Instituto Tecnológico de Costa Rica

Ingeniería en computadores

Antonio González Torres

Harold Espinoza Matarrita ( 2019185140 )

Fabricio Mena Mejia ( 2019042722 )

Grupo #4

# Introducción:

Este proyecto tiene como objetivo comprender la interacción del software y hardware por medio de un control que deberá ser adaptado para el juego Dakar death, se deberá utilizar el microcontrolador Arduino y la librería pyserial.

Este juego utiliza tkinter, pygame, la versión de python 3.7.2 y la versión del IDE de Arduino 1.8.9. El juego consiste en un mapa abierto con temática de desierto donde 2 jugadores compiten entre sí para ver quien consigue alcanzar la meta, los carros tienen 3 niveles, inicia en el nivel 1 y conforme obtiene puntaje va subiendo de nivel, gana el jugador que alcance la meta primero. El control esta conformado por un joystick y un botón que controlaran el movimiento del jugador.

# Descripción del problema:

Por medio de un microcontrolador Arduino se debe crear un control que controle las funciones del jugador como: su movimiento, disparo, frenado, entre otros. En el caso de los disparos se deberá encender un LED cada vez que el jugador dispare. Para el movimiento se deberá utilizar un joystick, que moverá al jugador dependiendo del movimiento del joystick.

También se deben arreglar los problemas que quedaron en el proyecto anterior, en nuestro caso los detalles a resolver son: La pausa y detalles con los puntajes

# Análisis de resultados:

Por medio del conocimiento previo de Arduino de uno de los estudiantes se creó el programa que utiliza el microcontrolador se montaron los componentes del control en una protoboard