

Projeto de tanque de controle remoto

Daniel Salles

`dansal@alunos.utfpr.edu.br` 47 99184-2920

Giovanni Rocha

`giovannirocha@alunos.utfpr.edu.br`

Gabriel Theodoro

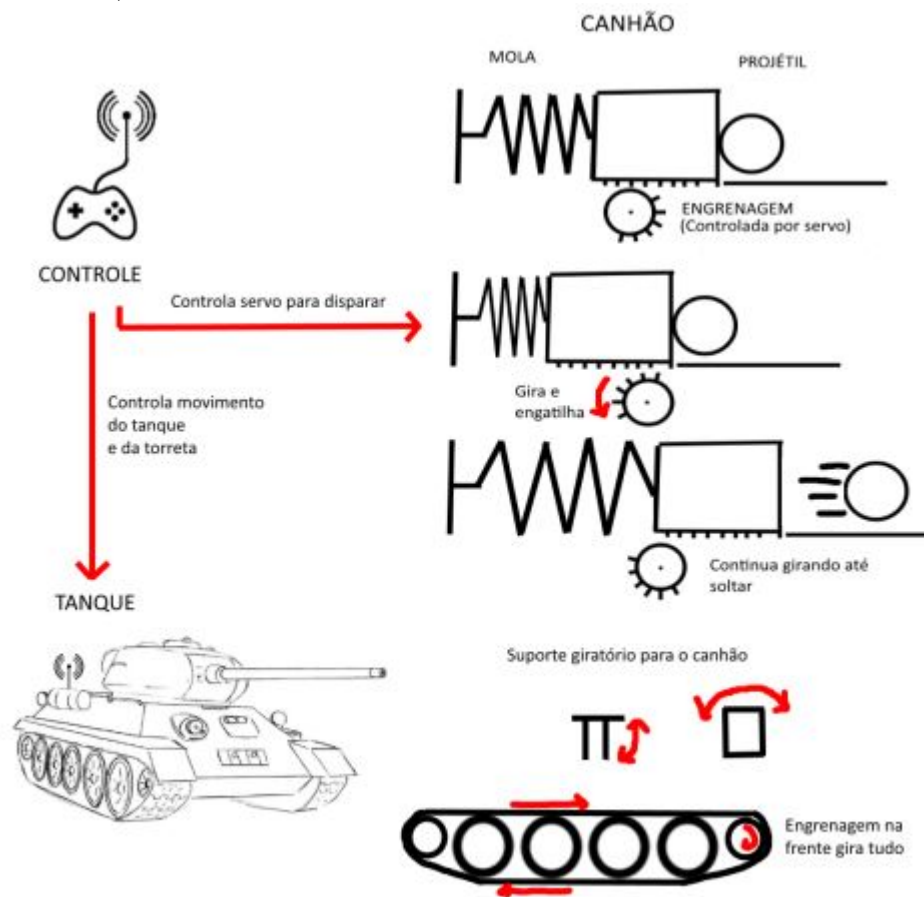
`gthrysay@gmail.com` 41 9680-6028

April 10, 2019

Engenharia de computação
EEX21 (Oficina de integração) - S71 3º semestre
UTFPR

0.1 Introdução

Este projeto consiste na montagem de um carro controlável remotamente, movido por esteiras, e adaptado com uma 'lançador', também controlado remotamente. É composto essencialmente por uma 'chassis' motorizada e de alimentação própria, controlado por um kit de microcontrolador, e acoplado com uma torreta móvel; e um aplicativo de computador para monitorar e controlar o carrinho. Tem finalidade principal o estudo de robótica e programação. Apresenta-se como um projeto prático e que une diferentes áreas (Eletrônica, programação e mecânica), podendo ainda ser readaptado (chassis e software) para uso posterior.



