the data SRAM must be defined by the program before any subroutine calls are executed or interrupts are enabled.
- incremented by one when data is popped from the Stack with the POP instruction, and it is incremented by two when data is popped from the Stack with return from subroutine RET or return from interrupt RDI TL.

우선 call은 서브루틴 명령어라 IR에는 call 함수와 같이 들어갈 주소가 들어가게 됩니다. 서브루틴이기 때문에 원래 주소를 스택에 저장하고 PC+1로 이동 후 다시 원래 위치로 돌아오게 됩니다.

0으로 돌아가는 것은 설계에 따라 달라집니다! ex)리턴으로 0을 주면 0으로 가는 방식

네 처음에 질문한게 그럼 ir에 call 함수가 들어가게 되어서 pc에는 불러온 함수 라인 이 들어가게 되고 ir이 pc+1값을 받으니까 불러온 함수라인 다음으로 진행되는거 맞나요?

ir은 항상 현재 pc가 가르키는 주소의 명령어를 가져옵니다! call이 ir에 들어오면 pc는 점프할 주소인 함수 시작주소로 바뀌게 됩니다. call이 실행되면 pc를 변경하고 그 다음 ir은 새롭게 바뀐 pc에 맞게 동작하게 됩니다.

저께 답장
네 처음에 질문한게 그럼 ir에 call 함수가 들어...

이 내용이 맞으면서도 잘못된 개념이 있어서 개념 위주로 설명 드렸어요

결론적으로는 맞는데 과정이 틀려서 과정을 기반으로 말씀드렸습니다!

☑ 2025년 4월 11일 금요일 >

넵 감사합니다!!

아 이해했어요 감사합니다🥰

이해되었을까요??

4. EECR 레지스터의 shift 연산 방식과 마스킹에 대해 설명해줌.

제가 수업 필기중에 이렇게 필기를 해놨는데 제가 0bit(EERE) 자리의 비트를 1bit(EWE)의 자리로 이동한 걸로 이해했습니다 😊 그렇게 되면 다른 비트에 영향이 가는게 아닌가요...?

잠시만요!

질문 요약하자면 00000001같은 경우가 아니라 다른 비트가 1일 때 쉬프트 하면 다른 비트에 영향을 주는지 안주는지 인가요??

쉬프트라는 개념이랑 설명해주신 내용이 헷갈리는 것 같아요
EWE에 1을 쉬프트 연산을 한다는게 EWE에 1이 없고 다른 자리에 1이 있을 때 1을 EWE자리까지 이동시킨다는 내용 아닌가요? 만약 맞다면 해당 비트만 1이 되는게 아니고 다른 자리의 값들도 변환되지 않나요?

EWE를 1 쉬프트 한다는 소리는

EWE 자체를 옆비트로 쉬프트 한다는 의미입니다

네네

그리고 처음 사진 보내주셨던

제가 답장 사진

요 사진의 4번째 while문을 보시면

EECR과 앤드연산을 하잖아요??

앤드는

둘다 1이어야 참이니까

EECR과 EWE를 앤드해서 참인 비트가 있어야해요

네



The chat conversation is as follows:

- 18:45: [User] 제가 수업 필기중에 이렇게 필기를 해놨는데 제가 0bit(EERE) 자리의 비트를 1bit(EWE)의 자리로 이동한 걸로 이해했습니다 😊 그렇게 되면 다른 비트에 영향이 가는게 아닌가요...?
- 18:48: [Assistant] 잠시만요!
- 18:52: [User] 질문 요약하자면 00000001같은 경우가 아니라 다른 비트가 1일 때 쉬프트 하면 다른 비트에 영향을 주는지 안주는지 인가요??
- 19:03: [Assistant] 쉬프트라는 개념이랑 설명해주신 내용이 헷갈리는 것 같아요
EWE에 1을 쉬프트 연산을 한다는게 EWE에 1이 없고 다른 자리에 1이 있을 때 1을 EWE자리까지 이동시킨다는 내용 아닌가요? 만약 맞다면 해당 비트만 1이 되는게 아니고 다른 자리의 값들도 변환되지 않나요?
- 19:03: [User] EWE를 1 쉬프트 한다는 소리는
- 19:04: [Assistant] EWE 자체를 옆비트로 쉬프트 한다는 의미입니다
- 19:04: [User] 네네
- 19:04: [User] 그리고 처음 사진 보내주셨던
- 19:04: [Assistant] 제가 답장 사진
- 19:04: [User] 요 사진의 4번째 while문을 보시면
- 19:04: [Assistant] EECR과 앤드연산을 하잖아요??
- 19:04: [User] 앤드는
- 19:04: [Assistant] 둘다 1이어야 참이니까
- 19:04: [User] EECR과 EWE를 앤드해서 참인 비트가 있어야해요
- 19:04: [Assistant] 네

The screenshot shows the EECR (EEPROM Control Register) from a datasheet. It includes fields for EWE (EEPROM Write Enable) and EERE (EEPROM Read Enable). The register is 8 bits wide, with bits 7-4 reserved, bit 3 for EWE, bit 2 for EERE, and bits 1-0 for EECR (EEPROM Read/Write Control).

1<<EWE의 의미는 EWE위치에만 10이 있는 비트 마스크를 만든다고 보면돼요

19:26 이게 참 처음 접하는 사람이 헷갈릴 수 있는 게

어떨 땐 쉬프트연산으로 사용하고 어떨 땐 비트마스크로 사용하기 때문에 헷갈릴 수 있어요 ㅠ ㅠ ㅠ

일단 저 while문에서의 의미는

19:27 EECR에서 EWE가 1 이냐를 판단하는 조건반복문으로

1이면 아직 쓰기 중이니 기다려야한다~

19:28 이런 의미입니다

아 그럼 여기서는 비트 마스크가

맞는거죠?? 19:28

19:28 질문 주신 내용에서는 마스크용도가 맞습니다 *

19:29 해결되셨을까요??

아 네 이해했습니다!
바쁘신 것 같은데 자세하게 설명해주셔서
감사합니다 ㅠ *

19:29 열공하세요 *

1

5. 하강 엣지 F/F에 대해 하강 엣지가 일어나는 전/후 상황에 따른 클럭의 동작을 설명해줌.



The screenshot shows a KakaoTalk chat interface with a blue background. At the top, there is a video call thumbnail showing a person's face. Below it, a text message from a user with a black profile picture asks a question about edge-triggered flip-flops. The message is timestamped 14:42. The text reads: "안녕하세요 조교님 수업내용 관련해서 질문 하려고 연락드렸습니다! 하강엣지 플립플롭은 클럭이 하강하는 순간에만 값이 저장되는 걸로 알고있는데, 시작 부분에서는 하강엣지가 나오기 전에 값이 인풋과 동일하게 1로 변하는 이유가 무엇일까요,? 하강엣지에서 값이 저장되는 거면 클럭에서 하강엣지가 되는 순간부터 1값으로 변해야 하는 게 아닌가요?". Below this, a response from the instructor, identified by a blue cat profile picture, says "잠시만요~ 수업 중이라 끝나고 답변드릴게요!" at 15:05. The student then asks another question at 15:09: "4번째 그래프인 플립플롭 신호에 대한 질문 이신거죠??" and includes a screenshot of a timing diagram at 15:49. The diagram shows three signals: 'clk' (clock), 'Z-input' (input), and 'Latch' (output). The 'clk' signal is a square wave. The 'Z-input' signal is a square wave that changes at the falling edge of the clock. The 'Latch' signal is a square wave that follows the input at the falling edge of the clock. The instructor responds at 15:50, explaining that the clock signal is high at the start of the first part, and the F/F is set to 1, which is the question being asked. The student then asks for clarification at 15:53: "제가 이해한대로 설명드리자면.. 이전의 값은 모르기 때문에 교수님이 임의로 그림을 그리신 것 같아요. 하강엣지트러거는 하강 엣지 전에 바뀌는게 아니라 이전 값을 유지하다가 하강엣지 순간에 값을 바꾸는 것입니다." The instructor responds at 16:01, saying "네 그렇 하강엣지에 맞춰서 값이 달라지는 게 맞는 거네요 감사합니다!". The student then says "네 맞습니다! 하강엣지가 일어나는 순간에 1로 설정됩니다!" at 16:01. The instructor responds with "열공하세요 :)" at 16:01. The student ends the chat with "감사합니다" at 16:06.

