

Thomaz Maia de Almeida

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/2314364845083326 ID Lattes: **2314364845083326** Ultima atualização do currículo em 24/07/2025

Possui graduação em Mecatrônica Industrial pelo Instituto Federal do Ceará - Reitoria (2009), mestrado em Engenharia de Teleinformática pela Universidade Federal do Ceará (2012) e doutorado em Engenharia de Teleinformática pela Universidade Federal do Ceará (2019). Atualmente é docente ebtt do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnolog. Tem experiência na área de Engenharia Biomédica, com ênfase em Engenharia Biomédica, atuando principalmente nos seguintes temas: processamento de imagens, segmentação, triangulação de delaunay, contornos ativos radiais e taxa de diluição. (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome

Thomaz Maia de Almeida

Nome em citações bibliográficas

ALMEIDA, T. M.; MAIA ALMEIDA, THOMAZ; ALMEIDA, THOMAZ MAIA; ALMEIDA, THOMAZ M.

Lattes iD

(

http://lattes.cnpq.br/2314364845083326

Orcid iD

? b https://orcid.org/0000-0003-3312-5507

País de Nacionalidade

Brasil

Endereço

Endereço Profissional

Facebook: http://facebook.com/thomazmaia

INSTITUTO FEDERAL DO CEARA - CAMPUS TIANGUA, Campus Maranguape. CE-065 Km 17

Novo Parque Iracema 61949010 - Maranguape, CE - Brasil Telefone: (85) 34012207 URL da Homepage: http://www.ifce.edu.br/maranguape

Redes Sociais

Formação acadêmica/titulação

2014 - 2019

Doutorado em Engenharia de Teleinformática. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Título: Método de Contornos Ativos Radiais 3D: Uma nova abordagem para segmentação de volumes , Ano de obtenção: 2019. Orientador: Paulo César Cortez. Bolsista do(a): Coordenação Aperfeicoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Método de Contornos Ativos Radiais; Segmentação de Imagens; 3D; Raios Ativos.

2010 - 2012

Engenharia Mestrado em de Teleinformática. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Título: Análise comparativa de técnicas de rastreamento de marcas acústicas em imagens de ecocardiografia , Ano de Obtenção: 2012. Orientador: Paulo César Cortez. Bolsista do(a): Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, FUNCAP, Brasil. Palavras-chave: deformação miocárdica; speckle tracking; block matching; optical flow. Grande área: Engenharias

2019 - 2020

Especialização em Docência na Educação Profissional Técnica de Nível Médio. (Carga Horária: 400h). Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCEParacuru, Brasil. Título: Proposta de revisão de PUD de programação utilizando Taxonomia de Bloom Revisada aplicada no Ensino Médio. Orientador: Luiza Santos Pontello.

2012 - 2014

Especialização em Desenvolvimento de Sistemas para Disp. Móveis. (Carga Horária: 450h). Faculdade 7 de Setembro, FA7, Brasil. Título: Uma metodologia de reconhecimento inteligente de caracteres manuscritos utilizando redes neurais embarcadas. Orientador: Régis Patrick Silva Simão.

2006 - 2009

Graduação em Mecatrônica Industrial. Instituto Federal do Ceará, IFCE, Brasil. Título: Implementação e testes do método de contornos ativos T-Snakes para a segmetação de imagens.. Orientador: Auzuir Ripardo de Alexandria. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

Formação Complementar

2008 - 2009

Extensão universitária em Alemão. (Carga horária: 420h). Casa de Cultura Alemã, UFC, Brasil.

2007 - 2009

Extensão universitária em Inglês Avançado. (Carga horária: 160h). Cultural North American, CNA, Brasil.

2008 - 2008

Linguagem em Java-J2SE. (Carga horária: 12h). Instituto Federal do Ceará, IFCE, Brasil.

2008 - 2008

Controladores. (Carga horária: 4h). Instituto Federal do Ceará, IFCE, Brasil.

2007 - 2008

Hardware e Redes. (Carga horária: 108h). Eurodata, EURODATA, Brasil.

2002 - 2004

Extensão universitária em Inglês Intermediário. (Carga horária: 200h). Cultural North American, CNA, Brasil.

Atuação Profissional

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnolog, IFCE, Brasil.

2014 - Atual

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Docente EBTT, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

2011 - 2012

Vínculo: Professor, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 4

Vínculo institucional

2010 - 2011

Vínculo: Professor, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 4

Vínculo institucional

2009 - 2010

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista PIBITI, Carga horária:

Vínculo institucional

2008 - 2009

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista PIBITI, Carga horária: 20

Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.

Vínculo institucional

2013 - 2014

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Substituto, Carga horária: 40

norana. 4

Vínculo institucional

2010 - 2012

Vínculo: Estudante, Enquadramento Funcional: Bolsista de Mestrado

Vínculo institucional

2011 - 2013

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 16

Projetos de pesquisa

2022 - 2023

AngioTC - Reconstrução 3D em tempo real

Descrição: objetivo 0 desenvolvimento de técnicas inovadora que possam determinar, parametrizar e coordenar as diversas ferramentas capazes de manipular e reconstruir tridimensionalmente uma nuvem de médicas, pontos de imagens representando anatomias a partir de imagens DICOM e, de forma mais específica, combinar técnicas da literatura visando encontrar uma solução inovadora para segmentar vasos da região da cabeça e pescoço (vasos cervicais) buscando a sua correta visualização 3D.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Jéssyca Almeida Bessa - Coordenador / Saulo Macedo Maia - Integrante / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante.

2021 - 2023

Sistema forense de imagens

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador.

2021 - 2022

Reconhecimento de entidades nomeadas

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Renato R. V. dos Santos - Integrante.

Financiador(es): Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e

2021 - 2022

Estudo de técnicas de rastreamento de pessoas em tempo real para prevenir aglomerações em ambientes abertos

Descrição: Uma grande área da Visão Computacional que continua em crescente estudo atualmente é a área do rastreamento e detecção objetos/pessoas. Ultimamente, devido à pandemia do novo coronavirus COVID19, esse assunto veio à tona devido ao distanciamento social requerido. Assim, sistemas monitoramento precisaram ser adaptados para evitar aglomerações e este trabalho pretende comparar as técnicas mais desenvolvidas visando recentes detecção de aglomerações aplicadas em um pátio de um campus do IFCE. Esperase implementar e avaliar as técnicas priorizando as versões da YOLO (You Only Look Once), que é a técnica atualmente, para mais utilizada aplicação em abiente aberto e, com isso, realizar um estudo detalhado a respeito das suas diferenças, seus resultados e suas características..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -Coordenador / Antonio Lucas Barbosa Salvador - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

2021 - 2022

Sistema em nuvem para análise da capsulorrexe e avaliação da curva de aprendizado

Descrição: Para a cirurgia de catarata do tipo facoemulsificação, a realização da capsulorrexis (abertura no anterior do cristalino para acesso cirúrgico à catarata) e implante da lente intraocular, a Empresa PREMIUM LAB desenvolveu um protótipo que contém uma cápsula anterior artificial para que cirurgiões em formação possam treinar o procedimento. Esse projeto vem trazer uma avaliação automática da qualidade desse treinamento através de algoritmos de Visão Artificial embarcados em aplicativos mobile.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (2)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / RAFAEL SILVA ALVES -Integrante / RAIMUNDO LUAN DA SILVA MORAES - Integrante / WELLINGTON RIBEIRO DE MENEZES - Integrante / STEFANE ADNA DOS SANTOS - Integrante / Renato Rodrigues Vieira dos Santos - Integrante.

