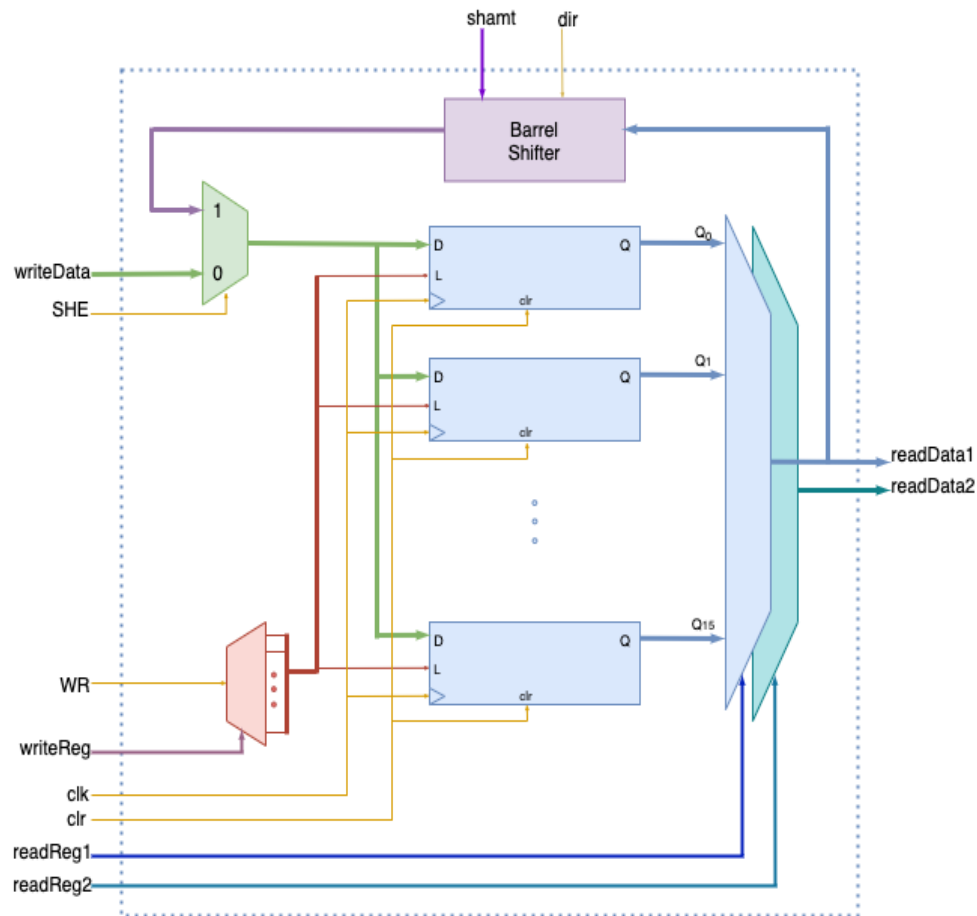


Practica 5

Archivo de registros

1. Implemente la arquitectura del archivo de registros, que se muestra en la siguiente figura, de manera descriptiva, es decir, enfocándose en el comportamiento general del archivo de registros, no en los elementos que lo conforman. Su código debe contener lo siguiente:
 - a. Uso de arreglos
 - b. Sentencias de control para ciclos



2. Simule el funcionamiento del archivo de registros con los siguientes estímulos. Los estímulos deben ser leídos desde un archivo de datos.

1. Reset
2. Banco[1] = 89
3. Banco[2] = 72
4. Banco[3] = 123
5. Banco[4] = 53
6. Leer Banco[1] y Banco[2]
7. Leer Banco[3] y Banco[4]
8. Banco[2] = Banco[1] << 3
9. Banco[4] = Banco[3] >> 5
10. Leer Banco[1] y Banco[2]
11. Leer Banco[3] y Banco[4]

12. Reset

Si observa, se tiene que ordenar los argumentos de entrada del archivo de registros, de tal forma que el resultado de dicha combinación sea el estímulo para el vector de simulación. Recuerden que la única señal que no será leída desde archivo es el clk.

3. Escriba el resultado de la simulación en un archivo de datos, con el siguiente formato:

RR1	RR2	SHAMT	WREG	WD	WR	SHE	DIR	RD1	RD2

Las columnas RR1, RR2, WREG y WD deben estar en formato hexadecimal.

4. Realizar su reporte, el cual deberá llevar por nombre *x.pdf*, donde *x* es su numero de lista. El reporte deberá contener:
- Código de implementación
 - Código de simulación (test-bench)
 - Captura del archivo con vectores de entrada de simulación
 - Captura del archivo de salida de la simulación
 - Diagrama RTL del archivo de registros

IMPORTANTE: CUALQUIER PRÁCTICA ENTREGADA FUERA DE TIEMPO, NO SERÁ CALIFICADA