1. Listas

1.1 Criei uma lista chamada filmes com o nome dos 10 primeiros filmes mais bem avaliados no site no IMDB. Imprima o resultado.

```
1 filmes = [
      "Um Sonho de Liberdade",
3
      "O Poderoso Chefão",
      "Batman - O Cavaleiro das Trevas",
4
      "O Poderoso Chefão II",
      "12 Homens e uma Sentença",
      "A Lista de Schindler"
     "O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei",
      "Pulp Fiction - Tempo de Violência",
9
      "O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel",
      "Três Homens em Conflito",
11
12 ]
13 print(filmes)
    ['Um Sonho de Liberdade', 'O Poderoso Chefão', 'Batman - O Cavaleiro das Trevas', 'O Poderoso Chefão II', '12 Homens e uma Sentença
1 filmes
     ['Um Sonho de Liberdade',
      'O Poderoso Chefão'
      'Batman - O Cavaleiro das Trevas',
      'O Poderoso Chefão II',
      '12 Homens e uma Sentença',
      'A Lista de Schindler'
      'O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
      'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
      'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
      'Três Homens em Conflito']
```

1.2 Simule a movimentação do ranking. Utilize os métodos insert e pop para trocar a posição do primeiro e do segundo filme da lista. Imprima o resultado.

```
1 # Retirando e armazenando o primeiro filme
2 filmes_copia = filmes.copy()
3 primeiro filme = filmes copia.pop(0)
4 primeiro_filme
    "Um Sonho de Liberdade"
1 # Inserindo o primeiro filme na segunda posição
2 filmes_copia.insert(1, primeiro_filme)
3 filmes_copia
    ['O Poderoso Chefão',
     'Um Sonho de Liberdade'
     'Batman - O Cavaleiro das Trevas',
     'O Poderoso Chefão II'
     '12 Homens e uma Sentença',
     'A Lista de Schindler'
     'O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
     'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
     'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
     'Três Homens em Conflito']
```

2.1 Aconteceu um erro no seu ranking. Simule a duplicação dos três últimos filmes da lista. Imprima o resultado.

```
1 # Obtendo uma lista com os três últimos filmes
2 ultimos_filme = filmes_copia[-3:]
3 ultimos_filme
    ['Pulp Fiction - Tempo de Violência',
     'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
     'Três Homens em Conflito']
1 # Inserindo os três últimos filmes na lista original
2 filmes_copia_duplicado = filmes_copia + ultimos_filme
3 filmes_copia_duplicado
    ['O Poderoso Chefão',
     'Um Sonho de Liberdade',
     'Batman - O Cavaleiro das Trevas',
     'O Poderoso Chefão II'.
     '12 Homens e uma Sentença',
     'A Lista de Schindler'
     'O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
     'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
     'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
     'Três Homens em Conflito',
     'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
     'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
     'Três Homens em Conflito']
1 # Verificando se a lista contêm o número adequado de 13 filmes
2 len(filmes_copia_duplicado)
    13
```

2.2 Utiliza a conversão set e list para remover os valores duplicados. Imprima o resultado.

```
1 # Removendo os duplicados usando a conversão para set, e retornando para lista.
2 filmes_copia_sem_duplicados = set(filmes_copia_duplicado)
3 filmes_copia_sem_duplicados = list(filmes_copia_sem_duplicados)
4 filmes_copia_sem_duplicados
    ['O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
     'O Poderoso Chefão II',
     'A Lista de Schindler'
     'Três Homens em Conflito',
     'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
     'Um Sonho de Liberdade',
     'O Poderoso Chefão',
     '12 Homens e uma Sentença',
     'Batman - O Cavaleiro das Trevas',
     'Pulp Fiction - Tempo de Violência']
1 # Verificando se o conjunto contêm o número adequado de 10 filmes
2 len(filmes_copia_sem_duplicados)
```

