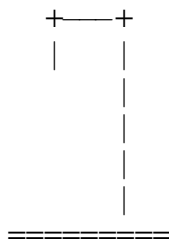


Introducción a Python. Ejercicios (IV)

1. Escribe un programa que determine si un número dado es par o impar. [0.5 puntos]
2. Escribe un programa para adivinar un número aleatorio. El programa generará un número secreto aleatorio entre 0 y 100 y le preguntará al usuario por el número. Tras cada intento el programa contestará al usuario si el número introducido es mayor o menor que el número secreto, hasta que el usuario acierte. [1 punto]
3. Escribe un programa que solicite la lectura de un texto que no contenga letras mayúsculas. Si el usuario teclea una letra mayúscula, el programa dará un mensaje de error y volverá a solicitar el texto. [1 punto]
4. Escribe un programa que muestre los números primos comprendidos entre 1 y 100 (los números primos son aquellos que sólo son divisibles por 1 y por ellos mismos) [1.5 puntos]
5. Escribe un programa que diga si una cadena dada es un palíndromo o no. Un palíndromo es aquella palabra o frase que se lee igual en un sentido u otro (ignorando acentos y espacios en blanco), por ejemplo: "Dábale arroz a la zorra el abad" [1 punto]
6. Escribe un programa para jugar al ahorcado.
 - o Un jugador introduce una palabra secreta y otro jugador tratará de adivinarla.
 - o La pantalla se limpia y aparece la horca vacía, el número de intentos y la palabra a acertar, donde cada letra se sustituye por un asterisco.

EL JUEGO DEL AHORCADO



Palabra a acertar: *****
 Fallos: 0
 Letras utilizadas:

Introduce una letra ('*' para resolver):

- o Reglas del juego:
 - El jugador puede cometer como máximo 6 fallos. Por cada fallo aparecerá un elemento más en la horca: cabeza, tronco, brazo izquierdo, brazo derecho, pierna izquierda y pierna derecha
 - Cada letra acertada aparecerá en la lista de letras utilizadas y se sustituirá en la posición que corresponda en la palabra a acertar
 - Una letra ya utilizada contará siempre como fallo (Esté o no en la palabra a acertar)



- No se permite el uso de vocales
 - El jugador puede intentar resolver la palabra a acertar en cualquier momento tecleando la tecla *, tras lo cual se solicitará la palabra.
 - El juego termina cuando el número de fallos es igual a 6 o cuando el jugador acierta la palabra, solicitando la resolución de la misma.
 - Cualquier otro carácter que se introduzca: numero o signo de puntuación, contará como fallo.
- En un momento cualquiera el programa mostrará:

EL JUEGO DEL AHORCADO

```

+---+
|
O
/|
|
|
=====

```

Palabra a acertar: y**t*p***t*

Fallos: 3

Letras utilizadas: y n m p t b

Introduce una letra ('*' para resolver):

- Se obtendrá mayor puntuación en el ejercicio si se estructura adecuadamente el código mediante el uso de funciones.
- Para que no se desplacen los caracteres a posiciones no deseadas, utiliza el triple apóstrofe con el print, por ejemplo:

```

print '''
+---+
|
O
/|
|
|
=====
'''

```

- Para limpiar la pantalla se puede utilizar (en GNU/Linux):

```

import os
os.system('clear')

```

[5 puntos]

