



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Instituto de Ciências Exatas e Informática

Lab. de Introdução Computação | Prof. Marta

Integrantes do grupo:

Lucas Vinicius Silva Almeida

Augusto Gonçalves Silva Magalhaes

Felipe Benfica Martins

Ian Pereira Pinto Bomfim

Arthur Ferraz

INTRODUÇÃO

Bem-vindo ao Projeto de Barco Controlado por Arduino!

Imagine navegar em águas tranquilas com um barco que não só flutua elegantemente, mas também é controlado com precisão através de tecnologia avançada. Com o nosso projeto de barco utilizando Arduino, essa visão se torna realidade.

Este projeto combina a robustez do Arduino com a emocionante experiência de construir e controlar seu próprio barco. Equipado com motores controlados por Arduino, nosso barco não apenas se move suavemente pela água, mas também pode ser programado para evitar obstáculos.

Seja você um entusiasta da tecnologia, um estudante explorando engenharia eletrônica ou um amante de embarcações, este projeto oferece uma oportunidade emocionante para aprender, experimentar e se divertir. Desde a montagem inicial até a personalização dos controles e a programação das funcionalidades avançadas, você terá uma experiência única de aprendizado e criação.

Junte-se a nós nesta jornada para explorar novas fronteiras na robótica aquática. Prepare-se para descobrir como a combinação de Arduino e um barco pode transformar sua visão de aventura na água em realidade!

Problema: Águas Desconhecidas

Atualmente, proprietários de barcos de recreação enfrentam desafios significativos ao navegar em águas desconhecidas ou em condições adversas, onde a visibilidade pode ser limitada e a navegação manual pode ser complexa e cansativa. Além disso, a necessidade de constantemente ajustar o curso do barco para evitar obstáculos e manter uma rota segura pode ser uma preocupação constante.

Objetivos do Projeto:

Segurança Aprimorada: Melhorar a segurança dos navegantes e evitar acidentes através de um sistema de detecção eficaz e reações rápidas a condições imprevistas.

Ambiental: Caso a condição seja

a adversa os navegantes não usaram suas navegações o que é menos gases poluentes na atmosfera

Público-alvo:

O nosso público-alvo é direcionado a pessoas que trabalha com navegação tais como pescadores. Pode ser usado para o entretenimento também

