

“Arduino™ UNO Board” basada en un PIC32

Arduino™ es una plataforma de código abierto basada en prototipos de hardware + software flexibles y fáciles de usar.

Está pensado para artistas, diseñadores, hobbistas y cualquier persona interesada en la creación de proyectos de electrónica.

En este caso *ELECTRÓNICA ELEMÓN S.A.* presenta el **chipKIT Uno32**, el cual se basa en la popular plataforma **Arduino™** y agrega como CPU un microcontrolador PIC32.



Fig1. chipKIT UNO32

Introducción

El **chipKIT Uno32** es una nueva versión con las mismas características del **Arduino Uno Board** y es compatible con todos los Módulos Plug-in de Arduino (**SHIELDS**)

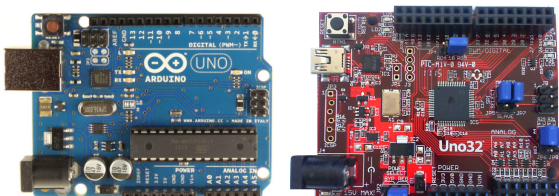


Fig2. Arduino UNO Vs chipKIT UNO32

El **chipKIT Uno32** es fácil de usar y adecuado tanto para principiantes y usuarios avanzados que quieran experimentar con la electrónica y el control integrado de sistemas.

Cuenta con un puerto USB serie para la conexión con el IDE y se puede alimentar a través de USB o una fuente de alimentación externa.

Provee 42 I/O pins que soportan UART, SPI, and I2C y PWM.

Características Generales

El **chipKIT Uno32** está basado en un **PIC32MX320F128**.

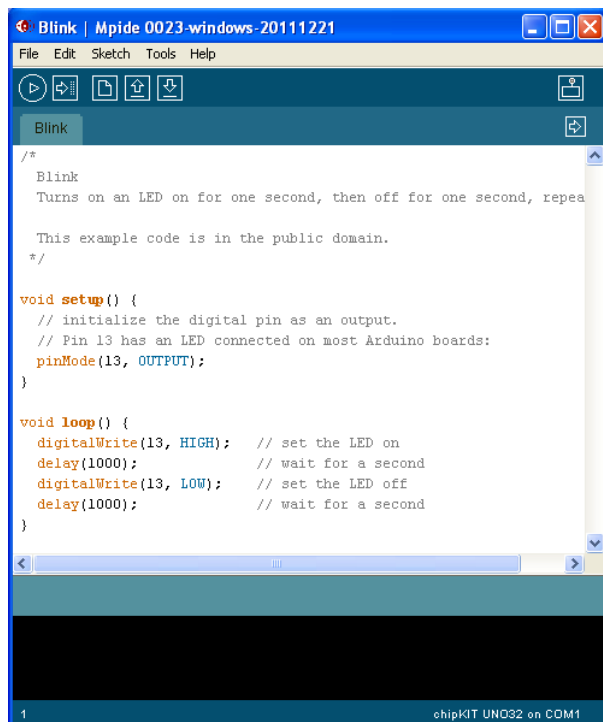
A continuación se detallan las principales características:

- Microchip® PIC32MX320F128H (80 MHz 32-bit MIPS, 128K Flash, 16K SRAM)
- Compatible con códigos y ejemplos disponibles de Arduino.
- Compatible con los “Shields” de Arduino.
- 42 I/O pins disponibles
- 2 LEDs para uso general.
- Conexión a PC : mini USB A/B
- 12 Entradas analógicas
- 3.3V - Voltage de operación.
- 80Mhz - Frecuencia de trabajo.
- 75mA - Corriente típica de trabajo
- 7V a 15V - Voltajes de alimentación admisibles (20V máximo)
- +/-18mA DC corriente por pin

Programación

El **chipKIT Uno32** se puede programar con el entorno de desarrollo integrado Multi-plataforma "MPIDE", el cual está basado en el IDE original de Arduino.

El MPIDE contiene todo lo necesario para empezar el desarrollo de aplicaciones embebidas. Además, es totalmente compatible con el MPLAB® IDE y programadores / depurador como el PICKit3.



```
Blink | Mptide 0023-windows-20111221
File Edit Sketch Tools Help
Blink
/*
 * Blink
 * Turns on an LED on for one second, then off for one second, repeating.
 * This example code is in the public domain.
 */
void setup() {
  // initialize the digital pin as an output.
  // Pin 13 has an LED connected on most Arduino boards:
  pinMode(13, OUTPUT);
}
void loop() {
  digitalWrite(13, HIGH); // set the LED on
  delay(1000); // wait for a second
  digitalWrite(13, LOW); // set the LED off
  delay(1000); // wait for a second
}
1 chipKIT UNO32 on COM1
```

Fig2. Entorno de desarrollo MPIDE

El MPIDE se puede descargar en forma gratuita en el siguiente link:

<https://github.com/chipKIT32/chipKIT32-MAX/downloads>

Más información

Para obtener información sobre el proyecto Arduino:

<http://www.arduino.cc/>



Solicite mayor información en:



ELECTRONICA ELEMON S.A.
Capdevila 2707, Villa Urquiza
C. A. de Buenos Aires, C1431FKA
Argentina

capacitacion@elemon.com.ar

soporte@elemon.com.ar

ventas@elemon.com.ar



Encontranos en **facebook** / Electronica Elemon