CS 437 Project Proposal

3-24-2021

Member: Haorui Zhang, Ke Ma, Jiangquan Li

In this project, my team member and I want to accomplish auto facial detection and blurring tasks with neural network learning. This project can help detect strangers’ faces, who accidentally walk into photo shooting and blur them to protect their privacy and save time for photo or video editing. This project would use Python and related libraries, with our own designed algorithms and models. We plan to use CNN for facial detection. For a given image input, we crop it into different sizes and put each part into our model. Model detects if the given image has faces and finds out their position. Then blur out these areas except where in the most front of the photo and output processed images.

   We plan to use LabelMe, CelebFace, and ImageNet as our data base. Since they provided prepared test and training set, it saves our time for selecting and filtering out data by ourselves. We plan to use captioning and recognizing accuracy as our way to test the model. We have not planed out each role of members but we plan to work together on each step.

Github Link: https://github.com/haoruizh/CS437-Project