0.2 Componentes

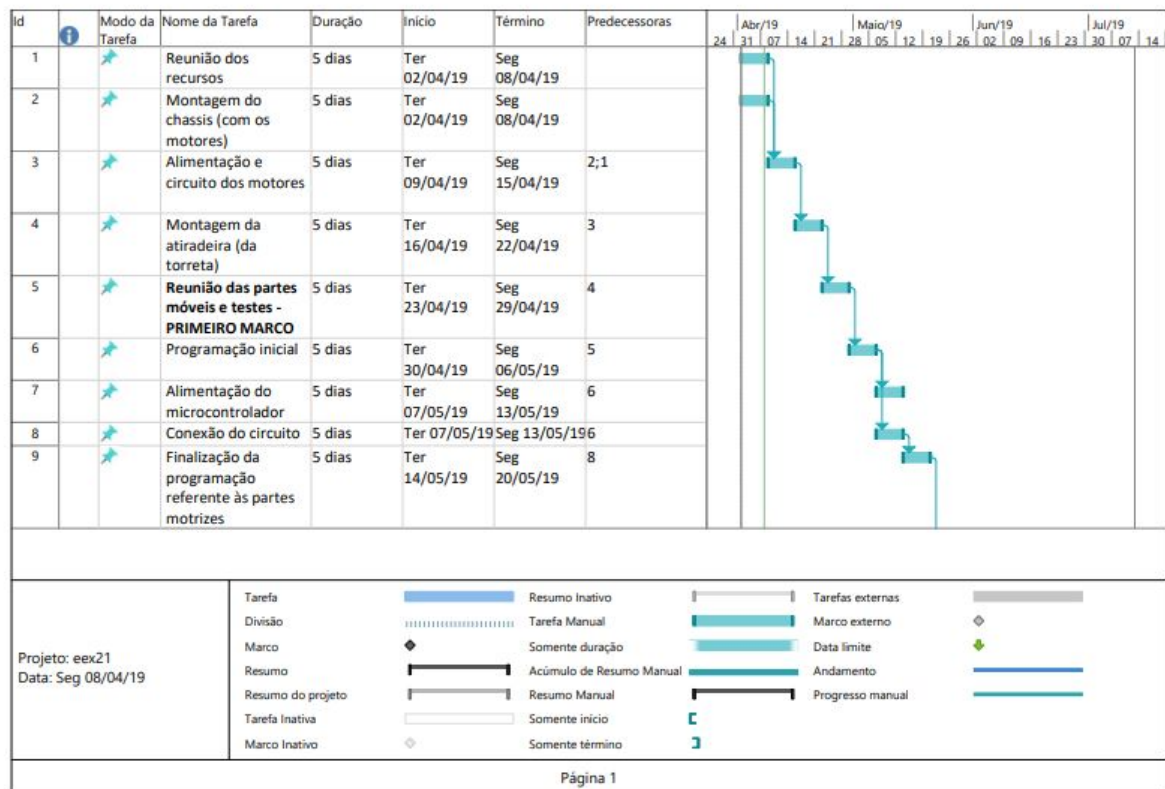
Microcontrolador Arduino UNO	R\$50,00
Shield Arduino para controle remoto	R\$50,00
4 x Servos com rodas	R\$80,00
2 x Servos de precisão	R\$40,00
Peças para torreta	R\$30,00
TOTAL	R\$250,00

