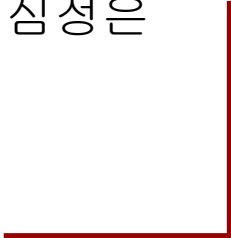




KUBIG Denoising Project

양수형, 송예은, 심정은



Index

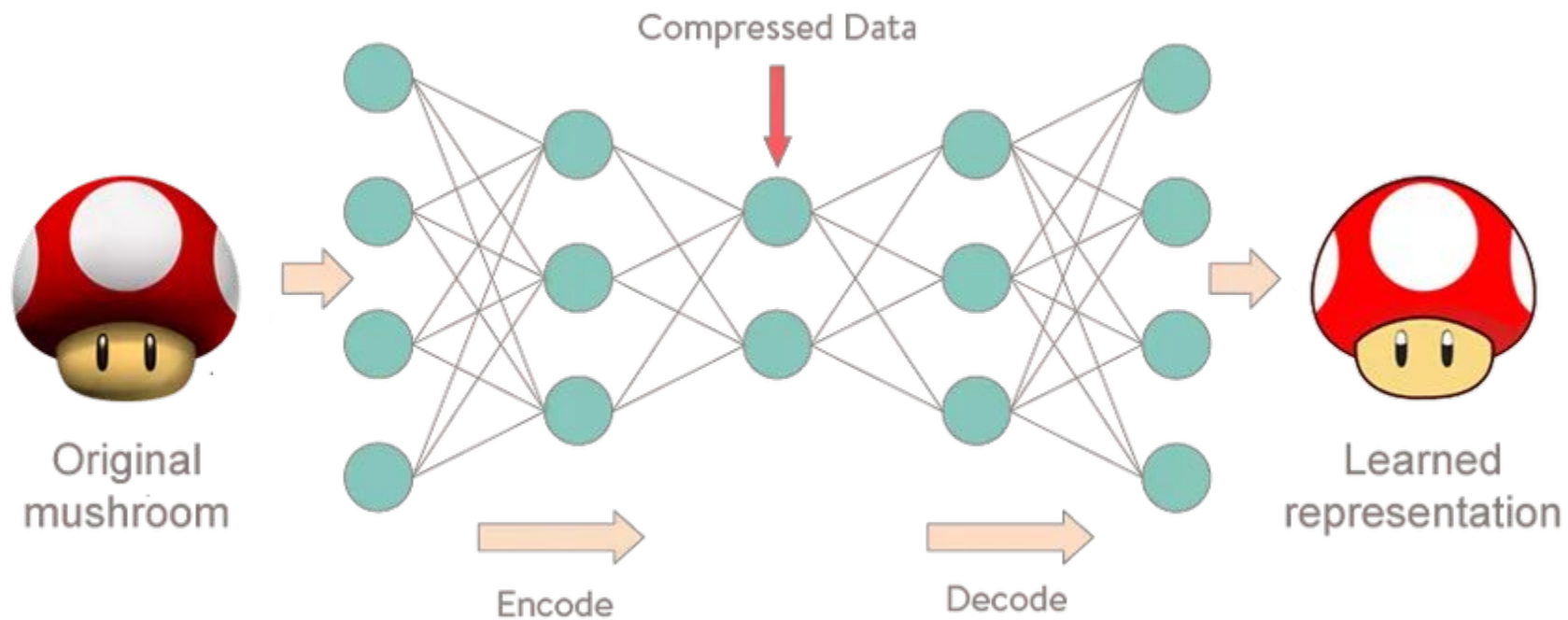
1. About Team
2. About Autoencoder
3. About Denoising
4. About Project

About Team

- 2019 Spring Novelty Detection team
 - VAE를 활용한 Novelty Detection 진행
 - 공교롭게 이번 학기도 같은 팀
 - 화목하지만 가족같지는 않은 온라인 친화적인 분위기 보장
- Teammates
 - 양수형 - 통계 16 (물론 아직 학부생입니다. ★조장님★)
 - 송예은 - 컴공 18 (하스 지박령)
 - 심정은 - 통계 16 (아직은 학부생)

What is AE?

AutoEncoder



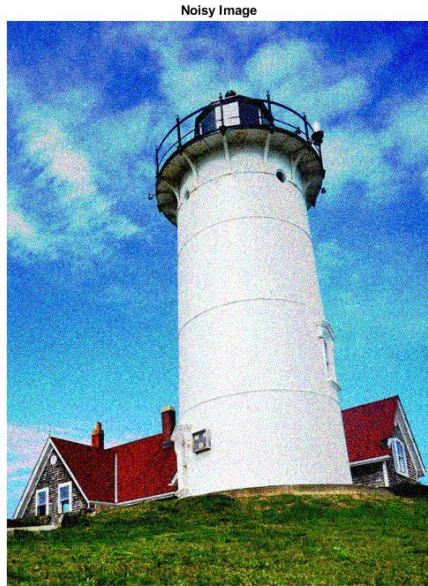
<https://hugrypiggykim.com/2018/01/16/fds-fraud-detection-system-with-autoencoder/>

About AE

- 딥러닝의 비지도학습
- 물론 지도학습도 할 수 있음
- 입력을 출력으로 복사하는 신경망
 - 데이터 압축(차원 축소), Denoising, Novelty Detection 등에 활용
 - 제약을 추가하여 오토인코더가 단순히 입력을 바로 출력하지 못하도록 방지

<https://excelsior-cjh.tistory.com/187>

About Denoising



<https://kr.mathworks.com/help/images/remove-noise-from-color-image-using-pretrained-neural-network.html>

About Project

- Denoising Image
- Models:
 - Autoencoder
 - Stacked autoencoder
 - Variational autoencoder
 - etc...
- Dataset
 - Stanford Dog Dataset
 - Labelled Faces in the Wild
 - Caltech 101 (objects dataset)
- Compute Platform
 - Google Cloud platform
 - Google Colab
- Meetings
 - Usually Hangout
 - Rarely offline meeting

Thank you