

Otimizando buscas

Transcrição

Vamos imaginar um site onde queremos armazenar todos os resultados da Mega-Sena. Muito provavelmente o resultado mais buscado é o último que saiu, o mais recente. É de se esperar que queiramos esse resultado logo na primeira página. Veremos como armazenar os resultados no *Redis* para não precisarmos ficar pesquisando toda vez no banco de dados original e encontrarmos o último dado do último sorteio da Mega-Sena.

Como vimos na aula passada uma forma é armazenar a chave do último sorteio e seu valor, que são os resultados numéricos.

```
<ip> SET "ultimo_sorteio" "2, 15, 18, 30, 35, 42"  
OK
```

A qualquer hora que entrarmos na primeira página do site da Mega-Sena não precisaremos acessar o banco de dados com todos os sorteios e filtrá-los até achar o último resultado.

```
<ip> GET "ultimo_sorteio"  
"2, 15, 18, 30, 35, 42"
```

Podemos afirmar que o penúltimo e o antepenúltimo sorteios também serão bastante pesquisados, então

```
<ip> SET "penultimo_sorteio" "14, 17, 18, 25, 32, 42"  
OK  
<ip> SET "antepenultimo_sorteio" "2, 17, 18, 26, 35, 43"  
OK
```

Não parece um modo muito inteligente de guardar esses valores porque o padrão dos nomes das chaves não é bom. E se quiséssemos, por exemplo, encontrar todos os sorteios de 2013, ou os sorteios de Dezembro de 2014? Com esses nomes fica muito complicado armazenar tais informações. Seria melhor encontrar outro padrão para as chaves. A primeira coisa a se fazer é olhar para tais chaves no banco de dados e, com isso, assumir um padrão. Fazemos isso perguntando ao *Redis* quais são elas:

```
<ip> KEYS *  
1) "penultimo_sorteio"  
2) "ultimo_sorteio"  
3) "antepenultimo_sorteio"  
4) "total_de_respostas"  
5) "total_de_cursos"
```

Perceba que as chaves que usamos como exemplo na aula anterior ainda estão armazenadas, elas não foram apagadas. Para apagá-las, como vimos, usamos *"DEL"*. Depois disso teremos:

```
<ip> KEYS *  
1) "penultimo_sorteio"  
2) "ultimo_sorteio"  
3) "antepenultimo_sorteio"
```

Com o comando "*KEYS*", somos capazes de pesquisar quais chaves existem dentro do *Redis*.

Vamos pensar agora num novo padrão de nomes de chaves. O *Redis* já possui um que serve para criar uma estrutura nas chaves e ele é definido com ":" (dois pontos). Vamos organizar os sorteios por data e por tipo de jogo:

```
<ip> SET resultado:17-05-2015:megasena "2, 15, 18, 25, 28, 32"  
OK  
<ip> SET resultado:10-05-2015:megasena "4, 16, 19, 23, 28, 43"  
OK
```

Dessa forma conseguimos melhorar a organização dos valores no banco de dados nos utilizando de nomes mais específicos para as chaves.