Nestor D. Pereira Neto

ENGENHEIRO ELETRICISTA-ELETRÔNICA · 37 ANOS

Rua Eduardo Campos nº 10, Boca do Rio, Salvador - BA, 41705-230

S (71) 9 9698-6755 | I ■ nestor-dp@hotmail.com | I □ lattes.cnpq.br/8490310764316084 | I □ nestorpneto | I □ NestorDP

"Sou formado em Engenharia Eletrônica (2013) e tenho especialização em Engenharia Biomédica (2019). Tenho experiência na manutenção de equipamentos hospitalares de diagnóstico por imagem. Em 2011, comecei a atuar como professor em cursos técnicos e superiores. Sou mestre em Engenharia Elétrica na Universidade Federal da Bahia na área de computação e robótica. Desde 2019 tenho o prazer de trabalhar com pesquisa e desenvolvimento na área de robótica. Principais áreas de interesse: Descrição de hardware, Integração hardware-software, programação C/C++; Sistemas embarcados; Sistemas de tempo real e robótica móvel."

Formação Acadêmica

Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia - UFBA

Salvador, BA

MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA - LINHA DE PESQUISA: COMPUTAÇÃO E ROBÓTICA

Abr. 2018 - Dez. 2022

- Comunicação entre Robot Operating System ROS e SoC com FPGA integrado.
- Bolsista CAPES

Universidade Estácio de Sá

Salvador, BA

ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA COM ÊNFASE EM ENGENHARIA CLÍNICA

Out. 2017 - Fev. 2019

• Trabalho de conclusão: Rede Neural Convolucional para Detecção de Complexos QRS em Sinais de Eletrocardiograma

Faculdade de Ciência e Tecnologia - ÁREA1

Salvador, BA

BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA - HABILITAÇÃO ELETRÔNICA

Fev. 2008 - Jul. 2013

Abr. 2022 - Atual

- Trabalho de conclusão: Protótipo de comando para enquadrar equipamentos de raio X às normas exigidas pela ANVISA.
- Bolsista de iniciação científica
- Bolsista do programa Universidade para Todos Prouni.

Experiências Profissionais

SENAI - CIMATEC Salvador, BA

Especialista II - Robótica

- Pesquisador em projetos de P&D em sistemas robóticos.
- Programação framework de robótica ROS2, python e C/C++.
- Integração hardware/software.
- Sistema de localização e Navegação de robótica móvel

Consultor II - Robótica Abr. 2019 - Abr. 2022

- Pesquisador em projetos de P&D em sistemas robóticos.
- Programação framework de robótica ROS, python e C/C++.
- Desenvolvimento de hardware e firmware de Sistemas Embarcados.

 Professor Horista - 20H
 Nov. 2018 - Abr. 2019

- Ministrar aulas para o curso: Mecatrônica Industrial (CQPG).
- Disciplina: Acionamento de Dispositivos e Atuadores, Processamento de sinais, Eletrônica analógica e digital.

TÉCNICO DE LABORATÓRIO Jul. 2013 - Ago. 2017

- Elaborar e ministras aulas práticas para os cursos: Engenharia da Computação, Engenharia Elétrica e Engenharia de Automação.
- Testar novas ferramentas utilizadas nos laboratórios e ministrar treinamento para os professores.
- Ministrar cursos de extensão e aulas de carga horária complementar do programa de experiências PEX.

Alfamed Eletromedicina Salvador, BA

Engenheiro - Responsável técnico

Faculdade ÁREA1|Wyden

Ago. 2013 - Fev. 2015

Salvador, BA

Responsável técnico pela empresa junto ao CREA-BA.

 Transparado manutos a a eletra eletrônica de acuiro encada a médica le composito en acuiro en a

• Execução de manutenção eletroeletrônica de equipamentos médico-hospitalares.

