



El presente documento te servirá de guía en la instalación y puesta en marcha de COD05.

[1. ¿Qué es COD05?](#)

[2. Antes de Comenzar.](#)

[2.1. Requisitos para COD05.](#)

[2.1.1. Plataformas.](#)

[2.1.2. Hardware.](#)

[2.1.3. Software.](#)

[2.1.4. Descarga primordial.](#)

[3. Instrucciones.](#)

[3.1. Instalación de KinectSDK.](#)

[3.2. Instalación de COD05 en Windows.](#)

[3.3. Puesta en marcha de COD05.](#)

1. ¿Qué es COD05?

COD05 es un lenguaje de programación diseñado para ser utilizado por performers.

Los algoritmos se programan en escena a través de movimientos corporales, ingresando comandos en el mismo momento que se ejecuta la danza o performance.

Funciona en tiempo real, proveyendo al artista performático de dos interfaces, a través de las cuales puede ir desarrollando un algoritmo representado gráficamente, mientras proyecta el resultado de los visuales generados.

El algoritmo programado generará y controlará un sistemas de partículas, con sus cualidades y comportamientos condicionados en función de los propios movimientos.

El modo de vincular los movimientos con la escritura de código se realiza a través de captura de movimiento utilizando los dispositivos Microsoft Kinect o Asus Xtion.

Actualmente el desarrollo se encuentra funcional únicamente para ser usado con Kinect.

COD05 está integrado por tres módulos principales que funcionan independientemente y se comunican entre sí mediante el protocolo OSC.

Los mismos pueden ser ejecutados simultáneamente en una única computadora o, para lograr mayor eficiencia, pueden ser distribuidos en dos o tres computadoras conectadas a una misma red LAN o WLAN.

Estos módulos son el OBSERVADOR, el CARRETE y el LIENZO.

La gestión de los mismos la realiza un módulo accesorio llamado LANZADOR, el cual será la primera interfaz con la que se encontrará el usuario.

2. Antes de Comenzar

2.1. Requisitos para COD05

2.1.1. Plataformas:

- Windows 7 (64 bits)
- Windows 8 (64 bits)
- Windows 8.1 (64 bits)
- Windows Embedded Standard 8 (64 bits)
- Windows Embedded Standard 8.1 (64 bits)

2.1.2. Hardware:

- Procesador de doble núcleo de 3,2 GHz o más rápido. Procesador de 64 bits (x64)
- Bus dedicado USB 3.0
- 2 GB de RAM
- Un sensor Kinect para Windows v2

2.1.3. Software:

- Microsoft Visual Studio 2013 Express o cualquier otra edición de Visual Studio 2013, Microsoft Visual Studio 2012 Express o cualquier otra edición de Visual Studio 2012
- .NET Framework 4.0
- Microsoft Speech Platform SDK v11 para desarrollar aplicaciones habilitadas para Kinect para Windows

2.1.4. Descargá primordial :

- **KinectSDK v1.18**
<<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=40278>>.
- Driver Kinect (aclarar con cual anda).
- **COD05** < <https://github.com/emmelab/cod05> >

3. Instrucciones

Asegúrate de contar con los requisitos de software y hardware enunciados en el apartado anterior. También debes de haber descargado el software mencionado antes de continuar.

3.1. Instalación de KinectSDK (Windows SDK 2.0)

Antes de comenzar con la instalación asegurate de que el *sensor Kinect* no debe estar conectado a ningún puerto USB de la computadora.

- Ejecutá el Instalador "KinectSDK-v2.0_1409-Setup.exe".
- Espera a que la instalación de *Kinect para Windows SDK* finalice satisfactoriamente.
- Conectá el *sensor Kinect* al concentrador de alimentación. El hub de alimentación a su vez deberás conectarlo a una toma de corriente. Conectá el cable USB del hub de alimentación a algún puerto USB de la computadora, se recomienda un puerto USB 3.0. *La instalación del controlador comenzará automáticamente.*
- Finalizada la instalación del controlador. Podés comprobarla desde el Administrador de dispositivos, el "Dispositivo KinectSensor" deberá aparecer en la lista de dispositivos. Nota: En el primer complemento, se actualizará el firmware del dispositivo. Esto puede hacer que la enumeración del dispositivo ocurra varias veces en el primer minuto.
- Has completado la instalación.

3.2. Instalación de COD05 (Plataforma Windows)

- Descomprimi el archivo "COD_Software.rar". Se ha creado una carpeta COD_Software en el mismo directorio.
- La carpeta COD_Software podés moverla al directorio de tu preferencia.
- Dentro de la carpeta encontrarás una serie de archivos. El archivo *launcher.exe* dará inicio a la aplicación COD05.

