



UM KIT ROBÓTICO DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO PARA CRIANÇAS DE 4 A 7 ANOS

Pesquisador(es): BASSEGIO, Giohana; HENNRICHS, Jean Carlos

Curso: Engenharia de Computação

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: A robótica educacional, dentro a área de Tecnologia da Informação, traz consigo uma maneira atrativa aos alunos, para auxiliar o ensino de diversas ciências do conhecimento humano. Contudo, geralmente estas atividades com robótica iniciam muito tarde junto as crianças, principalmente em se tratando do ensino público. Desta forma é objetivo deste projeto a construção de um kit de robótica para ensinar a lógica de programação, desde muito cedo, com criança de 4 (quatro) a 7 (sete). Após estudos de várias possíveis ferramentas, está sendo desenvolvido dois componentes básicos que irão compor esse kit robótico: Um robô e um tabuleiro interativo de comandos. O robô é constituído de um chassi principal, com duas rodas, controladas por um Arduino Uno, que através de Bluetooth, recebe as instruções do tabuleiro interativo de comandos. Estas instruções indicam o movimento que o robô irá executar. É no painel interativo de comandos, que a criança irá programar os movimentos do robô, antes do envio das instruções efetivamente. Dezesesseis (16) pequenos blocos de comandos com instruções básicas de movimento, poderão ser encaixados no painel, programando assim a movimentação do robô, diante dos desafios que o professor irá propor. Até o momento toda a pesquisa bibliográfica já foi feita, e também a construção do protótipo do robô e sua programação. Testes já foram realizados por meio de software, e o código do painel interativo também já foi concluído. Restando a construção física do painel, dos blocos, e refinamentos nos detalhes de todo o kit proposto.

Palavras-chave: Robótica educacional. Arduino Uno. Lógica Programação.

E-mails: giohana@outlook.com; jean.henrichs@unoesc.edu.br