<이전 컴퓨터비전 팀프로젝트의 주요 질문 모음>

Q1. 어떤 개발 os환경(Window, Linux)을 사용해야 하나요?

Window, Linux 둘 다 가능합니다. Linux로 하셨다면, 코드 제출할 때 주석으로 표기해주세요. 하지만, Mac기반은 불가합니다. Mac과 Linux가 큰 차이가 없을 것으로 보이지만, Mac에서만 지원하는 라이브러리가 있을 경우 검증할 방법이 없어 Mac만 제한하도록 하겠습니다.

Q2. SOTA 코드를 사용한다면, 점수에 코드 유사도가 영향을 주나요?(예를 들면, SOTA 코드를 많이 수정하면 더 높은 점수를 받는다.)

유사도가 점수에 미치는 영향은 없습니다.

O3. 정확도가 과제점수에 큰 비중을 차지하나요?

점수 비중은 Kaggle 리더보드 등수 70%, 리포트 15%, 발표 15%로 예정되어 있습니다. 하지만, 정확도가 현저히 낮을 경우 고려될 수 있습니다.

Q4. Fashion MNIST외에 다른 데이터셋을 활용해도 되나요? (MVTec-AD 데이터셋등)

불가합니다.

Q5. SOTA 모델의 Pre-trained model을 활용해도 되나요?

SOTA 모델의 pre-trained model을 별도의 훈련 없이 사용 및 제출하는 것은 불가합니다. pre-trained model을 사용해도 되는 경우는 다음과 같습니다.

Backbone(Image의 feature를 추출을 위해서)을 사용할 때 ImageNet 등으로 훈련된 pre-trained VGG(ResNet 등)을 활용하셔도 됩니다.

SOTA 모델의 Pre-trained model을 Fashion MNIST데이터로 fine-tuning 하는 경우 활용하셔도 됩니다. 단, Reconstruction 기반의 SOTA 모델만 가능합니다. Q6. Reconstruction 기반이 아닌 모델을 활용해도 되나요?

Reconstruction 기반 모델만 가능 합니다.

Q7. Autoencoder 기반이 아닌 모델을 활용해도 되나요?

GAN, Diffusion, transformer 등을 활용하셔도 상관없습니다.

Q8. 데이터 증강(Augmentation) 기법을 활용해도 되나요?

자유롭게 활용하셔도 됩니다.

Q9. 모델 크기의 제한사항이 있나요?

일전에 말씀드렸던 바와 같이 필요로 하는 VRAM이 10GB를 넘어가시면 안됩니다. 이는 네트워크를 훈련할 때 필요로 하는 VRAM입니다. VRAM 사용량 확인법을 모르신다면, 별도로 연락 주시기 바랍니다.

Q10. 훈련코드는 제출안해도 되나요?

제출하지 않으셔도 됩니다. 실제로 학습한 모델을 활용하리라 믿습니다. 하지만, 부정사항이 발견될 경우 0점처리 하겠습니다. Q11. Pytorch 이외에 다른 언어(e. g., Keras, Tensorflow 등)를 활용해도 되나요?

불가합니다. Pytorch로 빌드해주시기 바랍니다. Q12. AUROC 값도 성적에 반영이 되는 건가요?

리포트에 포함되어야 하는 AUROC도 성적 반영에 고려할 것입니다. 적어도 제공된 tutorial(base)의 AUROC 보다는 높아야 합니다.

Q13. IEEE Conference Template 중 A4/letter 어느 양식으로 작성해야 하나요?

A4 양식으로 작성해주시기 바랍니다.

Q14. 리포트는 영어/한국어 어느 것으로 작성해야 하나요? 혹시 두 언어다 가능하다면, 영어로 작성했을 때 가점이 있나요?

리포트 작성 언어는 영어/한국어 둘 다 가능합니다. 영어로 작성한다고 해서 가점이 있는 것은 아니기 때문에 편한 언어로 작성해주시면 됩니다.

Q15. 레포트를 ieee conference 2 column format의 2페이지 내로 하셨습니다만, 혹시 이 2페이지가 reference 포함 기준인가요, 아니면 제외 인가요?

리포트는 reference를 포함한 2페이지 이내로 작성해주시면 됩니다.

Q16. 인터넷 상에서 배포된 것을 대신하여 저희가 pre-train 훈련한 모델을 다시학습시켜서 모델을 구축해도 되나요?

질문이 "어떤 모델에 대하여 훈련을 시켰고 해당 웨이트를 다시 파인 튜닝 해서 사용하겠다" 라는 의미라면, 문제 없습니다.

Q17. kaggle 제출 횟수를 하루 50회로 늘려 주세요

kaggle에 제출하는 횟수에 대해서 시험 감독을 할 때 의견을 물어보았으나 제출 횟수가 부족하다고 말하는 인원이 없었습니다. 하루에 10번 제출로 유지하고자 합니다.