## **Ejercicios propuestos**

- 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 (Suspenso, 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 tíno, 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 seria 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
```