안녕하세요 조교님 수업내용 관련해서 질문 하려고 연락드렸습니다!
하강엣지 플립플롭은 클럭이 하강하는 순간에만 값이 저장되는 걸로 알고있는데, 시작 부분에서는 하강엣지가 나오기 전에 값이 인풋과 동일하게 1로 변하는 이유가 무엇일까요,? 하강엣지에서 값이 저장되는 거면 클럭에서 하강엣지가 되는 순간부터 1값으로 변해야 하는 게 아닌가요?

잠시만요~ 수업 중이라 끝나고 답변드릴게요!

4번째 그래프인 플립플롭 신호에 대한 질문 이신거죠??

이 맨앞 부분에서 clk가 처음에 상승하는데 F/F은 왜 1로 설정이 되냐는 질문으로 이해 하연 될까요?

제가 이해한대로 설명드리자면.. 이전의 값은 모르기 때문에 교수님이 임의로 그림을 그리신 것 같아요. 하강엣지트러거는 하강 엣지 전에 바뀌는게 아니라 이전 값을 유지하다가 하강엣지 순간에 값을 바꾸는 것입니다.

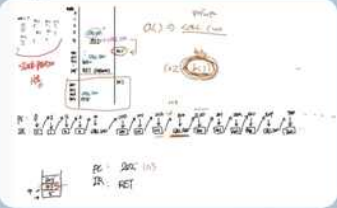
넵 그럼 하강엣지에 맞춰서 값이 달라지는 게 맞는 거네요 감사합니다!

네 맞습니다! 하강엣지가 일어나는 순간에 1로 설정됩니다!

열공하세요 :)

감사합니다

6. stack pointer에 대해 기본 동작방식과 기본 개념을 설명해주고, EECR 레지스터에서 and/or의 논리연산을 수행하는 이유를 설명해줌.



이 부분에서 어떻게 동작하는지를 잘 모르겠습니다..!

16:05

stack pointer 관련한 내용인가요?

16:06

좀 더 정확히 설명해주세요ㅠㅠ 어떤 부분에서의 동작이 이해가 안되는지..

16:06

저 부분에서 함수 a() 같은 것을 호출 할 때 pc랑 ir이 어떻게 동작.?하는지를 모르겠어요ㅠㅠ 4에서 call100이 되고 다시 pc가 100이 되는 이런 과정들을 모르겠습니다

16:08

우선 call은 서브루틴 명령어라 IR에는 call 함수와 같이 들어갈 주소가 들어가게 돼요, 그리고 서브루틴이기 때문에 원래 주소를 스택에 저장하고 PC+1로 이동 후 다시 원래 위치로 돌아오는 구조입니다.

16:10

ir은 항상 현재 pc가 가르키는 주소의 명령어를 가져와요. call이 ir에 들어오면 pc는 점프할 주소인 함수 시작주소로 바뀌되고, call이 실행되면 pc를 변경하고 그 다음 ir은 새롭게 바뀐 pc에 맞게 동작하게 됩니다..!

필기하신거에 대해 답변드리자면, 명령어 0 실행 후 PC는 1로 이동하고 2,3,4 순차적으로 실행되다가 PC=4가 될 때 CALL 100을 하게 되면 CALL100 명령어를 읽고 PC+1(PC5)을 스택에 저장하게 됩니다. PC+1(PC)는 리턴 주소가 됩니다.

16:14

CALL 100을 했기 때문에 a()함수로 돌아가겠죠?

그러면 a() => CALL 100 이니까 PC=100 이 됩니다.

또 똑같이 101, 102를 순차적으로 실행하다가

16:15

PC=102가 되면

PC+1(PC103)을 스택에 저장하고 b()함수를 실행해야 하기 때문에 PC=200으로 점프하게 되구요 ㄸ

16:16

만약 b함수가 ret를 만나게 되면 B함수에 저장되어 있던 복귀 주소인 103을 꺼내고 PC=103으로 복원합니다/

16:17

마찬가지로 a()함수도 ret를 만나면 저장했던 복귀 주소인 PC=5로 가게 됩니다.

전체 흐름을 말씀드리면
1. CALL100 시점 : PC=4, IR=CALL100
실행 후 PC100으로 점프
2. 스택에 현재PC+1=(PC5)저장
3. CALL200 시점 : PC=102,
IR=CALL200 실행 후 PC200으로 점프
4. 스택에 현재PC+1=(PC103)저장
5. RET : PC는 103으로 복귀
6. 다시 a로 복귀해서 PC는 5로 복귀

16:19

이런 플로우예요

넵 감사합니다!!!

17:13

4833

422

b) 1300 INTO는 b)가 실행중일 때 INTO가 발생한다는 뜻입니다

17:46

17:47

18:07

18:15

18:56

19:00 이런식으로!

19:06

익월 활동계획	일시	장소	비고
	매주 월요일 15:00~18:00	7호관 313호	수업 보조 및 비대면 질의응답
	매주 화요일 13:30~15:00	7호관 313호	수업 보조 및 비대면 질의응답
	매주 수요일 09:00~10:30	7호관 313호	수업 보조 및 비대면 질의응답
	상시	오픈채팅방	질의응답

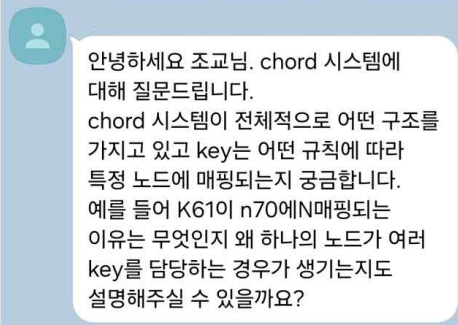
TA 활동보고서 및 계획서 (4 월)

