

Que tipo de data type são python dictionaries? Como funcionam?

- .Python dictionaries é um dicionário que otimiza as pesquisas de elementos.
- .Python dictionaries esta associada com os chave-valores.
- .O primeiro elemento do par é chamado de chave e o outro de conteúdo.

- Uma constante do tipo dicionário é escrita  
{ chave1:conteúdo1, ... chaveN:conteúdoN}
- O conteúdo associado a uma chave pode ser alterado atribuindo-se àquela posição do dicionário
- Novos valores podem ser acrescentados a um dicionário fazendo atribuição a uma chave ainda não definida.
- Não há ordem definida entre os pares chave/ conteúdo de um dicionário.

# EXEMPLO

```
>>> dic = {"joao":100,"maria":150,"pedro":200}  
>>> print dic["joao"]  
>>> dic["joao"]  
100
```

```
>>> del dic["maria"]  
>>> print dic  
Joao, pedro
```

```
dict = {'Name': 'Martin','Age': 1,'Class': 'quarta'};  
dict['Age'] = 8; # update existing entry  
dict['School'] = "ON"; # Add new entry  
print "dict['Age']: "  
print "dict['School']: "  
>>dict['Age']: 8  
>>dict['School']: ON
```

No Zen of Python, explique: "Namespaces are one honking great idea -- let's do more of those!" .

- 0. Namespaces são uma grande ideia – vamos a ter mais de essas.
- 0. Um namespace é um recipiente para um conjunto de identificadores (também conhecidos como símbolos, nomes).
- 0. Namespaces fornecem um nível de direção para identificadores específicos, tornando assim possível distinguir entre identificadores com o mesmo nome

▪

- ▣ Namespaces são bons porque permite isolar os nomes das coisas para que eles não entrem em conflito uns com os outros
- ▣ Por exemplo, quando fazemos a atribuição `a = 2`, aqui 2 é um objeto armazenado na memória e é o nome que nós associamos com ele. Podemos obter o endereço (em RAM) de algum objeto através da função builtin, `id ()`.

```
a = 2  
id(2)  
>>507098816
```

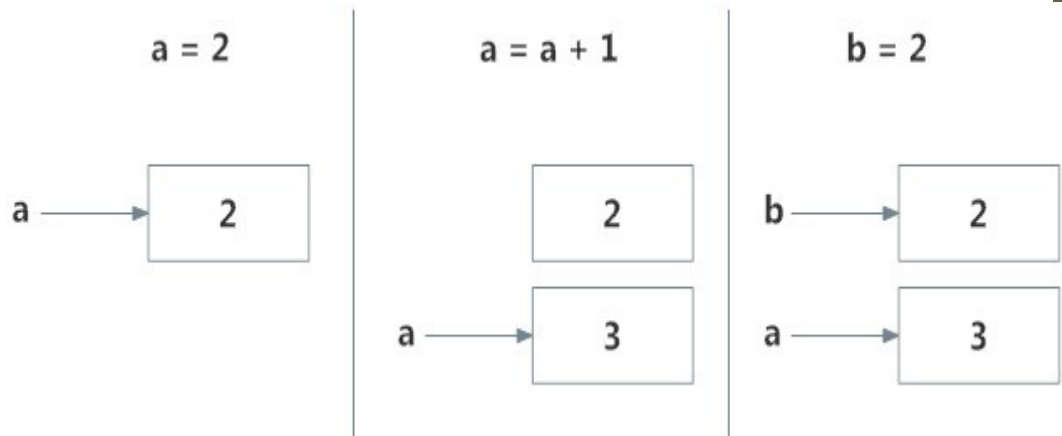
```
id(a)  
>>507098816
```

```
a = 2  
id(a)  
>>507098816
```

```
a = a+1  
id(a)  
>>507098848
```

```
id(3)  
>>507098848
```

