

# Sets Comprehension Basico

- 1. Conjunto de Quadrados:**
  - Crie um conjunto com os quadrados dos números de 1 a 10 usando set comprehension.
- 2. União de Conjuntos:**
  - Una dois conjuntos em um terceiro conjunto utilizando set comprehension.
- 3. Remoção de Elementos Duplicados:**
  - Crie um conjunto a partir de uma lista, removendo os elementos duplicados usando set comprehension.
- 4. Filtragem de Números Pares:**
  - Gere um conjunto apenas com os números pares de 1 a 20 utilizando set comprehension.
- 5. Conversão de Palavras para Maiúsculas:**
  - Converta as palavras em uma lista para maiúsculas e armazene em um conjunto usando set comprehension.
- 6. Números Únicos:**
  - Crie um conjunto contendo apenas os elementos únicos de uma lista usando set comprehension.
- 7. Interseção de Conjuntos:**
  - Gere um conjunto representando a interseção de dois conjuntos utilizando set comprehension.
- 8. Filtragem de Números Primos:**
  - Crie um conjunto com os números primos de 1 a 30 utilizando set comprehension.
- 9. Diferença de Conjuntos:**
  - Gere um conjunto que represente a diferença de dois conjuntos utilizando set comprehension.
- 10. Palavras com Letra Específica:**
  - Crie um conjunto com palavras que contenham uma letra específica de uma lista de palavras usando set comprehension.
- 11. União de Conjuntos com Condição:**
  - Una dois conjuntos apenas se o tamanho da união for maior que um certo limiar, utilizando set comprehension.
- 12. Remoção de Elementos:**
  - Crie um conjunto excluindo elementos que são múltiplos de 3 a partir de um conjunto dado, utilizando set comprehension.
- 13. Contagem de Vogais Únicas:**
  - Conte o número de vogais únicas em uma string e armazene em um conjunto usando set comprehension.
- 14. Combinação de Conjuntos:**
  - Gere um conjunto que represente a combinação de dois conjuntos utilizando set comprehension.
- 15. Filtragem de Strings por Tamanho:**
  - Crie um conjunto com strings de uma lista, filtrando aquelas com tamanho maior que um certo limiar, utilizando set comprehension.

# Sets Comprehension Intermediario

- Múltiplos de N em Conjunto:**
  - Crie um conjunto com os múltiplos de N de 1 a 50 usando set comprehension.
- Operações entre Conjuntos:**
  - Realize operações entre dois conjuntos, como união, interseção e diferença, usando set comprehension.
- Conversão de Lista para Conjunto de Palavras:**
  - Converta uma lista de palavras para um conjunto, removendo as palavras duplicadas usando set comprehension.
- Filtragem de Elementos Únicos em Conjunto:**
  - Crie um conjunto contendo apenas os elementos únicos de um conjunto dado usando set comprehension.
- Soma de Conjuntos de Números:**
  - Gere a soma de conjuntos de números consecutivos de 1 a 10 usando set comprehension.
- Remoção de Vogais em Conjunto:**
  - Crie um conjunto com as consoantes de uma string usando set comprehension.
- União de Conjuntos com Condição:**
  - Una dois conjuntos apenas se a interseção entre eles for não vazia, utilizando set comprehension.
- Filtragem de Conjunto por Tamanho:**
  - Crie um conjunto com palavras de um conjunto, filtrando aquelas com tamanho maior que um certo limiar, usando set comprehension.
- Diferença Simétrica de Conjuntos:**
  - Gere um conjunto representando a diferença simétrica de dois conjuntos utilizando set comprehension.
- Combinação de Conjuntos com Condição:**
  - Crie um conjunto que represente a combinação de dois conjuntos apenas para elementos que atendem a uma condição específica, utilizando set comprehension.
- Filtragem de Números Pares em Conjunto:**
  - Crie um conjunto com os números pares de 1 a 30, excluindo aqueles que são múltiplos de 3, utilizando set comprehension.
- Interseção de Conjuntos com Condição:**
  - Gere um conjunto que represente a interseção de dois conjuntos apenas se a soma dos elementos da interseção for maior que um certo limiar, utilizando set comprehension.
- Conversão de Conjunto para Lista:**
  - Converta um conjunto para uma lista utilizando set comprehension.
- União de Conjuntos com Exclusão:**
  - Una dois conjuntos apenas para os elementos que não são múltiplos de 2, utilizando set comprehension.
- Contagem de Palavras Únicas em Conjunto:**
  - Conte o número de palavras únicas em uma lista de strings e armazene em um conjunto utilizando set comprehension.