2021 - 2022

Convergência Digital para Assistência e Monitorização Remota em Saúde

Descrição: Este projeto propõe pesquisar e desenvolver soluções de IoMT (Internet das Coisas Médicas) voltada para pesquisa clínica e assistência em saúde nos presídios. Assim é voltado à realização de: Implementação teste de um questionário digital autoaplicável para triagem de prevalência e regulação em saúde mental; Interoperação de dados de sinais vitais cardiorrespiratórios; Versão experimental de um sensor de oxigênio baseado em materiais bidimensionais (grafeno).. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Rômulo Lopes Frutuoso - Coordenador / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante.

2020 - 2022

Sistema de auxílio ao diagnóstico em topografia corneana, microscopia especular e OCT

Descrição: A solução MaisOftalmo consiste em um sistema em nuvem de gestão integrado a aplicativo móvel dotado com inteligência artificial para auxílio na confecção de laudos de exames de topografia corneana. Além de fornecer um processo automático de reconhecimento e interpretação de imagens de topografia corneana, o projeto MaisOftalmo também pretende armazenar e organizar laudos em prontuários eletrônicos, possibilitando o compartilhamento com o sistema SUS.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (3)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Wellington Noberto da Silva Araujo - Integrante / Gerônimo Pereira Aguiar - Integrante.

2020 - 2021

SIstema de identificação e processamento de linguagem natural para localização de termos médicos

Descrição: O objetivo desse projeto foi criar módulos essenciais de IA/NLP modelados para identificar, qualificar e quantificar informações úteis sobre grandes volumes de dados médicos de alto valor científico e econômicos voltando à Medicina de precisão. Situação: Concluídos Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Rômulo Lopes Frutuoso - Integrante / Fábio de Araújo Pereira - Integrante / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Natália Rios de Sousa - Integrante / Renato R. V. dos Santos - Integrante / Wellington N. da Silva Araujo - Integrante.

2018 - 2021

Desenvolvimento de Inteligência Artificial para imagens médicas e integração com sistema de telemedicina comercial

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / RENÉ RIPARDO CALIXTO - Integrante.

2018 - 2019

SIPPI - Sistema de Projetos do Polo de Inovação

Descrição: Desenvolvimento de sistema de projetos do Polo de Inovação. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Tarique da Silveira Cavalcante - Integrante / Cristiane Borges Braga - Integrante / Francisco Jose Pontes Cavalcante - Integrante / Lucas Queiroz Wagner - Integrante / Germana Cristina Chagas Moura - Integrante / Heveline Cristina Alves de Vasconcelos Florambel - Integrante / Lucas Silva de Sousa - Integrante.

2011 - 2012

Sistema de Inspeção Visual

Descrição: O projeto tem como objetivo desenvolver um sistema de visão computacional para realizar a inspeção de falhas cosméticas de fabricação e montagem em notebooks.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Integrante / Paulo Cesar Cortez - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Raphael Torres Santos Carvalho - Integrante / Vítor Alencar de Mesquita - Integrante / Valberto Enoc Rodrigues da Silva Filho - Integrante / Joana Maia Fernandes Barroso - Integrante / Marciel Barros Pereira - Integrante / Jefferson Calixto Figueiredo - Integrante.

2010 - 2012

Análise comparativa de técnicas de rastreamento de marcas acústicas em imagens de ecocardiografia

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Paulo Cesar Cortez - Integrante.

2008 - 2009

Implementação e testes do método de contornos ativos T-Snakes para a segmetação de imagens

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Auzuir Ripardo de Alexandria - Integrante.

Projetos de desenvolvimento

2025 - Atual

SENTINELA ESCOLAR - SISTEMA INTELIGENTE DE PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO EM BULLYING

Descrição: Desenvolvimento de um sistema inteligente baseado em técnicas de Visão Computacional (VC) e Inteligência Artificial (IA) para auxiliar na prevenção e intervenção em casos de bullying no ambiente escolar.. Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Roger Moura Sarmento - Integrante.

2025 - Atual

PRATO - Projeto de Roteamento Automático e Transporte de Objeto

Descrição: Esse projeto desenvolve uma máquina de entrega automática de pratos para restaurantes, com foco em higiene e segurança alimentar..
Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador.

2025 - Atual

SIMONE - Sistema Integrado de Monitoramento e Organização de Negócios Empresariais

Descrição: Plataforma inovadora de análise de dados empresariais, integrada a um chatbot no WhatsApp, impulsionada por um modelo de linguagem de grande porte (LLM) com arquitetura RAG (Retrieval-Augmented Generation). Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador.

2024 - 2025

SACI - Sistema de Avaliação de Comportamento Infantil

Descrição: Este projeto propõe desenvolvimento de algoritmos utilizando técnicas de inteligência artificial (IA) para detectar e analisar comportamentos infantis através de imagens. A partir de técnicas avancadas como modelos de linguagem de grandes dimensões (LLMs) e modelos de linguagem visual (VLMs), o projeto visa identificar três hábitos infantis específicos: sucção de dedo, roer de unhas e uso de chupeta. Ao final, pretende-se criar uma API de acesso local para facilitar o monitoramento e a tomada de decisões em relação ao direcionamento educacional de crianças. Os resultados esperados incluem a produção de modelos inteligentes únicos, capazes de lidar com sequências de imagens e fornecer descrições detalhadas dos comportamentos observados... Situação: Concluído; Natureza:

Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (5).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -

Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Daniel Silva Ferreira -Integrante / João Batista Andrade dos Santos - Integrante / Victor Coelho de Souza - Integrante / Erick Ramos Coutinho - Integrante / Marcelo de Araujo - Integrante / Levy Stevam Queiroz da Silva - Integrante.

2024 - 2025

APP LIFENERGY - A BUSCA PELO AUTOCONHECIMENTO

Descrição: O Projeto Lifenergy é uma plataforma gamificada que combina Psicologia, Design Motivacional e Inteligência Artificial para promover o bem-estar e autoconhecimento.. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Jéssyca Almeida Bessa - Coordenador.

2024 - Atual

LUMIS - Luminárias Inteligentes e Sustentáveis

Descrição: O projeto LUMIS visa desenvolver uma luminária inteligente integrada à Internet das Coisas (IoT), com foco na otimização da iluminação pública e na coleta de dados ambientais. A luminária será equipada com sensores de temperatura, qualidade do ar e presença, conectividade LoRa e tecnologia LED de alta eficiência. Algoritmos de (ĪA) Inteligência Artificial implementados para análise de dados e predição de rotas, permitindo o ajuste dinâmico do brilho das luminárias e a otimização do consumo de energia. O projeto contribuirá para a construção de cidades mais inteligentes e sustentáveis, reduzindo 0 impacto ambiental, melhorando a segurança e aumentando a qualidade de vida da população... Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador.

