

Deep Learning

Prof. Silvio R. R. Sanches

silviosanches@utfpr.edu.br

UTFPR

Redes Neurais Recorrentes

Recurrent Neural Networks (RNNs)

Arquitetura de Rede Neural Profunda

Muito utilizada para lidar com sequências

RNN

Dados em que a
ordem é relevante



Aplicações que lidam com sequências e utilizam RNN



Processamento de Linguagem Natural (PLN)

Prever a próxima palavra



Q posto de |

Q posto de gasolina

Q posto de saude londrina

Q posto de saude cambe

Q posto de gasolina mais próximo

Q posto de saude

Q posto de combustível mais próximo

Q posto de gasolina 24 horas

Q posto de saude curitiba

Q posto de saúde central

Q posto de gasolina curitiba

Pesquisa Google

Estou com sorte

Denunciar previsões inadequadas

Tradução



Tradução



To select videos to compose a change detection dataset, we can consider the videos' difficulty level. We need to use difficulty maps, which store values representing the pixels' difficulty level, to estimate these levels. The problem is that ground truth is needed to generate a difficulty map, and generating the ground truth requires manual attribution of labels to the pixels of the frames. Identifying the difficulty level of a video before producing its ground truth allows researchers to obtain the difficulty level, select the videos considering this information, and, subsequently, generate ground truths only for the videos with different difficulty levels. Datasets containing videos with different difficulty levels can evaluate an algorithm more adequately. In this research, we developed a method to generate difficulty maps of a video without using its ground truth. Our method uses the videos and the ground truths from the CDNet 2014 dataset to generate difficulty maps to train a pix2pix neural network. The results showed that the trained network could generate difficulty maps similar to those generated by the traditional approach.



Para seleccionar vídeos para compor um conjunto de dados de detecção de alterações, podemos considerar o nível de dificuldade dos vídeos. Precisamos usar mapas de dificuldade, que armazenam valores que representam o nível de dificuldade dos pixels, para estimar esses níveis. O problema é que a verdade básica é necessária para gerar um mapa de dificuldade, e a geração da verdade básica requer a atribuição manual de rótulos aos pixels dos quadros. Identificar o nível de dificuldade de um vídeo antes de produzir sua verdade básica permite ao pesquisador obter o nível de dificuldade, seleccionar os vídeos considerando essa informação e, posteriormente, gerar verdades básicas apenas para os vídeos com diferentes níveis de dificuldade. Conjuntos de dados contendo vídeos com diferentes níveis de dificuldade podem avaliar um algoritmo de forma mais adequada. Nesta pesquisa, desenvolvemos um método para gerar mapas de dificuldade de um vídeo sem usar sua verdade básica. Nosso método usa os vídeos e as verdades básicas do conjunto de dados CDNet 2014 para gerar mapas de dificuldade para treinar uma rede neural pix2pix. Os resultados mostraram que a rede treinada poderia gerar mapas de dificuldade semelhantes aos gerados pela abordagem tradicional.

Geração de legenda em vídeos



Descrição de Imagem



jogador de futebol

chutando

bola

Descrição de Imagem



Um jogador de futebol
chutando uma bola

Análise de Sentimento

Mensagem

Olá gostaria de parabenizar a empresa pelo ótimo atendimento. Tive um problema com o marketing place da empresa, fiz uma compra em uma loja, mas eles não mandaram o pedido e demorou muito. Entrei em contato com a empresa e eles resolveram. Então gostaria de parabenizar a empresa pela transparência

3681 Caracteres restantes



Avaliar se o comentário de um cliente é positivo ou negativo

Séries Temporais

Prever preços de ações

39,96 BRL

+0,68 (1,73%) ↑ hoje

26 de jan., 18:07 BRT • Exoneração de responsabilidade

1 D | 5 D | 1 M | 6 M | YTD | 1 A | 5 A | Máx



Pré-fechamento
39,28

Abertura	39,10	Cap. merc.	532,89 bi	Alt 52 sem	40,09
Alta	40,09	Índice P/L	3,81	Bai 52 sem	17,49
Baixa	38,91	Rend. div.	17,30%		

