Project Proposal Template: “Genre Classification with Movie Poster”

1. What is the problem that you will be investigating? Why is it interesting?

Film posterleri kullanılarak film kategorisinin tahmin etmek istiyoruz. Daha önce buna benzer bir çalışmaya çok fazla denk gelmedik ve ilgimizi çekti.

1. What reading will you examine to provide context and background?

Bu çalışma da Multi Class Classification, Transfer Learning, Pretrained modelleri kullanarak Image Embedding elde edilmesi konularına bakacağız.

1. What data will you use? If you are collecting new data, how will you do it?

Veri seti olarak ise <https://www.kaggle.com/datasets/neha1703/movie-genre-from-its-poster?select=SampleMoviePosters> kullanılacak. Gerektiği takdirde IMDB gibi sitelerden web scrapping yapılabilir.

1. What method or algorithm are you proposing? If there are existing implementations, will you use them and how? How do you plan to improve or modify such implementations? You don't have to have an exact answer at this point, but you should have a general sense of how you will approach the problem you are working on.

Film Posterlerinin PreTrained edilmiş Modeller(Örneğin efficientnet\_v2 ile mobilenet\_v2) ile Future Vectorlarını elde edeceğiz. Elde ettiğimiz Future Vectorler(X) ile Category(Y) ile SoftMax Activation Fun. ile Multi-Class Classfication modeli kurup eğiteceğiz.

1. How will you evaluate your results? Qualitatively, what kind of results do you expect (e.g. plots or figures)? Quantitatively, what kind of analysis will you use to evaluate and/or compare your results (e.g. what performance metrics or statistical tests)?

Daha sonra PreTrained Model-1 ile Model-2 comparison yapacağız. Her bir model için confusion matrix değerleri değerlendirilecek ve modeller arasında her bir confusion matrix değeri karşılaştırılacak.

Anıl Özcan Hamza Cantürk Metin Uslu

235B7022 235B4005 235B7014