2023 - 2025

3DFANS - SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROJETORES DE HOLOGRAMAS DO TIPO FAN

Descrição: A WGSN (Worth Global Style Network), líder mundial em previsão de tendências de consumo, revela que em 10 anos a holografia será peça fundamental no surgimento de uma nova realidade envolvendo mídia Digital Out of Home (DOOH). De olho nesse cenário, esse projeto busca projetar e construir um protótipo de hardware de um dispositivo rotatório (fan) que gere hologramas aliado a um software de controle e gerenciamento desses equipamentos.. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento. Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Doutorado: (2).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Saulo Macedo Maia - Integrante / Lucas Silva de Sousa - Integrante / Darlan Almeida Barroso - Integrante / Marco Henrique de Brito Mudo - Integrante / Vagner Henrique de Souza - Integrante / Gabriel Moreira de Almeida - Integrante / Gabriel Fonseca Leite - Integrante / Gabriel Vieira Cavalcante - Integrante / Gabriel Vieira Cavalcante - Integrante / Gabriel Vieira Cavalcante - Integrante / Jaelyson Martins Pereira - Integrante / Matheus Languidei Mendes - Integrante / Matheus Marcelo Costa de Souza - Integrante / Pedro de Moraes Menezes - Integrante / Pedro Herysson Almeida da Silva - Integrante / Samuel Antonio Macedo de Oliveira - Integrante / Saulo Anderson Freitas de Oliveira - Integrante / Vinícius Vasconcelos do Rêgo - Integrante.

2023 - 2024

SALE - SISTEMA AUTOMÁTICO PARA LEITURA DE ENCARTES

Descrição: O aumento da competitividade dos supermercados vem exigindo uma atuação mais eficiente e menos custosa, e a comparação de preços de produtos têm sido uma forma de responder a este desafio. Esse projeto busca coletar, de maneira automática, preços e condições de produtos através da leitura e identificação de encartes/panfletos de ofertas..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (2) Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Jéssyca Almeida Bessa - Integrante / Igor Rafael Silva Valente - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante / Erik Jhones Freitas do Nascimento - Integrante / Felipe Cordeiro de Sousa - Integrante / Leonardo Monteiro Medeiros - Integrante / Lucas Delacroix Alves do Rêgo - Integrante / Luiz Henrique da Silva Vitorino - Integrante / Maryane de Castro Lima - Integrante / Paulo Sérgio da Silva Sousa Filho - Integrante.

ANGIOTC - RECONSTRUÇÃO 3D EM TEMPO REAL

Descrição: O obietivo desenvolvimento de técnicas inovadora que possam determinar, parametrizar e coordenar as diversas ferramentas capazes de manipular e reconstruir tridimensionalmente uma nuvem de imagens médicas, de pontos representando anatomias a partir de imagens DICOM e, de forma mais específica, combinar técnicas da literatura visando encontrar uma solução inovadora para segmentar vasos da região da cabeça e pescoço (vasos cervicais) buscando a sua correta visualização 3D.. Situação: Concluído: Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Jéssyca Almeida Bessa - Coordenador.

2021 - 2023

SISTEMA EM NUVEM PARA ANÁLISE DA CAPSULORREXIS E AVALIAÇÃO DA CURVA DE APRENDIZADO

Descrição: Para a cirurgia de catarata do tipo facoemulsificação, a realização da capsulorrexis (abertura no anterior do cristalino para acesso cirúrgico à catarata) e implante da lente intraocular. a Empresa PREMIUM LAB desenvolveu um protótipo que contém uma cápsula anterior artificial para que cirurgiões em formação possam treinar o procedimento. Esse projeto vem trazer uma avaliação automática da qualidade desse treinamento através de algoritmos de Visão Artificial embarcados em aplicativos mobile.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (2)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / RAFAEL SILVA ALVES - Integrante / RAIMUNDO LUAN DA SILVA MORAES - Integrante / WELLINGTON RIBEIRO DE MENEZES - Integrante / STEFANE ADNA DOS SANTOS - Integrante / Renato Rodrigues Vieira dos Santos - Integrante.

2021 - 2023

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador.

2021 - 2022

CODS - CONVERGÊNCIA DIGITAL PARA ASSISTÊNCIA E MONITORAÇÃO REMOTA EM SAÚDE

Descrição: Este projeto propõe pesquisar e desenvolver soluções de IoMT (Internet das Coisas Médicas) voltada para pesquisa clínica e assistência em saúde nos presídios. Assim é voltado à realização de: Implementação teste de um questionário digital autoaplicável para triagem de prevalência e regulação em saúde mental; Interoperação de dados de sinais vitais cardiorrespiratórios; Versão experimental de um sensor de oxigênio baseado em materiais bidimensionais (grafeno).. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Rômulo Lopes Frutuoso - Coordenador / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante.

2020 - 2022

SISTEMA DE AUXILIO AO DIAGNÓSTICO EM TOPOGRAFIA CORNEANA, MICROSCOPIA ESPECULAR E OCT

Descrição: A solução MaisOftalmo consiste em um sistema em nuvem de gestão integrado a aplicativo móvel dotado com inteligência artificial para auxílio na confecção de laudos de exames de topografia corneana. Além de fornecer um processo automático de reconhecimento e interpretação de imagens de topografia corneana, o projeto MaisOftalmo também pretende armazenar e organizar laudos em prontuários eletrônicos, possibilitando o compartilhamento com o sistema SUS... Situação: Concluído: Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (3)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Wellington Noberto da Silva Araujo - Integrante / Gerônimo Pereira Aguiar - Integrante.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO E PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL PARA LOCALIZAÇÃO DE TERMOS MÉDICOS

Descrição: O objetivo desse projeto foi criar módulos essenciais de IA/NLP modelados para identificar, qualificar e quantificar informações úteis sobre grandes volumes de dados médicos de alto valor científico e econômicos voltando à Medicina de precisão.
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.
Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (0) Graduação: (6) / Mestrado

acadêmico: (1) / Doutorado: (1).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Rômulo Lopes Frutuoso - Integrante / Fábio de Araújo Pereira - Integrante / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Natália Rios de Sousa - Integrante / Renato R. V. dos Santos - Integrante / Wellington N. da Silva Araujo - Integrante.

2018 - 2019

SIPPI - Sistema de Projetos do Polo de Inovação

Descrição: Desenvolvimento de sistema de projetos do Polo de Inovação. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento. Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Tarique da Silveira Cavalcante - Integrante / Cristiane Borges Braga - Integrante / Francisco Jose Pontes Cavalcante - Integrante / Lucas Queiroz Wagner - Integrante / Germana Cristina Chagas Moura - Integrante / Heveline Cristina Alves de Vasconcelos Florambel - Integrante / Lucas Silva de Sousa - Integrante.

Outros Projetos

2021 - Atual

Núcleo de Visão Computacional e Engenharia - NUVEN

Descrição: Apesar de formalizada a criação em 2021, o NUVEN e seus pesquisadores já atuam em projetos de PD&I desde 2009 dentro das grandes áreas de Visão Computacional e Aprendizado de Máquina com destaque

para aplicações em: 1) segmentação de imagens médicas; 2) reconhecimento facial; 3) rastreamento de veículos; 4) processamento de imagens para controle de qualidade; 5) detecção de artefatos em scanner humano; 6) classificação de imagens para auxílio ao diagnóstico médico; 7) OCR; 9) detecção e classificação de documentos; 10) mineração de textos em achados médicos; dentre outros..

