



Trabalho de conclusão de curso

Mecatrônica Industrial 2109

Os alunos do curso de mecatrônica industrial apresentaram seus trabalhos de conclusão de curso, com projetos voltados para facilitar o dia-a-dia, trazer comodidade, sustentabilidade e segurança. As ideias desses trabalhos surgiram de pesquisas e foram trazidos para dentro de sala de aula e laboratórios, todos os trabalhos foram desenvolvidos nas dependências do UNIFIA usando metodologia ativas de ensino.

Os temas abordados foram:

1. Misturador inteligente de bebidas – Feito com uma IHM, arduino e peças desenvolvidas em nossa impressora 3d, a ideia deste projeto é atender a buffets, bares e hotéis, fazendo uma mistura automática de bebidas que são pré-selecionadas por sistema de touch screen.
2. Gerador de energia – Este projeto foi selecionado para participação no CONIC – Congresso Nacional de Iniciação Científica. Os alunos desenvolveram um gerador capaz de armazenar e gerar energia, com inversores e um alternador de opala, o projeto consegue gerar energia para alimentar uma residência por 6 horas consecutivas, sem uso de placas solares.
3. Carrinho de bebê: Este carrinho foi projetado pensando na segurança das crianças que fazem uso de carrinhos, o mesmo, só se movimenta quando as mãos de uma pessoa estão colocadas na alça do berço, também foi instalado um sensor de distância, se a pessoa condutora do carrinho se afastar mais do que 40 cm, as rodas travam automaticamente para que o carrinho não se mova, mantendo assim a segurança da criança.
4. Temos uma vaga: Este projeto foi desenvolvido para agilizar a entrada e saída em estacionamentos, onde a cancela só é ativada quando existe vaga disponível, em cada vaga existe uma luz que indica que está disponível, além de um display que fica posicionado próximo à cancela, mostrando quantas vagas ainda estão disponíveis.
5. Berço eletrônico: Berço motorizado, que “nina” a criança automaticamente através de sensores e um pequeno motor com polia anexado à parte inferior do berço.

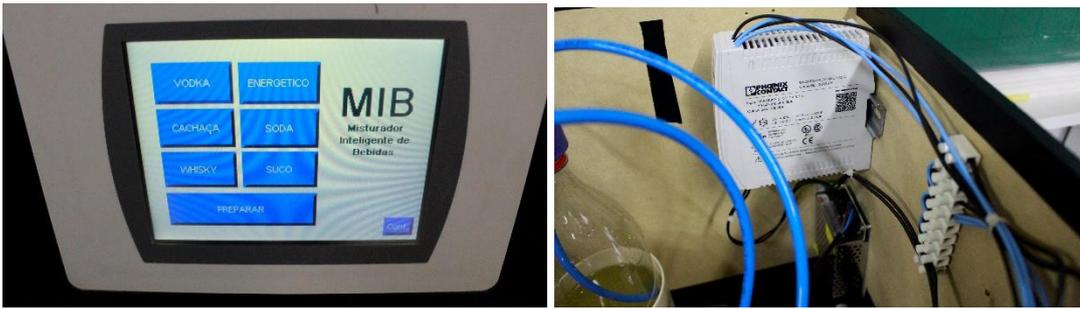


CENTRO UNIVERSITÁRIO AMPARENSE - UNIFIA

Rod. "João Beira" – SP 95 - KM 46,5 – Bairro Modelo – Caixa Postal 118 – CEP: 13905-529 Amparo - SP
(19) 3907-9870 – e-mail: unifia@unifia.edu.br – site: www.unifia.edu.br

unisepe[®]
EDUCACIONAL

MIB – Misturador automático de bebidas



Gerador de energia



Carrinho de bebê



Temos uma vaga



Berço eletrônico



CENTRO UNIVERSITÁRIO AMPARENSE - UNIFIA

Rod. "João Beira" – SP 95 - KM 46,5 – Bairro Modelo – Caixa Postal 118 – CEP: 13905-529 Amparo - SP
(19) 3907-9870 – e-mail: unifia@unifia.edu.br – site: www.unifia.edu.br

unisepe[®]
EDUCACIONAL