담당 과목명	사물인터넷	담당 교수명	김 O 범																																																																																																																																																																																																
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	활동 내용: 과제 1번 채점 강의 중 진행한 과제 1번에 대한 채점과 피드백을 진행함. 과제는 prefix match를 통한 라우팅 문제, slowstart 알고리즘 진행 과정, dispute graph를 통한 cycle 판정등의 문제를 진행하였으며 각 문제에 대한 정답/오답 평가와 함께 어떤 부분에서 감점이 이루어졌는지 피드백을 작성하여 제공함. <table><tr><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th></tr><tr><td>Total</td><td>Comment</td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>P3_incorrect(-5 points, transmission arc's direction is wrong(210-5210)), P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 210-420)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0</td><td></td><td></td><td>no participants</td></tr><tr><td>80</td><td>P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph), P4_incorrect(-5 points, Do not provide full graph)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>rect(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, there are no directions of arc), P4_incorrect(-25 points, problem want a "draw the dispute graph")</td><td></td><td></td></tr><tr><td>95</td><td>P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc (210 -> 420))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>85</td><td>P4_incorrect(-10 points, there is no arc(210 -> 420), arc direction is wrong(30->130, 30-> 430))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>85</td><td>P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph), P4_incorrect(-5 points, there is no transmission arc between 30-430)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>60</td><td>ncorrect(-30 points, wrong answer).P4_incorrect(-10 points, there is 20-3420 transmission arc but it's wrong, there is no dispute arc between 210-420)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>95</td><td>P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 210-420)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>P3_incorrect(-5 points, transmission arc's direction is wrong(210-5210)),P_4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 3420->430)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>incorrect(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, there are no graph), P4_incorrect(-5 points, there are no dispute arc between 210->420)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>t(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, given problem is "draw dispute graph"), P4_incorrect(-25 points, given problem is "draw dispute graph")</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>95</td><td>P4_incorrect(-5 points, there is no node 2 0)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>95</td><td>P4_incorrect(-5 points, there is no node (1 3 0))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td>P1_incorrect(-20 points, wrong answer)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>85</td><td>P2_incorrect(-10 points, second ssthresh is 7), P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc (430)->(3420))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>P4_incorrect(-10 points, arc's direction is wrong(3420->130), there is no dispute arc(430 -> 3420))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>did not submit.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>Great!</td><td></td><td></td></tr></table> 활동내용: 중간고사 시험 준비 및 보조 4월 24일 진행된 중간고사의 시험 준비 및 보조를 진행함. 시험 한 시간 전 자리 배치 및 정돈 상태 확인, 시험 중 시험지 배부 및 보조 감독, 시험 후 제출 확인을 진행함.			F	G	H	I	Total	Comment			90	P3_incorrect(-5 points, transmission arc's direction is wrong(210-5210)), P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 210-420)			100	Great!			100	Great!			0			no participants	80	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph), P4_incorrect(-5 points, Do not provide full graph)			20	rect(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, there are no directions of arc), P4_incorrect(-25 points, problem want a "draw the dispute graph")			95	P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc (210 -> 420))			100	Great!			85	P4_incorrect(-10 points, there is no arc(210 -> 420), arc direction is wrong(30->130, 30-> 430))			100	Great!			90	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)			90	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)			100	Great!			100	Great!			85	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph), P4_incorrect(-5 points, there is no transmission arc between 30-430)			100	Great!			90	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)			60	ncorrect(-30 points, wrong answer).P4_incorrect(-10 points, there is 20-3420 transmission arc but it's wrong, there is no dispute arc between 210-420)			95	P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 210-420)			100	Great!			90	P3_incorrect(-5 points, transmission arc's direction is wrong(210-5210)),P_4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 3420->430)			100	Great!			100	Great!			40	incorrect(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, there are no graph), P4_incorrect(-5 points, there are no dispute arc between 210->420)			100	Great!			100	Great!			100	Great!			100	Great!			100	Great!			100	Great!			100	Great!			100	Great!			20	t(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, given problem is "draw dispute graph"), P4_incorrect(-25 points, given problem is "draw dispute graph")			100	Great!			95	P4_incorrect(-5 points, there is no node 2 0)			95	P4_incorrect(-5 points, there is no node (1 3 0))			100	Great!			80	P1_incorrect(-20 points, wrong answer)			100	Great!			100	Great!			85	P2_incorrect(-10 points, second ssthresh is 7), P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc (430)->(3420))			100	Great!			90	P4_incorrect(-10 points, arc's direction is wrong(3420->130), there is no dispute arc(430 -> 3420))			0	did not submit.			100	Great!			100	Great!		
	F	G	H	I																																																																																																																																																																																															
Total	Comment																																																																																																																																																																																																		
90	P3_incorrect(-5 points, transmission arc's direction is wrong(210-5210)), P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 210-420)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
0			no participants																																																																																																																																																																																																
80	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph), P4_incorrect(-5 points, Do not provide full graph)																																																																																																																																																																																																		
20	rect(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, there are no directions of arc), P4_incorrect(-25 points, problem want a "draw the dispute graph")																																																																																																																																																																																																		
95	P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc (210 -> 420))																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
85	P4_incorrect(-10 points, there is no arc(210 -> 420), arc direction is wrong(30->130, 30-> 430))																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
90	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)																																																																																																																																																																																																		
90	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
85	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph), P4_incorrect(-5 points, there is no transmission arc between 30-430)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
90	P3_incorrect(-10 points, Do not provide full graph)																																																																																																																																																																																																		
60	ncorrect(-30 points, wrong answer).P4_incorrect(-10 points, there is 20-3420 transmission arc but it's wrong, there is no dispute arc between 210-420)																																																																																																																																																																																																		
95	P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 210-420)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
90	P3_incorrect(-5 points, transmission arc's direction is wrong(210-5210)),P_4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc between 3420->430)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
40	incorrect(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, there are no graph), P4_incorrect(-5 points, there are no dispute arc between 210->420)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
20	t(-30 points, wrong answer), P3_incorrect(-25 points, given problem is "draw dispute graph"), P4_incorrect(-25 points, given problem is "draw dispute graph")																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
95	P4_incorrect(-5 points, there is no node 2 0)																																																																																																																																																																																																		
95	P4_incorrect(-5 points, there is no node (1 3 0))																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
80	P1_incorrect(-20 points, wrong answer)																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
85	P2_incorrect(-10 points, second ssthresh is 7), P4_incorrect(-5 points, there is no dispute arc (430)->(3420))																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
90	P4_incorrect(-10 points, arc's direction is wrong(3420->130), there is no dispute arc(430 -> 3420))																																																																																																																																																																																																		
0	did not submit.																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		
100	Great!																																																																																																																																																																																																		



활동내용: 질의응답 진행

강의 내용 중 Chord 시스템에 대한 질의를 진행함. chord에서 여러개의 key가 하나의 node로 매핑되는 과정에 대해 어떤 규칙이 적용되는건지에 대한 질문에 대해 chord의 목적을 먼저 설명하고 이 후 chord가 circular 구조 아래 successor와 predecessor 중 높은 수로 정의되는 노드인 successor로 매핑이 되어 분산 처리된 파일을 찾는 경로를 탐색하는 시스템임을 다시 말해주었으며 이 과정에서 하나의 node에 여러개의 key가 매핑될 수 있음을 설명함.

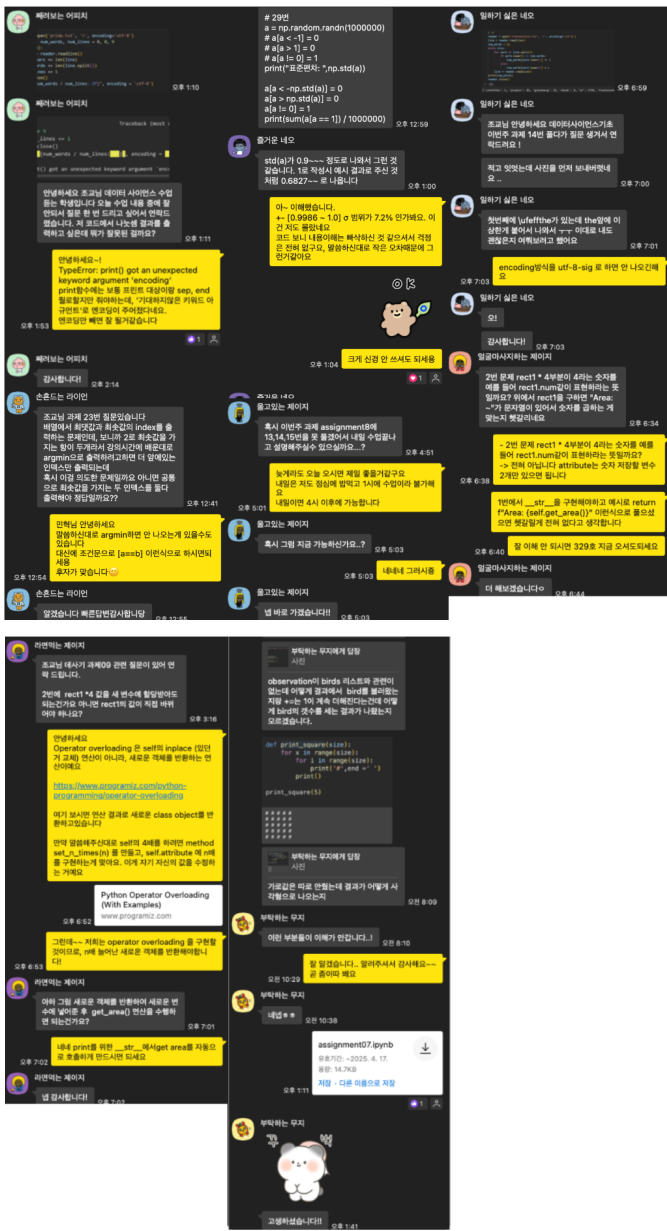


그런데 모든 노드가 일정한 간격으로 존재하지는 않아서 N60과 N70 사이에 노드가 없다면, K61, K62, ..., K68 같은 여러 Key들이 전부 N70에 매핑되는 현상이 발생한다. 이것은 노드들이 랜덤하게 분포되기 때문에 한 노드가 여러 key를 맡는 경우가 생길 수 있습니다.

