

APLICACIÓN DE CODIGOS BINARIOS EN JUEGOS

Trabajo realizado por:

- -José Rueda Guerrero
- -Marcos Sánchez Marín

Indice:

- 1. Introducción
- 2. Código necesario
- 3. Explicacion del código
- 4. Conclusión

1. Introducción

En la actualidad, la mayor parte de los juegos, por no decir todos, están compuestos de códigos binarios, los cuales son aplicados en los juegos para su funcionamiento.

Por nuestra parte, escogeremos un código binario de un juego sencillo, la adivinación de un número entre 0 y 20.

Durante el juego, se muestra un constante dialogo, el cual va programado y expresa pistas al jugador para adivinar el número escogido.

2. Código

```
In []: 1. # Este es el juego de adivinar el número.
            2. import random
3.
            4. intentosRealisados = 0
Est
                                                                                irio adivine.
            5.
            6. print('¡Hola! ¿Cómo te llamas?')
                                                                                la intentos
La l
            7. miNombre = input()
                                                                                mbre y lo almacena
Lal
            9. número = random.randint(1, 20)
                                                                                able mi Nombre
en l
           10. print('Bueno, ' + miNombre + ', estoy pensando en un número entre 1 y 20.')
           11.
la lí
                                                                                entre los valores
           12. while intentosRealizados < 6:
                                                                                idos (1, 20)
                 print('Intenta adivinar.') # Hay quatro espacios delante de print.
                 estimación = input()
           14.
Líne
                                                                                or su nombre, y le
                  estimación = int(estimación)
           15.
dice
                                                                                 n número aleatorio.
Líne
                 intentosRealizados = intentosRealizados + 1
                                                                                enzo de un bucle que
           17.
esti
           18.
           19.
                 if estimación < número:
           212. while intentosRealizados < 6:</pre>
           213. ····print('Intenta adivinar.')
            14. ····estimación = input()
           <sup>2</sup>15. ····estimación = int(estimación)
           216.
           217. ···· intentosRealizados = intentosRealizados + 1
           <sup>2</sup>19. ····if estimación < número:
           220. ····print('Tu estimación es muy baja.
                 ····if estimación > número:
                 ....print('Tu estimación es muy alta.
          29. intentosRealisados = str(intentosRealisados)
                 print('¡Buen trabajo, ' + miNombre + '! ¡Has adivinado mi número en ' + intentosRealizados + ' intentos!')
La
          31.
bucle.
          32. if estimación != número:
                                                                                                     alúa
veces.
          33.
                número = str(número)
la
          34. print('Pues no. El número que estaba pensando era ' + número)
```

reservada while. Si la condición se evalúa a True, la ejecución se mueve dentro del bloque while. (En tu programa, el bloque while comienza en la línea 13.) Si la condición se evalúa a False, la ejecución se mueve hasta debajo del bloque while. (En "Adivina el Número", la primera línea luego del bloque while es la línea 28.)

```
Si es falso...
                                 Si es verdad...
    12. while intentosRealizados < 6:</p>
          print('Intenta adivinar.')
    14.
            estimación = input()
    15.
            estimación = int(estimación)
                                            ...ir dentro del bloque.
    16.
            intentosRealizados = intentosRealizados + 1
    17.
    18.
            if estimación < número:
    19.
                print('Tu estimación es muy baja.')
    20.
    21.
            if estimación > número:
                print('Tu estimación es muy alta.')
    23.
            if estimación == número:
    26.
                break
   28. if estimación == número:
...ir más allá del bloque.
```

4. CONCLUSIÓN

Al realizar este trabajo hemos aprendido nuevos usos que desconocíamos de Python y que podemos aplicarlos para crear distintos juegos sencillos, como en este caso la adivinación de un número, aplicando un código binario.