

JESIMON BARRETO SANTOS

Av. Fleming, 1000, bloco 3 apto 102. Belo Horizonte - MG · jesimonbarreto@gmail.com · 79988208589 ·
linkedin.com/in/jesimonbarreto/ - github.com/jesimonbarreto

FORMAÇÃO

Instituto Federal de Sergipe Ensino Médio e Técnico em Redes de Computadores	Lagarto, Sergipe, Brasil 2011 - 2014
Universidade Federal de Minas Gerais Graduação Engenharia de Sistemas	Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil 2016 - Atual

EXPERIÊNCIA

Touching the Air Research Group <i>Bolsista de iniciação científica</i>	Lagarto, Sergipe, Brasil 2012 - 2016
<ul style="list-style-type: none">• Pesquisa e desenvolvimento em interação humano-computador (Aplicações do sensor Kinect)• Monitoria a novos integrantes do grupo de pesquisa	
Smart Sense Laboratory <i>Bolsista de iniciação científica</i>	Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil 2016 - Atual
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecimento de atividade humana baseado em informações visuais• Reconhecimento de atividade humana baseado informações de sensores de movimento vestíveis• Estimação de ângulo da posição da cabeça baseado em dados visuais• Utilização de métodos de deep learning em dispositivos de baixo custo	

HABILIDADES

Linguagens de Programação:	C/C++, Python, Java, R
Pesquisa e Desenvolvimento:	Experiência em projetos
Ciência de dados e Engenharia de dados:	Experiência em projetos
Inglês:	Boa leitura e escrita
Ferramentas e frameworks:	Opencv, Scikit-learn, Keras, Scipy, Matplotlib, entre outros

PROJETOS

HAR-HEALTH: Reconhecimento de Atividades Humanas associadas a Doenças Crônicas
(2017 - 2018) O objetivo desse projeto é a pesquisa e o desenvolvimento de métodos e algoritmos capazes de reconhecer, automaticamente, atividades humanas relacionadas a doenças crônicas (diabetes, hipertensão, obesidade e envelhecimento) a partir de informações visuais, sinais capturados por sensores de dispositivos móveis pessoais e sinais capturados por sensores instalados nos ambientes. Eu atuei como pesquisador assistente não graduado, participei da coleta e anotação de dados. Além disso, trabalhei na pesquisa, implementação e validação de métodos da literatura. Projeto financiado pela Samsung Brasil.

SMS: Pesquisa e Desenvolvimento de um Sistema de Vigilância Inteligente Aplicado a Plataformas de Petróleo
(2018 - Atual) Este projeto apresenta dois objetivos. i) o estudo, desenvolvimento e avaliação de algoritmos a serem incorporados ao protótipo de sistema de vigilância capazes de analisar o vídeo de forma automática e ii) criação, desenvolvimento, implantação e validação experimental de um protótipo de sistema de vigilância inteligente capaz de monitorar os trabalhadores em regiões da plataforma de exploração de petróleo a partir de dados visuais. Eu atuei como pesquisador e desenvolvedor em equipe de alunos de mestrado e doutorado. Entre as tarefas que executei estão captura e anotação de dados, pesquisa e implementação de métodos na literatura. Projeto financiado pela Petrobras.

PUBLICAÇÕES E PATENTE

Sena, J., Barreto, J., Caetano, C., Cramer, G., & Schwartz, W. R. (2020). Human Activity Recognition based on Smartphone and Wearable Sensors Using Multiscale DCNN Ensemble. Neurocomputing. Neurocomputing

SENA, Jessica; SANTOS, Jesimon Barreto; SCHWARTZ, William Robson. Multiscale dcnn ensemble applied to human activity recognition based on wearable sensors. In: 2018 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO). IEEE, 2018. p. 1202-1206. EUSIPCO

de Melo, V. H. C., Santos, J. B., Júnior, C. A. C., de Souza, J. S., Penatti, O. A. B., & Schwartz, W. R. (2018, October). Object-based Temporal Segment Relational Network for Activity Recognition. In 2018 31st SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI) (pp. 103-109). IEEE. SIBGRAPI

Patente: Método de Reconhecimento de Vídeo Capaz de Codificar Relações Temporais e Espaciais de Conceitos utilizando Informações Contextuais br BR1020190245697 2019