

MANUAL USUARIO CNC (CONTROL NUMÉRICO COMPUTARIZADO)

Programas utilizados

- Arduino IDE <u>click para descargar</u>
- Inkscape <u>click para descargar</u>
- UniversalGcodeSender <u>click para descargar</u>

Link del video sobre nuestra máquina CNC - https://youtu.be/cSG_X7iBJKU

Instalación de Arduino IDE

Elegir la opción de Windows Installer, aunque también es posible descargar la versión comprimida en zip y se puede decir que es una versión portable o para aquellos que no tengan privilegios suficientes para instalar aplicaciones o simplemente se quiera hacer una instalación manual.

Para actualizar una versión anterior del IDE de Arduino, el procedimiento es el mismo que el de una instalación inicial, puesto que el instalador detecta una versión anterior y la desinstala manteniendo todas nuestras configuraciones, librerías y sketches anteriores.

En caso de que queramos mantener varias versiones del IDE en el mismo ordenador, simplemente hacemos la instalación manual en directorios diferentes y las configuraciones, librerías y sketches son compartidas por las diferentes versiones del IDE instaladas.

Ejecutar el instalador descargado. Si existe una versión anterior el instalador nos avisa y nos desinstala. En el caso que hayamos hecho modificaciones en el directorio de instalación las perderemos.

Durante la instalación aceptamos el acuerdo de licencia.

💿 Arduino Setup: License Agreement	-		×	
Please review the license agreement before installing accept all terms of the agreement, click I Agree.	g Arduir	no. If you		
GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE			^	
Version 3, 29 June 2007				
Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. < <u>http://fsf.org/</u> >				
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.				
This version of the GNU Lesser General Public License incorp and conditions of version 3 of the GNU General Public Licens by the additional permissions listed below.	orates ie, supp	the terms demented	~	
Cancel Nullsoft Install System v2.46		I <u>A</u> gree	2	



Marcar todas las opciones y elegir directorio de instalación, generalmente C:\Program Files (x86) \Arduino\:

💿 Arduino Setup: Installation Options						
Check the components you want to install and uncheck the components you don't want to install. Click Next to continue.						
Select components to install: Install Arduino software Install USB driver Create Start Menu shortcut Create Desktop shortcut Associate .ino files						
Space required: 632.9MB						
Cancel Nullsoft Install System v2.46 < Back Next >						

Permitir instalar los drivers (si lo solicita):

Seguridad de Windows
¿Desea instalar este software de dispositivo? Nombre: Arduino USB Driver Editor: Arduino srl
Siempre confiar en el software de "Arduino srl". <u>I</u> nstalar <u>N</u> o instalar
Sólo debería instalar software de controlador de proveedores en los que confíe. ¿Cómo puedo decidir qué software de dispositivo es seguro para instalar?

Y ya está instalado:

	💿 Arduino Setup: Completed
	Completed
	Show <u>d</u> etails
1	
	Cancel Nullsoft Install System v2,46 < Back



En este momento ya tenemos instalado el IDE en nuestro ordenador. Con las nuevas versiones del IDE de Arduino no es necesario instalar los drivers en Windows al venir integrados en el IDE y estos tienen las firmas correspondientes.

Ejecutar la aplicación:



Y este es el aspecto del IDE:





Instalación de Inkscape

Descargamos Inkscape y lo guardamos en nuestro ordenador.

Nuestra recomendación es instalar el archivo .msi, pero cualquiera de las otras opciones disponibles es válida.

Es importante descargar la versión correspondiente a nuestro sistema operativo (32 / 64 bits).

Ante la duda, prueba con la de 64 bits. Si no funciona, prueba la de 32 bits.

ACERCA DE	DESCARGAS	NOTICIAS	COMUNIDAD	APRENDE	CONTRIBUYE	DESARROLLA	ANDANDS
Inicio » Descaraas	Descargas						
Deseaure	GNU/Linux						
Descarga	Instalador Window	6					
;Descarga Inkscape 0	MAC OS X	atividad	rolart				
	Código Fuente	nsique	la versión esta	able para tu	sistema:		
	Development vers	ions		1			
	Complementors		\wedge	N	\wedge		
		~ (11	Celo	N	
	7	1-		2 20	213		
		5.	950	250	25.		
	Darauer	oue have de eur	en debala un vier	and a prost-bras	otar de beramien		
	Fala vei	que nay de no	evo echele on viso	azo a ndesoras n	ous de laccamen	.0.	
Versiones ante	eriores						
La version anterior es	table 0.91 está di	sponible desde	aqui				
Una lista de versione:	s anteriores y enla	ces para acced	er a sus descargas	puedes encont	rarla desde aquí.		
Versiones de c	desarrollo						
Si guleres probar tu n	nismo lo que estar	n trabajando nu	estros desarrolla	dores, visita des	arollo y pre-lanzan	ilentos.	
				a la Taday			
			-				
			+ # C @	11.			
		1		Second and the second s			
		-		122.2			

Una vez descargado, hacemos doble click sobre el archivo y seguimos las instrucciones de instalación.

Cuando se nos pegunte por el tipo de instalación, recomendamos escoger la opción "Instalación típica".

Una vez finalizada la instalación comprobaremos que podemos abrir Ink Scape antes de continuar.



Universal Gcode Sender



Este programa es un ejecutable hecho en java, lo cual no necesita de instalación, se lo descarga de la página oficial, se abre el ejecutable y se procede hacer el uso del mismo.