3. Dicionários

3.1 Repita os exercícios da parte 1 (listas). Os elementos da lista filmes devem ser dicionários no seguinte formato:

```
{ 'nome': nome-do-filme, 'ano': ano_do_filme, 'sinopse': sinopse_do_filme }.

1 # Recuperando a variável com os filmes
2 filmes

['Um Sonho de Liberdade',
    'O Poderoso Chefão',
```

```
'Batman - O Cavaleiro das Trevas'.
      'O Poderoso Chefão II',
      '12 Homens e uma Sentença'
      'A Lista de Schindler',
      'O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
      'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
      'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
      'Três Homens em Conflito']
 1 # Intânciando uma lista com os anos dos filmes
 2 ano = Γ
       1994.
 3
 4
       1972,
 5
      2008.
 6
      1974.
 7
       1957.
 8
       1993.
 9
      2003.
      1994,
10
11
       2001,
      1966
12
13 ]
14 ano
     [1994, 1972, 2008, 1974, 1957, 1993, 2003, 1994, 2001, 1966]
 1 # Intânciando uma lista com as sinopses dos filmes
 2
 3 sinopse = [
       "Dois homens presos se reúnem ao longo de vários anos, encontrando consolo e eventual redenção através de atos de decência comum
 4
       "O patriarca idoso de uma dinastia do crime organizado transfere o controle de seu império clandestino para seu filho relutante.
       "Agora com a ajuda do tenente Jim Gordon e do promotor público Harvey Dent, Batman tem tudo para banir o crime de Gotham City de
 6
       "Em 1950, Michael Corleone, agora à frente da família, tenta expandir o negócio do crime a Las Vegas, Los Angeles e Cuba. Parale
 7
 8
      "O julgamento de um assassinato em Nova Iorque é frustrado por um único membro, cujo ceticismo força o júri a considerar cuidado
       "Na Polônia ocupada pelos alemães durante a Segunda Guerra Mundial, o industrial Oskar Schindler começa a ser preocupar com seus
 9
10
       "Gandalf e Aragorn lideram o Mundo dos Homens contra o exército de Sauron para desviar o olhar de Frodo e Sam quando eles se apr
       "As vidas de dois assassinos da máfia, um boxeador, um gângster e sua esposa, e um par de bandidos se entrelaçam em quatro histó
11
      "Um manso hobbit do Condado e oito companheiros partem em uma jornada para destruir o poderoso Um Anel e salvar a Terra-média da
12
13
       "Um impostor se junta com dois homens para encontrar fortuna num remoto cemitério."
14 ]
15 sinopse
     ['Dois homens presos se reúnem ao longo de vários anos, encontrando consolo e eventual redenção através de atos de decência
     comum.',
      'O patriarca idoso de uma dinastia do crime organizado transfere o controle de seu império clandestino para seu filho
     relutante.',
      'Agora com a ajuda do tenente Jim Gordon e do promotor público Harvey Dent, Batman tem tudo para banir o crime de Gotham City de
     uma vez por todas. Mas em breve, os três serão vítimas do Coringa, que pretende lançar Gotham em uma anarquia.'
      'Em 1950, Michael Corleone, agora à frente da família, tenta expandir o negócio do crime a Las Vegas, Los Angeles e Cuba.
     Paralelamente, é revelada a história de Vito Corleone, e de como saiu da Sicília e chegou a Nova Iorque.',
      'O julgamento de um assassinato em Nova Iorque é frustrado por um único membro, cujo ceticismo força o júri a considerar
     cuidadosamente as evidências antes de dar o veredito.',
      'Na Polônia ocupada pelos alemães durante a Segunda Guerra Mundial, o industrial Oskar Schindler começa a ser preocupar com seus
     trabalhadores judeus depois de testemunhar sua perseguição pelos nazistas.',
      'Gandalf e Aragorn lideram o Mundo dos Homens contra o exército de Sauron para desviar o olhar de Frodo e Sam quando eles se
     aproximam á Montanha da Perdição com o Um Anel.'
      'As vidas de dois assassinos da máfia, um boxeador, um gângster e sua esposa, e um par de bandidos se entrelaçam em quatro
     histórias de violência e redenção.',
      'Um manso hobbit do Condado e oito companheiros partem em uma jornada para destruir o poderoso Um Anel e salvar a Terra-média das
      'Um impostor se junta com dois homens para encontrar fortuna num remoto cemitério.']
 2 Instanciando a lista contendo o nome, ano e sinopse dos filmes, organizados em
 3 um dicionário. Para agrupar os valores é usado uma estrutura de repetição for.
 6 filmes_completo = []
 7 for index in range(len(filmes)):
 8 filmes_dicionario = {}
    filmes_dicionario = {
10
         "nome": filmes[index],
         "ano": ano[index],
11
         "sinopse": sinopse[index],
12
13 }
    filmes completo.append(filmes dicionario)
15 filmes_completo
     [{'nome': 'Um Sonho de Liberdade',
        'ano': 1994,
       'sinopse': 'Dois homens presos se reúnem ao longo de vários anos, encontrando consolo e eventual redenção através de atos de
     decência comum.'},
      {'nome': 'O Poderoso Chefão',
```

```
'ano': 1972,
      'sinopse': O patriarca idoso de uma dinastia do crime organizado transfere o controle de seu império clandestino para seu filho
    relutante.'},
     {'nome': 'Batman - O Cavaleiro das Trevas',
      'ano': 2008,
