

코드 설명

계산을 할때 5개 정도의 시나리오가 있다고 생각했습니다.

1. 음수와 0의 계산
2. 양수와 0의 계산
3. 음수와 양수의 계산
4. 음수와 음수의 계산
5. 양수와 양수의 계산

아래의 Aluop 각각에 저 5개의 시나리오를 확인하였습니다.

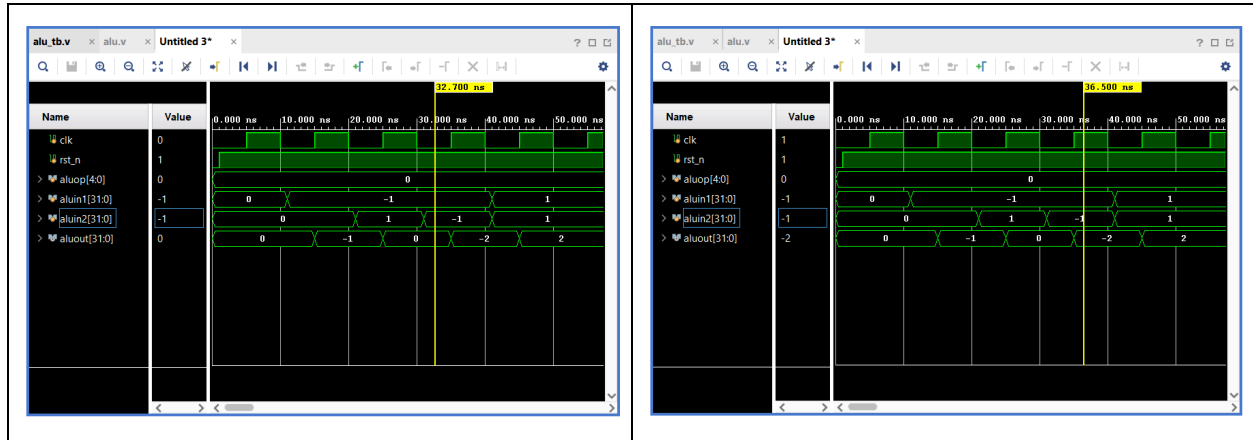
1. 5'd0
2. 5'd2
3. 5'd3
4. 5'd4
5. 5'd5
6. 5'd6
7. 5'd7
8. 5'd8
9. 5'd9
10. 5'd16
11. 5'd22
12. 5'd24
13. 5'd26
14. 5'd28
15. 5'd30

5'd16, 5'd17, 그리고 5'd18 등 공통적으로 같은 계산을 하는 경우에는 Aluop 한개만 골라서 테스트하였습니다.

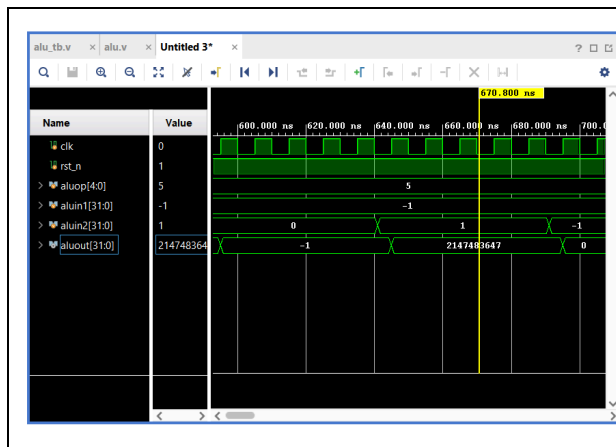
오류 분석 #1

제가 tb 코드를 잘 못 짰건지 아니면 클럭 변화 때문인건지 혼자 오류 원인을 파악하지 못하여서 일단 여기 작성합니다.

두번째 사진에서는 $-1 + (-1)$ 인 값인 -2 를 제대로 출력하였습니다. 하지만 첫번째 사진에서는 0 을 출력한 것이 의문입니다. 다른 Aloup과 값 상황에서도 비슷한 오류를 발견할 수 있었습니다.



오류 분석 #2



Aluop이 5'd5일때 갑자기 2147483647이라는 큰 값을 출력하였습니다. 이전까지는 -1 , 0 , 그리고 1 과 같은 값을 예상대로 출력하였는데 이때만 큰 값을 출력한 것이 의문입니다.