Prever temperatura



21

°C | °F

Chuva: 0%

Umidade: 75%

Vento: 10 km/h

Clima

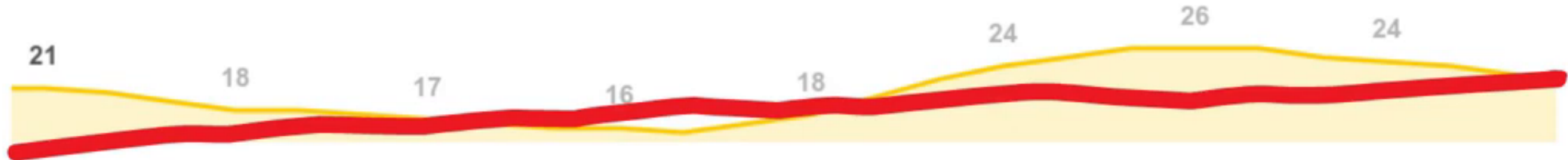
sexta-feira, 20:00

Céu limpo com poucas nuvens

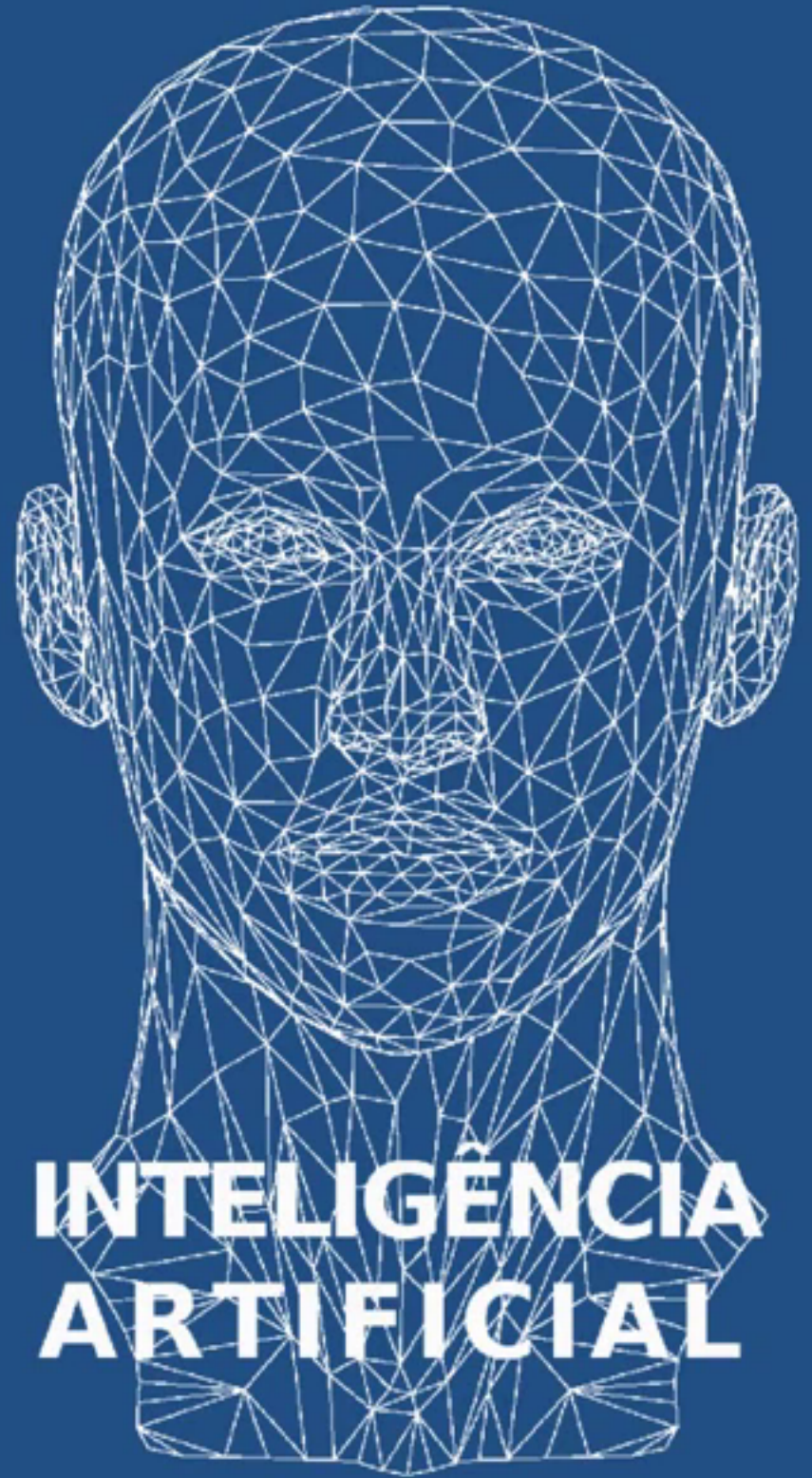
Temperatura

Chuva

Vento







**INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL**