

introdução ao Arduino

RUBEN EL KATIB PENIDO (Autor), Paulo Marcos de Barros Monteiro (Orientador), Luiz Fernando Rispoli Alves (Orientador), Diogenes Viegas Mendes Ferreira (Colaborador)

O trabalho de Pró-Ativa "Introdução ao Arduino", realizado por Rúben El-Katib Penido, discente de Engenharia Civil pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e com orientação de Paulo Marcos de Barros Monteiro e co-orientação de Luís Fernando Rispoli e Diogenes Viegas, teve como objetivo a criação de uma apostila que facilitasse o aprendizado e uso de algumas funções do microcontrolador Arduino para os estudantes que possuem pouco ou nenhum conhecimento em programação. Além disso, a apostila possui um enfoque em projetos que visam o conforto e a criação de "casas inteligentes" que seria, por exemplo, poder controlar a iluminação de uma casa de acordo com a luminosidade do local; ou controlar o funcionamento de um persiana com um controle remoto. Dessa forma, a apostila busca utilizar uma linguagem simples e menos técnica, tendo como público alvo estudantes de Engenharia Civil e de Arquitetura e Urbanismo, funcionando como um "gatilho inicial" àqueles que desejam aprofundar seus conhecimentos em microcontroladores, mas ainda não sabem por onde começar ou não possuem nenhum conhecimento básico em eletrônica. A fim de resolver esse problema, a apostila também conta com alguns conceitos básicos de eletrônica, distribuídos de maneira didática, de acordo com as necessidades de cada projeto. Ao final do curso, o estudante terá a base que o permitirá aprofundar nos conceitos do Arduino, abrindo espaço para a criatividade e a inovação.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto