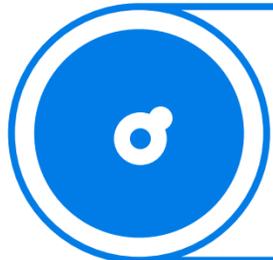




메타비즈(MetaBiz)

메타버스를 활용한 아주대 제휴업체 구현

2023-2 파란학기제 성과발표회



김규형, 김서현, 신정화, 이다경 (e-비즈니스학과)



- 01 팀원 소개
- 02 도전 주제 및 목표
- 03 진행과정
- 04 성과물
- 05 기대효과

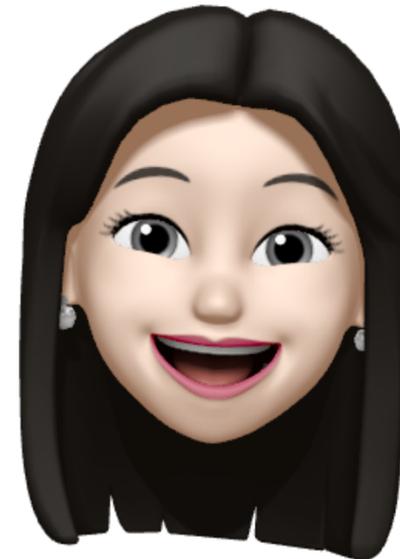


팀원 소개



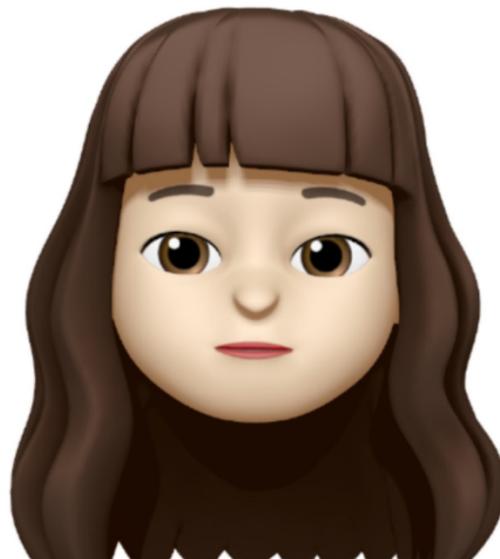
김규형 (팀장)

- 프로젝트 총괄 및 업무 분배
- 공간 윤곽 디자인
- 메타버스 제작



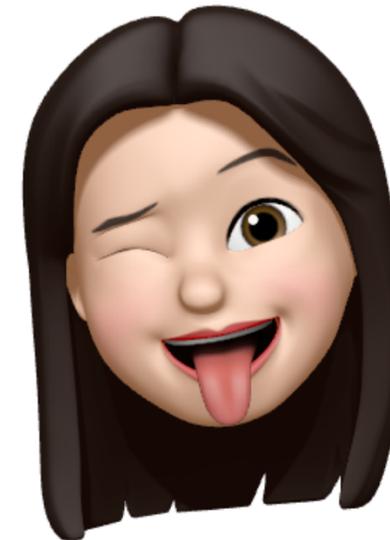
김서현

- 회의록 작성
- SNS 게시글 제작 및 운영
- 메타버스 제작



신정화

- 장소 섭외 및 연락
- 내/외부 기능 적용
- 메타버스 제작



이다경

- 예산 관리
- 오브젝트 및 홍보물 제작
- 메타버스 제작



우리가 발견한 문제점

01

제휴 업체 파악의 번거로움

제휴업체를 쉽게 찾을 수 있는 서비스가 따로 존재하지 않아 어느 업체가 제휴를 맺고 있는지 직접 알아보지 않으면 알 수 없음.

번거로움

02

식당 선택의 어려움

아주대 주변에는 음식점이 매우 다양하고 그 수도 많아 매번 선택하는 데 시간이 걸림. 또한 가게가 골목에 위치한 경우가 한번에 찾아가는 것이 어려움

어려움

03

제휴 내용 파악의 불편함

정작 제휴업체를 찾아가도 어떤 조건에서 제휴 할인을 받을 수 있을 지 정확하게 파악하기 쉽지 않음.

