

Thiago Franco de Moraes

ENGENHEIRO DE SOFTWARE · COMPUTAÇÃO GRÁFICA · PROCESSAMENTO DE IMAGENS · DEEP LEARNING

☎ (+55) 11 97246-6337 | ✉ totonixsame@gmail.com | 🌐 tfmoraes | 🐙 tfmoraes | 📺 tfmoraes | 🌐 tfmoraes

Educação

Instituto de Computação - Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Campinas, SP

MESTRADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Novembro de 2017

- Dissertação: Representação Out-of-Core de Malhas Triangulares Tridimensionais para Renderização de Grandes Volumes de Dados
- Orientador: Hélio Pedrini

FATEC (Faculdade de Tecnologia)

Sorocaba, São Paulo

GRADUAÇÃO EM PROCESSAMENTO DE DADOS

Fev. 2005 - Dez. 2007

Experiência Profissional

593iCAN Soluções em Impressão 3D

Campinas, São Paulo

ENGENHEIRO DE SOFTWARE

Outubro de 2022 - Fevereiro de 2025

- Planejamento, desenvolvimento e manutenção do software de geração de geometrias e código-G para biofármacos BioScaffolds
- Python, Numpy, Signed distance functions (SDF), PySide 6 (Qt), Qt3D, Código-G

Google Summer of Code

Remoto

MENTOR INVESALIUS

2023 e 2024

- Projetos orientados
 - Adicionar PACS
 - Adicionar informações de tipo para funções, metodos e classes
 - Edição de máscara 3D
 - Modo cinemático

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI

Campinas, São Paulo

BOLSISTA PESQUISADOR

Março de 2016 - Abril 2022

- Planejamento, desenvolvimento e manutenção do software livre de imagens médicas InVesalius 3
- Planejamento, desenvolvimento e manutenção do PromedWeb (software de gerenciamento do ProMED)
- Desenvolvimento e treinamento de redes neurais *Deep Learning* para segmentação de partes anatómicas
- Orientação de alunos de iniciação científica e bolsistas PCI
- Escrita de artigos
- Python, Numpy, Scipy, VTK e GDCM
- Pytorch, Keras e Horovod
- Django, Flask, HTML, Javascript, CSS e PostgreSQL
- C, C++, Cython e Cmake

FacTI - Fundação de Apoio à Capacitação em TI

Campinas, São Paulo

ANALISTA DE SISTEMAS

Mai de 2010 - Janeiro de 2016

- Planejamento, desenvolvimento e manutenção do software livre de imagens médicas InVesalius 3
- Desenvolvimento de ferramentas internas para o projeto ProMED
- Orientação de alunos de iniciação científica e bolsistas PCI
- Escrita de artigos
- Python, Numpy, Scipy, VTK e GDCM
- Django, Flask, HTML, Javascript e CSS
- C, C++, Cython e Cmake

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI

Campinas, São Paulo

BOLSISTA CNPQ DTI

Agosto de 2008 - Maio de 2010

- Planejamento, desenvolvimento e manutenção do software livre de imagens médicas InVesalius 3
- Escrita de artigos
- Python, Numpy, Scipy, VTK e GDCM

Tauga Soluções Informática LTDA. EPP.

Sorocaba, São Paulo

PROGRAMADOR

Junho de 2008 - Agosto de 2008

- Desenvolvimento do sistema comercial Aquarius, produto destinado à empresas distribuidoras de combustíveis e produtos químicos
- Experiência com o ambiente de desenvolvimento Borland Delphi 7 e com o sistema gerenciador de banco de dados Firebird

Experiência Internacional

Instituto Politécnico de Leiria (IPL)

PESQUISADOR VISITANTE

Projeto Europeu International Research Exchange for Biomedical Devices Design and Prototyping - IREBID

Leiria, Portugal

Fevereiro de 2014

Habilidades

Programação	Python, Numpy, SciPy, VTK, Cython, Go, C, C++, Delphi, LaTeX
Deep Learning	Pytorch, Keras, Sklearn, OpenVino e Pandas
Computação gráfica	OpenGL, VTK, PovRay, three.js, wxPython, PySide6 (Qt), Qt3D
Web	Django, Flask, HTML, Javascript, jQuery, Websockets
Idiomas	Inglês, Espanhol e Italiano

Apresentações

Curso de criação de plugins para InVesalius para alunos de iniciação científica e mestrado da USP de São Carlos

Evento online

09 e 10 de março de 2022

InVesalius - Software Livre para Processamento de Imagens Médicas

XIX SEMANA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA BIOMÉDICA

Evento online

21 de outubro de 2021

Minicurso: Invesalius

1º CONGRESSO INTERNACIONAL DIGITAL EM BIOFABRICAÇÃO E BIOIMPRESSÃO 3D (3DBB)

Evento online

27 de agosto de 2020

Artigos

Three-Dimensional Medical Imaging: Concepts and Applications

Springer International Publishing,
2021

VIRTUAL PROTOTYPING & BIO MANUFACTURING IN MEDICAL APPLICATIONS.1 ED

Thiago Franco de Moraes, Paulo Henrique Junqueira Amorim, Jorge Vicente Lopes da Silva, Hélio Pedrini,

Out-of-Core Progressive Web-Based Rendering of Triangle Meshes

Springer International Publishing,
2018

LECTURE NOTES IN COMPUTATIONAL VISION AND BIOMECHANICS.1 ED

Thiago Franco de Moraes, Paulo Henrique Junqueira Amorim, Jorge Vicente Lopes da Silva, Hélio Pedrini,

3D Lanczos Interpolation for Medical Volumes

Proceedings of the CMBBE 2018

15TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING

Lisbon, 2018

Thiago Franco de Moraes, Paulo Henrique Junqueira Amorim, Jorge Vicente Lopes da Silva, Hélio Pedrini,

Medical Volume Rendering based on Gradient Information

VipIMAGE 2015, Tenerife

V ECCOMAS THEMATIC CONFERENCES ON COMPUTATIONAL VISION AND MEDICAL IMAGE PROCESSING

Leiden: CRC Press/Balkema, 2015

Thiago Franco de Moraes, Paulo Henrique Junqueira Amorim, Jorge Vicente Lopes da Silva, Hélio Pedrini, Maria Inês Meurer

Patentes

1. ARAUJO, D. B.; BAFFA FILHO, O.; PERES, A. S. C.; RODRIGUES, E. M.; AMORIM, P. H. J.; MARTINS, T. A. P.; SILVA, J. V. L.; **MORAES, T. F.**; SOUZA, V. H. O. E. **Sistema para navegação virtual e co-registro de corpos rígidos e seus modelos virtuais e método para a determinação das coordenadas comuns aos componentes do sistema**, 2013. Categoria: Produto e Processo. Instituição onde foi depositada: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. País: Brasil. Natureza: Patente de Modelo de Utilidade. Número do registro: BR1020130256510. Número do depósito PCT: 2262. Data de depósito: 04/10/2013. Depositante/Titular: Dráulio Barros de Araújo, Oswaldo Baffa Filho, André Salles Cunha Peres, Paulo Henrique Junqueira Amorim, Tatiana Al-Chueyr Pereira Martins, Jorge Vicente Lopes da Silva, **Thiago Franco de Moraes**, Victor Hugo Oliveira e Souza. Depositante/Titular: Universidade de São Paulo, Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.