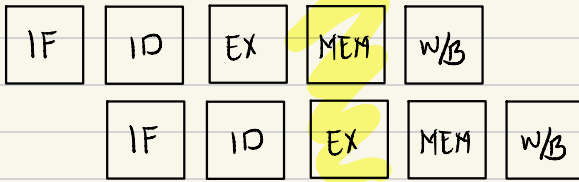


Quiz 2

1.



2. Las dependencias son causadas por el programa
los riesgos son causados por la arquitectura

3. Evita realizar el Branch q' realiza dos IF, donde este branch implica un riesgo de control

4. Suerte que pasan datos o instrucciones, no pueden pasar ambos a la vez

5. Dependencias

1. Dependencia de datos por R0 en lineas 1 y 2.

2. " datos R0 " 2 y 6.

3. " control en linea 4.

4. " datos por R2 en lineas 3 y 6.

5. " datos R1 " 6 y 7.

6. " datos R1 " 6 y 8.

7. " datos R1 " 7 y 8.

8. " datos R2 " 9 y 10.

9. " control en linea 11.

10. " control " 12.

Riesgos

Puesto que la ejecución es en orden solo se consideraron los RAW
Además del CMP puesto que la línea anterior modifica R2

Solución

- 2 stalls entre 1 y 2
- 2 stalls entre 6 y 7
- 2 stalls entre 7 y 8
- 2 stalls entre 9 y 10

Bloques	1-4	6-11	12	14
Se repite	1	8	7	1
Cantidad inst	4 + 2 stalls	6 + 6 stalls	1	1

$$\text{WCET} = \underbrace{(4+2)}_{\text{Canti inst. al}} \times \underbrace{1}_{\text{la veces que se repite}} + \underbrace{(6+6)}_{\text{Canti inst. al}} \times \underbrace{8}_{\text{la veces que se repite}} + 1 \times 7 + 1 \times 1 = 110$$