      'sinopse': 'Agora com a ajuda do tenente Jim Gordon e do promotor público Harvey Dent, Batman tem tudo para banir o crime de
    Gotham City de uma vez por todas. Mas em breve, os três serão vítimas do Coringa, que pretende lançar Gotham em uma anarquia.'},
     {'nome': 'O Poderoso Chefão II',
      'ano': 1974,
      'sinopse': Em 1950, Michael Corleone, agora à frente da família, tenta expandir o negócio do crime a Las Vegas, Los Angeles e
    Cuba. Paralelamente, é revelada a história de Vito Corleone, e de como saiu da Sicília e chegou a Nova Iorque.'},
     {'nome': '12 Homens e uma Sentença',
      'ano': 1957,
      'sinopse': 'O julgamento de um assassinato em Nova Iorque é frustrado por um único membro, cujo ceticismo força o júri a
    considerar cuidadosamente as evidências antes de dar o veredito.'},
     {'nome': 'A Lista de Schindler',
      'ano': 1993,
      'sinopse': 'Na Polônia ocupada pelos alemães durante a Segunda Guerra Mundial, o industrial Oskar Schindler começa a ser
    preocupar com seus trabalhadores judeus depois de testemunhar sua perseguição pelos nazistas.'},
     {'nome': 'O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
      'ano': 2003.
      'sinopse': 'Gandalf e Aragorn lideram o Mundo dos Homens contra o exército de Sauron para desviar o olhar de Frodo e Sam quando
    eles se aproximam á Montanha da Perdição com o Um Anel.'},
     {'nome': 'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
     'ano': 1994,
'sinopse': 'As vidas de dois assassinos da máfia, um boxeador, um gângster e sua esposa, e um par de bandidos se entrelaçam em
    quatro histórias de violência e redenção.'},
     {'nome': 'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
       ano': 2001,
      'sinopse': 'Um manso hobbit do Condado e oito companheiros partem em uma jornada para destruir o poderoso Um Anel e salvar a
    Terra-média das Trevas.'}.
     {'nome': 'Três Homens em Conflito',
      'ano': 1966,
      'sinopse': 'Um impostor se junta com dois homens para encontrar fortuna num remoto cemitério.'}]
2 filmes_completo_copia = filmes_completo.copy()
3 primeiro_filme_completo = filmes_completo_copia.pop(0)
4 primeiro_filme_completo
    {'nome': 'Um Sonho de Liberdade',
     'ano': 1994.
     'sinopse': 'Dois homens presos se reúnem ao longo de vários anos, encontrando consolo e eventual redenção através de atos de
    decência comum.'}
1 # Inserindo o primeiro filme na segunda posição
2 filmes_completo_copia.insert(1, primeiro_filme_completo)
3 filmes_completo_copia
    [{'nome': 'O Poderoso Chefão',
      'ano': 1972,
      'sinopse': 'O patriarca idoso de uma dinastia do crime organizado transfere o controle de seu império clandestino para seu filho
   relutante.'},
{'nome': 'Um Sonho de Liberdade',
      'ano': 1994,
      'sinopse': 'Dois homens presos se reúnem ao longo de vários anos, encontrando consolo e eventual redenção através de atos de
    decência comum.'},
     {'nome': 'Batman - O Cavaleiro das Trevas',
      'ano': 2008,
'sinopse': 'Agora com a ajuda do tenente Jim Gordon e do promotor público Harvey Dent, Batman tem tudo para banir o crime de
    Gotham City de uma vez por todas. Mas em breve, os três serão vítimas do Coringa, que pretende lançar Gotham em uma anarquia.'},
              'O Poderoso Chefão II',
     {'nome':
      'ano': 1974,
      'sinopse': 'Em 1950, Michael Corleone, agora à frente da família, tenta expandir o negócio do crime a Las Vegas, Los Angeles e
    Cuba. Paralelamente, é revelada a história de Vito Corleone, e de como saiu da Sicília e chegou a Nova Iorque. },
     {'nome': '12 Homens e uma Sentença',
      'ano': 1957,
      'sinopse': 'O julgamento de um assassinato em Nova Iorque é frustrado por um único membro, cujo ceticismo força o júri a
    considerar cuidadosamente as evidências antes de dar o veredito.'},
     {'nome': 'A Lista de Schindler',
      'ano': 1993,
      'sinopse': 'Na Polônia ocupada pelos alemães durante a Segunda Guerra Mundial, o industrial Oskar Schindler começa a ser
    preocupar com seus trabalhadores judeus depois de testemunhar sua perseguição pelos nazistas.'},
     {'nome': 'O Senhor dos Anéis: O Retorno do Rei',
      'ano': 2003,
      'sinopse': 'Gandalf e Aragorn lideram o Mundo dos Homens contra o exército de Sauron para desviar o olhar de Frodo e Sam quando
    eles se aproximam á Montanha da Perdição com o Um Anel.'},
     {'nome': 'Pulp Fiction - Tempo de Violência',
      'ano': 1994,
'sinopse': 'As vidas de dois assassinos da máfia, um boxeador, um gângster e sua esposa, e um par de bandidos se entrelaçam em
    quatro histórias de violência e redenção.'},
     {'nome': 'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
      'ano': 2001,
      'sinopse': 'Um manso hobbit do Condado e oito companheiros partem em uma jornada para destruir o poderoso Um Anel e salvar a
    Terra-média das Trevas.'},
     {'nome': 'Três Homens em Conflito',
      ano': 1966,
      'sinopse': 'Um impostor se junta com dois homens para encontrar fortuna num remoto cemitério.'}]
```

