

CONTEÚDO & FONTES

Aula 02

Conteúdo:

Estrutura Básica de um Programa em Python;
Objetos: definição e tipos;
Variáveis: definição, regras e atribuição. Tipagem em Python;
Saída e entrada de dados: funções *print* e *input*;
Conversão de tipos.

Fontes:

1. C102-1s2018-BIT: aula02
2. Canal do Youtube - Curso em Vídeo:
Aulas 01 à 06
<https://bit.ly/2yDRW22>

Aula 03

Conteúdo:

Operadores aritméticos. Funcionalidades da função *print*;
Bibliotecas e importação. Algumas funções da biblioteca *math*;
Operadores relacionais (de comparação) e operadores lógicos

Fontes:

1. Canal do Youtube - Curso em Vídeo
Aula 07: <https://bit.ly/2yDRW22>
2. Canal do Youtube - Curso em Vídeo
Aula 08: <https://bit.ly/2yDRW22>
3. MC102-1s2018-BIT: aula04

Aula 04

Conteúdo:

Comandos condicionais (*if* e *else*);
Comandos condicionais (*if-else* e *if-else-if/elif*)

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula05

Aula 05

Conteúdo:

Comandos repetitivos (*while*, *for*). Função *range*. Variável acumuladora;
Comandos '*break*' e '*continue*'. Variável indicadora. Variável contadora.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula06
MC102-1s2018-BIT: aula07

Aula 06

Conteúdo:

Exemplos com laços (menu de escolha, impressão de índices matriciais, soluções inteiras de equação linear);
Laços encaixados (impressão de números primos).

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula08

MC102-1s2018-BIT: aula09

Aula 07

Conteúdo:

Listas: definição, propriedades e acesso. Funções e operações com listas.
Exemplos;

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula10

Aula 08

Conteúdo:

Strings: definição, propriedades e acesso. Funções, métodos e operações com strings: soma e multiplicação de strings, métodos 'strip', 'find', 'split', 'replace' e 'join' e funções 'in' e 'list'. Exemplos.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula11

Dúvidas:

A – Método “.join()”

Aula 09

Conteúdo:

Matrizes e vetores multidimensionais: definição, declaração, propriedades e acesso; Biblioteca Numpy: instalação, conteúdo, operações e métodos com arrays.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula12

Dúvidas:

Realizar comparação com matrizes em C.

Aula 10

Conteúdo:

Objetos mutáveis e imutáveis: definição, propriedades, exemplos e usos;

Funções-PT1: importância, definição, criação, execução e parâmetros. Funções do tipo *void*, funções com parâmetros default, função *print*.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula13

Dúvidas:

Realizar comparação com funções em C.

Aula 11

Conteúdo:

Funções-PT2: variáveis locais e globais (definição, uso, exemplos e causas de erro), *Listas* em funções.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula14

Aula 12

Conteúdo:

Ordenação: importância do problema. *Selection-Sort*, *Bubble-Sort* e *Insertion-Sort*.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula16

MC102-1s2018-BIT: aula17

Aula 13

Conteúdo:

O Problema da Busca: contextualização e importância do problema, busca sequencial e busca binária;

O método *sort()* e a função *sorted*.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula17

Aula 14

Conteúdo:

Módulos: definição, importância, uso e propriedades.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula19

Aula 15

Conteúdo:

Tuplas: definição, importância, uso e propriedades. Empacotamento e desempacotamento de tuplas;

Dicionários: definição, acesso a dados, propriedades e operações

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula20

Aula 16

Conteúdo:

Expressões Regulares (REs): definição e exemplos. Biblioteca **re** (re.search, re.match, re.sub, re.findall, re.split). Compilação e escrita de Res.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula21

Aula 17

Conteúdo:

Exceções: definição e importância. Estrutura de uma exceção e exemplos. Imposição e tratamento de exceções.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula22

Aula 18

Conteúdo:

Classes: definição e declaração. Instâncias (e acessos a elas) de uma classe. Diferenças entre variáveis da classe e as variáveis de suas instâncias. Leitura e escrita de classes. Acesso e operações permitidas com os objetos de uma classe. Funções e métodos em classes.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula23

Aula 19

Conteúdo:

Tipos de memória: breve descrição da memória primária e secundária de um computador;

Nomes e extensões de arquivos: arquivos de texto e arquivos binários;

Diretório: definição e acesso à arquivos;

Arquivos de texto: abertura, leitura e edição; métodos read, readline, seek e close; diferentes métodos de abertura de um arquivo de texto.

Fontes:

MC102-1s2018-BIT: aula24

Observações: faltou ver sobre a biblioteca sys da aula 24, mas isso será acrescentado no curso posterior a mc102 (com base nas aulas desta playlist:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLfCKf0-awunOu2WyLe2pSD2fXUo795xRe>)