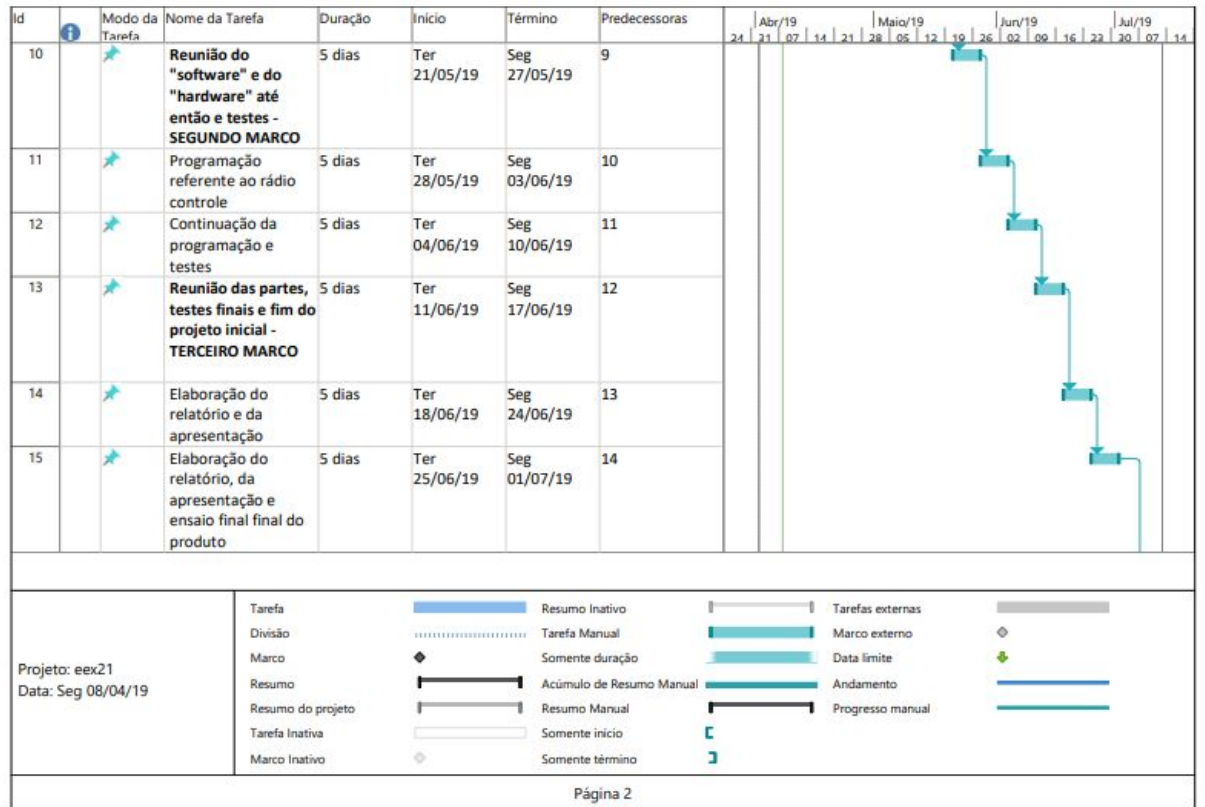
0.3 Software

- Arduino IDE
- Diagramador Fritzing
- AutoCAD

0.4 Cronograma

8 de abril	reunião dos recursos, montagem da chassis (com os motores)
15 de abril	alimentação e circuito dos motores
22 de abril	montagem da atiradeira (da torreta)
29 de abril	reunião das parte móveis e testes - PRIMEIRO MARCO
6 de maio	programação inicial
13 de maio	alimentação do microcontrolador e conexão do circuito
20 de maio	finalização da programação referente as partes motrizes
27 de maio	reunião do 'software' e 'hardware' até então e testes - SEGUNDO MARCO
03 de junho	programação referente ao rádio controle
10 de junho	continuação da programação e testes
17 de junho	reunião das partes, testes finais e fim do projeto inicial - TERCEIRO MARCO
24 de junho	elaboração do relatório e da apresentação
01 de julho	elaboração do relatório, apresentação e ensaio final do produto
08 de julho	Entrega do projeto





Id		Modo da Tarefa	Nome da Tarefa	Duração	Início	Término	Predecessoras																																																																			
								Abr/19				Maio/19				Jun/19				Jul/19																																																						
16			Entrega do produto e apresentação	5 dias	Seg 08/07/19	Sex 12/07/19	15	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14																																																		
Projeto: eex21 Data: Seg 08/04/19 <table><tr><td>Tarefa</td><td></td><td>Resumo Inativo</td><td></td><td>Tarefas externas</td><td></td></tr><tr><td>Divisão</td><td></td><td>Tarefa Manual</td><td></td><td>Marco externo</td><td></td></tr><tr><td>Marco</td><td></td><td>Somente duração</td><td></td><td>Data limite</td><td></td></tr><tr><td>Resumo</td><td></td><td>Acúmulo de Resumo Manual</td><td></td><td>Andamento</td><td></td></tr><tr><td>Resumo do projeto</td><td></td><td>Resumo Manual</td><td></td><td>Progresso manual</td><td></td></tr><tr><td>Tarefa Inativa</td><td></td><td>Somente início</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Marco Inativo</td><td></td><td>Somente término</td><td></td><td colspan="2"></td></tr></table>																																	Tarefa		Resumo Inativo		Tarefas externas		Divisão		Tarefa Manual		Marco externo		Marco		Somente duração		Data limite		Resumo		Acúmulo de Resumo Manual		Andamento		Resumo do projeto		Resumo Manual		Progresso manual		Tarefa Inativa		Somente início				Marco Inativo		Somente término			
																																	Tarefa		Resumo Inativo		Tarefas externas																																					
																																	Divisão		Tarefa Manual		Marco externo																																					
																																	Marco		Somente duração		Data limite																																					
																																	Resumo		Acúmulo de Resumo Manual		Andamento																																					
																																	Resumo do projeto		Resumo Manual		Progresso manual																																					
																																	Tarefa Inativa		Somente início																																							
Marco Inativo		Somente término																																																																								
Página 3																																																																										