

Projeto Spy Robot.

<http://www.>



Carlos Eduardo Brida Bernardes caebb@argon.com.br

Christian Geronasso christian.geronasso@gmail.com

Diogo Castellani Scarcelli diogoscarcelli@msn.com

Douglas Campos douglas.campos@gmail.com

Evandro Fonseca evandrolf@brturbo.com.br

Professores Orientadores:

Profº Gil Marcos Jess – Física IV - gltjessi@terra.com.br

Profº Afonso Ferreira Miguel - Sistemas Digitais II - afonso.miguel@pucpr.br



Foto dos Integrantes

1. Abstract

The *Spy Robot* project was developed by a group of fourth period of computer engineering students at PUC – Paraná. The project combines four subjects: Physics IV, Digital Systems II, and Electric Circuits II.

The *Spy Robot* project was build only fo study reasons.

2. Resumo

Trabalho apresentado como requisito a nota parcial as disciplinas de Física IV, Sistemas Digitais II, Circuitos Elétricos II do curso de Engenharia de Computação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, dos graduandos cursando o quarto período.

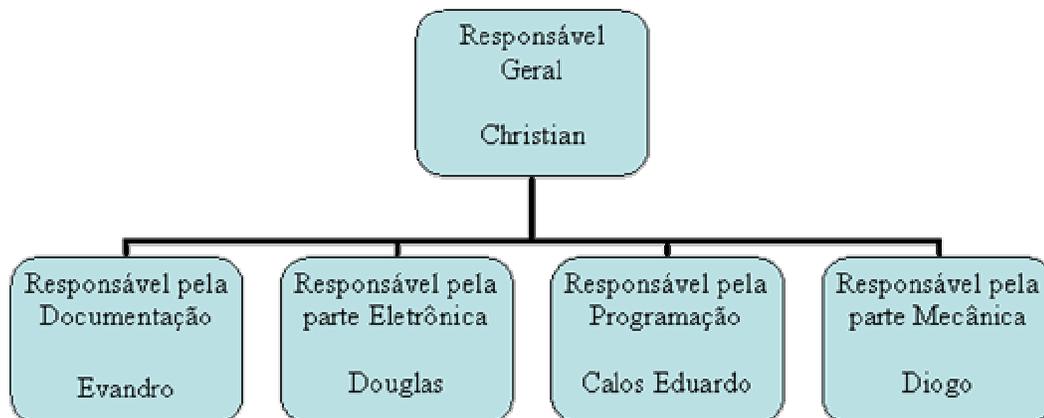
3. Objetivos

Como o nome do projeto denota, o projeto visa a construção deu um robo discreto, com uma escuta enviada por radio frecuencia. O projeto consiste em um robô controlado por radiofrequência, e um software, que será implementado para controle. Em resumo, pretende-se controlar o robô em seus movimentos bem como sua capacidade de receber imagens através de uma câmera e alem de transmitir e receber áudio através de alto-falantes e microfone, tudo controlado através do computador por um circuito de radiofrequência.

4. Descrição do projeto

ESTRUTURAÇÃO DO PROJETO **Histórico**

O projeto foi organizado e estruturado seguindo a metodologia sugerida pelo professor Gil Marcos, obedecendo os parâmetros necessários para um bom desenvolvimento, englobando os tópicos obrigatórios no programa de desenvolvimento do mesmo. Logo abaixo, um organograma, que distribuiu uniformemente a responsabilidade dos integrantes da equipe, e mais abaixo um histórico das atividades desenvolvidas durante a realização do projeto.



Documentação	Mecânica	Programação	Eletrônica	Data	Reunião Local/Data
Início e introdução	Pesquisa	Pesquisa	Pesquisa	06/03/05 A	Diogo 06/03/05
				20/03/05	Carlos - 13/03/05
Desenvolvimento dos assuntos	Início confecção estrutura	Estrutura do Programa Pronta (UML)	Relação de Gastos e Componentes	20/03/05 A	Diogo - 20/03/05
				3/04/05	Douglas - 28/03/205
Datasheets e módulos selecionados	Estrutura	Implementação de Comunicação	Implementação Serial/Paralela e RF	03/04/05 A	Evandro - 03/04/05
				17/04/05	Carlos - 10/04/05
Descrição	Estrutura/ Parte Motora	Continua..	Módulo dos motores	17/04/05 A	Evandro - 17/04/05
				01/05/05	Christian 24/04/05
Descrição	Aprimorar movimentação	Interface	Multimídia	01/05/05 A	Douglas 01/05/05
				15/05/05	Christian 08/05/05
Adaptação às normas	Testes	Otimização	Testes	15/05/05 A	Diogo - 15/05/05
				29/05/05	Evandro - 22/05/05
Correções finais	Correções finais	Otimização	Correções finais	29/05/05 A	Douglas - 29/05/05
				12/06/05	Christian 05/06/05

5. Lista de materiais

Tab. 01 – Lista dos componentes.

01
Carrinho RF
01
Controle RF
01
CI 74LS04
1m
Cabo de Rede
01
Conector DB25
02

Pilhas AA

01

Caixa Plástica

6. Conclusão

A confecção e realização física deste projeto deu-se aos estudos teóricos e práticos vistos durante os 4 primeiros período do nosso curso. Aplicamos conceitos de transmissão de dados via porta de comunicação paralela, visto introdutoriamente na disciplina de sistemas digitais II, bem como conversão de dados digitais em sinais analógicos, como radiofrequência estudo também na disciplina de Física IV. Alguns conceitos básicos de Circuitos elétricos também puderam ser aplicados, como funcionamento de capacitores, indutores e transistores.

7 Galeria de fotos

