

Acompanhamento Jornadas de Aprendizagem

Curso: Tecnologia em Automação Industrial	Período: Quarto
Foco da Jornada de Aprendizagem: – IOT e acionamentos industriais	
Nome Completo da Indústria Parceira: Potenze Indústria E Comercio de Iluminação	
CNPJ: 34.355.011/0001-06	CNAE: 2740-6/02 Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação
<p>Escopo da Proposta:</p> <p><i>PROBLEMA</i></p> <p><i>Luminárias LED convencionais não costumam contar com:</i></p> <p><i>Funcionalidades de controle via Smartfone</i></p> <p><i>Drivers LED com controle de corrente</i></p> <p><i>Dimerização via sinal PWM</i></p> <p><i>Sensoriamentos (temperatura, corrente, som, luz, etc.)</i></p> <p><i>Possibilidade de comunicação com outras luminárias</i></p> <p><i>DESAFIO</i></p> <p><i>Desenvolver protótipos de luminárias com funcionalidades de telemetria a partir de modelos convencionais tipo High Bay no contexto das demandas da indústria POTENZE, tratando de parâmetros como: custo, qualidade, funcionalidades, modularidade, eficiência, etc.</i></p>	
<p>Registro das Habilidades em Desenvolvimento:</p> <p><i>O escopo do projeto foi a prototipação de um modelo de luminária para iluminação de ambientes de trabalho (luminárias para barracões, modelo "high bay") com as seguintes características:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Sensoriamento analógico de luz</i> ● <i>Sensoriamento digital de presença (desejável)</i> ● <i>Dimerização automática (a partir do sensoriamento de luz)</i> ● <i>Controle ativo de corrente (fonte de corrente)</i> ● <i>Capacidades de telemetria (foco do produto)</i> ● <i>Comunicação com outras luminárias</i> <p><i>O protótipo foi montado partir de um conjunto de LEDs, carcaça e conjunto ótico já desenvolvido pela empresa.</i></p>	
<p>Evidências das Habilidades Desenvolvidas:</p> <p><i>Ao desenvolverem artigos científicos de fechamento, os alunos puderam examinar a aplicabilidade de conhecimentos científicos frente às demandas da indústria referentes à Tecnologia em automação industrial (H02)</i></p> <p><i>Ao definirem o planejamento do desenvolvimento do protótipo, os alunos puderam definir os elementos necessários para a construção de sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos (H06), planejar ações relacionadas aos diferentes aspectos da atuação profissional (H10), debater e analisar de maneira crítica,</i></p>	

soluções englobando aspectos éticos, econômicos, técnicos, ambientais de saúde e de segurança do trabalho (H12).

Ao trabalharem no projeto em equipes, os alunos precisaram gerenciar grupos de trabalho para alcançar um objetivo comum, utilizando as diversas habilidades dos indivíduos que compõem o grupo; de maneira que as responsabilidades sejam compartilhadas (H13).

Ao pesquisarem diferentes soluções em circuitos integrados embarcados para iluminação LED puderam examinar documentos (manuais, datasheet, normas) relacionados ao desenvolvimento de produtos e processos (H15) e interpretar instruções de documentos diversos relacionados a atividades acadêmicas e profissionais (H16).

Ao desenvolverem as atividades de concepção de arquitetura do sistema puderam identificar os problemas dos processos de automação industrial (H07), validar, sob diferentes óticas, sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos, respeitando normatização vigente de máquinas e equipamentos industriais (H08), executar planos de ação visando a solução de problemas de automação industrial (H11) e analisar os sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos considerando as implicações socioeconômicas em âmbito local, regional e/ou global (H09).

Fotos (06 registros): *Seguem fotos do evento (acima) junto ao responsável da empresa POTENZE (Marcelo) no Auditório das Faculdades da Indústria campus CIC, do evento realizado na empresa REYMASTER sobre iluminação industrial inteligente (tema da jornada).*





ENEREY
PAINÉIS ELÉTRICOS

SIEMENS

REYMASTER
MATERIAIS ELÉTRICOS

PROMOVEM

WORKSHOP

CURITIBA-PR GRATUITO

22

setembro

19h

**EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA**
NA INDÚSTRIA

TEMAS ABORDADOS

ENEREY | Banco de Capacitores

PHILIPS | Iluminação Conectada

SIEMENS | Inversores de Frequência

Local: Sede Reymaster Materiais Elétricos
Av. Presidente Wenceslau Braz, nº 3241 - Novo Mundo - Curitiba-PR - CEP: 81010-001





Docente Responsável pelo Registro das Informações: Marcos Brehm / João Carlos da Silva

Prazo Limite para Envio do Documento: 18/11/2022