

2024 ANN Project 수행 계획서

■ 프로젝트 개요

제출일	2024.06.10	담당교수	권민혜
과제명	MNIST extended dataset을 이용한 CNN모델 최적화 및 분석		
팀 명	8조		
구성인원	장진영, 강성욱, 박상은, 백현우		

■ 프로젝트 목표 및 수행 방법

목표	MNIST extended dataset을 이용하여 직접 설계한 CNN또는 pretrained CNN모델을 이용하여 학습시키고 accuracy와 inference time의 적절한 조합을 찾는다
수행 방법	1. MNIST extended dataset을 분석하고 LeNet-5와 ResNet-50을 이용하여 baseline을 학습한다. Baseline 하이퍼파라미터 변경을 통해 최적의 학습결과를 얻는다. 2. 직접 모델을 설계하거나 pretrained model을 이용한 CNN 모델을 선정하고 학습하여 결과를 분석한다. 최종 모델은 Accuracy와 학습시간, 추론시간을 고려하여 선택한다

■ 역할분담

성 명	분담 내용
장진영	Dataset 개요 및 분석, Resnet50 baseline 실험, Resnet34분석, 발표자료 제작, model2 설계
강성욱	Resnet50 augmentation dataset실험, EfficientNet분석 , model 1설계, 발표자료 제작, 중간발표
백현우	Lenet5 augmentation dataset실험, MobileNet분석, model 4 설계 발표자료 제작, 최종발표

박상은	Lenet5 baseline실험, DensetNet분석, model 3설계, 보고서작성, 발표자료제작, 최종발표
-----	--

■ 프로젝트 수행일정

일 시	프로젝트 수행 계획
05.06	EMNIST dataset 개요 및 분석, dataset 선정
05.13	Baseline 훈련 분담, Data augmentation적용된 dataset으로 훈련
05.20	Baseline 훈련 결과 공유 및 분석, pretrained model 후보군 결정
05.21	중간발표 자료 제작 및 발표 준비
05.22	중간 발표
05.27	Pretrained model 훈련 분담, 개인모델 설계 및 훈련 진행
06.03	모델 훈련 결과 공유, 하이퍼파라미터 파인튜닝 진행
06.06	최종 모델 선정, 보고서 작성
06.10	보고서 마무리, 발표자료 제작, 코드 통합,
06.11	발표자료 완성, 전체 자료 제출, 발표 연습
06.12	최종 발표