익월 활동계획

공통 작성 요령		
일시	장소	비고
매주 월요일 13:00-15:00	7호관 204호	TA Office hour
매주 화요일 10:00-11:00	7호관 204호	질의응답
매주 수요일 16:00-18:00	Zoom	office hour

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	데이터사이언스기초	담당 교수명	강○철
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	대표 활동 1: [대면 Office Hour 및 비대면 질의응답 운영] - Office Hour는 매주 월요일 오전 11~12시이며, 수강생들은 언제나 방문해 수업에 관련된 질문이나 문제해결 등의 도움을 받을 수 있음. - 비대면 질의응답은 주로 카카오톡 1:1 대화를 통해 이뤄짐. 주로 수업 내용이나 과제 내용에 대한 질문이었음. - 상술한 두 세부활동 모두 이해를 돕기 위한 시간임. 정답을 직접적으로 알려주기보다, 원리로부터 스스로 생각해 나갈 수 있도록 답변하였음. 		

<그림 1. 비대면 질의응답 활동>

대표 활동 2 : [보충 지도]

- 수업 내용을 어려워하는 수강생들을 위해 보충 지도 시간을 4월에 신설함. 개인 또는 소수 단위로 30분 정도씩 지도하였음. (활동 사진은 일부만 촬영됨) 보충 지도 대상은 수업 시간에 교수님께서 직접 호명하시거나, TA 본인이 과제 풀이 및 시험 결과 등을 바탕으로 지정하였음.
- 보충 지도는 수강생이 어려워했던 수업내용을 복습 및 재지도 하고 해당 차시의 과제 일부를 함께 풀이하는 식으로 진행하였음. 수강생이 어려워했던 내용이 무엇인지 사전에 전달받고, 어떻게 설명해야할 지 충분히 고민한 뒤 만나서 보충 지도하였음.
- TA로서, 현 수강생의 수업 이해 상태와 배경지식 등을 바탕으로 수준을 파악하고, 맞춤형 설명을 통해 성취도를 증진시키는 것을 목표로 하였음.
- 여러 수강생들과 만나본 결과, 수업이 너무 어려워서 하나도 모르는 것이 아니라, 한 두 곳에서 이해가 되지 않은 탓에 뒷부분 전체를 놓치는 경향이 있는 것을 알게 됨. 수업 내용의 순서나 응용 개념에서 사고 확장 흐름대로 같이 고민하고 이끌어내었는데, 막혀있던 부분을 깨달은 다음부터는 자신감을 갖고 풀이하는 모습을 볼 수 있어 보람찼음.



<그림 2. 보충 지도 활동>

대표 활동 3 : [과제 출제]

- 우리 수업은 1~2회 수업 마다 한 개 단원의 진도를 나가는데, 각 수업 내용의 복습을 위해 과제를 출제함.
- 내용에 따라 15~30 문항의 과제를 직접 제작하였으며, 풀이에 약 1~2시간 정도 소요되도록 설계함.
- 우리 수업의 교안 PPT를 중심으로, kaggle에서는 연습 문제를, 해외 대학 수업 자료에서는 설명하는 방식을, 파이썬 도큐먼트에서는 문제정의를 위한 정확한 표현 등을 참고하여 제작함.

[2025-1] 데이터사이언스기초 (Introduction to Data Science)

- 인천대학교 일베디스시스템공학과
- 작성자: TA 이지훈 (의사과제, 일베디스시스템공학과)
- Office: 7호관 329호
- 수업 관련 문의:
 - Office Hour : 매주 월요일 11 ~ 12시, 7호관 329호
 - cyber.inu.ac.kr

출제 범위 (수업자료 번호)

- 07-python-list-listcomp-set-dict

1. 아래와 출력이 생성될 수 있도록, 적절한 list comprehension 코드를 ???에 작성하세요.

```
??? print(???)  
[1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0]
```

2. 아래와 출력이 생성될 수 있도록, 적절한 list comprehension 코드를 ???에 작성하세요.

```
??? print(???)  
[1.0, 4.0, 9.0, 16.0, 25.0]
```

3. 아래와 출력이 생성될 수 있도록, 적절한 list comprehension 코드를 ???에 작성하세요.

```
• 숫자면 float형으로 출력합니다.  
??? li = [{"a", 10}, {"b", 15}, {"c", 20}]  
??? print(???)  
[2.0, 3.0, 4.0]
```

4. 아래 출력이 생성될 수 있도록, 적절한 list comprehension 코드를 ???에 작성하세요.

```
• 튜플에서 숫자만 출력합니다.  
??? li = [{"a", 10}, {"b", 15}, {"c", 20}]  
??? print(???)  
[10, 15, 20]
```

5. 아래 출력이 생성될 수 있도록, 적절한 list comprehension 코드를 ???에 작성하세요.

```
• 튜플 안에 튜플 값과 문자가 섞여있어 출력합니다.  
??? li = [{"a", 10}, {"b", 15}, {"c", 20}]  
??? print(???)  
["aasasasasas", "0000000000000000", "cccccccccccccccccc"]
```

6. 아래 출력이 생성될 수 있도록, 적절한 list comprehension 코드를 ???에 작성하세요.

[2025-1] 데이터사이언스기초 (Introduction to Data Science)

- 인천대학교 일베디스시스템공학과
- 작성자: TA 이지훈 (의사과제, 일베디스시스템공학과)
- Office: 7호관 329호
- 수업 관련 문의:
 - Office Hour : 매주 월요일 11 ~ 12시, 7호관 329호
 - cyberinu.ac.kr

출제 범위 (수업자료 번호)

- 08-OOP

클래스의 세부 구현사항은 개편에 따라 다를 수 있습니다. 제시된 조건대로 올바르게 작동하면 어떻게 구현하든 상관없습니다.

- 연산 결과 출력은 자동화기 테스트로 확인된 점만 일치해야 합니다.

1. 사각형의 가로와 세로 길이를 저장할 수 있는 class Rectangle을 정의하고, 가로 세로의 길이가 각각 (x1, y1)인 사각형을 생성하여 넓이를 출력하세요.

- attribute 가로길이, 세로길이를 가집니다.
- 넓이를 반환하는 get_area()를 methods로 정의하고, 호출 시 전달되는 값은 없습니다.
- print()를 통해 넓이를 출력할 수 있어야 합니다.

```
??? rect1 = Rectangle(10, 20)  
??? print(rect1)  
# 출력 결과: "Area: 200" (정답: 200)
```

2. 아래 코드를 실행 시 올바른 출력이 생성되도록, 조건을 따라 (2)의 class Rectangle에 ???를 이 구현하세요.

- (3)은 Rectangle의 __str__에서 출력하는 수 (3)은 함수인 함수에서 가로와 세로 길이를 각각 (3)에 넣습니다.

```
??? rect1 = Rectangle(10, 20)  
??? print(rect1 * 4)  
# 출력 결과: "Area: 200" (정답: 2000)
```

3. 아래 코드를 실행 시 올바른 출력이 생성되도록, 조건을 따라 (2)의 class에 ???와 ???를 이 구현하세요.

