

Ejercicios complementarios Python 2

1. Modificar una lista de números reales que representan las calificaciones de los alumnos de una clase, para sustituir los valores numéricos por sus calificaciones alfanuméricas (Suspendido, Aprobado, etc.)
2. Implementar una función que pone en mayúsculas todas las primeras letras de las palabras de una frase.
3. Implemente una función que indique si una palabra contiene las cinco vocales: por ejemplo "murciélago". Modifique posteriormente la función para que detecte sólo aquellas palabras que contienen una única vez cada vocal.
4. Escribir una función que sume dos listas de igual longitud y retorne otra lista que contenga la suma de las originales elemento a elemento.
5. Modifique el ejercicio anterior permitiendo que las listas sean desiguales. En este caso, los elementos sobrantes de la lista más larga se añadirán al final de la lista resultante.
6. Crear una lista de enteros, inicializarlos según valores aleatorios en el rango 1..20 y computar la media de los valores, el valor más alto y el más bajo (todo ello utilizando listas). Utilizar las funciones para generación de números aleatorios de Python (<https://docs.python.org/dev/library/random.html>)
7. Implementar una función que compruebe si una palabra es un palíndromo.
8. Crear una función que compruebe si dos cadenas de caracteres son iguales recorriendo con un índice ambas cadenas (no puede utilizar `cad1==cad2`).
9. Distribuir 20 datos enteros leídos por teclado en dos listas de tal manera que se vayan generando dos secuencias ordenadas, una creciente y otra decreciente.
10. Escriba un programa que "codifique" una frase modificando todas las vocales según el siguiente código: a por 4, e por 3, i por 1, o por 0 y u por el símbolo #. Por ejemplo, la frase: "Un perro del hortelano", deberá devolverse: "#n p3rr0 d3l h0rt3l4n0".
11. Crear un diccionario en python con parejas numero de tfno, nombre que represente una agenda telefónica. Posteriormente simular un manos libres, pidiendo al usuario "A quién desea llamar" y mostrando en pantalla el mensaje "Llamada al número XXX en curso" donde XXX sería el número telefónico de la persona elegida.
12. Escribir una función que reciba un tweet y retorne los hashtags en una lista
13. Escriba un programa que lea un archivo de texto y lo mete en una lista donde cada línea es una sublista
14. Realizar un programa que lea palabras hasta que se introduzca "fin", mostrando una estadística de las longitudes de las palabras, es decir, el número total de palabras de longitud 1 que se hayan introducido, el total de longitud 2, etc. La máxima longitud de las palabras deberá ser de 25 caracteres. Una posible salida de este programa sería:

```
Palabras longitud 1: 0
Palabras longitud 2: 10
...
Palabras longitud 25: 1
```