

Tarea UVA4: Ciclos



ADIVINA EL UMBRAL es un juego de azar que consiste en determinar si la suma de los dígitos de un número entregado por el jugador es mayor o menor que un valor umbral, el que es generado al azar por el computador. Si el umbral es par, para que el jugador gane la suma de los dígitos de su número debe ser mayor que el umbral. Cuando el umbral es impar, la suma debe ser menor.

Por ejemplo, si el usuario ingresara el número 13456, y el computador generara el umbral 27, el usuario ganaría, pues la suma de los dígitos del número es 19, la cual es menor que 27. Se considera menor, puesto que el umbral 27 es impar.

En base al contexto anterior, se le solicita implementar el juego en Python, cumpliendo con la siguiente especificación:

Para comenzar el juego se debe preguntar al usuario la cantidad de intentos que desea jugar, es decir, la cantidad de números que va a ingresar. Luego, se debe solicitar el ingreso de los números uno por uno. Cada número debe ser mayor a 999. Si un número no cumple con esta regla, se debe volver a solicitar hasta que la cumpla, en cuyo caso recién se considerará como un intento válido.

Una vez se tenga un número válido, el programa debe obtener la suma de sus dígitos. Tenga en cuenta que la cantidad de dígitos no es fija, sino que depende del valor ingresado por el usuario.

A continuación, el programa debe generar un número al azar en el rango entre 1 y 100, inclusive, que corresponde al umbral. Para esto, se le recomienda utilizar la función `randint` que se encuentra en la librería `random`. Además, debe determinar si se debe considerar la suma de los dígitos como mayor o menor, dependiendo de si el umbral es par o impar.

Luego, el programa debe mostrar por pantalla si el jugador ganó o no en el intento, mostrando también la suma de los dígitos del número ingresado y el valor del umbral generado.

Al término de todos los intentos, el programa debe determinar el resultado final, mostrando si el usuario ganó (cuando sus intentos ganados sean mayores que los perdidos), empató o perdió.

Guíese por los siguientes ejemplos:

Ingrese cantidad de intentos: 5
Ingrese intento 1: 45567
Intento ganado!! suma: 27 umbral: 91
Ingrese intento 2: 345
El número ingresado debe ser mayor a 999
Ingrese intento 2: 987
El número ingresado debe ser mayor a 999
Ingrese intento 2: 677654
Intento perdido!! suma: 35 umbral: 76
Ingrese intento 3: 345699
Intento ganado!! suma: 36 umbral: 34
Ingrese intento 4: 9999999
Intento ganado!! suma: 63 umbral: 93
Ingrese intento 5: 1234567
Intento ganado!! suma: 28 umbral: 20
Felicitaciones, ganaste la partida

Ingrese cantidad de intentos: 3
Ingrese intento 1: 56
El número ingresado debe ser mayor a 999
Ingrese intento 1: 567
El número ingresado debe ser mayor a 999
Ingrese intento 1: 989
El número ingresado debe ser mayor a 999
Ingrese intento 1: 999
El número ingresado debe ser mayor a 999
Ingrese intento 1: 123456
Intento perdido!! suma: 21 umbral: 34
Ingrese intento 2: 87654
Intento perdido!! suma: 30 umbral: 78
Ingrese intento 3: 34567
Intento perdido!! suma: 25 umbral: 56
Lo siento!! perdiste la partida