- 각 연산은 두 사각형의 넓이의 합과 차를 반환합니다.
- 두 연산은 class의 인스턴스인 정지합니다.
 - 바로 객체 rect1 * rect2
 - 출력 객체 rect1 * 4, rect1 - 4 (숫자기는 위에서 정의했습니다. Pass--)
 - 만약 연산 결과가 올바른 정지점을 반환합니다.
 - 만약 두 연산 대상의 type이 모두 class Rectangle이 아닌 경우, 지원하지 않는 연산이라고 예외처리를 하여, raise를 이용한 print로 오류메시지를 출력하여 테스트를 통과시켜주세요.

```
??? rect1 = Rectangle(10, 20)  
??? rect2 = Rectangle(20, 30)  
??? print(rect1 + rect2)  
# 출력 결과: "Area: 800" (정답: 800)  
??? print(rect1 - rect2)  
# 출력 결과: "Area: 400" (정답: 400)  
??? print(rect1 * rect2)  
# 출력 결과: "Area: 400" (정답: 400)  
??? print(rect1 * 4)  
# 출력 결과: TypeError: unsupported operand type(s) for *: 'Rectangle' and 'int'  
# 출력 결과: ValueError: invalid operation!
```

[2025-1] 데이터사이언스기초 (Introduction to Data Science)

- 인천대학교 일베디스시스템공학과
- 작성자: TA 이지훈 (의사과제, 일베디스시스템공학과)
- Office: 7호관 329호
- 수업 관련 문의:
 - Office Hour : 매주 월요일 11 ~ 12시, 7호관 329호
 - cyber.inu.ac.kr

출제 범위 (수업자료 번호)

- 08-python-file-input-output

1. 아래처럼 한 줄만 가진 'whoami.txt' 파일을 생성하세요. 이같은 형태의 파일을 많이 받아주세요. 출제된 한 줄만 됩니다.

```
whoami.txt U ×  
2025_1_assignment > week5-08-python-file-input-output > whoami.txt  
1 Hello my name is jiho
```

2. 'whoami.txt'에 파일 몇 줄인지 다음 줄에 적어주세요. 출제된 한 줄만 됩니다. 이때 이 파일은 총 5줄입니다.

```
whoami.txt U ×  
2025_1_assignment > week5-08-python-file-input-output > whoami.txt  
1 Hello my name is jiho  
2 I am 27 years old
```

3. 'whoami.txt'의 문자사이가 5문자만 남아서 'Hello'를 출력하세요.

4. 'whoami.txt' 파일 전체 내용을 모든 단어들을, 하나의 list에 담아 출력하세요.

- 단어는 공백을 기준으로 분리합니다.

5. 'whoami.txt'의 모든 단어를 대문자로 바꾸어서 'whoami2.txt'로 저장하세요. 출력이 5줄만 됩니다.

```
whoami.txt U whoami2.txt U ×  
2025_1_assignment > week5-08-python-file-input-output > whoami2.txt  
1 HELLO MY NAME IS JIHO  
2 I AM 27 YEARS OLD
```

<그림 3. 금월 출제한 3회의 과제>

익월 활동계획			
	일시	장소	비고
	매주 월요일 11:00~12:00	07-329	Office Hour 운영
	매주 약 3 시간	07-329	과제 출제 및 분석 (채점)
	매주 약 2 시간	07-329	보충 지도
	필요 시, 약 3~4 시간	07-329	시험 채점

