|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **Multi layer perceptron 을 이용한 이미지 분류**  **CNN** |
| 교육 일시 | 2021.10.28 |
| 교육 장소 | **C6** |
| **교육 내용** | |
|  | **학습 시 중요한 것**  -데이터수집시 현장과 비슷하고 발생할 모든 케이스의 데이터를 많이 수집  -학습/검증/시험 데이터 나눠서 학습 시 성능확인 하고 오버피팅 확인  -데이터를 나눌 때 골고루 분포  -학습모델 웨이트가 잘 퍼져 있는데 일반적으로 잘 학습되었다 함  -러닝 레이트, 모델 파라미터 초기값, 모델 설계, batch size, epoch 등 이 중요  -검증데이터는 학습 시 모델 업데이트에 적용되지 않음  **perceptron**  - 출력함수 =none -loss= mse -binary classification  - 출력함수 = sigmoid -loss = binary crossentropy  **multi layer perceptron**  - input layer : 입력데이터 전달 받는 역할  - hidden : 데이터를 representation  - output layer :  **\* Multi layer perceptron 을 이용한 이미지 분류**  **-NN \_ test**    **-NN\_TEST\_Rotation**        **\*CNN장점**  -딥러닝 기반 이미지 분류 프로세스  - 특징추출 모듈과 분류기를 하나의 거대한 뉴럴 네트워크로 구성  - 특징 추출은 컨볼루션 레이어가 분류기는 fc 레이어가 주로 담당  - 특징 추출과 분류를 한번에 학습할 수 있음 (end to end model)  - 높은 성능, 그러나 데이터가 많이 필요  **-minist\_CN**        **-Fashion\_minist\_CNN** |
|  | ###명일 이어서 실습진행  Cifar10으로 CNN모델 설계하기 |