불편함



도전 주제

아주대 주변 제휴업체 파악 및 상권 활성화를 위한 메타버스 구축

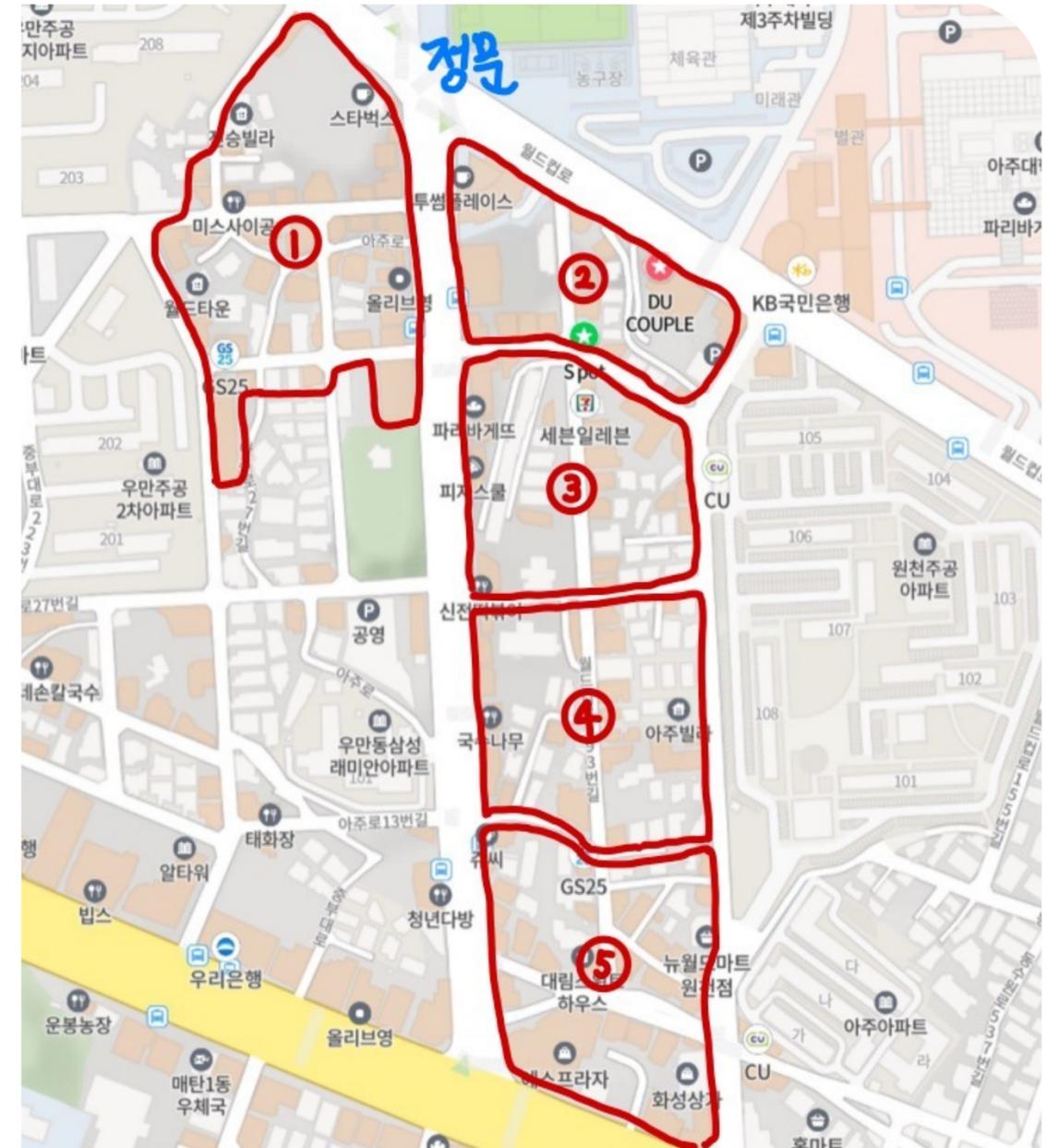


" 세부 도전 과제 "

- 메타버스 구축 프로그램을 익히기 위해 전문 강의와 가이드 페이지를 참고하며 학습한다.
- 아주대학교 앞 상권을 5개의 구역으로 나눈 뒤, 업체를 개별적으로 조사하여 구역별로 메타버스 맵을 구축한다.
- 상권의 세부적인 부분을 디자인하고, 업체별 상세 정보를 쉽게 파악할 수 있도록 오브젝트와 기능을 추가한다.

