

Robot N6-Max

La Superación en Robot



Robot “N6-Max”





El N6-MAX se encuentra mejorado en distintas partes tanto mecánicas como electrónicas, por ejemplo nuevos motores de 12v a 24v con una caja planetaria de reducción de 256 rpm, chasis mejorado y de forma rústica con placas de acrílicos con varios orificios para la fácil adaptación de nuevos sensores, cuenta con una nueva placa adaptadora "shield de expansión de sensores" donde se pueden agregar mas sensores que trabajan con operación binaria como led, cnv70, bumper, ldr, etc.

Cada robot cuenta con los siguientes sensores:

- 2 sensores cnv70
- 1 Sensor de ultrasonido
- 2 Sensores LDR
- 1 Sensor de control remoto
- 1 control remoto
- 1 shield de Expansión

Opera también con puertos PWM donde se puede controlar servos motores.

Esta placa Shield de expansión , permite también adaptar un modulo bluetooth realizando las conexiones en los puertos D0 y D1. El N6-MAX se puede manejar por



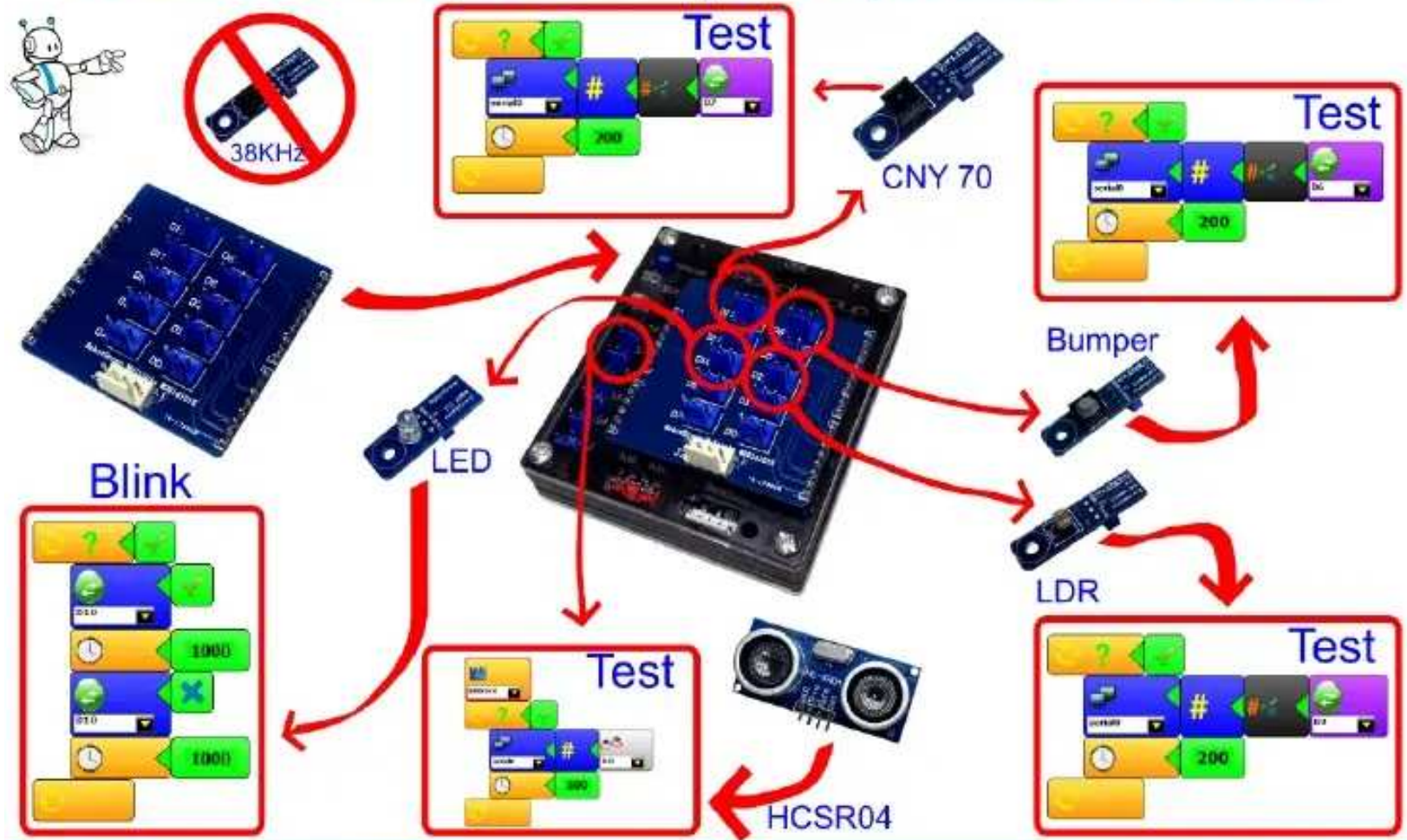
comunicación "ASCII" con comandos "AT" donde se puede indicar al robot dirigirse por distintos lugares de un sector

y también colocarle variedad de leds con diferentes colores como verde, rojo, azul, blanco, etc, realizando una secuencia de luces mientras se controla el N6-MAX con bluetooth.

Este esta nueva versión del robot N6- Max cuenta además con:

- 3 Pilas recargables
- 3 Cables de conexión de sensores
- 2 Cables de conexión de motores
- Destornillador
- Llaves para ajuste.

Shield de expansión para placa DuinoBot





Datos técnicos de la placa DuinoBot v2.3

Controlador DuinoBot	Procesador	Microcontrolador Atmel AVR ATmega1284P hasta ~20 MIPS @ 20 MHz.
		128 KBytes de memoria Flash (programa) automodificable. 16 KBytes de memoria SRAM. 4 KByte de EEPROM (datos no volátiles).
		Puertos SPI, USART, JTAG.
	Comunicaciones	USB 2.0 / Compatible Arduino.
		Puerto serie (USART) TTL para conexión de módulos de comunicaciones Multiplo.
	Salidas motores	Puente H L298P para motores.
	I/O	6 entradas para sensores analógicos de 10 bits, con ficha estándar para los sensores Multiplo. Cada entrada es además configurable como salida digital de 40 mA (200 mA como máximo entre todos los pines).
		Más entradas y salidas disponibles en los conectores estándar Arduino.
	Interfaz de usuario	Buzzer que permite la generación de tonos a diferentes frecuencias.
		LED de usuario.
		LED indicador de 5V (alimentación lógica).
		LED indicador de alimentación de motores (6V / 7V).
		4 LEDs indicadores de sentido de giro de los motores.
		Pulsador de Reset.
		Pulsador de Usuario/Run.



	Alimentación	Sistema de alimentación que puede entregar hasta 12 V a partir de 3 pilas AA (o cualquier celda de 3.6 V, ya sea NiMH o Li-Ion). Además eleva la tensión de la lógica permitiendo la conexión de todo tipo de sensores estándar y otros accesorios Multiplo de 5V.
	Software	Programable con miniBloq y DuinoPack.
		Puede ser programado de forma nativa stand-alone en C/C++, Bitlash y otros lenguajes de alto nivel.
		También puede ser utilizado en modo remoto desde lenguajes que corran en la PC.
	Estructura física	Piezas estructurales de RobotGroup.