

Computação I - Python

Aula 7 - Estrutura de repetição

Introdução

Apresentado por: Carla A. D. M. Delgado

Produção DCC-UFRJ

Metodologia de referência <https://doi.org/10.5753/wei.2016.9683>

Estrutura de Repetição - o que é?

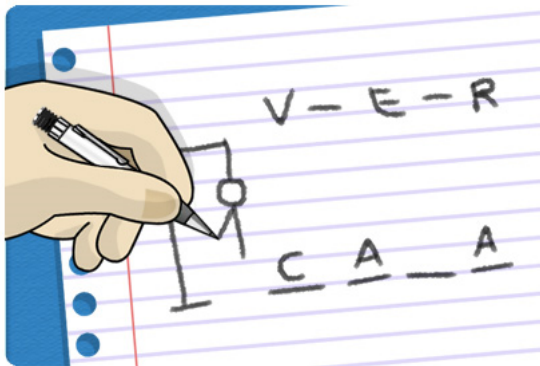
- Como todas as estruturas de programação, é um recurso para produção de código eficiente, legível e organizado.
- Permite que uma parte do código seja executada repetidas vezes (zero, uma ou mais vezes) durante uma mesma execução do código completo
- Presente em todas as linguagens de programação que implementam o paradigma estruturado
- Também conhecida como: *comando de repetição*, *laço de repetição* ou *loop*

Estrutura de Repetição - quando usamos?

- Queremos produzir código que faça a mesma coisa mais de uma vez
- exemplos:
 - verificar se cada elemento de uma lista (ou tupla) é par
 - resposta à um turno do jogo da forca

Estrutura de Repetição - quando usamos?

- exemplo:
 - resposta à um turno do jogo da forca



Estrutura de Repetição - quando usamos?

- Queremos produzir código que faça *quase* a mesma coisa mais de uma vez
 - as mesmas operações com dados diferentes
 - particularmente interessante para trabalhar com dados indexáveis (iteráveis)

Estrutura de repetição - componentes

- Bloco de código que será repetido (o que será repetido?)
- Controle do número de repetições (já repetiu todas as vezes que devia?)

Estrutura de repetição - no Python

- Bloco de código que será repetido (o que será repetido?):
 - bloco de instruções indentado (*adoro!*)
- Controle do número de repetições (já repeti todas as vezes que devia?): no Python, teremos duas opções:
 - Estrutura de repetição com teste de parada: **while**
 - Estrutura de repetição iteradora: **for**

Computação I - Python

Aula 7 - Estrutura de repetição

Introdução

Apresentado por: Carla A. D. M. Delgado

Produção DCC-UFRJ

Metodologia de referência <https://doi.org/10.5753/wei.2016.9683>