

# Relatório Semanal de Atividades

## **Semana 33** 14 a 20 de Agosto de 2017

## Bárbara Almeida

### Atividades realizadas nesta semana por Bárbara Almeida:

Atividades	Horas
organização da sede	1.0
tentar importar robô para o simulator	5.0
reunião da navegação	1.0
reunião da equipe	1.5
Aprender a usar o Gazebo	2.5
Atualização da apresentação para os calouros	3.0
Total:	14.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

- Importar robô com dimensões corretas
- Fazer configurações iniciais da simulação
- Continuar aprendendo a usar o Gazebo

#### Comentários:





## **Bianca Martins**

Atividades realizadas nesta semana por Bianca Martins:

 $N\~{a}o$  preenchido

Atividades a serem realizadas na próxima semana:

 $N\~{a}o\ preenchido$ 

Comentários:





# Bruno Cerqueira

Atividades realizadas nesta semana por Bruno Cerqueira:

 $N\~{a}o$  preenchido

Atividades a serem realizadas na próxima semana:

 $N\~{a}o\ preenchido$ 

Comentários:





## **Daniel Leite**

### Atividades realizadas nesta semana por Daniel Leite:

Atividades	Horas
Reparar o Circuito LiPo	2.0
Testar o Circuito LiPo	2.0
Testar se a HAMS está funcionando bem (sim)	2.0
Fazer conectores para a HAMS	2.0
Reunião semanal	1.5
Reunião da eletrônica	1.5
Melhorias no código de operação do barco via joystick	2.5
Organizar registros do timesheet no GitHub	1.5
Adequar desenhos e obter medidas para a equipe do VT	2.0
Total:	17.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

- Terminar validação do Circuito LiPo e documentar
- Projetar melhorias na HAMS
- Testar código do joystick utilizando o barco
- Testar biblioteca de rádio nos módulos da sede

#### Comentários:

A falta de fonte simétrica ainda está atrapalhando os testes no circuito LiPo, mas os principais defeitos da placa já foram corrigidos. Fiz alguns pequenos testes nos laboratórios da Eng.

A HAMS está funcionando ok. Talvez eu possa fazer algumas melhorias na biblioteca do Arduíno feita para controlá-la. Tenho algumas ideias para reprojetar a placa para uso no Veículo Terrestre.





## Elisa Bacelar

### Atividades realizadas nesta semana por Elisa Bacelar:

Atividades	Horas
Instalação das ferramentas	3.0
Pesquisas sobre o qt e tentativa de criação do qt package no ROS	4.0
Reuniões Semanais	4.0
Total:	11.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

Não preenchido

### Comentários:





# Jonatan Campos

### Atividades realizadas nesta semana por Jonatan Campos:

Atividades	Horas
Projetar placa para o VT	1.0
Aprender a Soldar	1.0
Fazer cronograma da mecânica do VT	1.0
Fazer cronograma da mecânica do VSS	1.0
Reunião com o Formula Tesla sobre engrenagens e patrocínio	1.0
Reunião da Mecânica	1.0
Reunião Geral Autobotz	1.5
Fazer Conectores para a Eletrônica	0.5
Inicio da Prototipagem do VSS em MDF	2.5
Pesquisa sobre Caixas de Redução	1.5
Total:	12.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

 $N\~{a}o\ preenchido$ 

### Comentários:





# Josué Henrique

### Atividades realizadas nesta semana por Josué Henrique:

Atividades	Horas
Tentativa de converter arquivos do Inventor (.iam) e do SolidWorks	4.0
(.sldptr) para URDF	4.0
Reunião da Mecânica	1.0
Reunião Administrativa	1.5
Cálculo dos especificações dos motores de acordo com modificações	1.0
sugeridas na reunião da plataforma	1.0
Busca de novos motores que se adequam a especificação do robô	1.0
Auxílio na construção do protótipo do VSS Soccer	0.5
Procura de encoders para a ordometria do robô	2.0
Total:	11.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

