

Registro - PSTRCON

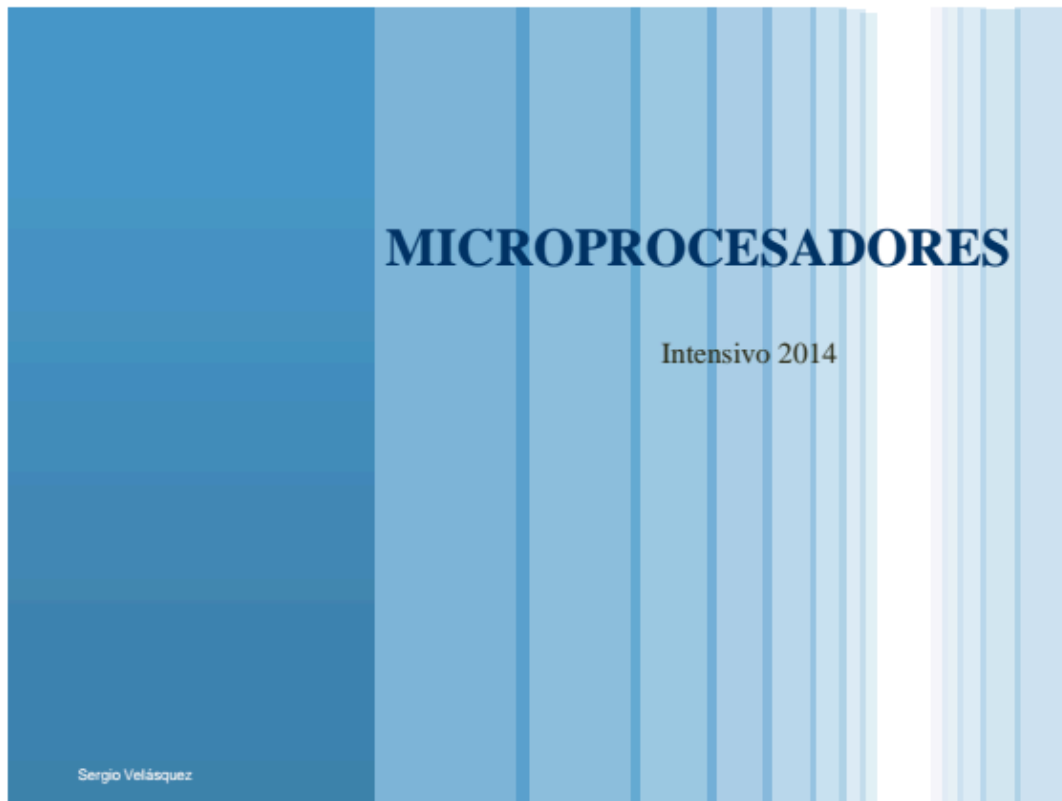
- **STRSYNC - Volante Sync bit** determina el momento de la dirección de pulso PWM:
 - 1 - La dirección se produce tras la PSTRCON ha cambiado, pero sólo si se completa una forma de onda PWM; y
 - 0 - Volante se produce tras el registro PSTRCON ha sido cambiado. La señal PWM en el pin de salida se cambia inmediatamente sin tener en cuenta si el ciclo anterior se ha completado o no. Esta operación es útil cuando se necesita para eliminar de inmediato una señal PWM de la clavija.
- **STRD - Dirección Enable bit D** determina la función del pin P1D.
 - 1 - pin P1D tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
 - 0 - Pin está configurado como puerto D de entrada / salida general.
- **STRC Directivo Enable bit C** determina la función del pin P1C.
 - 1 - pin P1C tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
 - 0 - Pin está configurado como entrada general del puerto D / salida.
- **STRB - Dirección Habilitar bits B** determina la función del pin P1B.
 - 1 - pin P1B tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
 - 0 - Pin está configurado como entrada general del puerto D / salida.
- **STRA - Dirección Enable bit A** determina la función del pin P1A.
 - 1 - pin P1A tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
 - 0 - Pin está configurado como puerto general de Ainput / salida.

Registro - PSTRCON

- **STRSYNC - Volante Sync bit** determina el momento de la dirección de pulso PWM:
 - 1 - La dirección se produce tras la PSTRCON ha cambiado, pero sólo si se completa una forma de onda PWM; y
 - 0 - Volante se produce tras el registro PSTRCON ha sido cambiado. La señal PWM en el pin de salida se cambia inmediatamente sin tener en cuenta si el ciclo anterior se ha completado o no. Esta operación es útil cuando se necesita para eliminar de inmediato una señal PWM de la clavija.
- **STRD - Dirección Enable bit D** determina la función del pin P1D.
 - 1 - pin P1D tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los

bits CCP1M0 y CCP1M1; y

- 0 - Pin está configurado como puerto D de entrada / salida general.
- STRC Directivo Enable bit C determina la función del pin P1C.
- 1 - pin P1C tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
- 0 - Pin está configurado como entrada general del puerto D / salida.
- STRB - Dirección Habilitar bits B determina la función del pin P1B.
- 1 - pin P1B tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
- 0 - Pin está configurado como entrada general del puerto D / salida.
- STRA - Dirección Enable bit A determina la función del pin P1A.
- 1 - pin P1D tiene la forma de onda PWM con polaridad controlado por los bits CCP1M0 y CCP1M1; y
- 0 - Pin está configurado como puerto general de Ainput / salida.



