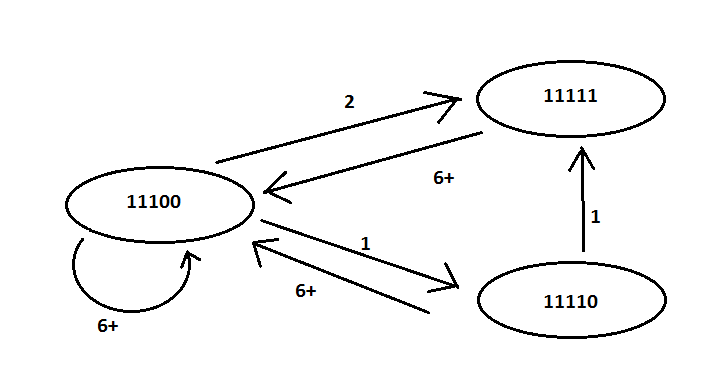
# Ejercicio 1:

Para la tabla de reservas dada, calcular:

1. Latencias prohibidas
2. Vector de colisión
3. Grafo de estados
4. Ciclos avariciosos
5. Latencia mínima

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 |
| S1 | X |  |  |  |  | X |  |
| S2 |  | X |  |  | X |  |  |
| S3 |  |  |  | X |  |  |  |
| S4 |  |  | X |  |  |  | X |

1. Latencias prohibidas
2. Vector de colisión
3. Grafo de estados



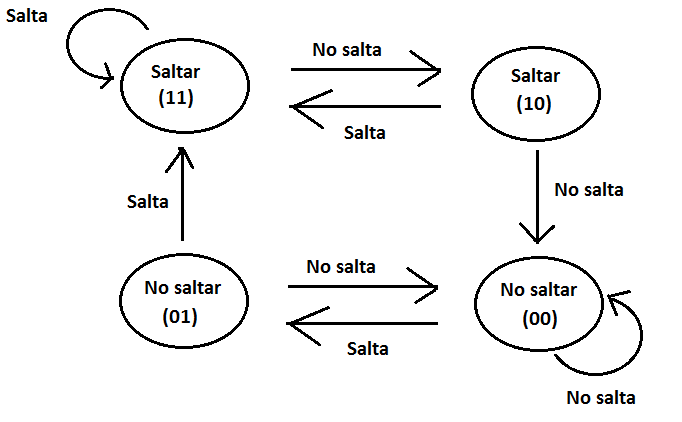
1. Ciclos avariciosos

1. Latencia mínima

# Ejercicio 2:

Para una secuencia NNSS NSNS SNSS NSSS, para una instrucción de salto de un programa. Calcula la penalización sabiendo que, la penalización por fallo de predicción es de 5 ciclos, para las siguientes estrategias:

1. Predicción estática (TAKEN)
2. Predicción estática (NOT TAKEN)
3. Predicción dinámica (2 bits, estado inicial 11)
4. Predicción dinámica (3 bits, estado inicial111)
5. Predicción estática (TAKEN)
6. Predicción estática (NOT TAKEN)
7. Predicción dinámica (2 bits, estado inicial 11)

****

1. Predicción dinámica (3 bits, estado inicial 111)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Predicción | Bits |
| N | S | 111 |
| N | S | 011 |
| S | N | 001 |
| S | N | 100 |
| N | S | 110 |
| S | S | 011 |
| N | S | 101 |
| S | N | 010 |
| S | S | 101 |
| N | S | 110 |
| S | S | 011 |
| S | S | 101 |
| N | S | 110 |
| S | S | 011 |
| S | S | 101 |
| S | S | 110 |