

Aluno: Jhonatan Raul Krautczuk
Matrícula: 1201700424
Turma: TDSM181A – Opet Rebouças
Data: 02/05/2019

```
{  
  "Usuario": ["Jhow", "Julien", "Jane"],  
  "Usuario:Jhow": {  
    "Apelido": "Jhow",  
    "Nome": "Jhonatan Raul Krautczuk",  
    "Cadastro": "1556158247707"  
  },  
  "Mensagem:1556158247707": {  
    "Id": "Mensagem:1556158247707",  
    "RespostaDe": "Mensagem:1556158247706",  
    "Data": "1556158247707",  
    "Remetente": "Jhow",  
    "Destinatarios": [  
      {  
        "Apelido": "Helena",  
        "Apelido": "Jane",  
        "Apelido": "Ketelyn"  
      }  
    ],  
    "Texto": "Olá Helena, estou sim, e você?"  
  },  
  "Mensagens:Helena": ["Mensagem:1556158247707", "Mensagem:1556158247708",  
    "Mensagem:1556158247709"],  
  "Res:Mensagem:1556158247707": ["Mensagem:1556158247708", "Mensagem:1556158247709",  
    "Mensagem:1556158247710"]  
}
```

Comandos Usuário:

```
1  # Buscar na lista: Retorna 1 para "Tem" e 0 para "Não tem"
2  SISMEMBER "Usuario" "Jhow"
3
4  # Listar usuários
5  SMEMBERS Usuario
6
7  # Inserir na lista
8  SADD "Usuario" "Jhow"
9
10 # Alterar na lista
11
12 # Excluir da lista
13 SREM "Usuario" "Jhow"
14
15 # Inserir / alterar no hash
16 HSET "Usuario:Jhow" "Apelido" "Jhow"
17 HSET "Usuario:Jhow" "Nome" "Jhonatan Raul Krautczuk"
18 HSET "Usuario:Jhow" "Cadastro" "1556158247707"
19
20 # Verificar a existência do hash
21 EXISTS "Usuario:Jhow"
22
23 # Verificar a existência da subchave no hash
24 HEXISTS "Usuario:Jhow" "Apelido"
25
26 # Buscar no hash
27 HGET "Usuario:Jhow" "Apelido"
28 HGET "Usuario:Jhow" "Nome"
29 HGET "Usuario:Jhow" "Cadastro"
30
31 # Excluir subchave no hash
32 HDEL "Usuario:Jhow" "Nome"
```

Comandos Mensagens:

```
1  # Cópia do set acima, mas em 1 linha
2  SET "Mensagem:1556158247707" "'Mensagem:1556158247707':
   {'Id':'Mensagem:1556158247707','RespostaDe':'Mensagem:1556158247706','Data':'1556158247
   707','Remetente':'Jhow','Destinatarios':
   [{'Apelido':'Helena','Apelido':'Jane','Apelido':'Ketelyn'}]','Texto':'Olá Helena, estou
   sim, e você?'}"
3
4  # Recuperar mensagem
5  GET "Mensagem:1556158247707"
6
7  # 2) Salvar chave Mensagens:apelido (lista) valores = id de mensagem, id de mensagem,
   id de mensagem, ...
8  SADD "Mensagens:Helena" "Mensagem:1556158247707"
9  SADD "Mensagens:Helena" "Mensagem:1556158247708"
10 SADD "Mensagens:Helena" "Mensagem:1556158247709"
11
12 # Listar respostas
13 SMEMBERS "Mensagens:Helena"
14
15 ZADD "Res:Mensagem:1556158247707" 1 "Mensagem:15561582477010"
16 ZADD "Res:Mensagem:1556158247707" 1 "Mensagem:1556158247708"
17 ZADD "Res:Mensagem:1556158247707" 1 "Mensagem:1556158247709"
18 ZADD "Res:Mensagem:1556158247707" 1 "Mensagem:1556158247710"
19
20 # Listar respostas ordenadamente asc
21 ZRANGE "Res:Mensagem:1556158247707" 0 -1
22
23 # Listar respostas ordenadamente desc
24 ZREVRANGE "Res:Mensagem:1556158247707" 0 -1
25
26 # Número de respostas da mensagem
27 ZCARD "Res:Mensagem:1556158247707"
28
29 # Remover da lista de respostas
30 ZREM "Res:Mensagem:1556158247707" "Mensagem:15561582477010"
31
32 # Excluir lista de respostas
33 DEL "Res:Mensagem:1556158247707"
```