

¿Quién quiere ser millonario?

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este proyecto es crear un juego por consola inspirado en “Quién quiere ser millonario”. El jugador tendrá que responder hasta 15 preguntas, organizadas en 3 niveles de dificultad.

Para ello, utilizarás diccionarios, funciones, excepciones personalizadas, y listas para manejar bancos de preguntas.

2. OBJETIVOS GENERALES

Se debe desarrollar un juego completo y funcional que:

- Muestre un menú inicial que permita ver las instrucciones, jugar o salir.
- Haga preguntas al usuario según diferentes niveles de dificultad
- Permita plantarse antes de responder
- Maneje errores mediante excepciones personalizadas durante la ejecución
- Utilice diccionarios para almacenar preguntas
- Utilice funciones para dividir el programa en partes organizadas.

3. REQUISITOS GENERALES

- El código debe estar escrito en Python 3.
- El código debe estar organizado en varias funciones. **No se permite escribir todo en el bloque principal.**
- No se permitirá usar Programación Orientada a Objetos (creación de clases), salvo la definición de excepciones personalizadas.
- Se deben usar diccionarios para almacenar las preguntas.

4. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

Debes utilizar las siguientes **excepciones**:

OpcionMenuInvalida(Exception): se lanza cuando se elige una opción inválida en el menú.

RespuestaInvalida(Exception): se lanza cuando se pone una respuesta inválida al responder una pregunta.

Debes utilizar las siguientes **funciones**:

mostrar_menu()

Muestra el menú principal con las opciones: 1. Jugar, 2. Instrucciones y 3. Salir.

leer opcion_menu()

Pide al usuario una opción. Si no es 1, 2 o 3, se lanza la excepción personalizada *OpcionMenuInvalida*.

mostrar_instrucciones()

Explica al jugador cómo funciona el juego:

- Hay 15 preguntas
- Se dividen por dificultad (1-5: fácil, 6-10: media, 11-15: difícil)
- Se pueden plantar escribiendo P
- Se debe responder con A, B, C o D
- Si aciertas subes el premio
- Si fallas pierdes y te quedas con el premio del último nivel seguro superado
- Hay niveles seguros (pregunta 5 y 10)

crear_preguntas()

Genera tres listas: preguntas_facil, preguntas_media y preguntas_dificil.

Cada lista contiene 5 preguntas almacenadas en diccionarios con enunciado, opciones (su valor es otro diccionario con las claves A, B, C y D) y respuesta correcta.

obtener_pregunta_por_numero()

Dado un número de pregunta del 1 al 15, devuelve la pregunta adecuada eliminándola de la lista correspondiente.

mostrar_pregunta()

Muestra el número de pregunta, el premio actual, el premio en juego, el enunciado y las opciones A/B/C/D.

leer_respuesta()

Lee la respuesta del usuario (A, B, C, D o P). Si es incorrecta, lanza la excepción *RespuestaInvalida*.

jugar_partida()

Contiene la lógica del juego: lectura de preguntas, cálculo de premios, niveles seguros, fallos y plantas.

main()

Gestiona el programa principal, llama al menú y controla errores con excepciones.

5. PRODUCTO FINAL ESPERADO

El alumno debe entregar un fichero .py funcional con todas las funciones implementadas, las 15 preguntas inventadas por él y el manejo correcto de listas, diccionarios y excepciones.

El programa debe permitir jugar completamente, llegar hasta la pregunta 15 y manejar los posibles errores cometidos por el usuario.