

## FAÇA VOCÊ MESMO

**6.1 – Pessoa:** Use um dicionário para armazenar informações sobre uma pessoa que você conheça. Armazene seu primeiro nome, o sobrenome, a idade e a cidade em que ela vive. Você deverá ter chaves como `first_name`, `last_name`, `age` e `city`. Mostre cada informação armazenada em seu dicionário.

**6.2 – Números favoritos:** Use um dicionário para armazenar os números favoritos de algumas pessoas. Pense em cinco nomes e use-os como chaves em seu dicionário. Pense em um número favorito para cada pessoa e armazene cada um como um valor em seu dicionário. Exiba o nome de cada pessoa e seu número favorito. Para que seja mais divertido ainda, faça uma enquete com alguns amigos e obtenha alguns dados reais para o seu programa.

**6.3 – Glossário:** Um dicionário Python pode ser usado para modelar um dicionário de verdade. No entanto, para evitar confusão, vamos chamá-lo de glossário.

- Pense em cinco palavras relacionadas à programação que você conheceu nos capítulos anteriores. Use essas palavras como chaves em seu glossário e armazene seus significados como valores.
- Mostre cada palavra e seu significado em uma saída formatada de modo elegante. Você pode exibir a palavra seguida de dois-pontos e depois o seu significado, ou apresentar a palavra em uma linha e então exibir seu significado indentado em uma segunda linha. Utilize o caractere de quebra de linha (`\n`) para inserir uma linha em branco entre cada par palavra-significado em sua saída.

**6.4 – Glossário 2:** Agora que você já sabe como percorrer um dicionário com um laço, limpe o código do Exercício 6.3 (página 148), substituindo sua sequência de instruções `print` por um laço que percorra as chaves e os valores do dicionário. Quando tiver certeza de que seu laço funciona, acrescente mais cinco termos de Python ao seu glossário. Ao executar seu programa novamente, essas palavras e significados novos deverão ser automaticamente incluídos na saída.

**6.5 – Rios:** Crie um dicionário que contenha três rios importantes e o país que cada rio corta. Um par chave-valor poderia ser `'nilo': 'egito'`.

- Use um laço para exibir uma frase sobre cada rio, por exemplo, *O Nilo corre pelo Egito*.
- Use um laço para exibir o nome de cada rio incluído no dicionário.
- Use um laço para exibir o nome de cada país incluído no dicionário.

**6.6 – Enquete:** Utilize o código em `favorite_languages.py` (página 150).

- Crie uma lista de pessoas que devam participar da enquete sobre linguagem favorita. Inclua alguns nomes que já estejam no dicionário e outros que não estão.
- Percorra a lista de pessoas que devem participar da enquete. Se elas já tiverem respondido à enquete, mostre uma mensagem agradecendo-lhes por responder. Se ainda não participaram da enquete, apresente uma mensagem convidando-as a responder.

**6.7 – Pessoas:** Comece com o programa que você escreveu no Exercício 6.1 (página 147). Crie dois novos dicionários que representem pessoas diferentes e armazene os três dicionários em uma lista chamada `people`. Percorra sua lista de pessoas com um laço. À medida que percorrer a lista, apresente tudo que você sabe sobre cada pessoa.

**6.8 – Animais de estimação:** Crie vários dicionários, em que o nome de cada dicionário seja o nome de um animal de estimação. Em cada dicionário, inclua o tipo do animal e o nome do dono. Armazene esses dicionários em uma lista chamada `pets`. Em seguida, percorra sua lista com um laço e, à medida que fizer

isso, apresente tudo que você sabe sobre cada animal de estimação.

**6.9 – Lugares favoritos:** Crie um dicionário chamado **favorite\_places**. Pense em três nomes para usar como chaves do dicionário e armazene de um a três lugares favoritos para cada pessoa. Para deixar este exercício um pouco mais interessante, peça a alguns amigos que nomeiem alguns de seus lugares favoritos. Percorra o dicionário com um laço e apresente o nome de cada pessoa e seus lugares favoritos.

**6.10 – Números favoritos:** Modifique o seu programa do Exercício 6.2 (página 147) para que cada pessoa possa ter mais de um número favorito. Em seguida, apresente o nome de cada pessoa, juntamente com seus números favoritos.

**6.11 – Cidades:** Crie um dicionário chamado **cities**. Use os nomes de três cidades como chaves em seu dicionário. Crie um dicionário com informações sobre cada cidade e inclua o país em que a cidade está localizada, a população aproximada e um fato sobre essa cidade. As chaves do dicionário de cada cidade devem ser algo como **country**, **population** e **fact**. Apresente o nome de cada cidade e todas as informações que você armazenou sobre ela.

**6.12 – Extensões:** Estamos trabalhando agora com exemplos complexos o bastante para poderem ser estendidos de várias maneiras. Use um dos programas de exemplo deste capítulo e estenda-o acrescentando novas chaves e valores, alterando o contexto do programa ou melhorando a formatação da saída.