

## Tarea: Desarrollo del Juego "Auto Esquivador"

### Objetivo:

Crear un juego en Python utilizando la biblioteca Pygame, donde el jugador controle un auto que debe esquivar obstáculos que aparecen de forma aleatoria. El proyecto reforzará conceptos como:

- Uso de clases y objetos.
  - Manejo de eventos y colisiones.
  - Generación de elementos aleatorios.
  - Control de Sprites y actualización de pantalla.
- 

### Instrucciones:

#### 1. Estructura básica del juego (3 puntos)

- Crear un archivo llamado `auto_esquivador.py`.
- Inicializar Pygame y configurar una ventana de 800x600 píxeles.
- Definir un fondo que simule una calle con varias sendas.

#### 2. Clase Car (3 puntos)

- Crear una clase `Car` que herede de `pygame.sprite.Sprite`.
- El auto debe:
  - Ser de 50x80 píxeles.
  - Moverse horizontalmente con las teclas `←` y `→`.
  - No salirse de los límites de la pantalla.

#### 3. Clase Obstacle (3 puntos)

- Crear una clase `Obstacle` que herede de `pygame.sprite.Sprite`.
- Los obstáculos deben:
  - Ser cajas de ancho aleatorio (entre 50 y 100 píxeles) y 30 píxeles de alto.
  - Aparecer en posiciones X aleatorias y caer desde arriba con velocidades aleatorias.
  - Reaparecer en la parte superior al llegar al fondo.

#### 4. Lógica del juego (3 puntos)

- Usar grupos de sprites (all\_sprites y obstacles) para manejar colisiones.
- Si el auto choca con un obstáculo, el juego debe cerrarse con un mensaje en consola: "¡Game Over! Puntuación: [score]".
- Implementar un sistema de puntuación que aumente con el tiempo y se muestre en pantalla.

#### 5. Entrega y requisitos adicionales (3 puntos)

- El código debe estar comentado (explicando cada sección importante).
- Subir el archivo .py a SIGED.
- Opcional (bonus +1 punto):
  - Añadir vidas al jugador (3 intentos antes de perder).
  - Agregar sonidos al chocar o al esquivar obstáculos.

#### Criterios de evaluación:

- Funcionalidad (5 puntos): El juego funciona sin errores y cumple los requisitos.
- Organización del código (3 puntos): Uso de clases, métodos y comentarios claros.
- Creatividad (2 puntos): Mejoras opcionales o diseño adicional.