Situação: Em andamento; Natureza: Outra.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -Coordenador / Jéssyca Almeida Bessa -Integrante / Saulo Macedo Maia -

Integrante.

Membro de corpo editorial

2017 - Atual

Periódico: Journal of Mechatronics Engineering (JME)

Revisor de periódico

2015 - 2018

Periódico: Revista IEEE América Latina

Áreas de atuação

1.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Biomédica.

2.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica.

3.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos/Especialidade: Circuitos Eletrônicos.

4.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos/Especialidade: Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais.

Grande área: Outros / Área: Robótica, Mecatrônica e Automação.

Prêmios e títulos

2010

Melhor tema livre do XXX Congresso Norte/Nordeste de Cardiologia., Sociedade Brasileira de Cardiologia -Norte/Nordeste..

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

(Ordenar por	
	Ordem Cronológica	~

1.

ALMEIDA, T. M.; CORTEZ, P. C.; CAVALCANTE, T. S.. Three-dimensional Radial Active Contour Model: A 3-D to 1-D Image Segmentation Technique. Revista IEEE América Latina JCR, V. 15, p. 365-373, 2017. Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS 2

2.

MAIA ALMEIDA, THOMAZ; FREITAS COLACO, DANIEL; SILVEIRA CAVALCANTE, TARIQUE; ALVES LIMA NETO, LUIZ; HEBERT SILVA FELIX, JOHN. New Approach To Automatic Detection Of Strange Objects In Body Scan Images. Revista IEEE América Latina JCR, v. 13, p. 2405-2410, 2015.

3.

CAVALCANTE, TARIQUE DA SILVEIRA; CORTEZ, PAULO CÉSAR; ALMEIDA, THOMAZ MAIA DE; FELIX, JOHN HEBERT DA SILVA; HOLANDA, MARCELO ALCANTRA. Segmentação automÃitica 2D de vias aéreas em imagens de tomografia computadorizada do tórax. Revista Brasileira de Engenharia Biomédica (Impresso), v. 29, p. 389-403, 2013.

Capítulos de livros publicados

da Silva Filho, Valberto E. R.; CORTEZ, PAULO CÉSAR; Neto, Edson Cavalcanti; Ribeiro, Alyson B. N.; **DE ALMEIDA, THOMAZ MAIA**. A Clinically Viable Approach to Lung Segmentation and Nodules Reinclusion. IFMBE Proceedings. 2ed.: Springer Singapore, 2019, v. 70, p. 3-9.

2.

DE ALMEIDA, THOMAZ MAIA; Cortez, Paulo C.; Neto, Edson Cavalcanti; Ribeiro, Alyson B. N.; Rodrigues, Valberto E. . A Comparison of Time-Delay Estimators for Speckle Tracking Echocardiography. IFMBE Proceedings. 2ed.: Springer Singapore, 2019, v. 70, p. 11-16.

3.

da Silveira Cavalcante, Tarique; Cortez, Paulo C.; Ribeiro, Alyson B. N.; Neto, Edson C.; Rodrigues, Valberto E.; **DE ALMEIDA, THOMAZ MAIA**. Automatic Initialization of 3D Active Models for Lobe Segmentation in Thorax CT Images. IFMBE Proceedings. 2ed.: Springer Singapore, 2019, v. 70, p. 69-76.

4.

Neto, Edson Cavalcanti; Cortez, Paulo C.; Rodrigues, Valberto E.; ALMEIDA, THOMAZ M.; Ribeiro, Alyson B. N.; Cavalcante, Tarique S. . Initialization Method for Lung CT Segmentation. IFMBE Proceedings. 2ed.: Springer Singapore, 2019, v. 70, p. 289-292.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

CAVALCANTI NETO, E.; BARROSO, D. A.; CAVALCANTE, T. S.; **ALMEIDA, T. M.**; RIBEIRO, A. B. N.; CORTEZ, P. C.; SOUZA, A.; BESSA, J. A. . Análise comparativa do tamanho do padrão binario local para segmentação de fissura pulmonar. In: Congresso Braasileiro de Informática em Saúde, 2022, Campinas. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Informática na Saúde, 2022.

2.

SOUSA, F. F. M.; BARRETO, J. B.; PARENTE, A. G.; OLIVEIRA, D. A.; **ALMEIDA, T. M.**. Implementação e testes de sistema de visão computacional para o reconhecimento de placas de carros. In: III Escola regional de informática do Piauí, 2017, Teresina. III Escola regional de informática do Piauí. Picos: III Escola Regional de Informática do Piauí, 2017. v. 1. p. 70-75.

NETO, L. G. P.; CALIXTO, R. R.; PONTE, M. M. A.; MARQUES JUNIOR, E. F.; CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, T. M. . DESENVOLVIMENTO INICIAL DE UM SENSOR DE BAIXO CUSTO PARA LEITURA DO TANQUE CLASSE A. In: IV Inovagri International Meeting, 2017, Fortaleza. Anais do IV Inovagri International Meeting - 2017. Fortaleza: INOVAGRI/ESALQ-USP/ABID/UFRB/INCT-EI/INCTSal/INSTITUTO FUTURE, 2017.

4.

NETO, L. G. P.; CALIXTO, R. R.; MARQUES JÚNIOR, E. F.; LOPES, F. G. N.; CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, T, M. .
ESTIMATIVA DE PESO DO MELÃO AMARELO ATRAVÉS DE VISÃO COMPUTACIONAL. In: IV Inovagri International Meeting, 2017, Fortaleza. Anais do IV Inovagri International Meeting - 2017. Fortaleza: INOVAGRI/ESALQ-USP/ABID/UFRB/INCT-EI/INCTSal/INSTITUTO FUTURE, 2017.

5.

BARRETO, J. B.; SOUSA, F. F. M.; PARENTE, A. G.; OLIVEIRA, D. A.; **ALMEIDA, T. M.**. Sistema automático para leitura de respostas em formulários digitalizados. In: XI Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2016, Maceió. XI Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2016.

6.

ALMEIDA, T. M.; COLACO, D. F.; CAVALCANTE, T. S.; ALENCAR, V. H. F.; LIMA NETO, L. A.; FELIX, J. H. S. Detecção Automática de Objetos Estranhos na Região das Pernas em Imagens de Scanner Humano Utilizando Texturas e Classificadores. In: Simposio Brasileiro de Automação Inteligente, 2013, Fortaleza. Simposio Brasileiro de Automação Inteligente, 2013.

7.

ALMEIDA, T. M.; CORTEZ, P. C.; ALEXANDRIA, A. R.; FELIX, J. H. S. . Transformada wavelet como energia externa de contornos ativos radiais. In: Computer on the beach, 2012, Florianópolis. Anais de Computer on the Beach 2012, 2012.

8.

ALEXANDRIA, A. R.; CORTEZ, P. C.; **ALMEIDA, T. M.**; BESSA, J. A.; CAVALCANTE, T. S.; REBOUCAS FILHO, P. P.; FELIX, J. H. S.; ARAUJO, A. L. S.; ALBUQUERQUE, V. H. C. . Aplicação do método de contornos ativos radial para medição de dureza Brinell utilizando energia hilbertiana. In: VI Congresso Nacional de Engenharia Mecânica, 2010, Campina Grande. VI Congresso Nacional de Engenharia Mecânica, 2010.

