

7. Sesión nº 7

Objetivos: continuar con los objetivos de la semana anterior.

Escribe una función que realice una serie de análisis estadísticos sobre un conjunto de datos. El conjunto de datos será pasado a la función como un número variable de argumentos. Por ejemplo:

```
analiza_datos(14, 5, 13, 2, 3, 4)
analiza_datos(14, 20, 0)
```

La función debe realizar los siguientes análisis:

- Mostrar el número de puntos en los datos
- Comprobar que todos los valores están entre 0 y 20
- Mostrar la suma de todos los datos
- Ordenar los datos en orden decreciente usando alguna de las funciones vistas en las transparencias en clase de teoría.
- Mostrar un gráfico de barras con la información que se puede ver en el ejemplo.

Ejemplo: el siguiente código

```
analiza_datos(14, 5, 13, 2, 3, 4)
print("-----")
analiza_datos(14, 21, 0)
print("-----")
analiza_datos(14, 20, 0)
```

dará lugar a la siguiente salida:

```
Datos: 6 elementos
Suma de los datos: 41
Elementos:
14 ***** 34.15%
13 ***** 31.71%
 5 ***** 12.20%
 4 *****  9.76%
 3 ***  7.32%
 2 **  4.88%
-----
Datos: 3 elementos
*** ERROR: uno o más elementos es mayor que 20
-----
Datos: 3 elementos
Suma de los datos: 34
Elementos:
20 ***** 58.82%
14 ***** 41.18%
 0  0.00%
```