

Título:

Roteiro técnico aplicado a Integração de sistema entre Bancada N2 - SMART e Dispositivos IoT.

Introdução:

Na Indústria 4.0, a fusão de automação, conectividade e inteligência redefine a produção global. Essa revolução industrial cria eficiência nas fábricas, marcando uma nova era de inovação e transformação.

Objetivo:

Capacitar profissionais, estudantes e aprendizes a adquirir conhecimentos essenciais para a Indústria 4.0.

Método:

Para professores e alunos que precisam desenvolver capacidades técnicas relacionadas a equipamentos/plataformas IoT e Integração de Sistemas (Node-RED), com direcionamento para Indústria 4.0. O Tutorial é feito especialmente para o curso técnico de Automação Industrial e Desenvolvimento de Sistemas. A ideia é atrelar plataformas IoT com máquinas industriais 4.0 (SMART), com o intuito de monitoramento, gestão e até manutenção integrada. O roteiro de aplicação: "Integração de sistema entre Bancada N2 - SMART e Dispositivos IoT" é uma aplicação que auxiliará no desenvolvimento e utilização de novas tecnologias no ambiente estudantil, visto que o uso e aplicação ainda é bem baixo.

Resultados:

O método proposto visa capacitar professores e alunos em IoT e Integração de Sistemas (Node-RED), direcionados à Indústria 4.0. Resultados esperados incluem avanço acadêmico, inovação educacional com o roteiro "Integração de Sistema entre Bancada N2 - SMART e Dispositivos IoT", e desenvolvimento de projetos autônomos. A aplicação prática estimula a criação de soluções integradas, promovendo monitoramento eficiente e gestão de máquinas industriais. Além disso, a integração curricular enriquece o curso técnico, alinhando-o com as demandas industriais. Contribuindo para a adoção de tecnologias avançadas, estabelece uma conexão mais forte entre academia e indústria, preparando alunos para desafios profissionais e fortalecendo sua competitividade no mercado.

Conclusão:

O método promete transformar a formação, alinhando estudantes e professores com as demandas da Indústria 4.0. Uma ponte educacional inovadora, capacitando para desafios industriais e fortalecendo a competitividade profissional.

GUSTAVO CUSTÓDIO GOULART

Palavras-chave: Indústria 4.0, Conectividade, IoT, Integração de Sistemas, Manutenção 4.0.