



Alvares Tumbaco Osiris Elías







SISTEMA DE PUNTUACIÓN AUTOMATICO DE BALOCENSTO

PROBLEMA

En el ámbito del entretenimiento deportivo, se plantea la implementación de un sistema automatizado de puntuación para juegos de baloncesto. La solución propuesta busca optimizar la gestión de la puntuación mediante la instalación de sensores de canasta para registrar tiros exitosos, botoneras de control para facilitar la administración del sistema, botones de anulación para corregir posibles errores, contadores automáticos y displays de 7 segmentos para visualizar la puntuación en tiempo real, así como indicadores LED para señalar al equipo ganador y alertar sobre anulaciones. El desarrollo incluirá un controlador lógico digital que procesará las señales de los sensores y los controles, garantizando una experiencia más fluida y precisa tanto para jugadores como para espectadores

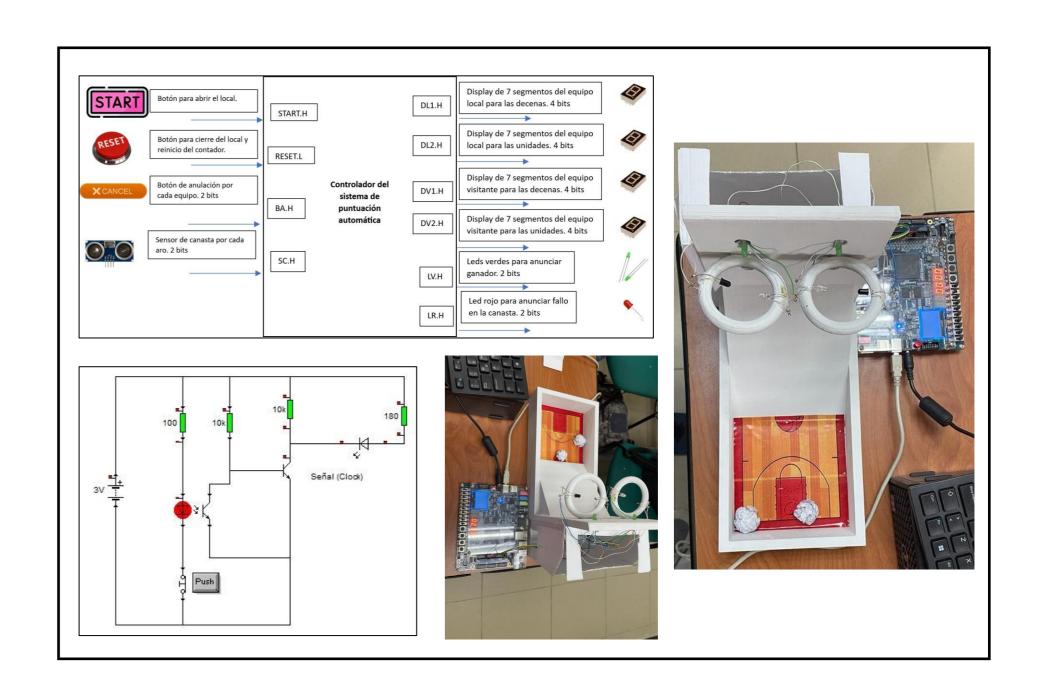
OBJETIVO GENERAL

• Automatizar el funcionamiento del sistema de puntuación para un juego de baloncesto, con un sistema digital que implemente lógica digital combinatorial para verificar la validez del tiro y además optimizar la gestión de la puntuación en tiempo real, mejorar la experiencia de jugadores y espectadores.



