

Documento	Subrutinas
<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto.s • Archivo principal que contiene el main del programa. Desde aquí se llama a la mayoría de subrutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Wait <ul style="list-style-type: none"> ○ Esta subrutina toma únicamente un parámetro de entrada, el cual es el número que se restará en el ciclo. ○ Su función es dar un tiempo de pausa dependiendo del número que se le da al inicio. ○ No tiene parámetros de salida. • Clockwise <ul style="list-style-type: none"> ○ Toma dos parámetros de entrada, el valor que se le pasará al wait llamado internamente y un contador que verifica si ya se dio una vuelta completa. ○ Envía la secuencia al motor para que este gire con sentido de las agujas del reloj. La velocidad va a depender del valor que se le pase al wait. ○ No tiene parámetros de salida. • CounterClockwise <ul style="list-style-type: none"> ○ Toma dos parámetros de entrada, el valor que se le pasará al wait llamado internamente y un contador que verifica si ya se dio una vuelta completa. ○ Su función es enviar la secuencia al motor para que este gire en sentido contrario de las agujas del reloj. La velocidad va a depender del valor que se le pase al wait. ○ No tiene parámetros de salida.
<ul style="list-style-type: none"> • gpio0_2.s • Archivo que contiene las subrutinas de las funcionalidades de los GPIOs 	<ul style="list-style-type: none"> • GetGpioAddress <ul style="list-style-type: none"> ○ No tiene parámetros de entrada. ○ Obtiene la dirección base de los puertos GPIO como una dirección física. ○ Regresa en r0 la dirección encontrada. • SetGpioFunction <ul style="list-style-type: none"> ○ Tiene dos parámetros de entrada. Se necesita el

	<p>número de pin que se va a modificar y la función que se va a definir para ese pin (0 o 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Define si un pin será utilizado para lectura o para escritura. ○ No tiene parámetros de salida • SetGpio <ul style="list-style-type: none"> ○ Parámetro de entrada, el número de pin que se desea modificar. ○ Enciende o apaga el pin según el ingreso de datos. ○ No tiene parámetros de salida • GetGpio <ul style="list-style-type: none"> ○ Dos parámetros de entrada, el pin que se verifica y el número 1. ○ La función de esta rutina es obtener el estado de un pin de lectura. ○ Un parámetro de salida, en caso de que se haya leído algo se devuelve un 1 y de no ser así se devuelve un 0.
--	---

Referencias

- Smith, B. AssemblyLanguageRaspberryPi. 1ª edición. BSB. 2012
- Chadwick, Alex. University of Cambridge. Computer Laboratory. Raspberry Pi Turing Machines. Section 2 [En línea]. 2013
<http://cl.cam.ac.uk/projects/raspberrypi/tutorials/turing-machine/two.html>