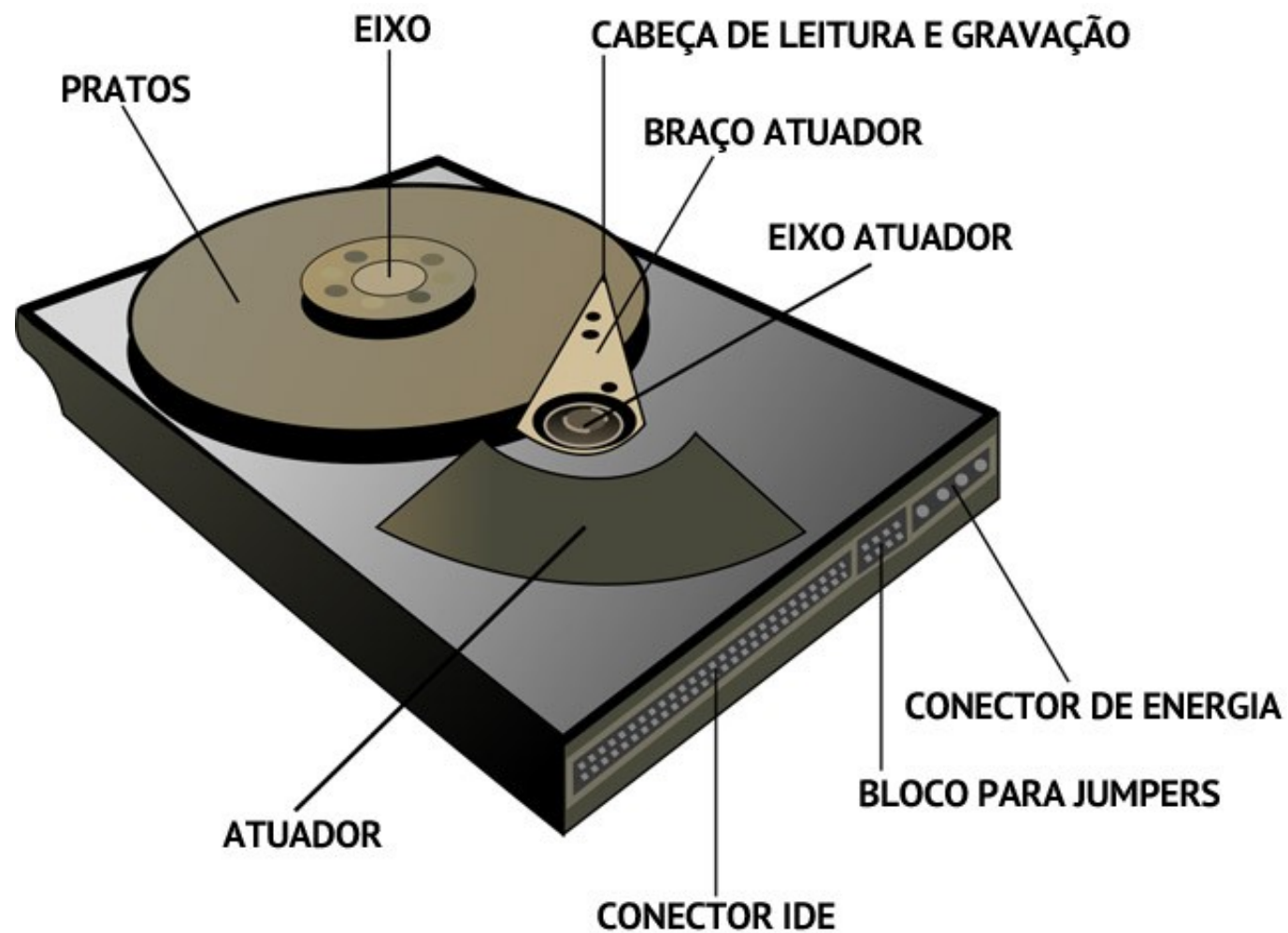
```
b = 2  
id(b)  
>>507098816
```



Por que SSDs são mais rápidos que HDDs? Como funcionam.