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

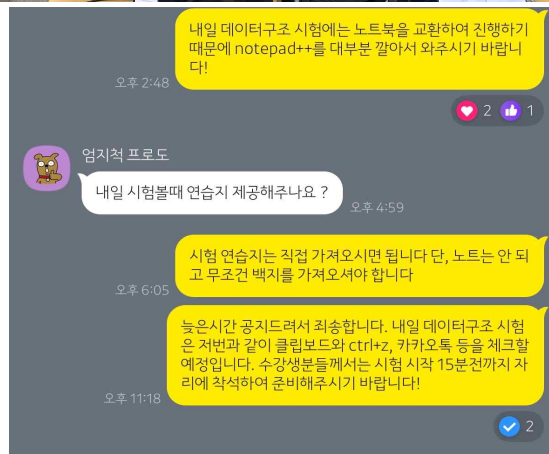
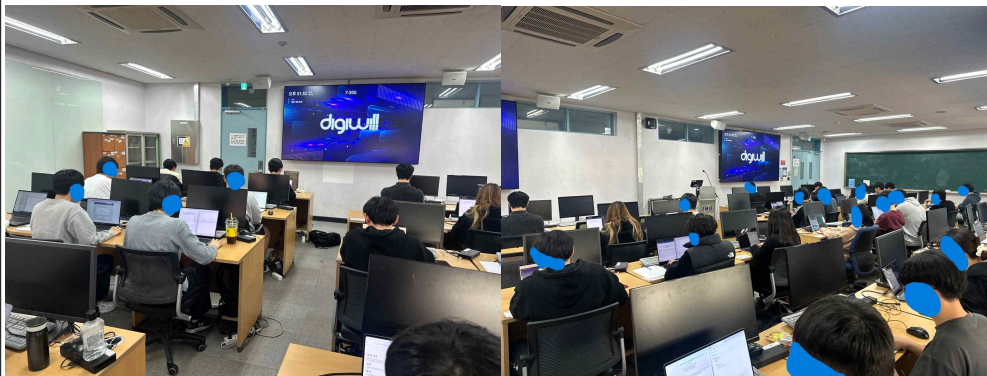
담당 과목명	데이터 구조	담당 교수명	전 0 구																																																																																																																																																																																																																																															
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	1. 데이터 구조 문제 생성 및 과제(퀴즈) 채점 데이터 구조 과목과 관련하여 단일 연결 리스트(SLL) 주제에 대해 난이도를 조절하여 총 10개의 문제를 직접 출제하였다. 출제된 문제들은 기초적인 삽입 및 삭제 연산부터 중급 이상의 포인터 조작 및 리스트 역순 변환에 이르는 다양한 난이도를 포함하도록 구성하였다. 생성한 문제들은 수강생들이 스스로 학습하고 연습할 수 있도록 OJT 플랫폼에 과제 형태로 업로드하였다. 또한, 미로 찾기 과제와 미로 찾기 퀴즈에 대한 채점을 진행하였다. 미로 찾기 과제의 경우, 모든 수강생들의 블로그에 업로드된 코드를 직접 확인하고, 사전에 설정한 3개의 입력 조건에 대하여 실제로 코드를 실행시켜 올바르게 동작하는지 검증하였다. 평가 기준은 코드의 정상 실행 여부, 지정된 입력값에 대한 출력의 정확성, 그리고 예외 상황 처리의 적절성 등이었다. 채점 결과는 수강생별로 세부 평가를 기록하여 엑셀 파일로 정리하였다. 미로 만들기 퀴즈 채점은 학생들이 제출한 코드 파일과 손코딩한 코드를 대조하는 방식으로 진행하였다. 제출 코드가 손코딩한 설계와 일관성을 가지는지를 우선적으로 확인하였으며, 이후 코드가 문제 조건을 충족하는지, 미로 생성 로직이 정상적으로 구현되어 있는지를 기준으로 세부적인 채점을 수행하였다. 이 과정에서도 각 학생별 평가 결과를 정리하여 별도로 관리하였다.	<table> <tr> <td>Y</td><td>1865</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 왼쪽으로 회전</td><td>52</td><td>119</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1866</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 값 모두 삭제하기</td><td>44</td><td>72</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1867</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 출력 후 모두 개수 출력</td><td>40</td><td>58</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1868</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 검색</td><td>40</td><td>48</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1869</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 뒤에 삽입</td><td>39</td><td>51</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1870</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 양쪽의 노드 추가</td><td>40</td><td>48</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1871</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 복합 연산 수행</td><td>42</td><td>49</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1872</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 삭제</td><td>42</td><td>58</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1873</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 오른쪽으로 회전</td><td>38</td><td>39</td></tr> <tr> <td>Y</td><td>1874</td><td>[2025 데이터구조 실습] SLL - 조건에 따른 노드 이동 또는 추가</td><td>40</td><td>71</td></tr> </table> <table> <tr> <td>No.</td><td>성명</td><td>학번</td><td>백 70%</td><td>경로 없음</td><td>경로 출력</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>13초 지각</td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td>X</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>미제출</td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>16분 50초 지각</td></tr> <tr><td>26</td><td></td><td></td><td>O</td><td>O</td><td>X</td><td></td></tr> </table>	Y	1865	[2025 데이터구조 실습] SLL - 왼쪽으로 회전	52	119	Y	1866	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 값 모두 삭제하기	44	72	Y	1867	[2025 데이터구조 실습] SLL - 출력 후 모두 개수 출력	40	58	Y	1868	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 검색	40	48	Y	1869	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 뒤에 삽입	39	51	Y	1870	[2025 데이터구조 실습] SLL - 양쪽의 노드 추가	40	48	Y	1871	[2025 데이터구조 실습] SLL - 복합 연산 수행	42	49	Y	1872	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 삭제	42	58	Y	1873	[2025 데이터구조 실습] SLL - 오른쪽으로 회전	38	39	Y	1874	[2025 데이터구조 실습] SLL - 조건에 따른 노드 이동 또는 추가	40	71	No.	성명	학번	백 70%	경로 없음	경로 출력		1			O	O	O		2			X	X	O		3			O	O	O		4			X	X	X		5			O	O	O		6			O	O	O		7			O	O	O		8			O	O	O		9			X	X	X		10			O	O	O		11			O	O	O		12			O	O	O		13			O	O	O		14			O	O	O		15			X	X	X	13초 지각	16			O	O	O		17			X	X	X		18			X	O	O		19			X	X	O		20			X	X	X	미제출	21			O	O	O		22			O	O	O		23			O	O	O		24			O	O	O		25			O	O	O	16분 50초 지각	26			O	O	X		1871: [2025 데이터구조 실습] SLL - 복합 연산 수행 42 점 / 총 점: 119 점 (35%) 문제 설명 입력 출력 입력 예시 출력 예시 도움말 출처 1872: [2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 삭제 42 점 / 총 점: 119 점 (35%) 문제 설명 입력 출력 입력 예시 출력 예시 도움말 출처
Y	1865	[2025 데이터구조 실습] SLL - 왼쪽으로 회전	52	119																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1866	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 값 모두 삭제하기	44	72																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1867	[2025 데이터구조 실습] SLL - 출력 후 모두 개수 출력	40	58																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1868	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 검색	40	48																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1869	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 뒤에 삽입	39	51																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1870	[2025 데이터구조 실습] SLL - 양쪽의 노드 추가	40	48																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1871	[2025 데이터구조 실습] SLL - 복합 연산 수행	42	49																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1872	[2025 데이터구조 실습] SLL - 특정 노드 삭제	42	58																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1873	[2025 데이터구조 실습] SLL - 오른쪽으로 회전	38	39																																																																																																																																																																																																																																														
Y	1874	[2025 데이터구조 실습] SLL - 조건에 따른 노드 이동 또는 추가	40	71																																																																																																																																																																																																																																														
No.	성명	학번	백 70%	경로 없음	경로 출력																																																																																																																																																																																																																																													
1			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
2			X	X	O																																																																																																																																																																																																																																													
3			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
4			X	X	X																																																																																																																																																																																																																																													
5			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
6			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
7			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
8			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
9			X	X	X																																																																																																																																																																																																																																													
10			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
11			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
12			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
13			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
14			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
15			X	X	X	13초 지각																																																																																																																																																																																																																																												
16			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
17			X	X	X																																																																																																																																																																																																																																													
18			X	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
19			X	X	O																																																																																																																																																																																																																																													
20			X	X	X	미제출																																																																																																																																																																																																																																												
21			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
22			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
23			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
24			O	O	O																																																																																																																																																																																																																																													
25			O	O	O	16분 50초 지각																																																																																																																																																																																																																																												
26			O	O	X																																																																																																																																																																																																																																													

2. 데이터 구조 중간고사 (4/24) 공지 및 감독

데이터 구조 과목의 중간고사가 4월 24일에 예정되어 있었으며, 이에 앞서 시험 준비 및 사전 공지를 진행하였다. 이번 중간고사는 IDE를 사용하지 않고 Notepad++ 또는 메모장을 이용하여 코드를 작성하는 방식으로 시행되었기 때문에, 학생들이 사전에 Notepad++를 다운로드하고 설치할 수 있도록 별도로 안내하였다. 이와 함께 필기도구, 노트 등의 시험 지참 가능 여부에 대해서도 공지를 통해 명확히 전달하였으며, 학생들이 시험 당일 혼선 없이 준비할 수 있도록 유도하였다.

시험 당일에는 시험 시작 30분 전인 오후 1시 30분에 미리 도착하여, 학생들이 가져온 노트북을 대상으로 사전 점검을 실시하였다. 클립보드 초기화 여부를 확인하고, Ctrl+Z 복구 기능을 차단하였으며, 웹브라우저 및 메신저 프로그램(특히 카카오톡)의 로그아웃 여부를 하나하나 점검하여 부정행위를 사전에 차단하고 시험 환경을 통제하였다. 이 과정을 통해 모든 학생들이 동일하고 공정한 조건에서 시험을 치를 수 있도록 하였다.

시험은 오후 2시부터 2시간 동안 진행되었으며, 감독 중에는 학생들의 노트북 사용 상황과 전체 시험 진행 상태를 지속적으로 관찰하여 규정 위반이 발생하지 않도록 관리하였다. 또한 시험 도중 발생할 수 있는 기술적 문제나 문의 사항에 대해서도 즉각적으로 대응하였다. 시험 종료 이후에는 시험 문제와 관련하여 학생들의 질의응답을 받았으며, 문제 풀이와 해설을 제공함으로써 학생들이 시험을 통해 학습 내용을 보다 명확히 이해할 수 있도록 지원하였다.



3. 데이터 구조 수업 및 기타 질의 응답

데이터 구조 수업 및 기타 질의응답과 관련하여 다양한 지원 업무를 수행하였다. 미로 찾기 과제에 대한 점수 문의가 들어왔을 때에는, 학생들이 채점 결과를 납득할 수 있도록 평가 기준과 감점 사유를 구체적으로 설명하였다. 단순히 점수를 전달하는 데 그치지 않고, 과제 조건을 충족하지 못한 부분과 개선 방법에 대해 함께 안내하여 학생들의 이해를 도왔다.

수업 시간 중에는 수강생들이 수업 내용을 바탕으로 제기하는 다양한 질문에 대응하였다. 특히 개념 이해가 필요한 경우에는 추가적인 그림이나 도식을 활용하여 설명함으로써, 복잡한 자료구조나 알고리즘 흐름을 시각적으로 이해할 수 있도록 지원하였다. 시험과 관련된 유의사항 질문에 대해서도 세부사항까지 명확히 안내하여, 시험 당일 혼란을 최소화하고자 하였다.

또한 과제나 퀴즈를 준비하는 과정에서 코드 실행 중 runtime error가 발생한 경우, 즉시 오류를 지적하거나 정답 코드를 제공하는 대신, 문제 해결에 필요한 힌트를 제시하였다. 이를 통해 학생 스스로 코드의 문제점을 탐색하고 수정할 수 있도록 유도하였으며, 단순한 오류 수정이 아닌 사고력과 문제 해결 능력 향상을 함께 도모하였다.