CAVALCANTE, T. S.; CORTEZ, P. C.; REBOUCAS FILHO, P. P.; ALMEIDA, T. M.; FELIX, J. H. S.; HOLANDA, M. A. . Segmentação de Vias Aéreas em Imagens de Tomografia Computadorizada Por Métodos de Contornos Ativos. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica - CBEB, 2010, Tiradentes. Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2010.

10.

ALMEIDA, T. M.; CORTEZ, P. C. ; ALEXANDRIA, A. R. ; CAVALCANTE, T. S. ; BARROSO, G. C. . Modelagem de um gerador automático de malha delaunay utilizando rede de petri colorida. In: V Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica - CONNEPI, 2010, Maceió. Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica, 2010.

11.

ALMEIDA, T. M.; CAVALCANTE, T. S.; ALEXANDRIA, A. R. . Malha Delaunay Aplicado na Segmentação de Imagens. In: IV Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica - CONNEPI, 2009, Belém. Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica - CONNEPI, 2009.

12.

ALMEIDA, T. M.; BESSA, J. A.; ALEXANDRIA, A. R. . Segmentação do ventrículo esquerdo em imagens de ecocardiograma utilizando contornos ativos radiais.. In: IX Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica, 2009, Fortaleza. IX ENICIT, 2009.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1.

ALMEIDA, T. M.; SANTOS, R. R. V.; SANTOS, S. A.; CAVALCANTI NETO, E.; RIBEIRO, A. B. N.; MAIA, S. M.; ARAUJO, F. B. M.; URQUIZA, L. N. . Inteligencia artificial para análise automática de imagens de procedimento de capsulorrexe. In: Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, 2022, Campinas. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, 2022.

2.

ALMEIDA, T. M.; RIBEIRO, A. B. N.; BESSA, J. A.; CAVALCANTI NETO, E.; ALEXANDRIA, A. R. Desenvolvimento de sistema de geração automática de malha Delaunay. In: 62a reunião anual da SBPC, 2010, Natal. 62a reunião anual da SBPC, 2010.

RIBEIRO, A. B. N.; BESSA, J. A.; **ALMEIDA, T. M.**; CAVALCANTI NETO, E.; ALEXANDRIA, A. R. Medição da taxa de diluição de juntas soldadas através de Processamento Digital de Imagens. In: 62a reunião anual da SBPC, 2010, Natal. 62a reunião anual da SBPC, 2010.

4.

BESSA, J. A.; **ALMEIDA, T. M.**; RIBEIRO, A. B. N.; CAVALCANTI NETO, E.; HOLANDA, G. C. . Aplicação do método de contornos ativos radial para medição da taxa de diluição do metal de solda o metal de base. In: 62a reunião anual da SBPC, 2010, Natal. 62a reunião anual da SBPC, 2010.

Resumos publicados em anais de congressos

1.

ALEXANDRIA, A. R.; ABREU, J. S.; **ALMEIDA, T. M.**; BESSA, J. A.; SILVA JUNIOR, J. A. C.; CORTEZ, P. C.; DIOGENES, T. C. P.; PAES JUNIOR, J. N. . Avaliação de método de contorno ativo pSnakes na medição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo a partir de imagens de ecocardiograma em eixo curto. In: XXX Congresso Norte/Nordeste de Cardiologia, 2010, Fortaleza. XXX Congresso Norte/Nordeste de Cardiologia, 2010.

Patentes e registros

Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1.

RIBEIRO, A. B. N.; CORTEZ, P. C.; CAVALCANTE, T. S.; HOLANDA, M. A.; CAVALCANTI NETO, E.; SILVA FILHO, V. E. R.; ALMEIDA, T. M. . Segmentação de Vasos Sanguíneos Pulmonares em Imagens de Tomografia Computadorizada do Tórax Utilizando Análise de Densidade Pulmonar. 2015, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020150297718, título: "Segmentação de Vasos Sanguíneos Pulmonares em Imagens de Tomografia Computadorizada do Tórax Utilizando Análise de Densidade Pulmonar.", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 27/11/2015

CAVALCANTE, T. S.; CORTEZ, P. C.; FELIX, J. H. S.; HOLANDA, M. A.; CAVALCANTI NETO, E.; SILVA FILHO, V. E. R.; ALMEIDA, T. M.; NOGUEIRA, I. C. Inicialização Automática de Modelos Ativos 3D para Segmentação Lobar em Imagens de TC do Tórax. 2015, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020150297688, título: "Inicialização Automática de Modelos Ativos 3D para Segmentação Lobar em Imagens de TC do Tórax", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 27/11/2015

3.

CAVALCANTI NETO, E.; CORTEZ, P. C.; CAVALCANTE, T. S.; SILVA FILHO, V. E. R.; RIBEIRO, A. B. N.; ALMEIDA, T. M.; VALENTE, I. R. S. . 3D Autocut - Nova técnica de segmentação de estruturas 3D em imagens digitais. 2017, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020170154696, título: "3D Autocut - Nova técnica de segmentação de estruturas 3D em imagens digitais", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 19/07/2017

Programa de computador

1.

CAVALCANTE, T. S.; MAIA, S. M.; RIBEIRO, A. B. N.; SILVA FILHO, V. E. R.; ALMEIDA, T. M.; SANTOS, P. E. R.; CALIXTO, R. R. . Segmentação de Pulmão. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021001167-8, data de registro: 31/05/2021, título: "Segmentação de Pulmão", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

2.

ALMEIDA, THOMAZ M.; RIBEIRO, A. B. N.; CAVALCANTE, T. S.; SILVA FILHO, V. E. R.; MAIA, S. M.; CALIXTO, R. R.; SANTOS, P. E. R. . Classificação de nódulos sólidos e não sólidos. 2021.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021001160-0, data de registro: 30/05/2021, título: "Classificação de nódulos sólidos e não sólidos", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

3.

SILVA FILHO, V. E. R.; RIBEIRO, A. B. N.; SANTOS, P. E. R.; CALIXTO, R. R.; MAIA, S. M.; CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, THOMAZ M. Detecção de Nódulos. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021001163-5, data de registro: 31/05/2021, título: "Detecção de Nódulos", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

MAIA, S. M.; CAVALCANTE, T. S.; **ALMEIDA, T. M.**; SILVA FILHO, V. E. R.; RIBEIRO, A. B. N.; SANTOS, P. E. R.; CALIXTO, R. R.. Gerador de Métricas. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021001164-3, data de registro: 31/05/2021, título: "Gerador de Métricas", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

5.

CALIXTO, R. R.; MAIA, S. M.; CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, T. M.; SILVA FILHO, V. E. R.; RIBEIRO, A. B. N.; SANTOS, P. E. R. . Segmentação de Nódulos Não Sólidos. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021001165-1, data de registro: 31/05/2021, título: "Segmentação de Nódulos Não Sólidos", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

6.

RIBEIRO, A. B. N.; SANTOS, P. E. R.; CALIXTO, R. R.; MAIA, S. M.; CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, T. M.; SILVA FILHO, V. E. R.. Segmentação de Nódulos Sólidos. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021001166-0, data de registro: 31/05/2021, título: "Segmentação de Nódulos Sólidos", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

7.

