

Desafío PyGame

Pygame es un conjunto de módulos del lenguaje Python que permiten la creación de videojuegos en dos dimensiones de una manera sencilla. Está orientado al manejo de sprites.

Gracias al lenguaje, se puede prototipar y desarrollar rápidamente. Esto se puede comprobar en las competencias que se disputan en línea, donde es cada vez más usado. Los resultados pueden llegar a ser profesionales.

También puede utilizarse para crear otros programas multimedia o interfaces gráficas de usuario. Pygame está basado en la librería SDL (2.24.2 en la versión actual)

Funciona como interfaz de las bibliotecas SDL.



Recientemente la UTN ha decidido inscribir a sus alumnos a las competencias de Juegos desarrollados en Python, y para acceder a las semifinales es necesario completar el siguiente desafío.



La UTN compartió con todos los participantes las bases del concurso. Y semana a semana solicitará un entregable de avance del proyecto. Quien supere todas las etapas accederá a una entrevista con las autoridades de la Facultad para representar a la UTN en la próxima competencia.

Bases del Concurso:

Tema del Juego: Elegir un tema para el juego que se desarrollará. Puede ser algo amplio como "aventura espacial", "mundo medieval", o algo más específico como "juego de plataformas con un gato como protagonista".

Requisitos Técnicos: Deben utilizar Python como lenguaje de programación y Pygame como la biblioteca para el desarrollo del juego.

Plataforma de Desarrollo: Es aceptable que sea multiplataforma (por ejemplo, Windows, Linux, macOS).

Versiones: Las versiones mínimas que deben utilizarse para asegurar la compatibilidad son Python 3.1 y Pygame 1.9.

Formato de Presentación: Ejecutable.

Fecha de Entrega: Fecha de Segundo parcial.

Requisitos de Presentación: Los participantes deben enviar sus juegos en un archivo comprimido con el código fuente, recursos y un archivo ejecutable.

Evaluación:

Criterios de Evaluación:

Especificaciones mínimas:

- Debe tener una pantalla de inicio del juego con un menú que permita elegir si jugar o revisar ranking de puntajes. Se puede salir cuando el usuario lo desee.
- Al final de cada partida que el usuario pueda guardar su SCORE junto con un nombre de usuario. Elaborar un ranking con los usuarios con más puntuación.
- Incluir:
 - Texto para ir mostrando el SCORE.
 - Ranking de puntuaciones (persistente)

- Pantalla de Inicio
- Eventos.
- Colisiones.
- Mínimo 3 niveles.
- Sprites
- Manejo de rectángulo.
- Temporizador.
- Imágenes.
- Objetos.
- Audios.

También serán bien evaluados evaluar los juegos que incluyan aspectos como la jugabilidad, la originalidad, los gráficos, la música, la innovación, etc.

Jurado o Votación: Los juegos serán evaluados por un jurado de expertos, los profesores de la cátedra.

Consideraciones Éticas:

Originalidad: Se deben respetar los derechos de autor y no utilicen materiales con derechos de autor sin permiso.

Fair Play: Quedan establecidas reglas claras sobre el juego limpio y la ética en el desarrollo del juego.