```
for <var> in <conjunto>:
for <var> in <conjunto>: com if interno e vice-versa
for <var> in <conjunto>: dentro de for <var> in <conjunto>:
for <var> in enumerate(<conjunto>):
for <var1>, <var2> in zip(<conjunto1>, <conjunto2>):
```

- 1. A você foi atribuído o desenvolvimento de um sistema de controle de um hotel/pousada. Sua tarefa atual é construir a sub-rotina de registro de chegada dos hóspedes. O hotel possui seus quartos com capacidade para 1, 2, 3 e/ou 4 pessoas. Sua tarefa será:
 - a) Fazer a sub-rotina lê a quantidade de pessoas que serão hospedadas no quarto (1, 2, 3 e/ou 4);
 - b) De acordo com a quantidade de pessoas informadas, lê o nome e o CPF de cada pessoa, a fim de registrá-la no quarto;
 - c) Gerar uma listagem contendo o nome e o CPF das pessoas registradas naquele quarto.
- 2. Dado o conjunto de produtos que são vendidos numa loja e seus respectivos valores em estoque, construa um código que controla o estoque, não permitindo que a quantidade em estoque fique abaixo do limite (5 unidades). Sempre que executado o programa mostra a lista dos produtos e o valor em estoque dos itens que estão abaixo do limite de estoque. Segue exemplo de dados de entrada:

```
produtos = ["tv", "iphone", "kindle", "mac", "pc", "ssd", "ipad", "memoria"]
estoque = [4, 10, 8, 7, 2, 18, 5, 12]
```

- 3. Dado o conjunto de vendedores de uma loja, o conjunto de seus respectivos valores de vendas do mês e o valor de R\$ 1000,00 que corresponde a meta mensal a ser atingida, construa um código que:
 - a) Mostra quantos vendedores atingiram a meta mensal e a porcentagem desse total;
 - b) Mostra o nome de todos os vendedores que atingiram a meta;
 - c) Mostra o nome de todos os vendedores que atingiram a meta e seus valores atingidos;
 - d) Mostra a mensagem "<Fulano>, seja mais produtivo!" para os vendedores que não atingiram a meta mensal ("Fulano" é o nome do vendedor).

Segue exemplo de dados de entrada:

```
meta = 1000
vendedores = ["joao", "maria", "jose", "ana", "ivo", "eva", "ely", "dalva"]
valores = [1673, 987, 8812, 177, 224, 1758, 1935, 876]
```

4. Digamos que você está analisando as vendas de produtos de uma empresa de e-commerce e quer identificar quais os produtos tiveram no ano de 2022 mais vendas do que no ano de 2021, para reportar o fato à diretoria da empresa. Você pode elaborar um relatório com cada produto, suas respectivas vendas de 2021, vendas de 2022 e a porcentagem (%) de crescimento de vendas de 2022 em relação a vendas de 2021. Dica: se desejar, utilize a função enumerate() para facilitar o uso do for-in. Segue exemplo de dados de entrada:

```
produtos = ["tv", "iphone", "kindle", "mac", "pc", "ssd", "ipad", "memoria",
"notebook", "adega", "galaxy", "motorola"]
vendas2021 = [558147, 712350, 573823, 718654, 531580, 973139, 405252, 892292,
422760, 154753, 887061, 438508]
vendas2022 = [951642, 244295, 26964, 787604, 867670, 78830, 710331, 646016,
644913, 539704, 324831, 667179]
```

- 5. Dado o conjunto de vendedores de uma loja com seus respectivos valores de vendas do mês (conforme quadro ao lado) e o valor de R\$ 1000,00 que corresponde a meta mensal a ser atingida.
 - Construa um código que:
 - a) Mostra quantos vendedores atingiram a meta mensal e a porcentagem desse total;
 - b) Mostra o nome de todos os vendedores que atingiram a meta;
 - c) Mostra o nome de todos os vendedores que atingiram a meta e seus valores atingidos;
 - d) Mostra a mensagem "<Fulano>, seja mais produtivo!" para os vendedores que n\u00e3o atingiram a meta mensal ("Fulano" \u00e9 o nome do vendedor).

- 6. Em uma empresa de montagem de equipamentos eletrônicos não se pode deixar que algumas peças estejam em falta. A empresa tem várias filiais e assim, deseja-se saber a quantidade em estoque de cada peça usada na montagem dos equipamentos, controlado por um valor considerado o nível mínimo em estoque de cada peça por filial. Sua tarefa é:
 - a) Identificar quais filiais possuem peças que estão abaixo do nível mínimo de estoque;
 - b) Identificar quais peças que estão abaixo do nível mínimo de estoque;
 - c) Gerar o relatório com as filiais com suas respectivas peças e quantidades abaixo do nível mínimo.

Segue exemplo de dados de entrada:

```
nivel_minimo = 100

filiais = ["norte", "sul", "central", "py & cia", "cia do python"]

peças = ["fio 10", "parafuso", "porca", "arruela", "cola", "cabo flat", "botão", "led laranja", "led vermelha", "circuito"]

estoques = [
    [173, 87, 82, 177, 24, 175, 193, 176, 98, 78],
    [13, 298, 512, 17, 214, 58, 195, 187, 187, 129],
    [16, 97, 88, 71, 224, 175, 935, 86, 112, 100],
    [167, 279, 218, 217, 46, 158, 35, 106, 230, 212],
    [73, 187, 132, 77, 224, 582, 135, 76, 176, 178],
]
```