Universidad de Costa Rica Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería Eléctrica

Prof. M.Sc.RicardoRomán Brenes

IE-0117 Programación bajo plataformas abiertas

Manual de usuario: Duck Hunt

Por:

Ana Chaves Matamoros, B61982 Marlon Lazo Coronado, B43717 Alejandro Castillo Sequeira, B81787

Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio", Costa Rica 11 de diciembre de 2019

Índice

1.	Derechos de autor	1
2.	Introducción	2
3.	Requisitos	3
4.	Instalación e instrucciones	4

1. Derechos de autor

El siguiente programa y código fue desarrollado y creado por Ana Chaves Matamoros, Marlon Lazo Coronado y Alejandro Castillo Sequeira; estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica en la Universidad de Costa Rica. Corresponde al proyecto final del curso IE-0117 Programación bajo plataformas abiertas, del II semestre del año 2019.

2. Introducción

Duck Hunt es un videojuego creado y desarrollado por la empresa Nintendo en 1984 para la consola Nintendo Entertainment System (NES).

Este videojuego es del tipo de temática cacería, consiste en disparar, mediante el uso de una pistola electrónica llamada Nintendo Zapper, a los objetivos que se muestran por pantallas (estos pueden ser patos o discos dependiendo del nivel en que se encuentre).

Este proyecto tiene como objetivo alcanzar una gran similitud con el videojuego original, sin embargo, se realizaron distintas modificaciones para hacer más fácil su implementación. La principal diferencia con el juego original consiste en que en este programa se utiliza el mouse para poder realizar los disparos en vez de utilizar un Nintendo Zapper.

3. Requisitos

Para la instalación del programa es necesario contar con alguna distribución de GNU/Linux.

Además, es necesario que esta distribución cuente con el GNU Compiler Collection (gcc) para poder compilar el programa.

Para su implementación, se hizo uso de una biblioteca denominada SFML (Simple and Fast Multimedia Library). Esta debe de estar instalada en el usuario que desee ejecutar el programa. En caso de que no se encuentre la biblioteca, esta se puede adquirir con la siguiente instrucción en la terminal:

apt install libcsfml* libsfml*

4. Instalación e instrucciones

Para la instalación del programa es necesario descargar el zip que contiene todos los archivos y directorios necesarios. Se procede a descomprimir este zip.

Se procede a abrir la terminal desde la ruta donde se encuentran los archivos. Desde la terminal se digita la instrucción *make build* y posteriormente se ejecuta la instrucción *make run*.

Con esto, se deplegará una ventana con el menú de inicio. En este menú se observa el texto Duck Hunt y dos opciones: Game A (press key A) y Game B (press key B).



Figura 1: Menú principal

La opción A posee solamente un pato por turno. Para ingresar a este modo de juego se debe presionar la tecla A del teclado.

Por su parte, la opción B posee dos patos por turno. Para ingresar a este modo de juego se debe presionar la tecla B del teclado.

En cualquiera de los modos seleccionados, se debe desplazar el mouse de manera que se trate de coincidir la mira con el pato y disparar mediante el botón del mouse. Si las posiciones coinciden, se cuenta el acieto y el pato muere. En pantalla se muestra la puntuación lograda.

Ambas opciones de jugabilidad tienen un total de 5 niveles. El primer nivel

necesita un total de 6 aciertos para pasar al siguiente. Conforme se avanza de nivel, esta cantidad de aciertos necesarios para continuar aumenta en 1 acierto por nivel. Todos los niveles poseen 10 patos en total.

De no cumplir con los aciertos requeridos, se mostrará en pantalla el mensaje de *Game Over*, y no se permitirá avanzar al nivel siguiente.