ALMEIDA, THOMAZ M.; ARAUJO, W. N. S.; Ribeiro, Alyson B. N.; MACIEL, L. F. S.; MAIA, S. M.; SANTOS, R. R. V.; CARVALHO, L. C.; CAVALCANTE, T. S.; PEREIRA, F. A.; SOUSA, N. R.; FRUTUOSO, R. L. . Adaptação de lematizador (Stanza) para uso paralelo com TensorFlow em pt-br. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021002332-3, data de registro: 04/10/2021, título: "Adaptação de lematizador (Stanza) para uso paralelo com TensorFlow em pt-br", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

8.

FRUTUOSO, R. L.; SOUSA, N. R.; PEREIRA, F. A.; CAVALCANTE, T. S.; CARVALHO, L. C.; SANTOS, R. R. V.; MAIA, S. M.; MACIEL, L. F. S.; RIBEIRO, A. B. N.; ARAUJO, W. N. S.; **ALMEIDA, THOMAZ M.**. Adaptação de stemizador (SnowBall) para uso paralelo com TensorFlow em pt-br. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021002334-0, data de registro: 04/10/2021, título: "Adaptação de stemizador (SnowBall) para uso paralelo com TensorFlow em pt-br", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

RIBEIRO, A. B. N.; PEREIRA, F. A.; CARVALHO, L. C.; MACIEL, L. F. S.; SOUSA, N. R.; SANTOS, R. R. V.; FRUTUOSO, R. L.; MAIA, S. M.; CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, THOMAZ M.; ARAUJO, W. N. S. . Lemmstemize - um algoritmo de normalização de português brasileiro baseado em regras. 2021.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021002352-8, data de registro: 04/10/2021, título: "Lemmstemize - um algoritmo de normalização de português brasileiro baseado em regras", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

10.

ARAUJO, W. N. S.; **ALMEIDA, THOMAZ M.**; CAVALCANTE, T. S.; MAIA, S. M.; FRUTUOSO, R. L.; SANTOS, R. R. V.; SOUSA, N. R.; MACIEL, L. F. S.; CARVALHO, L. C.; PEREIRA, F. A.; RIBEIRO, A. B. N. Lemmstemize - adaptação de stemizador em pr-br para uso paralelo com TensorFlow. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021002350-1, data de registro: 04/10/2021, título: "Lemmstemize - adaptação de stemizador em pr-br para uso paralelo com TensorFlow", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

11.

ALMEIDA, THOMAZ M.; MAIA, S. M.; RIBEIRO, A. B. N.; FRUTUOSO, R. L.; CAVALCANTE, T. S.; ARAUJO, W. N. S.; MACIEL, L. F. S.; CARVALHO, L. C.; SANTOS, R. R. V.; PEREIRA, F. A.; SOUSA, N. R. . Lemmstemize - adaptação de lematizador em pr-br para uso paralelo com TensorFlow. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: 512021002351-0, data de registro: 04/10/2021, título: "Lemmstemize - adaptação de lematizador em pr-br para uso paralelo com TensorFlow", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

12.

ALMEIDA, T. M.; ALVES, R. S.; MAIA, S. M.; MENEZES, W. R.; SANTOS, R. R. V.; SANTOS, S. A.; MORAES, R. L. S. Verificador da qualidade da capsulorrexe. 2023. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512023001459-1, data de registro: 16/03/2023, título: "Verificador da qualidade da capsulorrexe", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

13.

ALMEIDA, T. M.; MAIA, S. M.; SANTOS, R. R. V.; SANTOS, S. A.; ALVES, R. S.; MENEZES, W. R.; MORAES, R. L. S. Classificador da imagem da capsulorrexe. 2023. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512023001460-5, data de registro: 16/03/2023, título: "Classificador da imagem da capsulorrexe", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

VALENTE, I. R. S.; MAIA, S. M.; CARVALHO, L. C.; **ALMEIDA, T. M.**; CLEMENTINO, A. H. F.; BESSA, J. A.; MUDO, M. H. B.; NASCIMENTO, E. J. F.; SOUSA, F. C.; MEDEIROS, L. M.; REGO, L. D. A.; VITORINO, L. H. S.; LIMA, M. C.; SOUSA FILHO, P. S. S. Modelo para detecção e recorte automática de ofertas de encartes de supermercado. 2024. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512024001733-0, data de registro: 03/04/2024, título: "Modelo para detecção e recorte automática de ofertas de encartes de supermercado", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

15.

VALENTE, I. R. S.; MAIA, S. M.; CARVALHO, L. C.; **ALMEIDA, T. M.**; CLEMENTINO, A. H. F.; BESSA, J. A.; MUDO, M. H. B.; NASCIMENTO, E. J. F.; SOUSA, F. C.; MEDEIROS, L. M.; REGO, L. D. A.; VITORINO, L. H. S.; LIMA, M. C.; SOUSA FILHO, P. S. S. . Ferramenta para identificação de ofertas de supermercado. 2024. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512024001736-4, data de registro: 06/04/2024, título: "Ferramenta para identificação de ofertas de supermercado", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

16.

VALENTE, I. R. S.; MAIA, S. M.; CARVALHO, L. C.; **ALMEIDA, T. M.**; CLEMENTINO, A. H. F.; BESSA, J. A.; MUDO, M. H. B.; NASCIMENTO, E. J. F.; SOUSA, F. C.; MEDEIROS, L. M.; REGO, L. D. A.; VITORINO, L. H. S.; LIMA, M. C.; SOUSA FILHO, P. S. S. Modelo para classificação automática de recortes de ofertas de encartes de supermercado. 2024. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512024001734-8, data de registro: 03/04/2024, título: "Modelo para classificação automática de recortes de ofertas de encartes de supermercado", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

17.

VALENTE, I. R. S.; MAIA, S. M.; CARVALHO, L. C.; **ALMEIDA, T. M.**; CLEMENTINO, A. H. F.; BESSA, J. A.; MUDO, M. H. B.; NASCIMENTO, E. J. F.; SOUSA, F. C.; MEDEIROS, L. M.; REGO, L. D. A.; VITORINO, L. H. S.; LIMA, M. C.; SOUSA FILHO, P. S. S. Modelo para leitura de informações de ofertas de encartes de supermercado. 2024. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512024001735-6, data de registro: 06/04/2024, título: "Modelo para leitura de informações de ofertas de encartes de supermercado", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.

ALMEIDA, T. M.; FERREIRA, D. S.; VALENTE, I. R. S.; MARINHO, F. G.. Participação em banca de Milton Honório Cavalcante Neto.API Web para correção automatizada de folhas de respostas. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.

2.

ALEXANDRIA, A. R.; ALMEIDA, T. M.; SA, R. C.. Participação em banca de André Wescley Oliveira de Aguiar.LEAD: um aplicativo ios para auxiliar na construção de novos hábitos. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. 2018 - Instituto Federal do Ceará.

3.

ALEXANDRIA, A. R.; ALMEIDA, T. M.; SA, R. C.. Participação em banca de Felipe Almeida Lima. Problemas de segurança da internet das coisas (IoT): uma revisão. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. 2018 - Instituto Federal do Ceará.

