Trabajo 1

|  |
| --- |
| **Diseño e implementación de un SPI maestro** |
| **Miembros del grupo:**   * Apellidos1, Nombre 1 email1@us.es * Apellidos2, Nombre 2 email2@us.es * Apellidos3, Nombre 3 email3@us.es   **Índice** |
| [1. Simulación del registro de desplazamiento (1punto) 3](#_Toc34924580)  [2. Simulación de dos registros de desplazamiento en cascada (0.5 puntos) 3](#_Toc34924581)  [3. Implementación de dos registros de desplazamiento en cascada y su simulación en proteus (0.5 puntos) 4](#_Toc34924582)  [4. Simulación del autómata de la caja U3 (spi\_inicio) (2 puntos) 4](#_Toc34924583)  [5. Implementación del autómata spi\_inicio y su simulación en proteus (0.5 puntos) 4](#_Toc34924584)  [6. Simulación de los autómatas de la caja U4 (2.5 puntos) 4](#_Toc34924585)  [7. Implementación de los autómatas de la caja U4 (0.5 puntos) 4](#_Toc34924586)  [8. Simulación del sistema completo mediante diseño jerárquico (1 punto) 4](#_Toc34924587)  [9. Implementación del sistema completo (0.5 puntos) 4](#_Toc34924588)  [10. Aplicación del diseño con dispositivos mcp41010 (1punto) 5](#_Toc34924589) |

Borrar estos comentarios para el documento final

**-Para los apartados de simulaciones hay que hacer capturas de pantalla de las gráficas y pegarla en este documento.**

**-Cuando se simule el autómata es imprescindible que aparezca la señal interna que muestra el estado del autómata.**

**-Cuando el documento esté terminado se exportará a formato PDF que será el que se suba a la EV. Se incluirá en un ZIP con todas las carpetas del trabajo realizado**

**-Solo se incluirán en el índice los puntos que se hayan realizado del enunciado. En este caso se borrarán los puntos más abajo. A continuación se hace click-derecho sobre el índice y se selecciona la opción “Actualizar Campos” -> “Actualizar toda la tabla”.**

# 1. Simulación del registro de desplazamiento (1punto)

Se transmitirá 0x93

# 2. Simulación de dos registros de desplazamiento en cascada (0.5 puntos)

Se transmitirá 0x93 y 0x0f

# 3. Implementación de dos registros de desplazamiento en cascada y su simulación en proteus (0.5 puntos)

Se transmitirá 0x93 y 0x0f

# 4. Simulación del autómata de la caja U3 (spi\_inicio) (2 puntos)

# 5. Implementación del autómata spi\_inicio y su simulación en proteus (0.5 puntos)

# 6. Simulación de los autómatas de la caja U4 (2.5 puntos)

# 7. Implementación de los autómatas de la caja U4 (0.5 puntos)

# 8. Simulación del sistema completo mediante diseño jerárquico (1 punto)

Se transmitirá 0x93 y 0x0f

# 9. Implementación del sistema completo (0.5 puntos)

Se transmitirá 0x93 y 0x0f

# 10. Aplicación del diseño con dispositivos mcp41010 (1punto)