

LENGUAJES y HERRAMIENTA PARA CIENCIAS DE DATOS I

Ficheros I (Manejo básico)



Tipos de ficheros

- Ficheros de texto
 - ◆ Fichero de datos
 - ◆ Fichero de código Python
- Ficheros binarios
 - ◆ Imagen
 - ◆ Canción

```
P5
337 231
255
```

```
#####|{{nc{#####ظ#####h|#####lpc#####
#####çvN6$.Uzox|];)),674G####N/6[#####L[&.7.[7@DDEE' /2*J#####
#####}#####Û#####
#####|BS#####
#####K#####}'#####Nk[#####;kiu{
```

Ficheros en Python

- Objeto File
 - ◆ Representa un fichero del sistema operativo
 - ◆ Atributos
 - `File.closed` → booleano que indica si está cerrado
 - `File.mode` → modo de apertura del fichero
 - `File.name` → nombre del fichero físico

Ficheros en Python

- Esquema de trabajo
 - ◆ Abrir fichero
 - ◆ Procesar fichero
 - ◆ Cerrar fichero
- Almacenamiento en buffer de E/S

Abrir un fichero

- `File = open(nombre_fichero, modo)`
 - ◆ `nombre_fichero` → ruta del fichero
 - ◆ `modo` → modo de apertura
 - `r` → solo lectura
 - `w` → solo escritura (al principio)
 - `a` → adición (solo escritura)
 - `x` → como 'w' pero controla que exista el fichero
 - `r+` → lectura y escritura

Cerrar un fichero

- Método `close()`
 - ◆ Al invocarlo vuelca la información del buffer de E/S a disco

Estructura de trabajo

```
f = open(fichero, modo)
try:

    #Procesamiento

finally:
    f.close
```

```
with open(fichero, modo) as f:
    #Procesamiento
```

Existe fichero

```
1 def existe_fichero(fichero):  
2     try:  
3         f = open(fichero, 'r')  
4         f.close()  
5         return True  
6     except FileNotFoundError:  
7         return False
```


Procesar fichero

- Escribir información en el fichero
 - ◆ Método `write()`
- Leer información almacenada en un fichero
 - ◆ Método `read()`
 - ◆ Método `readline()`
 - ◆ Método `readlines()`

