Prompt Free Diffusion: Taking Text out of Text to Image Diffusion Models

Method

기존 T2I 모델에서 Clip Text Encoder 을 이용하여 Text 를 적용한 것과 다르게, PFD 에서는 SeeCoder 을 이용하여 이미지의 embedding 을 적용하였다. SeeCoder 을 Encoder / Decoder / Qtransformer 로 구성되는데, Encoder 의 경우에는 SwinTransformer 을 그대로 사용하게 된다.

Seecoder 을 이용하여 이미지에서 Sequence 적인 feature 을 추출하고 classifier free guidance 에 따라서 null sequence 를 같이 적용함으로써 이미지를 생성한다.

구조 정보를 주는 방식은 Controlnet 과 유사한 방식이며, 코드적으로도 Controlnet 을 그대로 사용하게 된다.