**16. Filtragem de Conjunto por Primeiros N Caracteres:**

- Crie um conjunto contendo apenas as strings de um conjunto que começam com uma letra específica e têm um número mínimo de caracteres, utilizando set comprehension.

**17. Soma de Conjuntos com Condição:**

- Gere a soma de conjuntos apenas para os elementos que são pares e múltiplos de 3, utilizando set comprehension.

**18. Filtragem de Conjunto por Vogais:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras de um conjunto que contêm todas as vogais, utilizando set comprehension.

**19. União de Conjuntos de Palavras por Tamanho:**

- Una dois conjuntos de palavras apenas para aquelas que têm tamanhos diferentes, utilizando set comprehension.

**20. Remoção de Elementos em Conjunto com Condição:**

- Crie um conjunto excluindo os elementos que são maiores que a média de um conjunto de números, utilizando set comprehension.

**21. Contagem de Números Primos em Conjunto:**

- Conte o número de números primos em um conjunto de 1 a 50, utilizando set comprehension.

**22. Conversão de Lista para Conjunto de Números Pares:**

- Converta uma lista de números para um conjunto, incluindo apenas os números pares, utilizando set comprehension.

**23. Filtragem de Conjunto por Palavras Chave:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras de um conjunto que contêm palavras específicas, utilizando set comprehension.

**24. Diferença de Conjuntos com Exclusão:**

- Gere um conjunto representando a diferença de dois conjuntos apenas para os elementos que não são múltiplos de 5, utilizando set comprehension.

**25. Conversão de Conjunto para Dicionário:**

- Converta um conjunto de pares chave-valor para um dicionário utilizando set comprehension.

## ***Sets Comprehension Avançado***

**1. Conjunto de Palavras Anagramas:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras anagramas de uma palavra específica em uma lista de palavras usando set comprehension.

**2. Filtragem de Conjunto por Soma de Dígitos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto cuja soma de dígitos seja um número primo usando set comprehension.

**3. União de Conjuntos com Contagem:**

- Una dois conjuntos apenas se a contagem dos elementos comuns for ímpar, utilizando set comprehension.

**4. Filtragem de Conjunto por Subconjunto:**

- Crie um conjunto contendo apenas os conjuntos de uma lista que são subconjuntos de outro conjunto específico usando set comprehension.

**5. Conjunto de Sequências Crescentes:**

- Gere um conjunto contendo todas as sequências crescentes de números de 1 a 5 usando set comprehension.

**6. Interseção de Conjuntos com Contagem:**

- Gere um conjunto que represente a interseção de dois conjuntos apenas se a contagem dos elementos na interseção for maior que um certo limiar, utilizando set comprehension.

**7. Filtragem de Conjunto por Propriedade Matemática:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto que possuem uma determinada propriedade matemática (por exemplo, ser um quadrado perfeito) usando set comprehension.

**8. Remoção de Elementos em Conjunto com Condição:**

- Crie um conjunto excluindo os elementos que são menores que a média de um conjunto de números, utilizando set comprehension.

**9. Diferença Simétrica de Conjuntos com Contagem:**

- Gere um conjunto que represente a diferença simétrica de dois conjuntos apenas se a contagem dos elementos da diferença for par, utilizando set comprehension.