Centro Territorial de Educação Profissional da Região Metropolitana CETEP-RM

Camaçari, BA jun. 2011 - jun. 2013

PROFESSOR - 40H

- Ministrar aula das disciplinas: Eletrônica analógica e digital; Microcontroladores; Circuitos elétricos.
- Orientar alunos em seus trabalhos de conclusão de curso.

Micro Comércio e Serviço Ltda.

Salvador, BA

Jun. 2009 - Set. 2010

TÉCNICO DE MANUTENÇÃO

• Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos hospitalares de bioimagem.

ESTAGIÁRIO - MANUTENÇÃO Mar. 2008 - Jun. 2009

• Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos hospitalares de bioimagem.

Idiomas

Português Nativo.

Inglês Nível B1 - CERF.

Cursos

2021 **Treinamento em Tecnologia FPGA INTEL (20h)**, Macnica DHW - Centro Oficial de Treinamento FPGA INTEL *Florianópolis*, *SC*

2018 **NucLi - Inglês. Compreensão horal (32h)**, Universidade Federal da Bahia - UFBA Salvador, BA

2010 **Estudo do Controle de Dispositivos via portas paralela, serial e USB (60h),** Faculdade ÁREA1. *Salvador, BA*

2010 **Eletrônica Analógica Aplicada (30h)**, Faculdade ÁREA1.

Salvador, BA

Projetos e Pesquisa

SENAI CIMATEC Salvador, BA

SUBOT - CTG Brasil Out. 2021 - Atualmente

- Projeto de desenvolvimento de robótica móvel para inspeção de subestações de alta tensão.
- Desenvolvimento de hardware e firmware para sistemas atuadores e comunicação de periféricos.
- Desenvolvimento de ROS nodes em linguagem C/C++ e Python.
- Dimensionamento de sistema de compatibilidade eletromagnética do protótipo.

DIGISUB - Petrobras Abr. 2019 - Out. 2021

- Projeto de desenvolvimento de digitalizador 3D de superfícies subaquáticas em águas profundas.
- Desenvolvimento de hardware e firmware para sistemas atuadores e comunicação de periféricos.
- Desenvolvimento de ROS nodes em linguagem C/C++ e Python.
- Dimensionamento de sistema de potência do protótipo: fontes, conversores AC-DC/DC-DC, baterias.

Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia - UFBA

Salvador, BA

Dez. 2018 - Dez. 2022

PRO IETO DE MESTRADO

- Desenvolvimento comunicação 1 GigE entre FPGA e ROS.
- Projeto de hardware em verilog para implementação em SoC/FPGA (Cyclone V Intel).
- Programação socket em linguagem C/C++ para linux.
- Desenvolvimento de ROS nodes em linguagem C/C++.
- Trabalho apresentado no <u>IBERCHIP 2022</u> .

Faculdade ÁREA1 Salvador, BA

Iniciação Científica

Jul. 2011 - Jul. 2013

- Desenvolvimento de um comando microcontrolado para enquadrar equipamentos de raios X antigos às normas técnicas atuais.
- Programação de microcontroladores da família 8051 em linguagem assembly.
- Pesquisa das normas técnicas estabelecidas pela ANVISA em relação a equipamentos de raios X.
- Apresentação de relatórios mensais com as atividades desenvolvidas no período.
- Publicação dos resultados em artigo na revista *Cientefico ISSN 1677-1591, jul/dez 2013*.

Competências e Habilidades

Básico Verilog HDL, Cyclone V, Sockets, Cmake, GDB, Nios II, Embedded Linux, SimuLink.

Intermediário Python, 3D CAD, Quartus Prime, RTOS, OOP, Linux, Git/Github, PIC, AutoCAD, ROS/Gazebo.

Avançado PCB/KiCad, Matlab, C/C++, AVR, 8051, ARM Cortex M, GNU-Make, LaTeX.

Presentation

28th IBERCHIP Workshop

Santiago, Chile

1-4 Mar. 2022

IEEE CIRCUITS AND SYSTEMS SOCIETY IN LATIN AMERIACA

• Comunicação entre Robot Operating System - ROS e SoC com FPGA integrado.