

Nestor D. Pereira Neto

ELECTRONIC ENGINEER · 36

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

☎ (71) 9 9698-6755 | ✉ nestor-dp@hotmail.com | 🌐 lattex.cnpq.br/8490310764316084 | 📺 nestorpneto | 📱 NestorDP

"I have a degree in Electronic Engineering (2013) and a specialization in Biomedical Engineering (2019). I have experience in the maintenance of diagnostic imaging hospital equipment. In 2011, I started to work as a teacher in technical and higher education courses. I am currently finishing my Masters in Electrical Engineering at the Federal University of Bahia in the area of computing and robotics. Since 2019 I have had the pleasure of working in research and development in the field of robotics. Main areas of interest: Hardware development; Embedded systems; Real-time systems and robot perception."

Education

Federal University of Bahia - UFBA

Salvador, BA

MASTER'S DEGREE IN ELECTRICAL ENGINEERING - RESEARCH LINE: COMPUTING AND ROBOTICS

Apr. 2018 - Mar. 2022

- Communication between *Robot Operating System* - ROS and SoC with integrated FPGA.

Estácio de Sá University

Salvador, BA

SPECIALIZATION IN BIOMEDICAL ENGINEERING

Oct. 2017 - Feb. 2019

- Convolutional Neural Network for Detection of QRS Complexes in Electrocardiogram Signals

Faculty of Science and Technology - ÁREA1

Salvador, BA

BACHELOR'S DEGREE IN ELECTRONIC ENGINEERING

Feb. 2008 - Jul. 2013

- Command prototype to fit X-ray equipment to the standards required by the National Health Surveillance Agency - ANVISA.
- Undergraduate research scholarship for two years

Experiências Profissionais

SENAI - CIMATEC

Salvador, BA

CONSULTOR II - ROBÓTICA

Abr. 2019 - Atual

- Pesquisador em projetos de P&D em sistemas robóticos.
- Programação framework de robótica ROS, python e C/C++.
- Dimensionamento dos dispositivos sistemas de potência (fontes de alimentação, conversores AC/DC e DC/DC e baterias).
- Desenvolvimento de hardware e firmware de Sistemas Embarcados.

PROFESSOR HORISTA - 20H

Nov. 2018 - Abr. 2019

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

Faculdade ÁREA1|Wyden

Salvador, BA

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.
- Ministras cursos de extensão e aulas de carga horária complementar do programa de experiências - PEX.

Alfamed Eletromedicina

Salvador, BA

ENGENHEIRO - RESPONSÁVEL TÉCNICO

Ago. 2013 - Feb. 2015

- Responsável técnico pela empresa junto ao CREA-BA.
- Execução de manutenção eletroeletrônica de equipamentos médico-hospitalares.

Centro Territorial de Educação Profissional da Região Metropolitana CETEP-RM

Camaçari, BA

PROFESSOR - 40H

jun. 2011 - jun. 2013

- Ministras 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

TÉCNICO DE MANUTENÇÃO

Jun. 2009 - Set. 2010

- 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 intermediário.

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

PROJETO DE MESTRADO

Dez. 2018 - atualmente

- 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 [IBERCHIP 2022](#).

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, Sockets, Cmake, GDB, Nios II, FreeRTOS, Linux embarcado, SimuLink.
Intermediário	Python, ARM Cortex M, Linux, Git/Github, PIC, AutoCAD, ROS/Gazebo.
Avançado	Layout de circuito impresso/KiCad, Matlab, C/C++, AVR, 8051, GNU-Make, LaTeX.