



# SAA0187

## Sistemas Aeronáuticos de Acionamento

Trabalho final

Prof. Dr. Jorge Henrique Bidinotto

[jhbidi@sc.usp.br](mailto:jhbidi@sc.usp.br)

- Grupos de 3 a 4 pessoas
- Cada grupo deverá fazer o modelo de um circuito hidráulico que movimente dois pistões, sendo um da porta do trem de pouso, e o outro da perna do trem de pouso
- O grupo deve demonstrar uma extensão e retração do sistema, utilizando um sinal pulso quadrado, simulando a lógica do Boeing 777
- A extensão/retração precisa, necessariamente, seguir a seguinte ordem:

Extensão
Abertura da porta
Extensão do atuador
Fechamento da porta

Retração
Abertura da porta
Retração do atuador
Fechamento da porta

- O modelo deve, ao máximo possível, ser fiel a dimensões de um sistema real (pressões, massa a ser movimentada, etc.)
- Pede-se minimamente que se construa um modelo que seja capaz de executar as funções descritas. Outras funcionalidades/elementos (acumulador, check-valves, proteções, etc.) são muito bem vindas e serão recompensadas em forma de nota
- Valor do trabalho: 20% da média final
- Prazo: 13/07, 23:59
- APENAS UMA ENTREGA (de cada item) POR GRUPO

- A entrega consiste em duas partes:
  1. O arquivo do modelo em Hopsan, a ser entregue via e-disciplinas
  2. Um vídeo de 5 a 15 minutos explicando o modelamento, e mostrando as peculiaridades de seu modelo
- Modo de Entrega:
  1. Upload do arquivo Hopsan no campo específico do e-disciplinas
  2. Upload do vídeo no Youtube (em modo “Não Listado”, se o grupo preferir), e colar apenas o link do vídeo no campo adequado do e-disciplinas
- A correção só será realizada se forem entregues OS DOIS itens
- Todos os membros do grupo devem participar do vídeo (não se esqueçam de cada um se apresentar ao início da fala)

<b>Grupo 1</b>
Felipe Ricardo de Araujo Fulan
Ian Alves Freitas
Maisa Cietto
Rafael Morales Miranda

<b>Grupo 2</b>
Felipe Vinicius Silva
Lucas Bueno Teixeira
Marcos Vinicius Teixeira Silva
Murilo Henrique Scarmagnani Pimenta

<b>Grupo 3</b>
Ana Beatriz Dal Farra Bavaresco
Fernando Datz do Nascimento
Gabriel Orito de Carvalho
Wesley Goncalves da Silva

<b>Grupo 4</b>
Gustavo Sant'Ana de Oliveira
Henrique Abreu Bettini
Leopoldo Vilella Cardoso Ribeiro
Renata Akamine Guerra

<b>Grupo 5</b>
Augusto Jose Silvestre de Lima
Laura Beatriz Silva Lauton
Nicolas Almeida Verras
Raphaella Fusita Bernardini

<b>Grupo 6</b>
Arthur Yassine Oliveira
Artur Baima Silveira
Leonardo Bruno Pedrino
Marcela Sumie Ukei

<b>Grupo 7</b>
Igor Bernardes Morais Rodrigues Araujo
Lucas Harim Gomes Cavalcanti
Vinicius Rodrigues Barbosa

<b>Grupo 8</b>
Caio Domingues Barreto da Silva
Cassiano Hildebrand dos Santos
Saulo da Paz Almeida
Thiago Thadeu da Silva Abrantes

<b>Grupo 9</b>
Alexsandro Jorge Tavares Pereira
Luan Ribeiro Coca Parada
Paulo Lopes Carvalhaes