

Ata da Reunião

Bernardo Meurer
86242

Maria Adelaide Ambrósio
87064

Inês Coelho
87022

7 de Outubro de 2016

Contruindo um robot Seguidor de Linha

Data e Hora	Sexta, 07 de Outubro de 2016 às 09:15h
Local	Laboratório Pedro Nunes
Presidente	Rui Vasconcelos
Secretária	Sofia Varela

Objetivos

Debate sobre o planeamento da construção de um robot que segue uma fita preta e que para quando encontra um obstáculo, retomando a sua marcha quando é avisado.

Tabela MSPProject













		Task Mode ▾	Name ▾	Leveling Delay ▾	Duration ▾	Start ▾	Finish ▾	Successors ▾
1			Planeamento do hardware	0 edays	5 days	Mon 10-10-16	Fri 14-10-16	
2			Planeamento do software	0 edays	5 days	Mon 10-10-16	Fri 14-10-16	8
3			Construção do robot	0 edays	8 days	Sat 15-10-16	Tue 25-10-16	
4			Desenhar software	0 edays	8 days	Sat 15-10-16	Tue 25-10-16	
5			Testes gerais	0 edays	4 days	Wed 26-10-16	Mon 31-10-16	
6			Discussão dos resultados	0 edays	1 day	Tue 01-11-16	Tue 01-11-16	10
7			Ajustes	0 edays	7 days	Wed 02-11-16	Thu 10-11-16	11
8			<M1>	0 edays	0 days	Fri 14-10-16	Fri 14-10-16	9
9			<M2>	0 edays	0 days	Fri 14-10-16	Fri 14-10-16	
10			<M3>	0 edays	0 days	Tue 01-11-16	Tue 01-11-16	
11			<MF>	0 edays	0 days	Thu 10-11-16	Thu 10-11-16	

Figure 1: Tabela definição do planeamento do projeto

Etapas do Projeto

1. Planeamento do Hardware

- Definição da plataforma de desenvolvimento a ser utilizada (NXT, Arduino, ...). Além disso, é necessário desenhar a estrutura do robot e selecionar os sensores e motores necessários.

2. Planeamento do Software

- Temos de definir a lógica a ser usada para que o robot não se desvie da linha. Há também que definir a linguagem que deverá ser usada e qual o estilo de código e VCS.

3. Construção do robot

- Testes individuais de cada um dos componentes do robot e verificação do funcionamento das partes. Garantir a qualidade e durabilidade dos materiais.

4. Desenvolver o Software

- Implementação do Software como previamente especificado, seguindo de forma estrita os padros de código. Adaptar o plano original a quaisquer problemas que tenham surgido na etapa 3.

5. Testes

- Tentar prever todos os tipos de situações de uso do robot e submetê-lo a tais condições. Tomar notas rigorosas de falhas e possibilidades de melhoria.

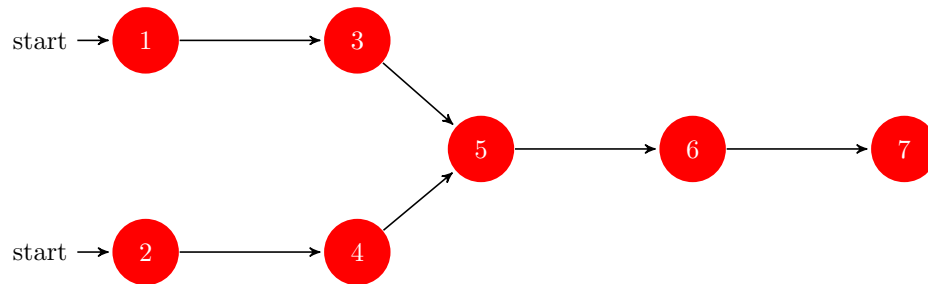
6. Avaliação dos resultados

- Reunir a equipa de desenvolvimento e analisar os resultados dos testes feitos na etapa anterior. Definir as melhorias a serem realizadas.

7. Ajustes

- Realizar as melhorias definidas na etapa 6, fazendo adaptações na medida do necessário.

PERT



Carta de GANTT

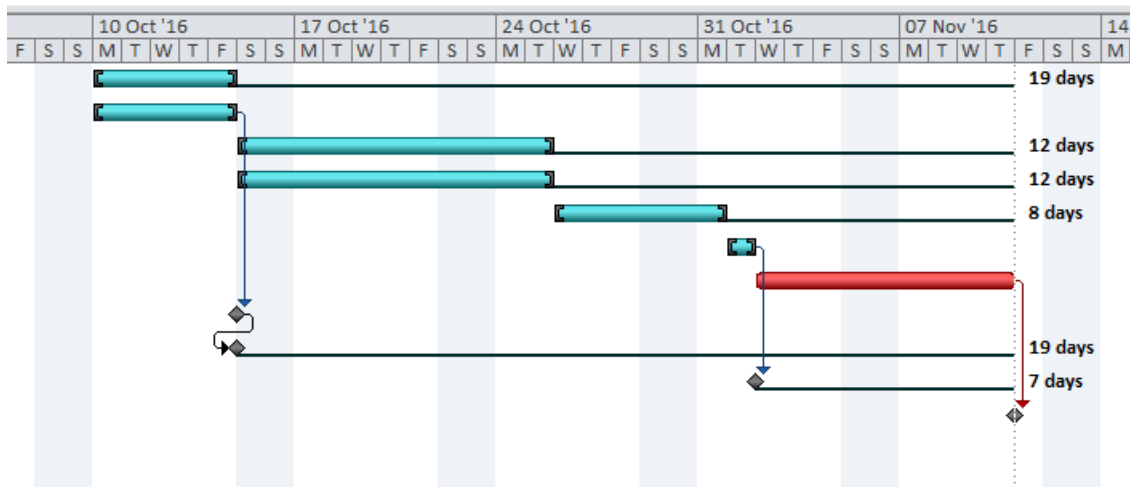


Figure 2: Carta de GANTT com a definição das Milestones e da dependência entre tarefas para o projeto da construção do robot