The collage consists of multiple screenshots from chat conversations. The messages are in Korean and often include technical details related to data structures and programming. For example, one chat discusses a linked list implementation with a code snippet:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

struct NODE {
    int data;
    struct NODE* prev;
    struct NODE* next;
};

struct NODE* head = 0;

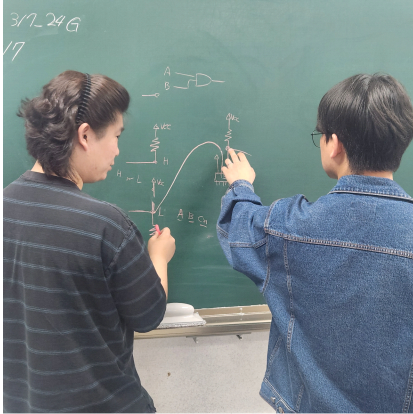
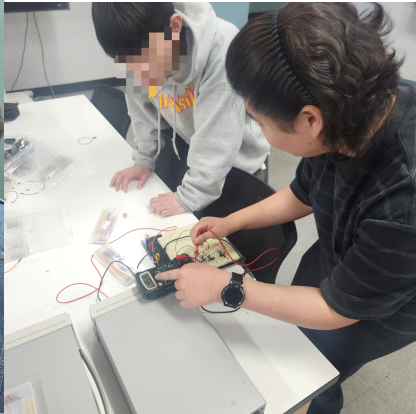
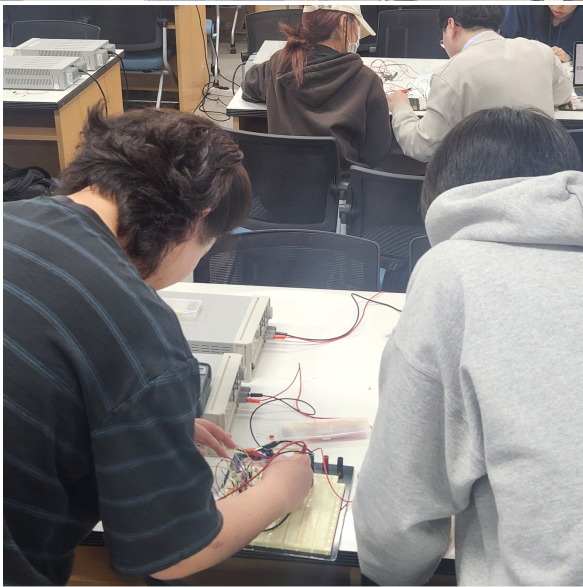
void addToList(int _val) {
    struct NODE* newnode = (struct NODE*)malloc(sizeof(struct NODE));
    newnode->data = _val;
    newnode->next = head->next;
    if(head == 0) {
        head = newnode;
    }
    head->next = newnode;
    return;
}

struct NODE* cur = head;
while(cur->next != 0) {
    printf("%d ", cur->data);
    cur = cur->next;
}
```

 Another chat shows a diagram of a linked list with nodes containing '1', '2', '3'. A third chat shows a diagram of a stack with elements 1, 2, 3, 4, 5. The chats are dated from 2023 to 2024.

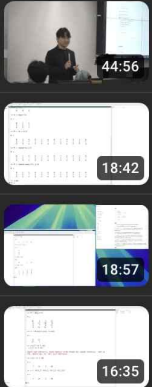
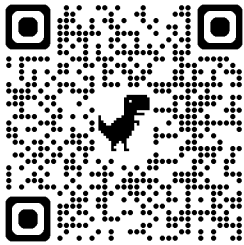
익월 활동계획			
	일시	장소	비고
	매주 화요일 13:00-16:00	7-316	TA Office hour
	-	-	1:1 채팅 질의 응답
	매주 화요일 16:00-18:00	7-306	수업 실습 보조

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	디지털회로및소자	담당 교수명	원ㅇ호
대표 활동내용 및 초과 활동내용 증빙	브레드보드에 트랜지스터와 논리 게이트 IC 소자 및 저항, 스위치, LED를 이용하여 직접 회로를 구성하는 실습을 동반하는 수업입니다. 이러한 실습이 원활히 진행될 수 있도록 각종 소자와 점퍼선, 파워서플라이 등을 점검하고 준비하는 작업을 진행하였습니다. 이번 달에는 순서 논리 회로를 실습하기 위해 카운터 소자와, 함수 발생기, 오실로스코프를 추가적으로 점검하였습니다.    또한, 실제로 실습을 진행할 때 (수업시간 및 방과 후 시간) 도움을 요청하는 학생들에게 보충 설명과 회로 분석으로 직/간접적인 도움을 주고자 노력했습니다. 실제로 회로가 동작하지 않을 때, 어떤 순서로 점검을 해야 하는지 직접 해볼 수 있도록 지도합니다.		

익월 활동계획	<table><tr><td>일시</td><td>장소</td><td>비고</td></tr><tr><td>매주 월요일 15:00~18:00</td><td>07-317</td><td>실습 진행 보조</td></tr><tr><td>매주 월요일 18:00~19:00</td><td>07-317 or 07-306</td><td>대면 TA 세션 (튜터링)</td></tr></table>	일시	장소	비고	매주 월요일 15:00~18:00	07-317	실습 진행 보조	매주 월요일 18:00~19:00	07-317 or 07-306	대면 TA 세션 (튜터링)
일시	장소	비고								
매주 월요일 15:00~18:00	07-317	실습 진행 보조								
매주 월요일 18:00~19:00	07-317 or 07-306	대면 TA 세션 (튜터링)								

TA 활동보고서 및 계획서 (4월)

담당 과목명	MATLAB 프로그래밍	담당 교수명	최 병 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 부득이하게 교수님께서 강의를 진행하시지 못하는 상황에 직접 강의 진행을 하기도 하며, 수강생의 눈높이에서 이해하기 쉽도록 강의를 진행하며 보조하고 있습니다.  2. 강의 자료 제작 및 강의 영상 녹화 및 편집 본 강의에 있어 진행되는 TA의 강의 진행, 내용 보충 영상 등은 모두 영상으로 기록되며, 내용 보충 영상에 필요한 강의자료 또한 본 TA가 제작합니다. 이에 따라 보충 자료의 거용 제작 및 영상 녹화도 본 TA가 진행하며, 보충 자료와 본 TA가 진행하는 강의, 온라인으로 진행되는 강의 등에 대한 영상을 녹화 후 편집, 수강생들에게 배포하고 있습니다. 본 TA 활동을 진행함에 있어 4월까지 제작된 4건의 영상은 아래 링크와 QR Code를 통해 확인하실 수 있습니다.  2025-1 MATLAB Programming Week6 class second lecture 2025.04.11 2025-1 MATLAB Programming Week6 class Second lecture of 6th week 44:56 2025 MATLAB Programming 2025.03.14 Quiz Explanation 2025 MATLAB Programming Quiz Explanation 2025.03.14 문제 2025.03.16 해설 18:42 2025 MATLAB Programming 2025.03.07 Quiz02 Explanation 2025 MATLAB Programming Quiz02 Explanation 2025.03.07 문제 2025.03.09 해설 18:57 2025 MATLAB Programming 2025.03.05 Quiz01 Explanation 2025 MATLAB Programming Quiz01 Explanation 2025.03.05 문제 2025.03.06 해설 16:35  https://www.youtube.com/playlist?list=PL89OgcF_jTgJ1tpm-POCMpn5woMGK3HvF		

3. 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.

조교님 이번 Polarplot, patch 과제에 대해 질문이 있습니다. 오후 7:22

안녕하세요 조교님. 질문 있어서 연락드립니다. 도넛을 출력하는 과정에서 생긴 문제인데요..

