



LABORATORIO DE SISTEMAS DIGITALES II

PROYECTO

El proyecto consiste en el diseño y construcción de un Sistema Digital que emula un juego de velocidad.

Inicialmente se presiona y suelta la botonera START para que el sistema quede listo para operar en un estado de activación.

En el estado de activación se tiene que presionar y soltar la botonera Inicio, luego se tendrá 8 diodos led con 8 botoneras. El usuario esperará a que se encienda un diodo led, y el sistema almacenará el tiempo de reacción del usuario desde que se enciende el diodo led hasta que el usuario presiona la tecla respectiva. El diodo led esperará un tiempo aleatorio máximo de 15 segundos para encenderse.

Se tendrán 10 intentos, y al finalizar mostrará los tiempos obtenidos en orden ascendente, del menor tiempo al mayor tiempo, en displays de 7 segmentos en intervalos de 5 segundos. Se deberá considerar las décimas de segundo.

Las botoneras deberán tener bloques Antirebote y tener validaciones de presionar y soltar, además el sistema deberá funcionar para clock_automático.

El proyecto debe ser diseñado e implementado utilizando descripción estructural o RTL.