



CÓDIGOS E CIRCUITOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO INTERDISCIPLINAR NO CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CÁSSIO BARBOSA NORONHA; DANILO ALVES MARTINS DE FARIA; RAPHAELA BOMFIM DE OLIVIERA; ANDERSON PASSOS SILVA

Introdução: O presente trabalho apresenta a descrição de um projeto interdisciplinar executado no Instituto Federal da Bahia - Campus Eunápolis, com docentes e discentes do curso de Análise de Desenvolvimento de Sistemas - ADS. Esses projetos são regulamentados no Projeto Pedagógico do curso e compõem parte das notas semestrais dos estudantes. **Objetivo:** A atividade foi proposta com o objetivo de promover a interdisciplinaridade e a integração dos componentes curriculares de laboratório de programação e arquitetura de computadores para a resolução de um problema real no mundo do trabalho. **Relato de experiência:** O projeto foi executado em 2022, em um ano eleitoral que foi marcado pela disputa presidencial no Brasil. Neste sentido, a proposta do projeto foi a construção de uma urna eletrônica utilizando componentes de arduino e a linguagem de programação Python. A turma foi dividida em grupo com 4 integrantes para iniciar na construção do Hardware do dispositivo. Foram utilizados os seguintes componentes: Arduino com cabo USB-B, Teclado Matricial de membrana, Display LCD 16 x 2, Buzzer (alerta sonoro), Led, Fonte 5V(carregador de celular), Protoboard 830 pontos, Jumpers, Resistor e Display LCD 128x64. Após a construção da urna, os discentes trabalharam na implementação das funcionalidades lógicas utilizando a linguagem de programação Python e o bloco de notas para armazenar as informações necessárias. Em seguida o equipamento foi submetido a inúmeros testes e apresentado na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFBA - Campus Eunápolis. **Conclusão:** A utilização da abordagem interdisciplinar contribuiu significativamente para a formação dos estudantes, pois vivenciaram uma experiência prática para a resolução de uma demanda real. Proporcionou a utilização dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas envolvidas para a implementação de uma solução com a entrega de um produto final. Ficou evidenciado para docentes e discentes envolvidos que a construção do conhecimento tem o potencial de ser mais atrativa quando trabalhada de forma integrada e aplicada em situações do cotidiano.

Palavras-chave: **AUTOMAÇÃO; INFORMÁTICA; ARDUINO; PYTHON; PROGRAMAÇÃO**