

Projeto sobre Telemetria de Foguetes

Computação Científica em Python

Mariana Oleone

Levi Augusto

Daniel Souza

Bruno Nunes

Pedro Branquinho

Alan Belleza

Enzo Matsumaga

Otávio Bogarim

Roberto Alvim

Universidade de São Paulo

EEL USP

3 de dezembro de 2018

Apresentação do andamento do Software

1 O software

- Para que serve
- Como funciona
- O código

2 A interface

- O código
- Como ela ficou
- Os gráficos gerados

3 A documentação

- Licença do Usuário
- Manual de Uso
- Tutorial de Uso



O software

Para que serve

- Estudantes universitários em projetos de Telemetria de Foguetes
- Cálculo de informações do foguete a partir dos dados do acelerômetro implementado no foguete para gerar gráficos
- Gráficos em 2D: Posição em solo, altura em função do tempo

- Colocar no Input os arquivos em CSV com os dados do acelerômetro
- Coordenadas da aceleração no eixo x, y e z, em medições de tempo no sistema SI e medições em intervalos de tempos iguais
- Na interface, existem botões que mostram os gráficos 2D, além das informações de altura máxima, velocidade máxima, tempo de vôo, distância percorrida

- Integração por trapézio
- Gráfico altura x tempo
- Projeção em solo
- Altura máxima, tempo de vôo, distância percorrida e velocidade máxima

A interface

O código

- Criação da interface
- Criando e posicionando Widgets
- Linkando funções

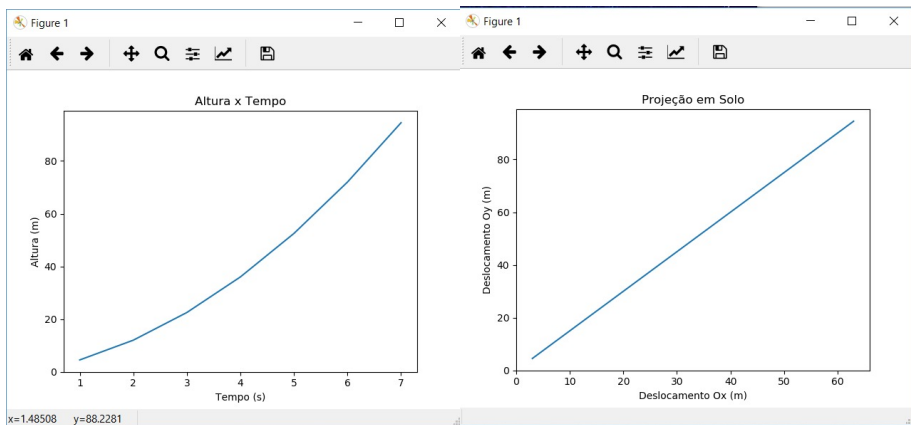
A interface

Como ela ficou



A interface

Os gráficos gerados



A documentação

Licença do Usuário

- Permissão gratuita para uso
- Permissão para modificação, cópia, uso, dentre outros
- Retira responsabilidades dos autores o uso indevido do usuário
- É de suma importância sua não comercialização

A documentação

Manual de Uso

- Contém informações mais específicas sobre o software
- Qual é o foco de usuário
- Qual a utilidade do software
- Dados necessários de input e output do programa

A documentação

Tutorial de Uso

- Contém o passo a passo para o uso do programa
- Como baixar o programa
- Maneira certa para fazê-lo funcionar em qualquer computador
- Passo a passo de input
- Como interpretar a interface para localizar as informações de output
- Como gerar gráficos
- Vídeo no Youtube com Tutorial prático

Obrigade pela atenção

