



PEDRO MEJIAS

INFORMA

¿ Que son los PICAXE ?

Los procesadores de PICAXE son diseñados basicamente para el mercado educativo, aunque los los aficionados a los hobbies, y programadores profesionales tambien los usan.

El único problema potencial con los procesadores PICAXE es su limitada capacidad de la memoria del programa y de los datos, pero eso es solamente un problema si su programa es demasiado grande para caber dentro de la memoria. Para pequeños diseños, o proyectos simples, el PICAXE ofrece un bajo costo y excelente desempeño.

El PICAXE puede interconectar a los puertos seriales de la PC con facilidad extrema, y sin la necesidad de componentes adicionales más allá de un par de resistores, y es a menudo una opción excelente para éstos que desean crear interfaces para controlar robots, o cualquier otro hardware para esa materia.

El PICAXE-28 es particularmente interesante como puede proporcionar ocho continuas y simultáneas servo salidas, haciéndolo particularmente útil en la ingeniería de la robotica .

Todos los PICAXE's incluyen capacidades de entrada análoga, junto con entrada digital y salida, haciéndoles los dispositivos muy flexibles.

Hay poca información en el Internet sobre el procesador de PICAXE, con excepción de el que el fabricante y el suplidor proporcionan , y aunque se ha utilizado extensamente dentro del Reino Unido en la educación, el mercado de blanco para el cual fue diseñado, es casi desconocido a los fabricantes de robots, otros aficionados a los hobbies y profesionales.

Los Procesadores de PICAXE

El PICAXE-18 es un dispositivo con ocho líneas de salida digital, cinco lineas de entrada, sobre todo digital, tres de los cuales puede también ser utilizado para la entrada análoga de la gama baja.

Utiliza un oscilador incorporado de 4MHz RC, el micro básico se puede utilizar tan con apenas tres resistores, una fuente de alimentación, un acoplamiento serial, y el paquete libre del desarrollo del software.

La limitación del PICAXE-18 es su memoria variable del programa de 128 octetos y de 13 datos del octeto, y un convertidor de la entrada análoga que maneja solamente 16 pasos análogos y no hace caso del 30% superior o tan de un 0 a la entrada 5v.

El PICAXE-28 (28-DIP), hermano mayor del PICAXE-18, tiene ocho lineas de entrada digitales, ocho líneas de salida digital, cuatro entradas análogas de alta resolución y memoria del programa a 256 octetos, pero sigue habiendo el máximo variable de 13 datos del octeto.

El PICAXE-28 requiere un resonador externo, pero permite manejar el servocontrol en ocho canales simultáneamente y la entrada análoga de la resolución completa 256-step sobre el 0 completo a la entrada 5v.

Es levemente más grande que el PICAXE-18 y toma más espacio fisico del protoboard.

Programación del PICAXE

Se programan todos los procesadores de PICAXE usando una lengua que es una variante del BASIC, cuál es casi idéntico a ése usado para programar la estampilla básica 1 (Basic Stamp); los programas escritos para el BS1 deben funcionar en el PICAXE con solamente algunas alteraciones, aunque su capacidad de memoria reducida puede ser un problema.