



Especial Projetos Integradores

A edição deste mês do Boletim Informativo da Automação Industrial traz como principal pauta o desenvolvimento dos projetos integradores. Estes projetos trazem uma abordagem diferente de ensino, para que o acadêmico resolva problemas do cotidiano industrial utilizando as disciplinas da fase que está em cursando, agregando maior conhecimento em um projeto prático, mas que aplica os conceitos adquiridos junto aos professores durante as aulas teóricas e práticas do período letivo.

Projetos Integradores da 1ª Fase

Com o intuito de controlar grandezas físicas, os projetos da 1ª fase integraram principalmente as disciplinas de Informática I, Introdução a Automação Industrial, Medidas Elétricas e Física Aplicada.

Estes projetos tem como objetivo o controle de alguma variável analógica (como temperatura, pressão ou velocidade), através de comandos efetuados por um microcomputador.

Como resultado o acadêmico desenvolve habilidades de programação, mecânica e eletrônica, elementos básicos para o funcionamento de uma indústria.

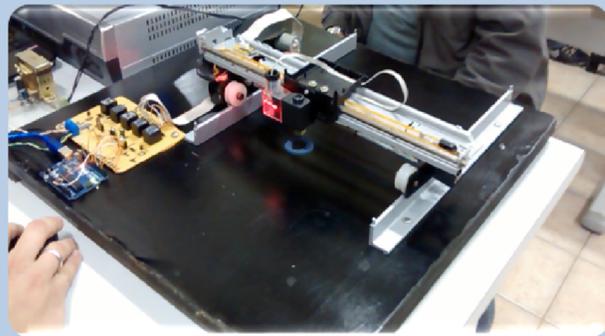


Projetos Integradores da 2ª Fase

Os projetos da 2ª fase tem o desenvolvimento de ideias oriundas do próprio acadêmico, que.

Unindo principalmente as disciplinas de informática II e eletrônica I, é possível a construção de softwares com interfaces eletrônicas que tanto podem receber informações de sensores e também enviá-las a atuadores.

Dentre os projetos desenvolvidos destacaram-se um posicionador XY, esteira separadora de peças, dosador de matéria-prima e um flutuador pneumático.



Projetos Integradores da 3ª Fase

Para difundir ainda mais os conceitos da Automação Industrial, agregando mais disciplinas, a 3ª fase desenvolve projetos totalmente integrados, com conceitos de Hidráulica e Pneumática, Programação Visual, Banco de Dados, Eletrônica Industrial e Desenho Técnico.

Os projetos desta etapa iniciam com o desenho da estrutura, desenvolvimento da mecânica, inserção de sensores e atuadores.

Isto permitiu a construção de máquinas, robôs e sistemas de supervisão e controle que simulam ambientes industriais.