Contenido de la descarga

Nombre	Tamaño	Fecha
[data]	<DIR>	27/10/2016 00:52
[java]	<DIR>	27/10/2016 00:52
[lib]	<DIR>	27/10/2016 00:52
GestorIInterfaz	exe 87.552	23/09/2016 03:06-a
API_22_08_16	exe 87.552	23/09/2016 02:35-a
prototipo_master_05_09_2016	exe 87.552	23/09/2016 02:33-a

Figura 1 - Descarga

3.3. Puesta en marcha de COD05

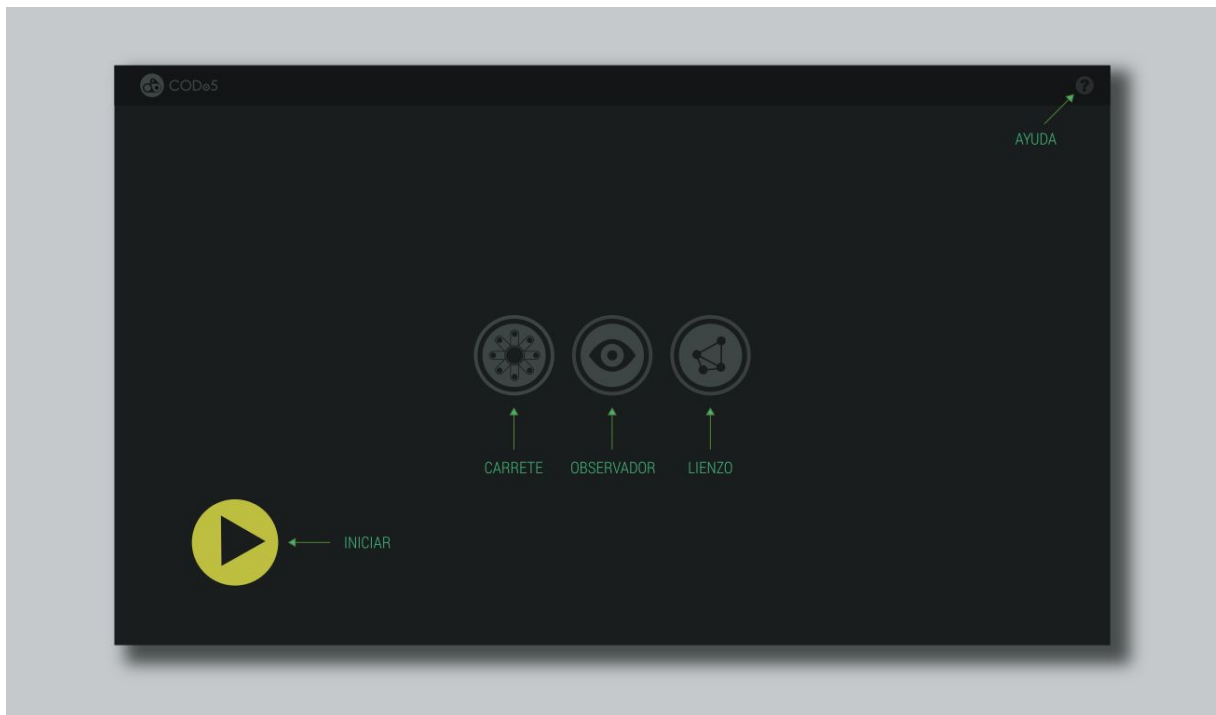


Figura 2 - Descripción General de la Interfaz del lanzador

Al iniciar el lanzador se mostraran en pantalla tres símbolos, carrete, observador y lienzo, uno a uno se irán actualizando mostrando los módulos activos con un aro gris. Luego en la parte inferior aparecerá el botón de iniciar.

