Luiz Henrique Diniz Ferreira

Dados Pessoais

Rua Benedito Valadares - 411 - Centro- Pedro Leopoldo - MG

Tel.: Celular: 31.985503655 E-mail: <u>luizhdinizf@gmail.com</u> Github:<u>github.com/luizhdinizf</u> Website:<u>luizhdinizf.github.io</u>

Nasc.: 17/10/1995

Formação Acadêmica

- Ensino Médio Colégio Técnico da UFMG;
- Curso Técnico em Instrumentação, Controle e Automação pelo Colégio Técnico da Universidade Federal de Minas Gerais;
- -Engenharia de Controle e Automação no período noturno na UFMG em andamento.

Idiomas

-Inglês médio

Informática e Eletrônica

- Windows, Linux (shell script, instalação e manutenção), Programação em C, Python,
 VHDL;
- Webdesign (Photoshop, Dreamweaver, Flash, Html, PHP, Javascript)
- Pacote Office com Excel avançado (Fórmulas, Macros VBA, Manipulação de arquivos CSV);
- Redes de computadores, servidores e hardware, protocolos de comunicação (tcp/ip sockets, redes industriais);
- Conhecimento de desenvolvimento em eletrônica embarcada, prototipagem e hardware.
- Conhecimentos de Protocolos de Comunicação para Sistemas Embarcados(SPI,I2C,UART) e programação voltada para Internet das coisas com protocolo MQTT.
- Desenho 3D com ênfase em modelagem e animação através do software Blender 3D

Experiências

- Desenvolvimento de algoritmo de controle e software ladder para sistema automático de pesagem dinâmica por integração de peso em plc allen bradley micrologix. (2013/1) - CMLG SYSTEM;
- Desenvolvimento de sistema de controle remoto de acesso (IHM) para PLC Rockwell implantado em tablet Android com acesso a banco de dados mysql via rede WiFi, utilizando microcontroladores Arduino, tecnologia embarcada e programação em linguagem C. (2013/2) - CMLG SYSTEM;

- Responsável pelo desenvolvimento completo do sistema de automação das áreas de Beneficiamento de Cal e de Micro-Cal Pulverizada da Mineração Lapa Vermelha-S.A., através de PLCs Rockwell CompactLogix, rede Profibus PA, rede DeviceNet, com ccm weg e sistema SCADA baseado em FactoryTalk. (2014/1) -AUTROL/HOUSEC;
- Criação e desenvolvimento de produto de monitoramento de grandezas elétricas para rede trifásica utilizando sistema embarcado Raspberry PI/Linux e programação em linguagem Python para comunicação MODBUS RTU e armazenamento de dados em cartão SD. (2014/2) - AUTROL/HOUSEC;
- Configuração de sistema SCADA InTouch e PLC Schneider SCADApack para monitoração remota de retificadores de proteção catódica para gasoduto da TBG, com comunicação MODBUS TCP. (2014/1);
- Configuração de PLC GE PACSystems Rx3i para o Ponto de Entrega de gás natural de Itapetininga/SP da TBG (2014/2);
- Desenvolvimento de interface de controle de motogeradores a gás para estação de compressão TBG (ECOMP - CAPÃO BONITO) em plc's controlLogix + supervisorio intouch(Database e IHMs) e rede modbus.
- Ministrou Curso de Redes Industriais com duração de 32 horas/aula no Coltec UFMG (tópicos: padrões RS232, 485, 422, etc, topologias, terminações, modelo OSI, diagnósticos com osciloscópio, interconexão de plcs em rede e etc).
- Desenvolvimento de sistema de contagem de bolas para moinhos por visão computacional, utilizando tecnologias siemens S7, IHM WinCC e cameras inteligentes para a Vale Salobo (LLK Engenharia - 2016/2)
- Estágio na Fiat (FCA) Betim, participando de vários projetos voltados para Indústria 4.0(IOT, Visão Computacional, deep learning, Realidade Aumentada e Realidade Virtual, Aplicativos Mobile e Web e outros) de 02/18 a 08/19

Cursos complementares e simpósios

- 2008 Curso de Webdesign na instituição VIA Informática de Pedro Leopoldo duração 1 ano
- 2012 Participação na 64ª Reunião da Sociedade Brasileira para o progresso da ciência apresentando o projeto intitulado de "Protótipo de Sistema de Automação Residencial sem Fio de Baixo Custo".
 - http://www.sbpcnet.org.br/livro/64ra/resumos/resumos/10158.htm

