

Tarea UVA5: Funciones en Python



COMPLETA LA PALABRA es un juego que consiste en adivinar una palabra oculta. El juego obtiene una palabra al azar desde un conjunto de palabras y luego muestra una cantidad de espacios en blanco de acuerdo a la cantidad de letras que posee dicha palabra. El usuario tendrá 5 intentos para adivinar la palabra, en estos intentos podrá ingresar una letra o bien la palabra.

- Al ingresar una letra, si está es parte de la palabra, se deberá mostrar en las posiciones en las que se encuentra dicha letra en la palabra.
- Si ingresó una palabra, se debe validar que corresponda a la palabra oculta. Si corresponde, se termina el juego y el usuario gana. En caso de no corresponder, el juego se termina automáticamente y el usuario pierde, aunque le queden intentos disponibles.

En base a lo anterior, se le pide desarrollar lo siguiente:

- a) Escriba la función `verificar_letra(palabra, letra)`, la cual recibe como parámetro una palabra y una letra. La función debe retornar `True`, si la letra existe en la palabra y `False` en caso contrario. Ejemplos:

```
>>> print(verificar_letra("programacion", "a"))
True
```

```
>>> print(verificar_letra("programacion", "u"))
False
```

- b) Genere la función `mostrar_letra(palabra, encriptada, letra)`, la cual recibe como parámetros la palabra a descubrir, la palabra encriptada con los espacios con guiones y letras, y la letra que se quiere agregar a la palabra encriptada. La función debe retornar la palabra encriptada, pero ahora con la letra en las posiciones en las cuales aparece en la palabra a descubrir. Ejemplos:

```
>>> print(mostrar_letra("remera", "r _ _ _ _", "e"))
r e _ e _ _
```

c) Complete el programa que está en el archivo tarea_uva5.py, de tal modo que permita al usuario jugar al juego adivinador. En este archivo se encuentran implementadas las funciones:

- `generar_palabra()`: la cual no recibe parámetros y retorna una palabra al azar de las que aparecen en la variable `lista`. No se preocupe por comprender cómo la función lleva a cabo su trabajo.
- `palabra_encriptada(palabra)`: la cual recibe como parámetro un texto y retorna un nuevo texto con tantos guiones bajos y espacios como letras tiene la palabra recibida como parámetro. Por ejemplo, si se recibe la palabra “progra”, retorna el texto “_ _ _ _ _”.

A continuación se presentan ejemplos de cómo debiera funcionar el juego.

Ejemplo1: Finalización del juego por cumplirse los 5 intentos

```
Bienvenidos al juego del adivinador de palabras!!!
dispones de 5 intentos máximos para adivinar la palabra

Ingrese letra o palabra: a
acertaste!
Intento 1

Ingrese letra o palabra: p
La letra no es parte de la palabra!!
Intento 2

Ingrese letra o palabra: r
acertaste!
Intento 3

Ingrese letra o palabra: m
La letra no es parte de la palabra!!
Intento 4

Ingrese letra o palabra: z
La letra no es parte de la palabra!!
Intento 5

Fin del juego
```

Ejemplo2: Finalización del juego por indicar una palabra incorrecta

```
Bienvenidos al juego del adivinador de palabras!!!
dispones de 5 intentos máximos para adivinar la palabra

Ingrese letra o palabra: a
acertaste!
Intento 1

Ingrese letra o palabra: panadera
Lo sentimos, no es la palabra oculta
pandemia
Fin del juego
```

Ejemplo3: Finalización del juego por adivinar la palabra correcta

Bienvenidos al juego del adivinador de palabras!!!
dispones de 5 intentos máximos para adivinar la palabra

____ _ _ _ _
Ingrese letra o palabra: a
acertaste!
Intento 1

____ _ _ _ _ a _ _ _ _
Ingrese letra o palabra: p
acertaste!
Intento 2

p _ _ _ _ _ a _ a _ _ _ _ _
Ingrese letra o palabra: n
acertaste!
Intento 3

p _ _ _ _ _ a _ a _ _ _ _ _ n
Ingrese letra o palabra: programacion
Felicitaciones acertaste a la palabra
programacion
Fin del juego