Programação Orientada a Objetos

3º/4º Período CSTA – UTP 2024/1

Professor Diógenes Furlan

E-mail: mestredidi@yahoo.com.br

E-mail: diogenes.furlan@utp.br

Horário

| | Segunda | Terça | Quarta | Quinta | Sexta |
|-------------------|--------------------|-------|--------|--------|--------------------|
| 19:00 as 20:30 | Lab 216 bloco B | | | | Lab 216 bloco B |
| 21:00 as 22:30 | | | | | |

Ementa – 1º Bimestre

- Introdução ao Python
- Comandos para manipulação de strings.
- Comandos para manipulação de listas.
- Diferenciação entre o paradigma estruturado e o paradigma orientado a objetos
- Classes e objetos.
- Atributos e métodos.
- Construtores e destrutores.
- Encapsulamento.
- Escopos de visibilidade: privado, protegido, público.
- Sobrecarga e sobrescrita de métodos.
- Herança simples.

Ementa – 2º Bimestre

- Comandos para manipulação de arquivos.
- Classes abstratas.
- Herança múltipla e interfaces.
- Composição, agregação, associação.
- Alocação dinâmica de memória.
- Polimorfismo (sobrecarga de métodos e objetos polimórficos).
- Design Patterns: introdução.
 - Singleton, Adapter, Composite, State.

Bibliografia Básica

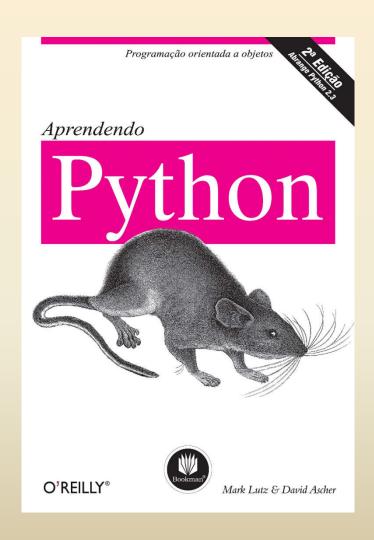
Aprendendo Python

- LUTZ, Mark;
- Bookman.

Python Fluente

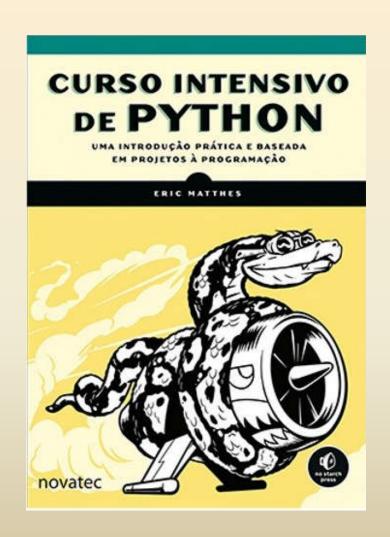
- RAMALHO, Luciano;
- Novatec.

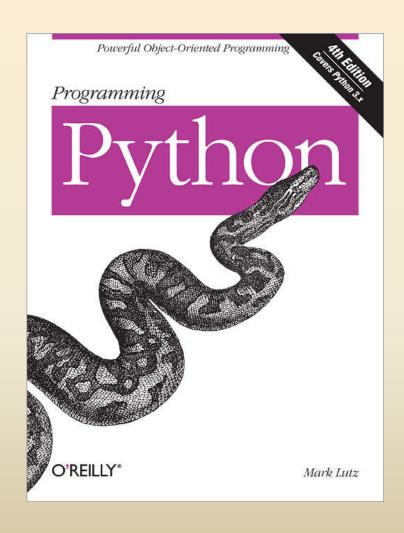
Bibliografia Básica





Bibliografia Básica





Metodologia das Aulas

- Apostila + Slides
- Aulas práticas
 - Produção de exemplos
 - Reprodução de exemplos e construção de desafios pelo aluno
 - Entrega de atividades

Avaliações

- 1º Bimestre (B1)
 - Prova 70%
 - Trabalho (Participação) 30%
- 2º Bimestre (B2)
 - Prova 70%
 - Trabalho (Participação) 30%

Datas das Avaliações

| | segunda | terça | quarta | quinta | sexta |
|-------------|---------|-------|--------|--------|-------|
| 1º Bimestre | | | | | |
| | 22/abr | | | | |

| | segunda | terça | quarta | quinta | sexta |
|-------------|---------|-------|--------|--------|-------|
| 2º Bimestre | | | | | |
| | 17/jun | | | | |
| 2ª Chamada | 24/jun | | | | |
| Exame Final | 1/jul | | | | |

Equipe no Teams



Contatos

- Teams
 - Chat individual com o professor
- E-mail de contato:
 - diogenes.furlan@utp.br
- E-mail para entregas de trabalhos:
 - mestredidi@yahoo.com.br
- Aplicativo de mensagens
 - Telegram: oDCFURLAN

Ferramentas

- Python 3.12 (IDLE)
 - https://www.python.org/downloads/windows/
- PyCharm
 - https://www.jetbrains.com/pt-br/pycharm/download/

- Jupyter Notebook
 - https://jupyter.org/install

Atividades

- Documentação oficial
 - https://docs.python.org/3/index.html

• O que é o "pip"?