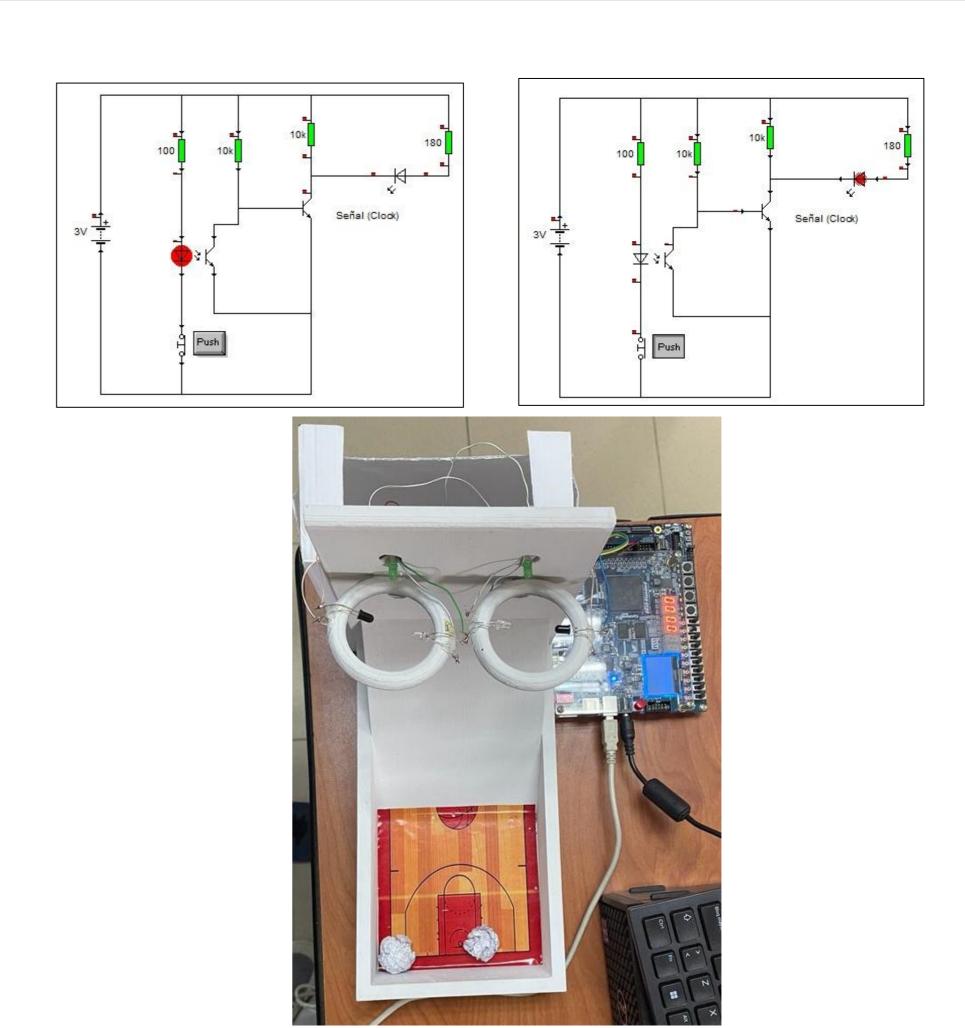
METODOLOGÍA





RESULTADOS

- Los sensores logran detectar la presencia de un valor anotado cuando pasa un balón y así es mostrado en lo displays del juego.
- La información recopilada por los sensores se envía al sistema controlador que va realizar las distintas operaciones; ya sea sumar puntos, anular puntos o anunciar un ganador.
- Una vez verificado todo el sistema se podrá visualizar mediante un led encendido quien es el equipo ganador y en caso de anulación de la misma forma se mostrara con otro led encendiéndose.
- Finalmente el juego se reseteara cuando llegue a una máxima puntuación o cuando alguno de los dos equipos sea el ganador.



CONCLUSIONES

Gracias a los resultados obtenidos pudimos notar que el mecanismo funciona de manera muy efectiva; así brindando una mayor comodidad a los usuarios ya que el juego cumple con su función de ser agradable a la vista de los espectadores y además contabilizar los puntos de manera efectiva mostrando que equipo será el vencedor .Trabajando de manera autónoma y ayudando a regular juegos de mejor manera incluso pudiendo anular puntos dentro del transcurso del juego.