Taller de Lógica Digital - Parte 2

Organización del Computador 1

Primer Cuatrimestre 2019 - Turno Tarde

Ejercicios

1. Componentes de 3 estados

a) Completar la siguiente tabla:

| A | A_{en} | В | B_{en} | С | C_{en} | Estimado | Obtenido |
|---|----------|---|----------|---|----------|----------|----------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | | |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |

b) Completar la siguiente tabla:

| Color | Interpretación |
|---------------|----------------|
| Gris | |
| Verde claro | |
| Verder oscuro | |
| Azul | |
| Rojo | |

- c) Enunciar la regla:
- d) Explicar cuáles son y por qué:

2. Transferencia entre registros

- a) Detallar entradas y salidas:
- b) Secuencia de señales:

| 3. Máquina de 4 regis | stros con suma y res | ta. | | | |
|--|--------------------------|------------|----------------|-------------|-----|
| a) Detallar entrada | s y salidas: | | | | |
| | | | | | |
| l) D-4-lll4- | | | | | |
| o) Detallar el conte | nido de cada display: | | | | |
| | | | | | |
| c) Secuencia de señ | ales: | | | | |
| | | | | | |
| d) Completar la sig | | | D 1/ 1 | • • • • • | T21 |
| $ \begin{array}{c c} & \text{Valor inicial} \\ \hline & (4, 0) \end{array} $ | Resultado operación 1 | Flags | Resultado o | operacion 2 | Fl |
| II. | | | | | |
| (7, -1) | | | | | |
| | | | | | |
| (7, -1) (-8, -2) (8, -9) | | | | | |
| (-8, -2) (8, -9) Los resultados ir | nterpretados en sin sign | o y en com | nplemento a 2. | | |
| (-8, -2) (8, -9) | nterpretados en sin sign | o y en com | nplemento a 2. | | |
| (-8, -2) (8, -9) Los resultados ir | nterpretados en sin sign | o y en com | nplemento a 2. | | |