Sergio Velásquez

MICROPROCESADORES

Intensivo 2014

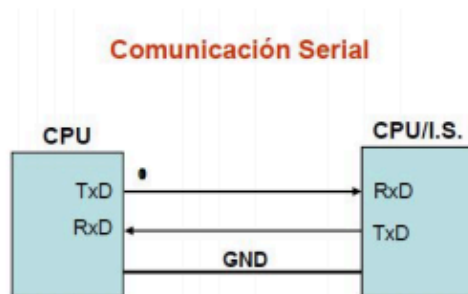


Módulos de comunicación serial



Módulos de comunicación serial

Comunicación Serial

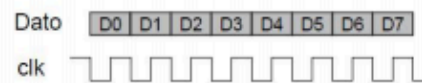


La comunicación serial puede ser:

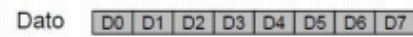


Sergio
Velásquez

Sincrona:

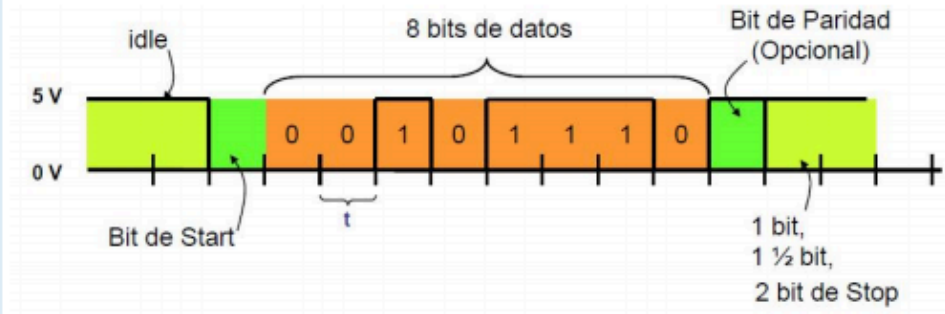


Asíncrona:



Comunicación Serial

Comunicación Asíncrona



Comunicación Asíncrona

Comunicación Asíncrona

Velocidad en la comunicación serial asíncrona:

La unidad para representar la velocidad es bits/seg

BAUDIOS = bits/seg

Se pueden conseguir con las siguientes velocidades (en bits/seg):

300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 33600, 57800, •, •, •

Sergio
Velásquez

Comunicación Asíncrona

Velocidad en la comunicación serial asíncrona:

La unidad para representar la velocidad es

bits/seg

BAUDIOS = bits/seg

Se pueden conseguir con las siguientes
velocidades (en

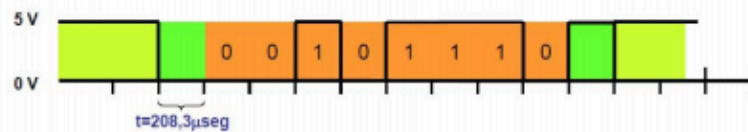
bits/seg): 300, 600, 1200, 2400, 4800,
9600, 14400, 19200, 28800,
33600, 57800, ●, ●, ●

Comunicación Asíncrona

¿Qué significa Tx o Rx a 4800 bits/seg?:

$$4800 \text{ bits/seg} \Rightarrow 1 \text{ bits} = \frac{1}{4800} \text{ seg}$$

$$1 \text{ bit} = 208,3 \mu\text{seg}$$



Comunicación Asíncrona

¿Qué significa Tx o Rx a 4800 bits/seg?:

EUSART

- El módulo mejorado Synchronous Asynchronous Receiver Transmitter universal (EUSART) es un periférico de comunicación en serie de E/S.
- También se conoce como interfaz de comunicaciones serie (SCI). Contiene todos los generadores de reloj, registros de desplazamiento y memorias intermedias de datos necesarios para realizar una transferencia de datos en serie de entrada o de salida, independientemente de la ejecución del programa de dispositivo.
- Como su nombre indica, aparte del uso de reloj para la sincronización, este módulo puede también establecer la conexión asíncrona, lo que hace que sea insustituible en algunas aplicaciones.



EUSART

- El módulo mejorado Synchronous Asynchronous Receiver Transmitter universal (EUSART) es un periférico de comunicación en serie de E/S.
- También se conoce como interfaz de comunicaciones serie (SCI). Contiene todos los generadores de reloj, registros de desplazamiento y memorias intermedias de datos necesarios para

realizar una transferencia de datos en serie de entrada o de salida, independientemente de la ejecución del programa de dispositivo.

- Como su nombre indica, aparte del uso de reloj para la sincronización, este módulo puede también establecer la conexión asíncrona, lo que hace que sea insustituible en algunas aplicaciones.

EUSART

- Por ejemplo, en el caso de que es difícil o imposible para proporcionar canales especiales para reloj y la transferencia de datos (por ejemplo, control remoto de radio o de infrarrojos), el módulo de EUSART se presenta como una solución conveniente



EUSART

- Por ejemplo, en el caso de que es difícil o imposible para proporcionar canales especiales para reloj y la transferencia de datos (por ejemplo, control remoto de radio o de infrarrojos), el módulo de EUSART se presenta como una solución conveniente