



Fundamentos de programación

Profesor Roberto Martínez Román

Saúl Figueroa Conde

A01747306

Grupo 02

10/30/2018

Propuesta de videojuego en pygame

**Nombre del juego:** *Le petit lapin* (el pequeño conejo en francés).

**La historia del juego:** El jugador debe ayudar al conejito (protagonista) a conseguir la mayor cantidad de zanahorias que pueda ya que misteriosamente empezaron a llover del cielo. Lamentablemente, hay una oleada de puercos alados (enemigos) que intentaron volar, pero fracasaron. Ahora los puercos caen descontroladamente al suelo y el conejito debe moverse para evitar que lo aplasten.

**Características del juego:** Se usará la librería pygame, el tamaño de la pantalla será de 800x600 píxeles. El juego usará listas para almacenar los enemigos y las zanahorias que caerán aleatoriamente desde el cielo. El programa almacenará los puntajes en un archivo, así como una variable que indicará si el jugador ha acabado previamente el juego. Los elementos que se mostrarán en pantalla son el sprite del conejo, los puercos alados, las zanahorias, la puntuación de la partida actual y un indicador que muestra la vida del conejito (todo con su fondo de pantalla respectivo). El jugador podrá interactuar, al ejecutar el programa, con un menú por medio del mouse (con click izquierdo). El menú tendrá opciones para jugar y ver los créditos. En el menú también se mostrarán las mayores puntuaciones y una estrella que aparecerá solamente si el jugador ya ha acabado el juego antes.

El jugador gana puntos por cada zanahoria que toca. Durante el juego el conejito puede ser desplazado de izquierda a derecha por el jugador, haciendo uso de las teclas “izquierda” y “derecha”. El jugador empieza con 3 vidas y pierde una cada vez que el conejito sea golpeado por un puerco alado. El juego dura 5 min, si el jugador sobrevive ese tiempo, con al menos una vida, entonces se muestra el “final verdadero” (tipo de final que solo se muestra cuando se gana el juego). Si el jugador pierde todas sus vidas entonces se muestra la pantalla de “Game Over” o “Bad Ending” y se regresa al menú principal. Se usa música de fondo para los créditos, el juego principal y el final. Los efectos de sonido serán usados para los brincos del conejo, las colisiones entre los puercos y el conejo, cuando el conejo se coma una zanahoria y cuando el usuario haga click en algún botón del menú.

**Este es un ejemplo de como se verá el juego principal una vez terminado:**



Las imágenes de los sprites fueron obtenidas de internet. Los usuarios que las compartieron solo piden que se les de el reconocimiento adecuado por su trabajo. Se incluirá el nombre de los autores que hicieron las imágenes en los créditos, así como los artistas de las canciones y efectos de sonido empleados para el juego.

---

Se usaron muchos recursos para desarrollar este juego... se le agradece a todos los que crearon la música y las imágenes que se emplearon.

### **Lista de recursos con autor**

#### Música:

1. Close to you-Carpenters (menú).
2. Something in the rain-Rachael Yamagata (final).
3. Sad Romance-Ji Pyeong Kwon (Game Over).
4. Tommorrow Hill-WarioWare: Smooth Moves (juego principal).
5. To say goodbye-Luca Balboni (créditos).

#### Efectos de sonido:

[www.soundbible.com](http://www.soundbible.com) (copyright-free)

#### Imágenes de fondo

[www.pixabay.com](http://www.pixabay.com) (copyright-free)

#### Sprites

1. Baby bunny y zanahoria: [https://www.sprites-resource.com/pc\\_computer/trickster/sheet/14813/?source=genre](https://www.sprites-resource.com/pc_computer/trickster/sheet/14813/?source=genre). Autor: usuario "Mageker" del juego "Trickster online".



2. Pig: <https://tagteamfrenzy.files.wordpress.com/2015/05/flypig.gif>. Autor: "Team frenzy".



Por último, es importante mencionar que es muy probable que se agreguen otros sprites y/o efectos de sonido, para ciertos aspectos del juego, en el futuro. Ejemplo: se ha contemplado la idea de agregar otro sprite para animar cada colisión entre un puerco alado y el conejito.

*# Muchas gracias por su atención, es muy emocionante para mí desarrollar este juego con lo aprendido durante el curso de fundamentos de programación.*