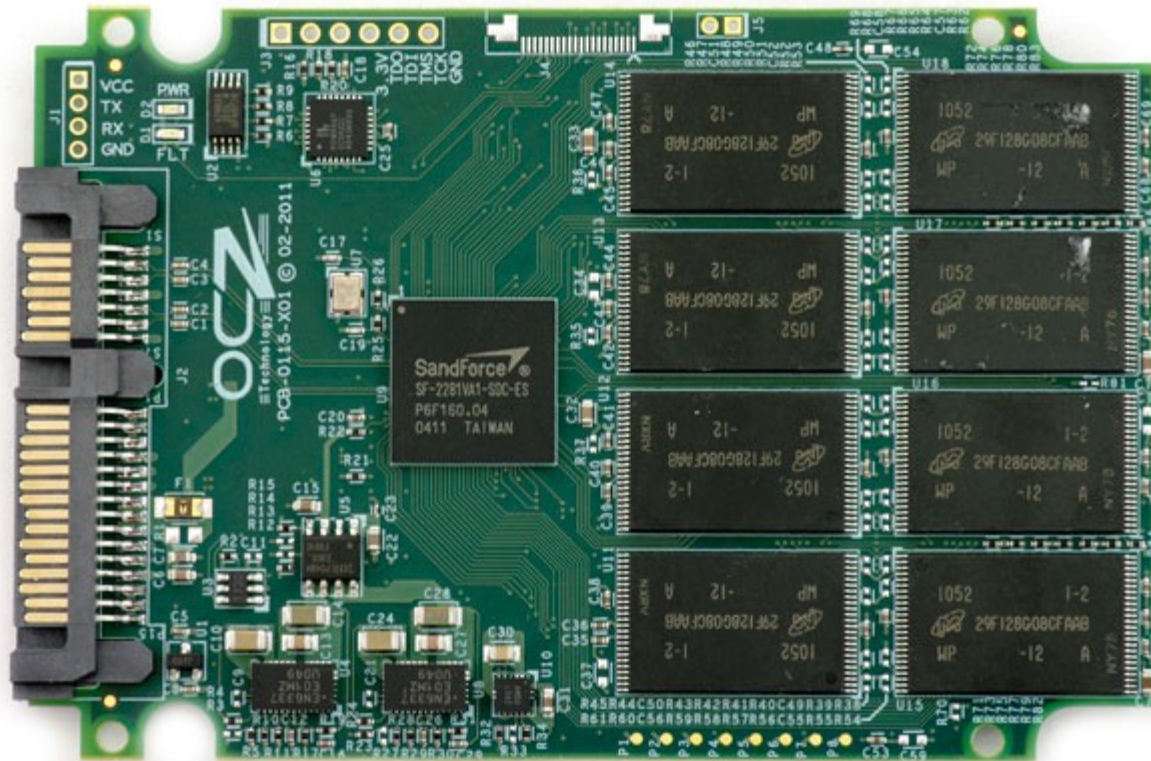
## HDDs

- Possui o braço, eixo, disco (também chamado de prato), cabeça de leitura e gravação e ainda o atuador, o seu funcionamento se dá através da movimentação.
- Necessita de partes móveis ou motores para funcionar.
- Cabeças de leitura e gravação para fazer operações em discos magnéticos que normalmente giram a uma velocidade de 7.200 RPM.
- Quanto mais for trabalhado o material magnético, maior será a sua capacidade de armazenamento do disco.





- Os SSDs mais comuns no mercado possuem dois componentes fundamentais: a memória flash e o controlador.
- A memória flash guarda todos os arquivos, todas as operações são feitas eletricamente.
- Drive mais silencioso e resistente a vibrações e quedas.
- Formado por um processador que executa diversas tarefas no drive.
- O chip é capaz de gerenciar o cache de leitura e escrita de arquivos, criptografar informações, mapear partes defeituosas do SSD para evitar corrompimento de dados
- O avanço tecnológico nos controladores fez com que a SSD seja veloz



<http://www.olhardigital.uol.com.br/video/ssd-vs-hd/35561>