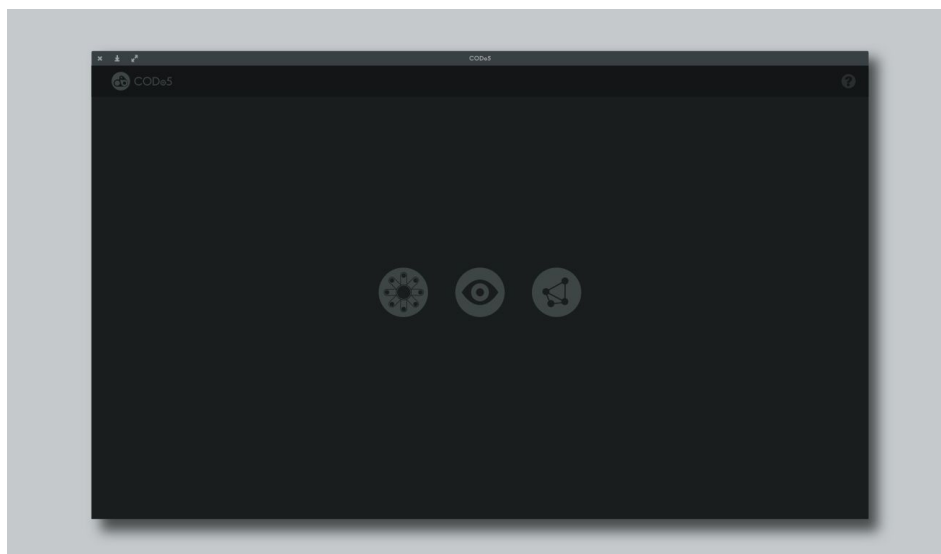


Figura 3 - Primera pantalla del lanzador

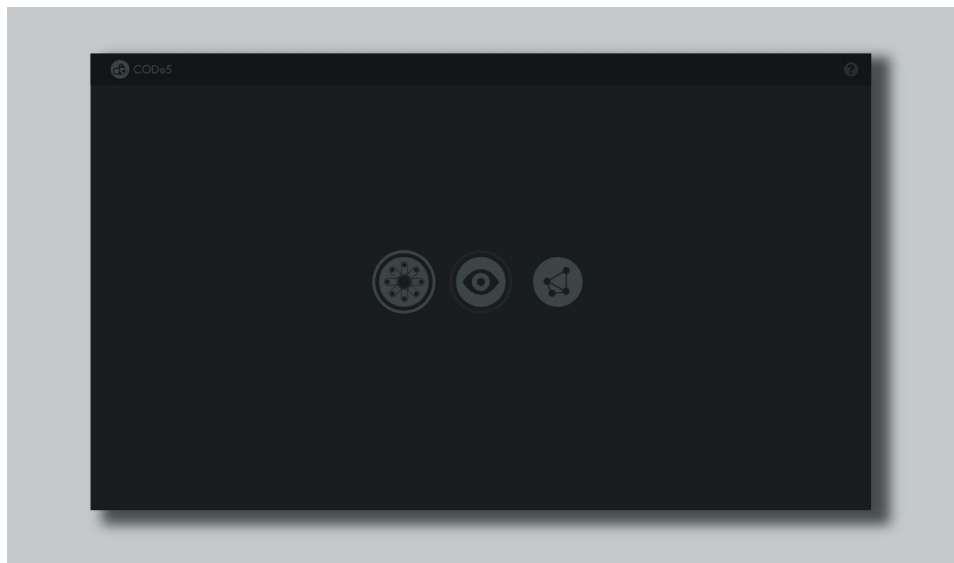


Figura 4 - Actualización del módulo Carrete

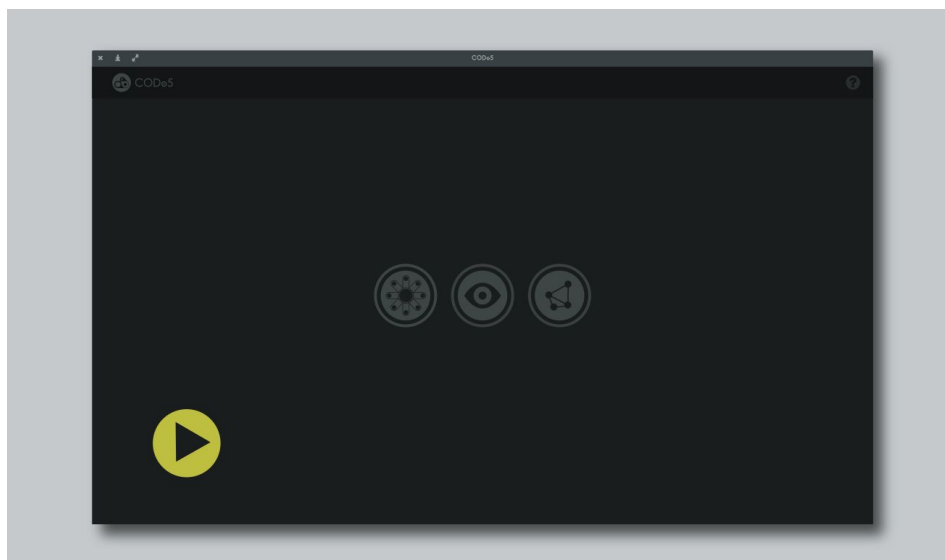


Figura 5 - Iniciar la aplicación

Podés habilitar o deshabilitar módulos haciendo click sobre ellos. Verás que aparecerá un signo *más* (+), él cual te permitirá asignar una dirección IP y un puerto. Esta opción se usa para indicarle al lanzador en que máquina se ejecutarán los módulos, en este documento los tres se ejecutan en una misma computadora, pero también se pueden ejecutar en diferentes computadoras.

