

GENIUS, O ESTIMULANTE JOGO DE MEMÓRIA ATRAVÉS DO ARDUÍNO

Matheus Barreto da Mota¹, Rene Eduardo da Silva Torrico², Luis Felipe Soares Widal³, Sergius Emanuel Assunção Castro, Laura Helena Freire de Paula¹, Divania de Souza da Silva².

Escola Estadual de Ensino Médio Integral. Escola da Aatoria “Júlia Gonçalves Passarinho” – Corumbá-MS

matheusbarretodamota@hotmail.com, torricosheyla@hotmail.com,
luizwidal3@hotmail.com, sergiusemanuel1010@hotmail.com, lauraste2010@hotmail.com, divaniassilva@hotmail.com

Resumo

O jogo Genius foi uma verdadeira febre nos anos 80, o objetivo dele era decorar uma sequência apresentada por ele através de cores e sons, esse jogo estimulava o desenvolvimento da memória além de divertir as pessoas que jogavam. Os alunos do Clube de Robótica da escola utilizaram o software de código livre Arduino (IDE) juntamente com a placa Arduino para reproduzir um modelo desse jogo, utilizando leds coloridas e caixa de som. Na construção desse jogo foram necessários o conhecimento de eletricidade e de lógica de programação. No Genius pode-se evoluir técnicas de memorização, como também apenas se divertir.

Palavras-chave: Jogo, Arduino e memorização

Introdução

Hoje em dia a robótica vem sendo cada vez mais aplicada nas escolas públicas, e com isso, o uso do kit Arduino vem propiciando essa aprendizagem, por se tratar de um material de baixo custo, dimensões reduzidas, fácil aplicação em várias áreas e disciplinas. Este projeto foi desenvolvido pelos alunos do Clube de Robótica na confecção de um brinquedo inteligente através da utilização da placa de Arduino e também com o software Arduino IDE e materiais recicláveis afim de promover o raciocínio lógico através da memorização de uma sequência luminosa e sonora.

Metodologia

Os alunos do Clube de Robótica se reuniram às segundas-feiras e quintas-feiras, após o horário de aula, para escolherem e desenvolverem o seu projeto. O projeto Genius foi escolhido por vários fatores, dentre eles as peças já presentes no kit arduino e por se tratar de um jogo que inspira o desafio.



Figura 1. O clube ajustando os códigos no programa arduino.

No projeto foram utilizados os códigos de programação e o tutorial de como montar a estrutura na protoboard do site <http://professorjosedecassis.com.br/arduino-genius/>.

Resultados e Discussão

O jogo desenvolvido estimula o desenvolvimento do raciocínio e da memorização corroborando com a aprendizagem dos alunos, pois permite uma interação interdisciplinar com a robótica.

Considerações Finais

A autonomia do Clube de Robótica desde o processo de escolha até a confecção do jogo foi um desafio para os alunos que tiveram que aprofundar o conhecimento sobre a linguagem de programação tipo C++.

Agradecimentos

Agradecimentos a Diretora Administrativa Rosangela do Carmo Leite Olarte, ao Diretor Pedagógico Fernando Silva da Cruz, a Coordenadora Pedagógica Cristiane Siqueira, aos Professores envolvidos e aos integrantes do Clube de Robótica.

Referências

<http://professorjosedecassis.com.br/arduino-genius/> - acesso dia 19/06/2018.