도전 목표

‘ 학생들이 쉽고 편리하게 **제휴업체를 파악**하고, 원하는 카테고리의 제휴업체를 방문할 수 있도록 돕는다. 더불어, 메타버스 지도를 통해 제휴업체를 비롯한 학교 **주변 상권의 이용률**을 높이고자 한다. ’



학교 앞 상권을 5개의 구역으로 나눈 모습

프로젝트 진행과정

01

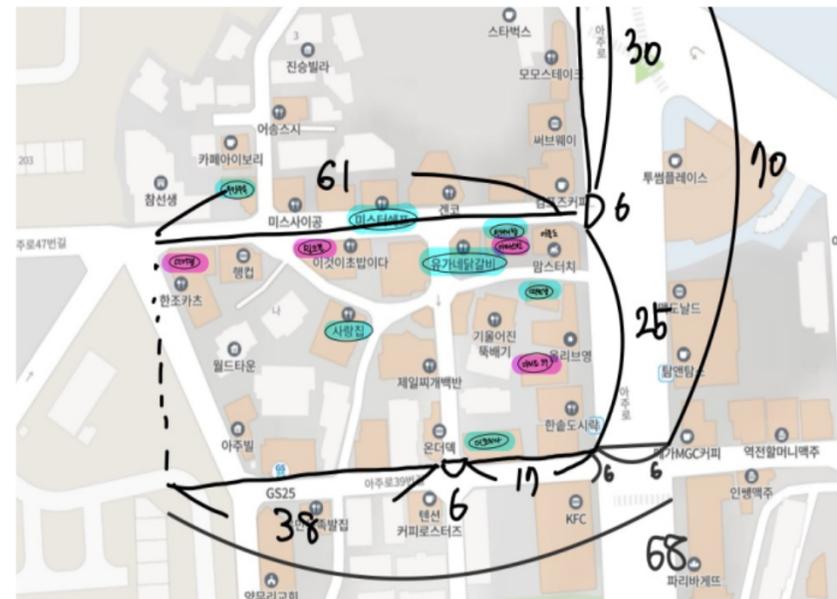
인프런 강의 수강



메타버스 구축 프로그램인 ZEP을 활용하기 위해 인프런 사이트의 강의 수강했습니다.

02

구역별 세부 간격 구획하기



정확한 메타버스 지도 제작을 위해 상권을 5개 구역으로 나누고, 각 구역의 축척을 계산하여 윤곽을 잡았습니다.

03

메타버스 지도로 구현



사전에 기획한 내용들을 바탕으로 메타버스 구축 프로그램(ZEP)에 실제와 비슷한 지도를 제작했습니다.

프로젝트 진행과정

04 세부 정보 탑재

The image shows a 2.5D virtual environment of a restaurant. It features a checkered floor, a red wall with a 'MAIN MENU' sign, and a '도아족발' (Doa Jukbal) logo. Information points are scattered throughout, with speech bubbles containing text like '내부는 이렇게 생겼어요!' and '특별에 인생을 건 사장님! 도아족발의 메인 메뉴를 확인해보세요!'. A large menu board is visible in the foreground.

2.5D 형태로 내부를 디자인한 후 상호명, 제휴 내용, 대표 메뉴 등 업체에 대한 세부 정보를 탑재했습니다.



05 라운지 제작

The image shows a virtual lounge area with a checkered floor and five numbered zones (ZONE 1 to ZONE 5). Several avatars are present, and speech bubbles contain text like '대부분은 벌써 왔어??', '지금 언제 세안하?', '오늘은 소주에 상감할 어찌?', and '배부른게 식사했으니 다음은 커피로...'. A central table with a menu is also visible.

메타버스 접속시 나타나는 첫 화면으로, 원하는 제휴 업체 선택과 이동을 도와주는 라운지를 제작했습니다.



03 AI NPC 구현

The image shows the AI NPC configuration interface. On the left, there are fields for 'NPC 이름' (NPC Name) and '프롬프트' (Prompt). The prompt text reads: '당신은 구역 1에 있는 음식점의 위치를 알려주는 챗봇입니다. 구역 1에는 '날바람온까스', '미스티 셰프, 우안주막, '디머방', '말크플', '사랑감, '유가네 닭갈비, '이태리밥, '아마스반, '아롤도그, '익술방, '디저트39, '디고지다'가 있습니다. 사용자가 음식점의 위치를 물어보...' Below this is a '문서할' (Generate) button and a '정확성' (Accuracy) slider set to 0.6. On the right, a chatbot character named '챗치토' is shown with a list of user prompts and responses.

업체 위치, 조작법 등의 정보를 대화형 챗봇의 형식으로 제공할 수 있도록 프롬프트를 작성하여 AI NPC를 제작했습니다.

<https://zep.us/play/y0MZ5Q>

프로젝트 성과물



상권 외부 및 업체별 내부



메타버스 지도 외부

사용자가 업체의 판매 음식을 직관적으로 파악할 수 있도록 간판을 제작해 적용했습니다. 상권 주변에 AI NPC를 배치해 업체까지의 이동 경로, 캐릭터 조작법 등 사용자에게 필요한 정보를 제공할 수 있도록 설계했습니다.

메타버스 지도 내부

업체의 상세 정보, 제휴 내용, 대표메뉴, 내/외부 모습 등을 확인할 수 있도록 제작했습니다. 업체를 세가지 카테고리로 분류하여 공간 색상을 다르게 지정했습니다



프로젝트 성과물

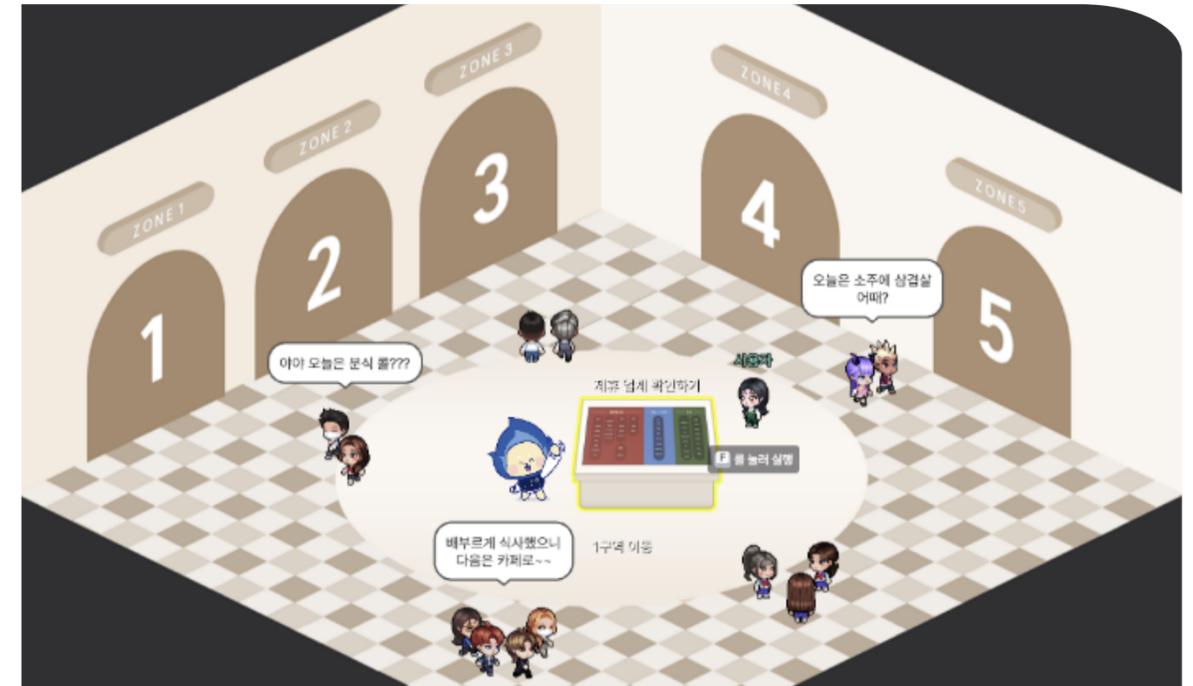


라운지 공간



원하는 제휴 업체 선택과 이동을 도와주는 라운지를 제작하여 사용자가 메타버스 상에서 쉽고 편리하게 기능을 사용할 수 있도록 도왔습니다.

사용자가 일반음식점/카페 및 디저트/주점 카테고리에서 원하는 음식점을 선택하면, NPC를 통해 해당 업체가 속해있는 구역을 알 수 있고, 구역의 번호가 쓰여진 문을 통해 실제 구역으로 이동할 수 있도록 설계했습니다.



일반음식점

- | | | | |
|-----------|----------|-----------|-----------|
| 한식 | 아주족발보쌈 | 양식 | 분식 |
| 119왕퐁이 | 어룡당당 | 상그릴라 | 떡솔갱 |
| 도아족발 | 유기네 닭갈비 | 이태리밥 | 아를도그 |
| 미스터셰프 | 한마리 경육식당 | 카우보이버거 | |
| 비담비 | 할머니 부대찌개 | | |
| 사랑집 | | 일식 | |
| 삼거리 황소곱창 | | 남바완돈카츠 | |
| 아주돈 | | | |

카페 / 디저트

- ☕ 더 머랭
- 밀크볼
- 설빙
- 아마스빈
- 요고트팜
- 투썸플레이스
- 포푸리리프

주점

- PG술집
- 세프의 포차
- 우만주옥
- 아주캠프
- 804
- 더 포치다
- 세프의고깃집
- 아태닭발
- 포차이즈
- 하와이지
- 옥집
- 맛동산
- 삼거리랑랑
- 심야술집
- 미테림