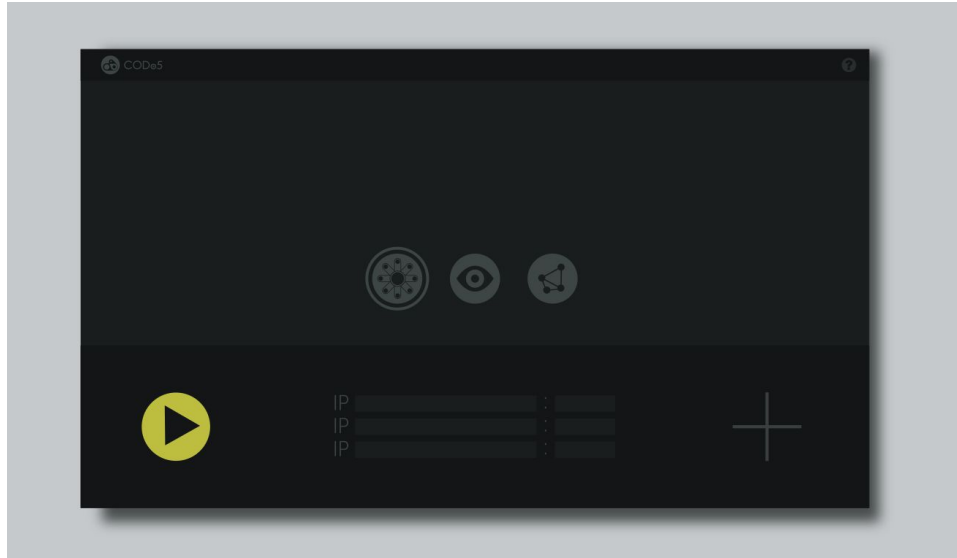


Figura 6 - Modificar IP

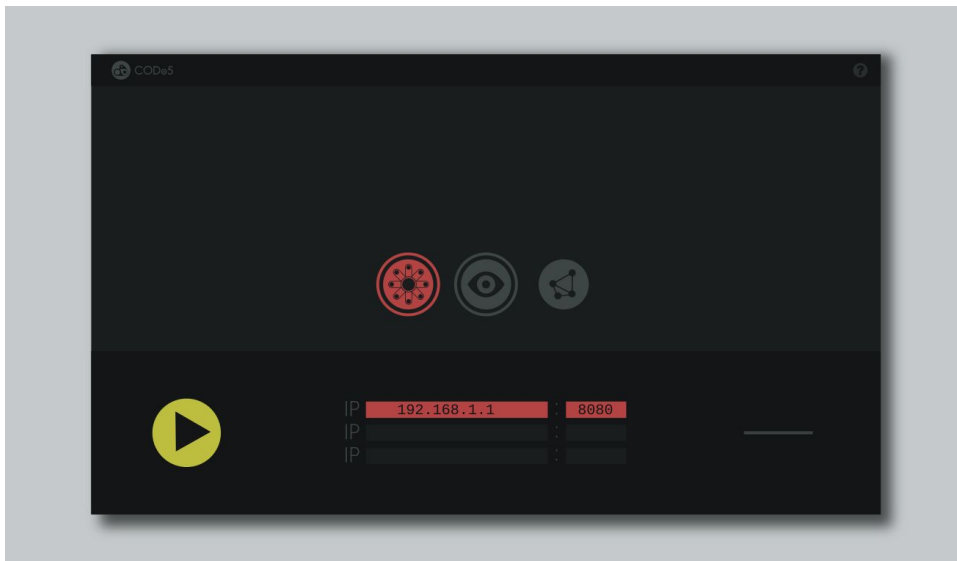


Figura 7 -Asignación de IP por módulos

En la parte superior derecha de la pantalla del lanzador está el botón de *ayuda* (?), el cual te mostrará una breve descripción de los elementos que ves en la pantalla.



Figura 8 - Información del botón de ayuda

Si presionas el Botón *Iniciar*, Se abrirán tres ventanas en la pantalla de tu computadora, *el observador, el carrete, y el lienzo.*

El contenido y actividad de estas ventanas se detalla en el documento **¿Qué es COD05?**.

- Fin del Documento -