4.

ALEXANDRIA, A. R.; ALMEIDA, T. M.; MOURA, C. R. O.. Participação em banca de Lucas Cunha e Silva.Uma revisão sobre infraestrutura civil e de controle para estações autônomas de abastecimento de veículos elétricos. 2018 - Instituto Federal do Ceará.

5.

ALEXANDRIA, A. R.; ALMEIDA, T. M.; MOURA, C. R. O.. Participação em banca de Lucas Cunha e Silva.Uma revisão sobre infraestrutura civil e de controle para estações autônomas de abastecimento de veículos elétricos. 2018 - Instituto Federal do Ceará.

6.

RIBEIRO, E. A.; **ALMEIDA, T. M.**; **CAVALCANTE, T. S.**. Participação em banca de José Luis da SIlva Neto.SIMU ? Sistema Informativo para Mobilidade Urbana. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral.

7.

CAVALCANTE, T. S.; PINHEIRO NETO, L. G.; ALMEIDA, T. M.; ARAGAO, F. A. P.. Participação em banca de Renê Ripardo Calixto. Estimativa automática de peso e do formato dos frutos do melão através de visão computacional. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral.

8.

CAVALCANTE, T. S.; **ALMEIDA, T. M.**; ARAGAO, F. A. P.. Participação em banca de Fábio de Oliveira Sousa. Verificação de qualidade de aplicação de cola em calçados por programa de computador. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral.

9.

ALMEIDA, T. M.; ARAGAO, F. A. P.; RIBEIRO, F. C.. Participação em banca de Francisco Felipe Moreira Sousa. Sistema automático para controle de acesso veicular embarcado utilizando visão computacional. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral.

10.

CAVALCANTE, T. S.; ALMEIDA, T. M.; RIBEIRO, F. C.. Participação em banca de Elvis Sousa Brandão. Software para scout de futsal. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral.

11.

LEITE, E. A.; **ALMEIDA, T. M.**. Participação em banca de Alberto Sampaio de Araujo Neto. Estudo comparativo sobre ferramentas para modelagem e simulação de autômatos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Engenharia de Computação) - INSTITUTO FEDERAL DO CEARA - CAMPUS TIANGUA.

12.

SILVA JUNIOR, J. A. C.; **ALMEIDA, T. M.**; SOUSA, J. N. B.. Participação em banca de Wellington Luis Sena Silva.Sistemas Especialistas de Suporte à Pesquisa ao Sistema ABO

Sanguíneo. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Faculdade Lourenço Filho.

13.

SILVA JUNIOR, J. A. C.; ALMEIDA, T. M.; SOUSA, J. N. B.. Participação em banca de Francisco Anderson Ferreira dos Santos. Desenvolvimento de um jogo com a utilização da ferramenta Unreal Development KIt (UDK) com ênfase em Level design. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Faculdade Lourenço Filho.

14.

CARVALHO, R. T. S.; **ALMEIDA, T. M.**; SILVA JUNIOR, J. A. C.. Participação em banca de Nilson Aguiar Albuquerque Filho. Mobilidade e Acessibilidade: O Futuro das Aplicações Móveis. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Faculdade Lourenço Filho.

15.

SILVA JUNIOR, J. A. C.; **ALMEIDA, T. M.**; COSTA, R. C. S.. Participação em banca de João Marcelo Vidal.Sistemas Especialistas auxiliando em tratamentos fitoterápicos. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Faculdade Lourenço Filho.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Outras participações

1.

ALMEIDA, T. M.. Avaliador de Edital de Iniciação Científica e Tecnológica da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (Edital 02/2018). 2018. Instituto Federal de Pernambuco.

2.

ALMEIDA, T. M.. Avaliador de Edital de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC CNPq/FUNCAP/IFCE. 2014. Instituto Federal do Ceará.

ALMEIDA, T. M.. Avaliador de Edital de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC CNPq/FUNCAP/IFCE. 2013. Instituto Federal do Ceará.

4.

ALMEIDA, T. M.. Avaliador da X EXCETEC - Exposição Christus de Ciência e Tecnologia. 2010. Colégio Christus.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

I Encontro de Capacitação de Novos Membros do CEP IFCE. 2016. (Encontro).

2.

IV Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica - IV CONNEPI. Malha Delaunay Aplicado na Segmentação de Imagens. 2009. (Congresso).

3.

IX Encontro de Iniciação Científica. Segmentação do ventrículo esquerdo em imagens de ecocardiograma utilizando contornos ativos radiais.. 2009. (Encontro).

4.

3ª Feira de Tecnologia e Automação do CEFET. 2008. (Oficina).

Orientações

Orientações e supervisões concluídas

Trabalho de conclusão de curso de graduação

Maxweel Freitas da Silva. Controle de acesso por reconhecimento facial embarcado em Raspberry PI. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Mecatrônica) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

2.

Francisco Felipe Moreira Sousa. Sistema automático para controle de acesso veicular embarcado utilizando visão computacional. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral, instituto. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

3.

Joniel Bastos Barreto. Análise Comparativa de Descritores de Caracteres Manuscritos em Formulários Digitalizados. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Mecatrônica) - Instituto Federal do Ceará. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

Iniciação científica

1.

Vitória Maria do Socorro Alves Rodrigues. Sistema inteligente para leitura automática de questões. 2023. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Informática) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

2.

Yohane Cavalcante Xavier. Uso de visão computacional no auxílio do ensino de matemática. 2023. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Computação) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

3.

Hosana Clara de Brito Soares Bezerra. Vamos Merendar? Implementação de um aplicativo móvel para mitigar o desperdício de alimentos no campus Maranguape. 2023. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Informática) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, ifce. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

Renato Rodrigues Vieira dos Santos. Reconhecimento textual de entidades nomeadas. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal do Ceará, Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

5.

Antonio Lucas Barbosa Salvador. Estudo de técnicas de rastreamento de pessoas em tempo real para prevenir aglomerações em ambientes abertos. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Informática) - Instituto Federal do Ceará, ifce. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

6.

MATHEUS HOLANDA MATOS. SISTEMA COMPUTACIONAL EM NUVEM PARA GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Engenharia de Computação) - Instituto Federal do Ceará, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

7.

Francisco Felipe Moreira Sousa. Análise comparativa de metodologias para reconhecimento de caracteres manuscritos em dispositivos móveis. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral, ifce. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

8.

Tadeu dos Santos Jerônimo. Desenvolvimento de aplicativo para identificação de anemia em animais.. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

9.

Joniel Bastos Barreto. Sistema automático para leitura de repostas em formulários digitalizados. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral, instituto. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

10.

Joniel Bastos Barreto. Reconhecimento Óptico de Caracteres em Formulários Manuscritos. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Mecatrônica Industrial) - Instituto Federal do Ceará - Campus Sobral. Orientador: Thomaz Maia de Almeida.

