



Instituto Tecnológico de Aeronáutica  
Departamento de Software e Sistemas de Informação (IEC-I)

## Laboratório Livraria - Documentação

Rodrigo Macêdo Rios

Professores : Karla Donato Fook e Edgar Yano

08/07/2022

# 1 Descrição das funções utilizadas para a modelagem

Para as questões 1 e 2, ambas foram resolvidas utilizando como base o código presente no *Github* chamado *questao2.py*. Para o código em específico, tendo em vista as exigências do laboratório, abaixo estão apresentadas as classes e métodos utilizados para a implementação da livraria.

## 1.1 Classe Livraria

### 1.1.1 Atributos

- *books*: lista com elementos da classe *Book*.
- *authors*: lista com elementos da classe *Author*.
- *products*: lista com elementos da classe *Product*.
- *clients*: lista com elementos da classe *Client*.

### 1.1.2 Métodos

- *insertbook*: insere um elemento da classe *Book* na lista *books*.
- *insertauthors*: insere um elemento da classe *Author* na lista *authors*.
- *insertproducts*: insere um elemento da classe *Product* na lista *products*.
- *switchbook*: troca um elemento da lista *books* por um novo.
- *switchauthors*: troca um elemento da lista *authors* por um novo.
- *switchproducts*: troca um elemento da lista *products* por um novo.
- *searchauthor*: procura por um elemento da classe *Author* na lista *authors*.
- *removebooks*: remove um elemento da lista *books*.
- *removeauthors*: remove um elemento da lista *authors*.
- *removeproducts*: remove um elemento da lista *products*.
- *insertclient*: insere um elemento da classe *Client* na lista *clients*.
- *switchclient*: troca um elemento da lista *clients* por um novo.

- *removeclient*: remove um elemento da lista *clients*.
- *searchclient*: procura por um elemento da classe *Client* na lista *clients*.

## 1.2 Classe Book

### 1.2.1 Atributos

- *title*: título do livro.
- *author*: elemento da classe *Author*.
- *genre*: elementos da classe *Genre*.
- *edition*: edição do livro.
- *publiccompany*: editora do livro.
- *pricesell*: preço de venda do livro.
- *pricebuy*: preço de compra do livro.
- *taxgenrebuysell*: taxa calculada sobre a diferença do preço de venda e compra do livro.
- *price*: soma do preço de venda com a taxa calculada.

## 1.3 Classe Author

### 1.3.1 Atributos

- *name*: nome do autor.
- *email*: email do autor.
- *titlespublished*: lista com os títulos publicados pelo autor.
- *titlesavailable*: lista com os títulos disponíveis do autor na livraria.

### 1.3.2 Métodos

- *insertpublished*: insere um título na lista *titlespublished*.
- *insertavailable*: insere um título na lista *titlesavailable*.

## 1.4 Classe Genre

### 1.4.1 Atributos

- *genre*: gênero literário.
- *tax*: taxa relacionada ao gênero literário.

### 1.4.2 Métodos

- *switchtax*: atualiza a taxa atrelada a um gênero literário.

## 1.5 Classe Client

### 1.5.1 Atributos

- *name*: nome do cliente.
- *email*: email do cliente.
- *purchases*: lista com elementos da classe *Purchase*.

### 1.5.2 Métodos

- *insertpurchase*: insere um elemento da classe *Purchase* na lista *purchases*.
- *switchpurchase*: troca um elemento da lista *purchases* por um novo.
- *searchpurchase*: procura por um elemento da classe *Purchase* na lista *purchases*.
- *removepurchase*: remove um elemento da lista *purchases*.

## 1.6 Classe Purchase

### 1.6.1 Atributos

- *book*: elementos da classe *Book*.
- *id*: número da compra.
- *price*: preço da compra.

## 1.7 Classe Cafeteria

### 1.7.1 Atributos

- *itens*: lista com elementos a serem inseridos.

### 1.7.2 Métodos

- *insertitem*: insere elemento na lista *itens*.
- *switchitem*: troca um elemento da lista *itens* por um novo.
- *removeitem*: remove um elemento da lista *itens*.
- *searchitem*: procura por um elemento na lista *itens*.

## 1.8 Classe Coffee

### 1.8.1 Atributos

- *name*: nome do café.
- *flavor*: sabor do café.
- *pricesell*: preço de venda do café.
- *tax*: taxa sobre o preço do café.
- *id*: número de identificação do café.
- *price*: soma do preço de venda mais a taxa.

## 1.9 Classe Donut

### 1.9.1 Atributos

- *name*: nome do donut.
- *flavor*: sabor do donut.
- *pricesell*: preço de venda do donut.
- *tax*: taxa sobre o preço do donut.
- *id*: número de identificação do donut.
- *price*: soma do preço de venda mais a taxa.