

Paltario Certamen3 v1

1 Conjuntos

Es una recolección no repetida de objetos/elementos que pueden ser numeros o strings.

```
>>> ramos = {'pera', 'opti', 'progra', 'pera2'}
>>> ramos.add("pera") #no hara nada realmente ya que el elemento ya esta dentro

>>> a = [1,2,3,4,5,5,6,7,7,7,8,8,8,8,8,8,9]
>>> conj = set(a) #crea un conjunto con la lista
>>> print conj
set([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9])

>>> conj.add("hola")
>>> print conj
set([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 'hola'])

>>> set('abracadabra')
set(['a', 'b', 'c', 'd', 'r'])

>>> "hola" in conj
True
>>> "chao" in conj
False
```

También se pueden hacer las clásicas operaciones sobre conjuntos que debiesen conocer por matemática clásica

```
>>> a = {1, 2, 3, 4}
>>> b = {2, 4, 6, 8}
>>> a & b
set([2, 4])
>>> a | b
set([1, 2, 3, 4, 6, 8])
>>> b - a
set([6, 8])
>>> {1, 3} < {1, 2, 3}
True
```

2 Abrir y cerrar archivos

La funcion open(a,b) toma un archivo "a" en el mismo directorio donde está el archivo.py y un "b" que especifica como se abre y se explicará acontinuación.

```
file = open("archivo.txt", "w") #Abre el archivo como escritura (write)
file = open("archivo.txt", "r") #Abre el archivo como lectura (read)
file = open("archivo.txt", "a") #Abre el archivo como agregar (append)
```

```
file.close() #Cada vez que termines con el archivo debes cerrarlo
```

Write : Indica que escribirá líneas sobre el archivo, así que cuando comience a escribir sobre escribirá lo que haya en el anteriormente (así que cuidado!) Read : Unicamente abre el archivo para leer línea por línea su contenido Append: Muy parecido a write pero en este caso no sobrescribe lo que ya había sobre el documento.

Habrán unos archivos en los documentos que podrán ver como ejemplo.

3 Nuevos super poderes

Ninguno de las siguientes funciones edita el string original.

```
ss = "hola\n"
ss.strip()
>>> "hola"

"me-voy-a-echar-todo".split("-")
>>> ['me', 'voy', 'a', 'echar', 'todo']

lista = ['me', 'voy', 'a', 'echar', 'todo']
'###'.join(lista)
>>> "me###voy###a###echar###todo"

"tengo pera".replace("tengo", "no tengo")
>>> "no tengo pera"

"soy soy soy tartamudo".replace("soy", "", 2) #elimina los dos primeros
>>> soy tartamudo

"hola soy {0}, me gusta {1} y me estoy echando {2}".format("Ayudante", "echarme ramos", "INFOSOC")

"estoy en minusculas".upper()
>>> "ESTOY EN MINUSCULAS"

"ESTOY EN MAYUSCULAS".lower()
>>> "estoy en minusculas"

"tEnGo AlGo De ReTrAsO".swapcase() #las intercambia
>>> "TeNg0 aLg0 dE rEtRaSo"
```