RECONHECIMENTO DA FALA A PARTIR DE ESPECTROGRAMA USANDO MOBILENETV2

Projeto Demonstrativo 6 - Visão Computacional

Igor Bispo igor.rabbit99@gmail.com Hevelyn Sthefany hevelyn.sthefany@gmail.com December 5. 2018

Departamento de Ciência da Comptutação Universidade de Brasília Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte Brasília-DF, CEP 70910-900, Brazil,

SUMÁRIO

Reconhecimento da Fala

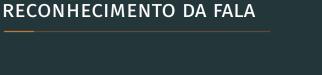
Espectrograma

MobileNetV2

Resultados

Conclusão

1



RECONHECIMENTO DA FALA

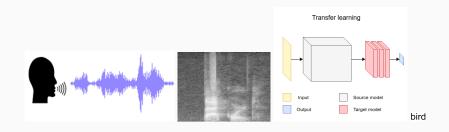
O reconhecimento de fala é uma tecnologia que procura identificar palavras faladas em um áudio e convertê-las em texto.



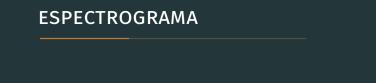
3

Siri, Open Mic+, Siri, Siri são exemplos de aplicações que usam reconhecimento da fala.

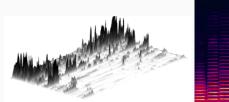
RECONHECIMENTO COM ESPECTROGRAMA USANDO MOBILENETV2

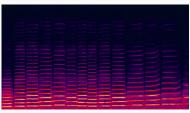


5

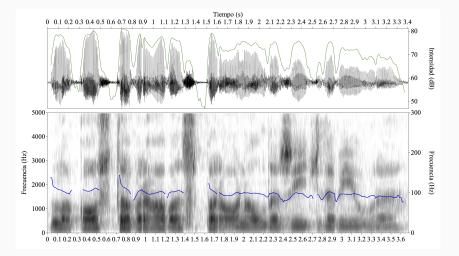


ESPECTROGRAMA





Gráficos que analisam dinamicamente a densidade espectral de energia. Os valores são indicados no plano tempo X frequência e cores indicam intensidade da densidade espectral de energia.





MOBILENETV2

Convoluções Separáveis em Profundidade São duas etapas:

- Convolução em profundidade Mapeia uma única convolução em cada canal de entrada separadamente,
- Convolução Pontual Convolução com um tamanho de kernel de 1x1 que combina os recursos criados pela convolução em profundidade.

Resíduos Invertidos Blocos residuais conectam o início e o fim de um bloco convolucional com uma conexão de salto.

Gargalos Última convolução de um bloco residual tem uma saída linear antes de ser adicionada às ativações iniciais.

CONVOLUÇÕES SEPARÁVEIS

RESÍDUOS INVERTIDOS E GARGALOS



RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

MATRIZ DE CONFUSÃO



SUMMARY

Get the source of this theme and the demo presentation from

github.com/matze/mtheme

The theme itself is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



