2025 하반기 Challenger Track

자율스터디 기획서

팀명	VQA 스터디
팀장	김태경
팀원	김태경, 박찬욱

1. 스터디 주제/목표

스터디를 관통하는 큰 주제와 이 스터디로 얻어갈 목표에 대해 설명해주시면 됩니다!

스터디 주제	2025 SCPC 대회 참가 및 VQA 분야의 프로젝트 진행
스터디 목표	VQA가 어떤 태스크인지 이해하고, 이를 수행하는 모델을 집중적으로 탐구함과 동시에 2025 SCPC 대회에 실제로 적용해본다. 대회 이후에는 VQA 태스크를 자체적으로 주제를 잡아 모델을 개발하는 프로젝트를 목표로 한다.

2. 참가대회

스터디를 참여하며 함께 진행할 대회가 있다면 적어주세요!

대회명	2025 SCPC (Samsung Collegiate Programming Challenge)
링크	https://dacon.io/competitions/official/236500/overview/description https://research.samsung.com/scpc
대회에서 진행할 주제	VQA 모델 만들기

3. 스터디 계획

주차별로 스터디 계획을 작성해주세요! 최소 12 주차 이상 작성해주세요.

주차	학습 주제	세부 활동
1	베이스라인 모델 BLIP 이해	BLIP 논문을 활용하여 모델의 작동 원리를 이해하고, 이를 CLIP과 비교해본다.
2	베이스라인 코드 분석	Pretrained BLIP을 사용한 코드를 분석하고, 베이스라인 코드를 수정해 파라미터 수를 조정하여 기본 제출을 실행해본다.
3	InstructBLIP 이해	InstructBLIP 논문을 읽고, 모델을 이해한다.
4	Flamingo 이해	Flamingo 논문을 읽고, 모델을 이해한다.
5	VLMo 이해	VLMo 논문을 읽고, 모델을 이해한다.

6	BEIT-3 이해	BEIT-3 논문을 읽고, 모델을 이해한다.
7	대회용 모델 개발 - 1	자체 모델을 개발해도 되고, 기성 모델을 적절히 튜닝하며 대회에 맞는 고성능 모델을 개발
8	대회용 모델 개발 - 2	대회 마감일 (7월 28일 오전 10시)에 맞추어, 코드 작성을 완료
9	프로젝트 - 1	대회 예선에 통과되었다면 계속 대회 준비 아니라면, 적절한 주제를 잡아 VQA 인공지능을 만드는 프로젝트 시작
10	프로젝트 - 2	이전 주차에서 설정한 주제에 맞추어 데이터 수집, 또는 적절한 데이터셋 선정
11	프로젝트 - 3	대회 준비하면서 보았던 모델들을 이용해 데이터에 맞게 튜닝 또는 적절히 조합하여 우리만의 모델 만들어보기

12	프로젝트 - 4	프로젝트 마무리

4. 스터디 규칙

파란색 글씨로 작성된 예시를 지우고 다시 작성해도 됩니다. 제출하실 때는 해당 안내 문장을 삭제하고, 모두 검정색으로 바꾼 뒤, 메모를 지우고 제출해주시기 바랍니다.

출석

- 1. 스터디 무단 결석 1 회 이상 시 벌금 5000 원
- 2. 스터디 지각 1 회 이상 시 벌금 2500 원

스터디 과제

대회 및 프로젝트 기반 스터디이므로, 대회 준비 외 별도의 과제 없음.

공유회 발표

1. 스터디원 전원이 돌아가며 자료 제작 및 발표 필수, 이를 지키지 않을 경우 트랙 경고 1회 부여

5. 예산안 신청서

예산이 필요하신 분들을 위해 팀당 ~원의 지원금이 배정되어 있습니다. 예산안 반려대상을 잘 확인하시고 신청해주시기 바랍니다.

1	항목	데이콘 강의 월 구독
	비용	39900
	링크	https://dacon.io/edu/online
	사용계획	https://dacon.io/edu/487
		위 베이스라인 코드 강의에 대한 추가 학습과, 그 외 VQA 분야에 대한
		데이콘 내 학습 자료 활용
2	항목	
	비용	
	링크	
	사용계획	
3	항목	
	비용	
	링크	
	사용계획	
4	항목	
	비용	
	링크	
	사용계획	
		I