**10. União de Conjuntos com Contagem de Caracteres:**

- Una dois conjuntos apenas se a soma dos caracteres nas strings associadas a cada elemento comum for maior que um certo limiar, utilizando set comprehension.

**11. Conjunto de Coordenadas Únicas:**

- Crie um conjunto contendo apenas as coordenadas únicas de uma lista de pontos em um plano usando set comprehension.

**12. Filtragem de Conjunto por Elementos Consecutivos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os subconjuntos de um conjunto dado que contêm elementos consecutivos, utilizando set comprehension.

**13. Conjunto de Palavras Palíndromas:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras palíndromas em uma lista de palavras usando set comprehension.

**14. Filtragem de Conjunto por Número de Divisores:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto que têm um número específico de divisores, utilizando set comprehension.

**15. Conjunto de Números de Mersenne:**

- Crie um conjunto com os números de Mersenne até um certo limite usando set comprehension.

**16. Filtragem de Conjunto por Letra Inicial:**

- Crie um conjunto contendo apenas as strings em um conjunto que começam com uma letra específica, utilizando set comprehension.

**17. União de Conjuntos com Condição de Subconjunto:**

- Una dois conjuntos apenas se um for subconjunto do outro, utilizando set comprehension.

**18. Conjunto de Palavras com Letras Únicas:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras em uma lista que possuem apenas letras únicas, utilizando set comprehension.

**19. Filtragem de Conjunto por Soma dos Dígitos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto cuja soma dos dígitos é um número primo, utilizando set comprehension.

**20. Conjunto de Elementos Mínimos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os elementos mínimos de cada subconjunto em um conjunto de conjuntos, utilizando set comprehension.

**21. Filtragem de Conjunto por Quadrados Perfeitos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto que são quadrados perfeitos, utilizando set comprehension.

**22. Conjunto de Palavras com Substring:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras em uma lista que contêm uma determinada substring, utilizando set comprehension.

**23. Filtragem de Conjunto por Números Primos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números primos em um conjunto dado, utilizando set comprehension.

**24. Conjunto de Números de Fibonacci:**

- Crie um conjunto com os números de Fibonacci até um certo limite usando set comprehension.

**25. Filtragem de Conjunto por Número de Vogais:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras em um conjunto que têm um número específico de vogais, utilizando set comprehension.

**26. Conjunto de Coordenadas com Produto Positivo:**

- Crie um conjunto contendo apenas as coordenadas em um conjunto de pontos no plano onde o produto das coordenadas é positivo, utilizando set comprehension.

**27. Filtragem de Conjunto por Soma dos Quadrados dos Dígitos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto cuja soma dos quadrados dos dígitos é um número primo, utilizando set comprehension.

**28. Conjunto de Palavras com Tamanho Específico:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras em uma lista que têm um tamanho específico, utilizando set comprehension.

**29. Filtragem de Conjunto por Média dos Dígitos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto cuja média dos dígitos é um número primo, utilizando set comprehension.

**30. Conjunto de Subconjuntos Ordenados:**

- Crie um conjunto contendo apenas os subconjuntos de um conjunto dado, ordenados pelo número de elementos, utilizando set comprehension.

**31. Filtragem de Conjunto por Letras Específicas:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras em um conjunto que contêm um conjunto específico de letras, utilizando set comprehension.

**32. Conjunto de Números de Lucas:**

- Crie um conjunto com os números de Lucas até um certo limite usando set comprehension.

**33. Filtragem de Conjunto por Média Aritmética:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto cuja média aritmética é um número primo, utilizando set comprehension.

**34. Conjunto de Palavras com Números:**

- Crie um conjunto contendo apenas as palavras em uma lista que contêm números, utilizando set comprehension.

**35. Filtragem de Conjunto por Produto dos Dígitos:**

- Crie um conjunto contendo apenas os números em um conjunto cujo produto dos dígitos é um número primo, utilizando set comprehension.