

O QUE É ARDUINO E QUAIS SÃO SUAS VANTAGENS EM RELAÇÃO ÀS OUTRAS PLATAFORMAS?

BATISTA, Anderson Seiji Suzuki (autor) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

CAVALCANTE, Otávio da Silva (autor) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

RATÉRO, Antonio Augusto Romão (autor) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

MENECELLI, Fernando Bermejo (orientador) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

O Arduino é um microcontrolador de código aberto para protótipos eletrônicos criado na Itália no ano de 2005. A cada dia que se passa mais pessoas passam a conhecer essa plataforma de desenvolvimento, assim como seus benefícios. Esse projeto visa demonstrar as vantagens do arduino em relação as outras plataformas de desenvolvimento como Pic e Raspberry Pi, entre outros no mercado, além de demonstrar um exemplo de projeto com esse método de criação. O Arduino possui facilidade em sua utilização por pessoas que não tem um conhecimento elevado na área de tecnologia de microcontroladores e de maneira rápida e prática, é capaz de desenvolver seus próprios projetos e protótipos em um curto espaço de tempo e nas mais variadas áreas, como desenvolvimento de robôs, automação residencial, automação industrial, entre outras. Será apresentado um projeto de um caminhão feito com Arduino e material reciclado para mostrar a capacidade e uma das possibilidades desse poderoso microcontrolador. Existem grandes comunidades de pessoas que se interessam pelo Arduino e ajudam a desenvolver os mais variados tipos de projetos de modo que melhorem o desenvolvimento deles através de fóruns que compartilham seus códigos e diagramas de circuito para que outras pessoas copiem e modifiquem da maneira que quiser para os mais variados fins sempre tentando melhorar.

Palavras-chave: Arduino. Código Aberto. Microcontrolador.

REFERÊNCIAS:

McRoberts. Michael. Arduino Básico. 1º ed. Novatec, 2011