

Ejercicios Adicionales Tema 3

MixUp

Crea una función llamada `mixUp`. Toma dos strings y retorna la concatenación de los dos (separados por un espacio) e intercambiando los dos primeros caracteres de cada. Se puede asumir que los strings tienen al menos 2 caracteres de largo. Por ejemplo:

```
mixUp('mix', 'pod'): 'pox mid'
mixUp('dog', 'dinner'): 'dig donner'
```

FixStart

Crea una función llamada `fixStart`. Toma un argumento, un string, y retorna una versión donde todas las ocurrencias del primer carácter han sido reemplazadas con '*', excepto en la primera posición. Se puede asumir que el string tiene al menos un carácter. Por ejemplo:

```
fixStart('babble'): 'ba**le'
```

Verbing

Crear una función llamada `verbing`. Toma un argumento, un string. Si la longitud es al menos 3, debería sumar 'ing' al final, a menos que termine en 'ing', en cuyo caso suma 'ly' en su lugar. Si la longitud del string es menor que 3, permanece sin cambios. Por ejemplo:

```
verbing('swim'): 'swimming'
verbing('swimming'): 'swimmingly'
verbing('go'): 'go'
```

Not Bad

- Crear una función llamada `notBad` que toma un argumento, un string.
- Encuentra la primera ocurrencia de los substrings 'not' y 'bad'.
- Si 'bad' sigue a 'not', entonces debería sustituir el substring 'not'...'bad' completo con 'good' y retornar el resultado.
- En caso contrario, retorna el string original.

Por ejemplo:

```
notBad('This dinner is not that bad!'): 'This dinner is good!'
notBad('This movie is not so bad!'): 'This movie is good!'
notBad('This dinner is bad!'): 'This dinner is bad!'
```

osrevnl - Inverso

Escribe una función que recibe una cadena de caracteres y devuelve como resultado todas las palabras de la cadena pero escritas al revés. Por ejemplo: “hola mundo” devolvería “aloh odnum”.

Palíndromo

Escribe una función que determine si una cadena de caracteres es un palíndromo o no. Un palíndromo es una cadena de caracteres que puede leerse igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda. Por ejemplo: “Dábale arroz a la zorra el abad” (ignorar acentos y mayúsculas).

Tu información

Escribe un programa que pida al usuario su nombre, edad y dirección de e-mail y la escriba en un archivo con el siguiente formato:

Nombre: Gustavo.
Edad: 37 años.
Email: gustavo37@gmail.com

Solo una línea

Escribe un programa que lea un archivo y transforme todos los caracteres de fin de línea '\n' en espacios. El resultado puede mostrarse por la consola o escribirse en otro archivo.

Uniando archivos

Escribe un programa que pida dos nombres de archivos y los una en un único fichero cuyo nombre también se pedirá al usuario.

La palabra más larga

Escribir un programa que pida el nombre de un archivo, lo abra e indique cuál es la palabra más larga del mismo y su longitud. En caso de no existir el archivo, debe mostrar un mensaje por consola informando de ello.

Tabla de Multiplicar en Archivos

Escribir una función que pida un número entero entre 1 y 10 y guarde en un archivo con el nombre tabla-n.txt la tabla de multiplicar de ese número, donde n es el número introducido.

Después, hacer otra función que pida un número entero entre 1 y 10 y lea el archivo con el nombre tabla-n.txt, donde n es el número introducido y lo muestre por la consola.

Escribir una tercera función que pida dos números n y m entre 1 y 10, lea el archivo tabla-n.txt con la tabla de multiplicar de ese número, y muestre por consola la línea m del archivo. Si el fichero no existe debe mostrar un mensaje por consola informando de ello.

Frankenstein

Descargar del siguiente enlace <https://www.gutenberg.org/files/84/84-0.txt> el libro de Frankenstein y escribir un programa Python que indique cuántas veces aparece la palabra "monster".

Un elefante se balanceaba...

Para la famosa nana:

“Un elefante se balanceaba sobre la tela de una araña, como veía que no se caía, fue y llamó a otro elefante.

Dos elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que no se caían, fueron a llamar a otro elefante.

...”

Escribir un programa Python que pida el número de elefantes y escriba la canción en el fichero `elefantes.txt`. Ojo, para el primer elefante la letra es distinta.

Bonus: No quedarse dormido al realizarlo.