

# Python - Unir Conjuntos

Em Python, um conjunto é uma coleção ordenada de itens. Os itens podem ser de diferentes tipos. No entanto, um item do conjunto deve ser um objeto imutável. Isso significa que só podemos incluir números, strings e tuplas em um conjunto e não listas. A classe set do Python tem diferentes disposições para unir objetos set.

## Usando o "|" Operador

O "|" o símbolo (pipe) é definido como o operador de união. Executa a operação  $A \cup B$  e retorna um conjunto de itens em A, B ou ambos. O conjunto não permite itens duplicados.

```
s1={1,2,3,4,5}
s2={4,5,6,7,8}
s3 = s1|s2
print (s3)
```

Ele produzirá a seguinte **saída** -

```
{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}
```

## Usando o método union()

A classe set possui o método union() que executa a mesma operação que | operador. Ele retorna um objeto set que contém todos os itens em ambos os conjuntos, descartando duplicatas.

```
s1={1,2,3,4,5}
s2={4,5,6,7,8}
s3 = s1.union(s2)
print (s3)
```

## Usando o método update()

O método update() também une os dois conjuntos, como o método union(). No entanto, ele não retorna um novo objeto definido. Em vez disso, os elementos do segundo conjunto são adicionados ao primeiro, não sendo permitidas duplicatas.

```
s1={1,2,3,4,5}
s2={4,5,6,7,8}
```



```
s1.update(s2)
print (s1)
```

## Usando o operador de descompactação

Em Python, o símbolo "\*" é usado como operador de descompactação. O operador de descompactação atribui internamente cada elemento de uma coleção a uma variável separada.

```
s1={1,2,3,4,5}
s2={4,5,6,7,8}
s3 = {*s1, *s2}
print (s3)
```