

## Instrucciones de Entrega

Los scripts de solución de este taller deben ser presentados en un solo archivo con nombre `NombreApellido_HW4.zip` en **sicuplus**.

En cada parte del ejercicio se entrega 1/3 de los puntos si el código propuesto es razonable, 1/3 si se puede ejecutar y 1/3 si entrega resultados correctos. El script debe llevar comentarios suficientes.

### 1. 60 pt Imprimiendo en Espiral

- (a) 40 pt Escriba un programa que toma como input un vector con los números de 1 a  $n^2$  y que los imprima en una matriz cuadrada, de dimensiones  $7 \times 7$  en espiral en el sentido de las manecillas del reloj. El programa debe imprimir los números en pantalla, separados por un espacio. llámelo `espiral_reloj.py`

```
01 02 03 04 05 06 07
24 25 26 27 28 29 08
23 40 41 42 43 30 09
22 39 48 49 44 31 10
21 38 47 46 45 32 11
20 37 36 35 34 33 12
19 18 17 16 15 14 13
```

- (b) 20 pt Escriba un programa que haga lo mismo en el sentido en contra de las manecillas del reloj para una matriz cuadrada de  $8 \times 8$ .
2. 40 pt **Palíndromos en inglés** Escriba un script llamado `palindromo.py` que encuentre todos los palíndromos de una palabra <sup>1</sup>. de la siguiente lista de palabras: <http://www-01.sil.org/linguistics/wordlists/english/wordlist/wordsEn.txt>. Imprima la lista de palíndromos en un nuevo archivo de texto llamado `palindromos.txt`. Cuántos encontró?

---

<sup>1</sup>Definición de Palíndromo: <http://es.wikipedia.org/wiki/Palindromo>