

Cooperativa de Trabalho Educacional de Pontes e Lacerda - Cepel

Girassol de Arduíno

Justificativa / Saberes Curriculares

Trabalhar a cultura Maker juntamente com a tecnologia. Trabalhar também a afinidade digital, a resolução de problemas mediante aos erros, a colaboração do trabalho em grupo e o raciocínio lógico.

Pergunta Exploratória / Expedição Investigativa

É possível fazer uma Flor robótica?

Laboratório de Informática

Desenvolvido com dois componentes eletrônicos LDRs (sensores de luzes), a realização do projeto foi bem simples, contando com ligações simplificadas e poucas quantias de componentes. Neste projeto, o Arduino irá reconhecer através dos sensores de luminosidade no caule da flor, identificar a luminosidade do ambiente e direcionar o servo motor até o ponto em que esta luminosidade estiver maior.

Definição do Tema

Girassol de Arduíno

Índice Inicial e Formativo

Eles sabiam que girassol era uma flor popularmente conhecida por sua cor vibrante amarela e seu miolo marrom.

Foi descoberto por eles que além de ser uma flor extremamente linda, possui uma peculiaridade muito interessante. O girassol é uma flor heliotrópica, o que significa que o caule se movimenta posicionando a flor na direção do sol.

Articulação com o currículo / Mobilização dos Saberes Escolares

Desenvolvimento de circuitos eletrônicos, lógica de programação e a programação para Arduino. As atividades foram desenvolvidas em 3 etapas: A criação do código de programação, que basicamente é a tecnologia por trás dos sistemas que usa os mecanismos automáticos para reproduzir o movimento do girassol. A criação do girassol (maker) o faça você mesmo

seu próprio modelo da flor. E a introdução dos circuitos eletrônicos no girassol.

Cooperação, Cidadania, Empreendedorismo, Diálogo

Girassol de Arduíno

Comunidade de Aprendizagem

Não Houve.

Índice Final

Extremamente importante e relevante, pois o projeto possibilita desde o início de sua criação até no seu funcionamento a interação direta com autor e com o público. Foi muito prazeroso, pois além de despertar a criatividade, a cooperação entre eles, tirar dúvidas e ainda promover conhecimento, fez com que os envolvidos no projeto estimulação o pensamento técnico, criativo e aliar junto a tecnologia.

Mostra Pedagógica / Cooperativa

A mostra foi realizada por meio de exposição.



FICHA TÉCNICA

Escola: Cooperativa de Trabalho Educacional de Pontes e Lacerda - Cepel

Etapa de Ensino: Ensino Fundamental I

Turma: 3º ano A a 6º A

Quantidade de alunos: 12

Educadores: Leticia Ferreira Mendes, Eduarda de Almeida Silva

Assessoria Pedagógica: Marcia Regina SImpioni Carraro

Estado: Mato Grosso

Município: Pontes e Lacerda

Cooperativa: Sicredi Biomas

Data Inicial: 20/09/2022

Data Final: 30/09/2022