

Reporte del Proyecto: Sumador Binario

Introducción

Este reporte presenta el desarrollo y análisis de un sumador binario como parte del proyecto integrador del curso.

¿Qué es un Sumador Binario?

Un sumador binario es un circuito combinacional que permite sumar dos bits produciendo una suma (S) y un acarreo (C).

Tabla de Verdad

A	B		S	C
0	0		0	0
0	1		1	0
1	0		1	0
1	1		0	1

Modelado de V(t)

El voltaje de salida se modela considerando 5V como '1' y 0V como '0'. Se analizó la respuesta del sumador ante cambios en A y B.

Implementación

El circuito se implementó con una compuerta XOR y una compuerta AND. Se probó en un simulador digital.

Programa en Java

Se desarrolló un programa para conversiones entre decimal y binario. Se explicaron ciclos, operadores y lógica aplicada.

Conclusiones

El proyecto fortaleció el entendimiento de la electrónica digital y el trabajo colaborativo del equipo.