Não preenchido

### Comentários:





## Mariana Meireles

### Atividades realizadas nesta semana por Mariana Meireles:

Atividades	Horas
reunião	2.0
site para documentação	6.0
aprendendo python	2.0
lendo sobre leitor de bateria	0.5
aprendendo Beamer LATEX	2.0
criando template	3.0
preparando apresentação	3.0
lendo papers sobre outros times	0.5
aprendendo git	5.0
montando mdf com peças do VSS	1.0
fazendo documentação	3.0
reunião administrativa	1.5
reunião da eletrônica	1.0
Total:	30.5

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

Não preenchido

### Comentários:





## Pedro Blanc

Atividades realizadas nesta semana por Pedro Blanc:

 $N\~{a}o$  preenchido

Atividades a serem realizadas na próxima semana:

 $N\~{a}o\ preenchido$ 

Comentários:

 $N\~{a}o\ preenchido$ 





## Renan Costa

### Atividades realizadas nesta semana por Renan Costa:

Atividades	Horas
Início da prototipagem do VSS	2.5
Pesquisa sobre chassi com 3 rodas	1.5
tutorial de montagem no Inventor	3.0
redesenhar peças do chassi	2.0
reunião da mecânica	1.0
projeto inicial de suporte para bateria	2.0
Total:	12.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

Não preenchido

#### Comentários:

 $N\~{a}o\ preenchido$ 





# Rodrigo Cézar

### Atividades realizadas nesta semana por Rodrigo Cézar:

Atividades	Horas
Consertos do Bot	0.5
Reunião da Navegação	1.0
Reunião da Equipe	1.5
Reunião com o Arthur	0.5
Teste de performance do Kinect sob luz solar	1.0
Ajudar pessoas da navegação	0.5
Modelagem do Veículo Terrestre (Tentativas de importar o stl, tes-	8.0
tes com versão simplificada, modelagem de peças)	0.0
Total:	13.0

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

Não preenchido

### Comentários:





## Thiago Lages

### Atividades realizadas nesta semana por Thiago Lages:

Atividades	Horas
leitura e entendimento do artigo de controle de hovercraft providenciado pelo MACRO	2.0
escrita de um documento resumo dos fundamentos e princípios matemáticos utilizados no artigo, verificação de alguns cálculos e relação com o que teremos no nosso barco (quais sensores fornecerão quais dados, quais são as variáveis de controle, como as controlaremos, etc)	1.5
pesquisa sobre efeito Coriolis (textos e videos) e artigo 'Guidance and Control of Ocean Vehicles', T. I. Fossen, que fala sobre modelagem de veiculos oceânicos; fazendo algumas simplificacões, desconsiderando efeitos do vento e ondas, e movimentos como roll, pitch (rotacões nos eixos X e Y) e heave (movimento up/down no eixo Z). Sua importância se dá no fato de que é citado no artigo fornecido pelo MACRO para a equipe (cuja modelagem é praticamente toda baseada no artigo do Fossen). Além disso, pensei e discuti com os membros Josué, Daniel e Jonatan sobre medir forca de cada um dos propulsores. Pensamos em medir de alguma maneira (arduino, encoders) a velocidade das hélices e comparar com as tabelas de velocidades do datasheet, utilizar um equipamento do Lex próprio para esse tipo de medicao, entre outros. Fiz cálculos relacionando a forca dos propulsores com as variáveis que temos que levar em conta na modelagem, como as velocidades 'surge', 'sway' do barco e o torque em torno do eixo Z. Cálculo aproxmado do momento de inércia do barco, para relacionar torque e aceleracão angular.	6.0
Reunião Navegação	1.0
Reunião Geral	2.0
Total:	12.5

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

- Medição da força gerada pelos propulsores do barco no Lex, se possível junto ao Josué e/ou outro(s) membro(s) disposto(s)
- Terminar de relacionar as variáveis de controle utilizadas pelo artigo com as informações que podemos obter via sensores





### Comentários:





# Victor Castro

### Atividades realizadas nesta semana por Victor Castro:

Atividades	Horas
Solucionados maiores "warnings" em VSS-Simulator-ROS	4.0
Renomeados executáveis e mensagens customizadas do Pacote ROS para o convencional. Além disso, foi trocado o endereço do repositório.	1.0
Reunião da Equipe	1.0
Reunião Administrativa	1.5
Total:	7.5

### Atividades a serem realizadas na próxima semana:

• Tornar a execução do VSS-Simulator-ROS satisfatória

### Comentários:

