

JUEGO DE MEMORIA

Rosario Valero Miranda
Manuel Ramirez Chaves

Objetivos:

El principal objetivo es realizar un juego para poder mejorar nuestra capacidad de memorización a partir de una secuencia determinada.

El juego constara de dos opciones: poder jugar en modo facil o dificil. Para ello hemos creado un menu en el que el jugador tendrá la opción de elegir una de estas opciones.

Requisitos funcionales:

Los requisitos que necesitaremos para crear el juego hemos creado una función para cada uno de los modos de juego en el que tendremos un modo fácil en la que las posiciones a adivinar serán de 3 mientras que en el caso del modo dificil serán de 4 posiciones.

Cada vez que vas acertando las posiciones el número de apariciones en las que la posición cambiando según el jugador vaya acertando.

Para memorizar cada una de las posiciones tendremos un tiempo determinado. Lo unico que hay que hacer es evitar no olvidarse de ninguna de las posiciones.

Un ejemplo de las posiciones que nos aparecerán será el siguiente:

1- (x, 0, 0)

2- (0, x, 0)

3- (0, 0, x)

Para poder mejorar el juego necesitaremos importar algunas librerías que nos permitirán establecer un tiempo inicial y entre los turnos:

```
import time (importar librería tiempo)
time.sleep(10) (tiempo en segundos)
```

Para poder tener varias posiciones distintas en cada nivel haremos uso de la librería :

```
import random (importar librería random)
```

que nos permitirá obtener una posición cada vez distinta.

Cosas para implementar en un futuro si tenemos tiempo:

Sin interfaz gráfica (si nos sobra tiempo mirariamos de implementar el juego con una interfaz gráfica)

Colocar una limite de partidas tanto para el modo difícil y fácil.

Modo de dos jugadores.

Problemas que han aparecido durante el proceso de creación:

A la hora de crear el código tuvimos dificultad a la hora de elegir que datos utilizaremos tanto como que números de partidas tendríamos y el límite de estas.

Una vez íbamos avanzando una vez echo el programa no tuvimos muchos problemas.

Requisitos no funcionales:

A la hora de llegar a un cierto nivel de dificultad el número de secuencias va siendo más difícil llegar a adivinar todas. Por eso decidimos colocar un nivel difícil y fácil.

Hasta llegamos a la conclusión de que podríamos implementar un nivel mucho más difícil para que aquellos tengan el deseo de retarse a sí mismo y jugar ese nivel.

URLS que nos sirvieron de ayuda:

<http://www.pythondiario.com/2013/06/modulo-random-en-python-con-ejemplos.html> ←
funcion random