프로젝트 성과물

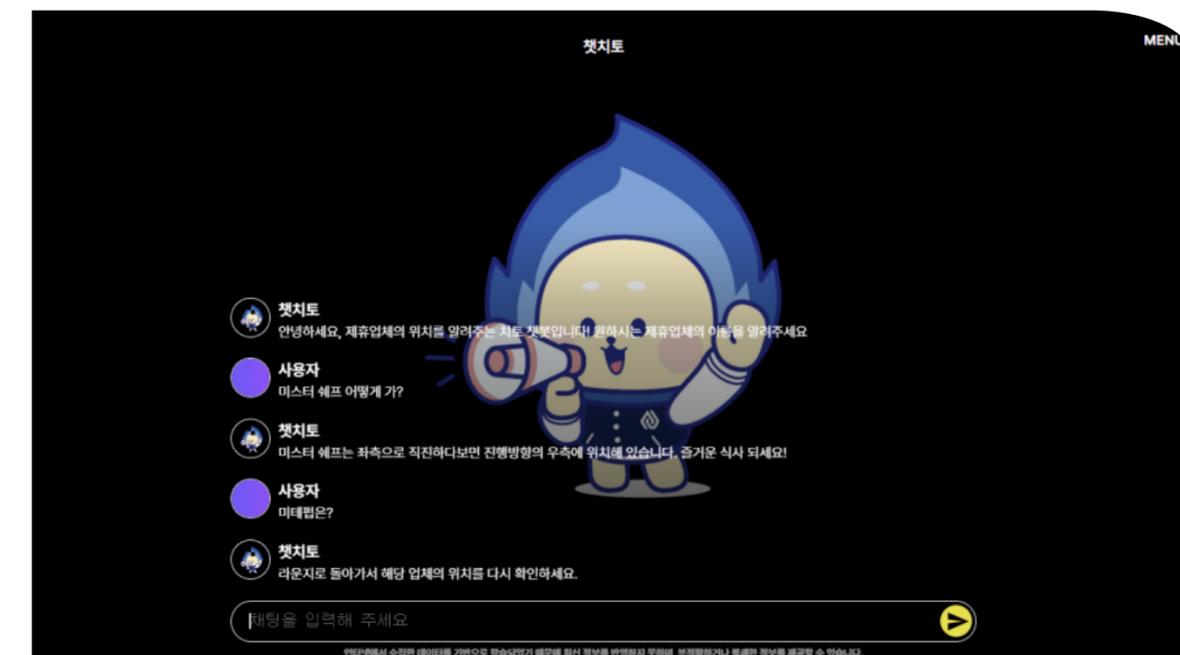
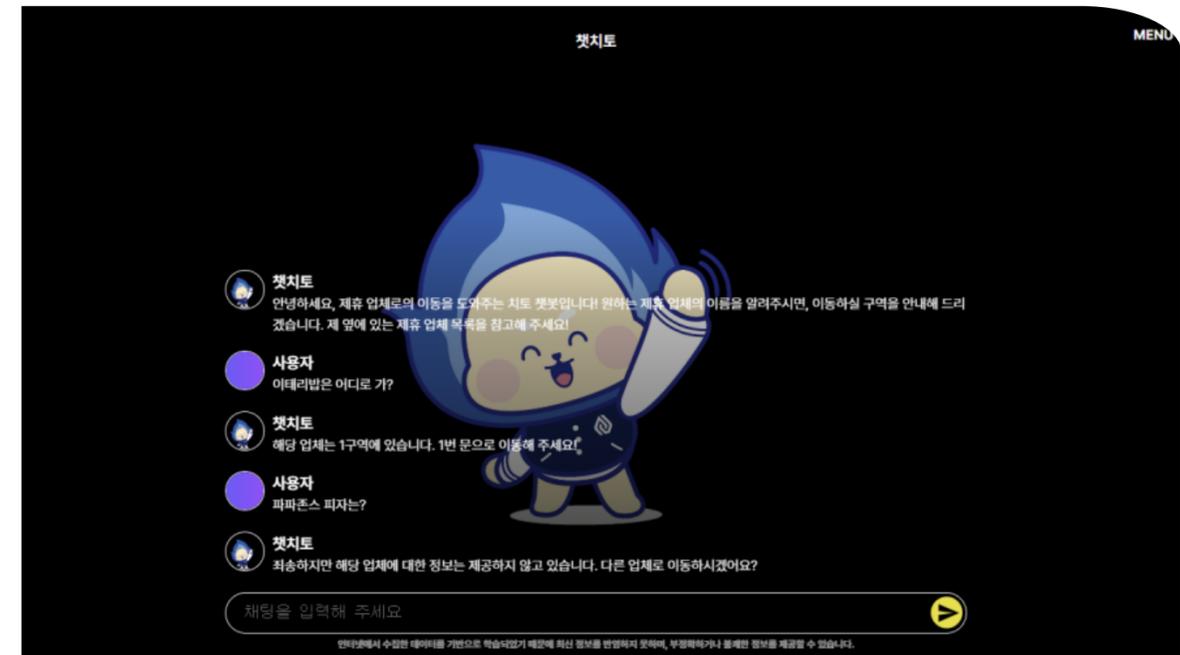


AI NPC 기능



메타버스 제작 프로그램(ZEP) 내부에 있는 AI NPC기능을 이용해 제작한 지도에 대한 세부적인 정보를 제공하는 기능을 탑재했습니다.

지도 조작법, 제휴 업체 목록, 업체가 속한 구역, 업체까지 가는 경로 등 사용자가 궁금해할 만한 정보를 대화형 챗봇의 형식으로 제공할 수 있도록 프롬프트를 작성하여 NPC에 적용했습니다.



기대 효과



01

메타버스 지도를 통해 제휴 업체 쉽게 파악 가능

메타버스 지도에 표시된 제휴 업체들을 통해 학교 앞 제휴 업체들을 한눈에 쉽게 파악할 수 있습니다.

02

아주대학교 학생들의 업체 선택 용이성

제휴 업체들이 카테고리별로 보기 쉽게 정리되어 있으니 더 간편하게 원하는 업체를 선택하고 찾을 수 있습니다.

03

상권 이용률 증가를 통한 상권 활성화 및 경제적 효과 증대

메타버스 지도를 이용하면서 얻은 업체의 정보를 통해 업체를 방문하면서 상권 이용률이 증가할 수 있고, 이를 통해 학교 앞 상권이 더 활성화 될 수 있습니다.



감사합니다 :)