```
t = linspace(0, 2*pi, 100);
x = (cos(t)+3); % 원점 → 원점
y = zeros(size(x));
z = (sin(t)); % 위아래로 움직이며 원 형태 만들기
```

axis equal; grid on;

xlabel("x");
ylabel("y");
zlabel("z");

plot3(x,y,z);

r=linspace(0,2*pi,100);
c=cos(r);
s=sin(r);
x1=x+c;
y1=y+s;
z1=repmat(z, 100, 1);

plot3(x1,y1,z1);

해당 코드에서 회전각도 r을 50개 정도로 쪼개면 정상적으로 회전을 기준으로 회전하는데 지금처럼 100개로 쪼개면 이상하게 띠 모양으로 출력되어서 이게 이렇기 싫어서 질문드립니다.

오후 7:23

돌다 코드 제외하고 결과만 제출하면 될까요?

오후 7:24

네, 알겠습니다. 답변 감사합니다

오후 7:24

조교님 질문 하나 더 있습니다. 앞서 미션 1에서 조약돌을 생성할 때 polarplot()이 아닌 polar()를 사용해서 만들었습니다. 이 같은 경우, polarplot()을 사용해 다시 제출해야 하나요?

오후 7:55

polarplot을 사용하는 것이 맞습니다

가

오후 7:56

잠시만요

오후 7:56

넵

오후 7:56

polarplot을 사용하는 것을 '권장'합니다 polar를 사용해도 상관없습니다

오후 7:56

넵 알겠습니다. 답변 감사합니다.

오후 7:57

넵 알겠습니다. 다시 한번 해보겠습니다

오후 6:28

확인해주셔서 감사합니다

오후 11:06

안녕하세요 조교님. 질문 있어서 연락드립니다. 도넛을 출력하는 과정에서 생긴 문제인데요..

오후 11:06

중간고사 시험 형식 관련해서 물어보고 싶은 게 있어서 연락드립니다. 혹시 4번 문제 0점 처리한게 궁금해서 연락드립니다.

오후 10:58

정정완료되었습니다

오후 11:00

감사합니다.

오후 11:01

최소한데 2번도 혹시 다시 한번 확인해주실 수 있을까요..?

오후 11:03

a=(2,8,9,10,15)로 작성되어있습니다. 인덱스를 array가 아닌 cell array로 선언했습니다. 인덱스는 cell array로 사용할 수 있습니다.

오후 11:04

이렇게 하면 안되는 건가요..?

오후 11:05

충분히 선언되어있습니다

오후 11:05

아

오후 11:06

확인해주셔서 감사합니다

조교님 정말 시험한데 1번 잘 풀아가는 거 같은데 공간 처리한 이유 좀 할 수 있을까요?

오후 10:48

영상처럼 확인하지 않고 제자리에서만 들고 있습니다. 영상처럼 회전시키면 어디를 건드려야 하나요?

오후 10:57

영상에 유튜브 영상 달하는 거라면

오후 10:58

별이 선택이 아니라

오후 10:58

영역이름만

오후 10:58

X=X+3 정도

오후 11:10

두 section 모두에서 x+3 해서 회전한 것지 확인하세요

오후 11:10

조교님 정말 시험한데 1번 잘 풀아가는 거 같은데 공간 처리한 이유 좀 할 수 있을까요?

오후 11:11

문제 3번에 작성한 내용 오류가 없는것 같은데 0점이라고 되어있어서요..

오후 11:12

r = 없기 때문에 0점입니다

오후 11:15

그럼 어떤 아예 부분점수 없고 0점처리 인건가요?

오후 11:16

내 맞습니다

오후 11:16

그리고 혹시 마지막문제 왜 5점인지 알 수 있을까요?

오후 11:19

이미지는 100x400으로 모호해서 나온 이미지와 동일한 상태에서 외곽 픽셀의 색만 검은색으로 바꾸는 문제였습니다. 중간에 질문이 들어와 확인 후 문제 공지했습니다

오후 11:27

네 알겠습니다

오후 11:27

답변해주셔서 감사합니다

오후 11:30

조교님 정말 시험한데 1번 잘 풀아가는 거 같은데 공간 처리한 이유 좀 할 수 있을까요?

오후 11:10

영상처럼 확인하지 않고 제자리에서만 들고 있습니다. 영상처럼 회전시키면 어디를 건드려야 하나요?

오후 10:48

영상에 유튜브 영상 달하는 거라면

오후 10:57

별이 선택이 아니라

오후 10:58

영역이름만

오후 10:58

X=X+3 정도

오후 11:10

두 section 모두에서 x+3 해서 회전한 것지 확인하세요

오후 11:10

조교님 정말 시험한데 1번 잘 풀아가는 거 같은데 공간 처리한 이유 좀 할 수 있을까요?

오후 11:11

문제 3번에 작성한 내용 오류가 없는것 같은데 0점이라고 되어있어서요..

오후 11:12

r = 없기 때문에 0점입니다

오후 11:15

그럼 어떤 아예 부분점수 없고 0점처리 인건가요?

오후 11:16

내 맞습니다

오후 11:16

그리고 혹시 마지막문제 왜 5점인지 알 수 있을까요?

오후 11:19

이미지는 100x400으로 모호해서 나온 이미지와 동일한 상태에서 외곽 픽셀의 색만 검은색으로 바꾸는 문제였습니다. 중간에 질문이 들어와 확인 후 문제 공지했습니다

오후 11:27

네 알겠습니다

오후 11:27

답변해주셔서 감사합니다

오후 11:30

안녕하세요 질문이 있어 연락드립니다

오후 10:17

0.3"를 위에서 아래로 100배로 늘려주세요

오후 10:18

보통 세로로 100배가 아니라 가로로 100배가 맞습니다

오후 10:18

하...!! 감사합니다!

오후 10:23

조교님 혹시 2번째 과제 patch를 이용해야 하나요? 아니면 polarplot을 이용해야하는 건가요? 정답은 polar plot이라고 되어있어서요!

오후 12:52

polarplot으로 색 채우기는 연되는군요 알고있는데..

오후 11:39

polarplot을 사용하는 방법은 Polarplot 함수를 사용하는 방법과 polar를 사용하는 방법이 있는데요...더보기

오후 11:53

아 그렇 patch를 이용해서 만들겠습니다

오후 12:54

조교님 정말 시험한데 1번 잘 풀아가는 거 같은데 공간 처리한 이유 좀 할 수 있을까요?

오후 11:10

영상처럼 확인하지 않고 제자리에서만 들고 있습니다. 영상처럼 회전시키면 어디를 건드려야 하나요?

오후 10:48

영상에 유튜브 영상 달하는 거라면

오후 10:57

별이 선택이 아니라

오후 10:58

영역이름만

오후 10:58

X=X+3 정도

오후 11:10

두 section 모두에서 x+3 해서 회전한 것지 확인하세요

오후 11:10

조교님 정말 시험한데 1번 잘 풀아가는 거 같은데 공간 처리한 이유 좀 할 수 있을까요?

오후 11:11

문제 3번에 작성한 내용 오류가 없는것 같은데 0점이라고 되어있어서요..

오후 11:12

r = 없기 때문에 0점입니다

오후 11:15

그럼 어떤 아예 부분점수 없고 0점처리 인건가요?

오후 11:16

내 맞습니다

오후 11:16

그리고 혹시 마지막문제 왜 5점인지 알 수 있을까요?

오후 11:19

이미지는 100x400으로 모호해서 나온 이미지와 동일한 상태에서 외곽 픽셀의 색만 검은색으로 바꾸는 문제였습니다. 중간에 질문이 들어와 확인 후 문제 공지했습니다

오후 11:27

네 알겠습니다

오후 11:27

답변해주셔서 감사합니다

오후 11:30

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

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.

[illegible]

익월 활동계획			
	일시	내용	비고
	매주 수요일 16:30~18:00	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