

_3arrays/Codigo datos_climaticos.py

```
1  # importar modulos
2  import numpy as np
3
4  # Datos de clima
5  clima = np.array([
6      [20, 70, 1009, 1],
7      [18, 75, 1012, 2],
8      [16, 72, 1011, 2],
9      [19, 73, 1011, 2],
10     [22, 65, 1008, 3],
11     [25, 60, 1010, 4],
12     [22, 60, 1013, 4],
13     [24, 59, 1010, 4],
14     [25, 61, 1011, 4],
15     [28, 50, 1007, 5],
16     [30, 45, 1005, 6],
17     [10, 45, 1005, 6],
18     [32, 40, 1002, 7],
19     [30, 35, 1003, 8],
20     [33, 35, 1001, 8],
21     [32, 35, 1004, 8],
22     [31, 45, 1003, 9],
23     [28, 50, 1006, 10],
24     [27, 48, 1008, 10],
25     [25, 60, 1010, 11],
26     [22, 70, 1011, 12]
27 ])
28 # guardamos datos en arrays independientes
29 meses = clima[:,3]
30 temperaturas = clima[:,0]
31 humedad = clima[:,1]
32 presion = clima[:,2]
33
34 # inicializamos arrays de valores promedio por mes
35 temp_mes = np.zeros(12)
36 humedad_mes = np.zeros(12)
37 presion_mes = np.zeros(12)
38
39 # recorrer los valores para cada mes
40 for i in range(12):
41     # calculamos valores medios
42     temp_mes[i] = np.mean(temperaturas[meses == i+1])
43     humedad_mes[i] = np.mean(humedad[meses == i+1])
44     presion_mes[i] = np.mean(presion[meses == i+1])
45
46     # imprimimos resultados para cada mes
47     print("La temperatura promedio en el mes", i+1, " fue de", temp_mes[i], "grados")
48     print("La humedad promedio en el mes", i+1, " fue de", humedad_mes[i])
49     print("La presion promedio en el mes", i+1, " fue de", presion_mes[i], "bar")
50
51
```