Projetos de pesquisa

2020 - 2022

Sistema de auxílio ao diagnóstico em topografia corneana, microscopia especular e OCT

Descrição: A solução MaisOftalmo consiste em um sistema em nuvem de gestão integrado a aplicativo móvel dotado com inteligência artificial para auxílio na confecção de laudos de exames de topografia corneana. Além de fornecer um processo automático de reconhecimento e interpretação de imagens de topografia corneana, o projeto MaisOftalmo também pretende armazenar e organizar laudos em prontuários eletrônicos, possibilitando o compartilhamento com o sistema SUS.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (3)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Wellington Noberto da Silva Araujo - Integrante / Gerônimo Pereira Aguiar - Integrante.

2020 - 2021

SIstema de identificação e processamento de linguagem natural para localização de termos médicos

Descrição: O objetivo desse projeto foi criar módulos essenciais de IA/NLP modelados para identificar, qualificar e quantificar informações úteis sobre grandes volumes de dados médicos de alto valor científico e econômicos voltando à Medicina de precisão.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Rômulo Lopes Frutuoso - Integrante / Fábio de Araújo Pereira - Integrante / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Natália Rios de Sousa - Integrante / Renato R. V. dos Santos -

Integrante / Wellington N. da Silva Araujo - Integrante.

2018 - 2021

Desenvolvimento de Inteligência Artificial para imagens médicas e integração com sistema de telemedicina comercial

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / RENÈ RIPARDO CALIXTO - Integrante.

Projeto de desenvolvimento tecnológico

2025 - Atual

SENTINELA ESCOLAR - SISTEMA INTELIGENTE DE PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO EM BULLYING

Descrição: Desenvolvimento de um sistema inteligente baseado em técnicas de Visão Computacional (VC) e Inteligência Artificial (IA) para auxiliar na prevenção e intervenção em casos de bullying no ambiente escolar. Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Roger Moura Sarmento - Integrante.

2025 - Atual

PRATO - Projeto de Roteamento Automático e Transporte de Objeto

Descrição: Esse projeto desenvolve uma máquina de entrega automática de pratos para restaurantes, com foco em higiene e segurança alimentar..
Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador.

2025 - Atual

SIMONE - Sistema Integrado de Monitoramento e Organização de Negócios Empresariais Descrição: Plataforma inovadora de análise de dados empresariais, integrada a um chatbot no WhatsApp, impulsionada por um modelo de linguagem de grande porte (LLM) com arquitetura RAG (Retrieval-Augmented Generation). Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -Coordenador.

2024 - 2025

SACI - Sistema de Avaliação de Comportamento Infantil

propõe Descrição: Este projeto desenvolvimento de algoritmos utilizando técnicas de inteligência artificial (IA) para detectar e analisar comportamentos infantis através de imagens. A partir de técnicas avançadas como modelos de linguagem de grandes dimensões (LLMs) e modelos de linguagem visual (VLMs), o projeto visa identificar três hábitos infantis específicos: sucção de dedo, roer de unhas e uso de chupeta. Ao final, pretende-se criar uma API de acesso local para facilitar o monitoramento e a tomada de decisões em relação ao direcionamento educacional de crianças. Os resultados esperados incluem a produção de modelos inteligentes únicos, capazes de lidar com sequências de imagens e fornecer descrições detalhadas comportamentos observados... Situação: Concluído: Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (5).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Daniel Silva Ferreira - Integrante / João Batista Andrade dos Santos - Integrante / Victor Coelho de Souza - Integrante / Erick Ramos Coutinho - Integrante / Marcelo de Araujo - Integrante / Levy Stevam Queiroz da Silva - Integrante.

2024 - 2025

APP LIFENERGY - A BUSCA PELO AUTOCONHECIMENTO

Descrição: O Projeto Lifenergy é uma plataforma gamificada que combina Psicologia, Design Motivacional e Inteligência Artificial para promover o bem-estar e autoconhecimento..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Jéssyca Almeida Bessa - Coordenador.

LUMIS - Luminárias Inteligentes e Sustentáveis

Descrição: O projeto LUMIS visa desenvolver uma luminária inteligente integrada à Internet das Coisas (IoT), com foco na otimização da iluminação pública e na coleta de dados ambientais. À luminária será equipada com sensores de temperatura, qualidade do ar e presença, conectividade LoRa e tecnologia LED de alta eficiência. Algoritmos de Inteligência Artificial (ĬA) implementados para análise dé dados e predição de rotas, permitindo o ajuste dinâmico do brilho das luminárias e a otimização do consumo de energia. O projeto contribuirá para a construção de cidades mais inteligentes e sustentáveis, impacto ambiental, reduzindo 0 melhorando a segurança e aumentando a qualidade de vida da população... Situação: Em andamento; Natureza:

Desenvolvimento.

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -Coordenador.

2021 - 2023

SISTEMA EM NUVEM PARA ANÁLISE DA CAPSULORREXIS E AVALIAÇÃO DA CURVA DE APRENDIZADO

Descrição: Para a cirurgia de catarata do tipo facoemulsificação, a realização da capsulorrexis (abertura no anterior do cristalino para acesso cirúrgico à catarata) e implante da lente intraocular, a Empresa PREMIUM LAB desenvolveu um protótipo que contém uma cápsula anterior artificial para que cirurgiões em formação possam treinar o procedimento. Esse projeto vem trazer uma avaliação automática da qualidade desse treinamento através de algoritmos de Visão Artificial embarcados em aplicativos mobile.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (2)

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida -Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / RAFAEL SILVA ALVES Integrante / RAIMUNDO LUAN DA SILVA MORAES - Integrante / WELLINGTON RIBEIRO DE MENEZES - Integrante / STEFANE ADNA DOS SANTOS - Integrante / Renato Rodrigues Vieira dos Santos -Integrante.

SISTEMA DE AUXILIO AO DIAGNOSTICO EM TOPOGRAFIA CORNEANA, MICROSCOPIA ESPECULAR E OCT

Descrição: A solução MaisOftalmo consiste em um sistema em nuvem de gestão integrado a aplicativo móvel dotado com inteligência artificial para auxílio na confecção de laudos de exames de topografia corneana. Além de fornecer um processo automático de reconhecimento e interpretação de imagens de topografia corneana, o projeto MaisOftalmo também pretende armazenar e organizar laudos em prontuários eletrônicos, possibilitando o compartilhamento com o sistema SUS.. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (3)

÷

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Integrante / Tarique da Silveira Cavalcante - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Wellington Noberto da Silva Araujo - Integrante / Gerônimo Pereira Aguiar - Integrante.

2020 - 2021

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO E PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL PARA LOCALIZAÇÃO DE TERMOS MÉDICOS

Descrição: O objetivo desse projeto foi criar módulos essenciais de IA/NLP modelados para identificar, qualificar e quantificar informações úteis sobre grandes volumes de dados médicos de alto valor científico e econômicos voltando à Medicina de precisão.
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.
Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (0) Graduação: (6) / Mestrado

acadêmico: (1) / Doutorado: (1).

Integrantes: Thomaz Maia de Almeida - Coordenador / Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro - Integrante / Saulo Macedo Maia - Integrante / Rômulo Lopes Frutuoso - Integrante / Fábio de Araújo Pereira - Integrante / Levi Cordeiro Carvalho - Integrante / Luiz Felipe Sousa Maciel - Integrante / Natália Rios de Sousa - Integrante / Renato R. V. dos Santos - Integrante / Wellington N. da Silva Araujo - Integrante.

Currículo Lattes. Configuração de privacidade na Plataforma Lattes