Relatório do modelo de machine leraning captcha

Objetivo: criar um modelo de machine learning utilizando visão computacional e redes neurais convolucionarias para receber captchas como input e devolver o texto correto.

1 passo: baixar base de dados contendo cpatcahs para treinar o modelo. A base de dados escolhida pode ser encontrada no seguinte link: <https://www.kaggle.com/fournierp/captcha-version-2-images>

Essa base de dados contém 1070 imagens de captchas para treinar o modelo

2 passo: Pre processamento de imagens

Após coletar a base de dados as imagens foram submetidas a um pipeline de pré processamento para que o modelo pudesse interpreta-las da melhor maneira possível. O pipeline consiste em: adaptative thresholding -> closing -> Dilation -> blurring -> normalization