



Universidad Autónoma del Estado de México

Descarga e instalación del software KinectSDK v.1.0

1. Para la descarga de este software que nos permitirá crear aplicaciones que admitan reconocimiento de voz y gestos, utilizando la tecnología de sensor Kinect, es necesario ingresar al sitio oficial de Microsoft:
<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=28782>
2. Estando dentro, daremos clic izquierdo sobre el botón “Descargar”, posterior a esto la descarga comenzará. Este proceso es muy intuitivo y sencillo. (Fig 1.)

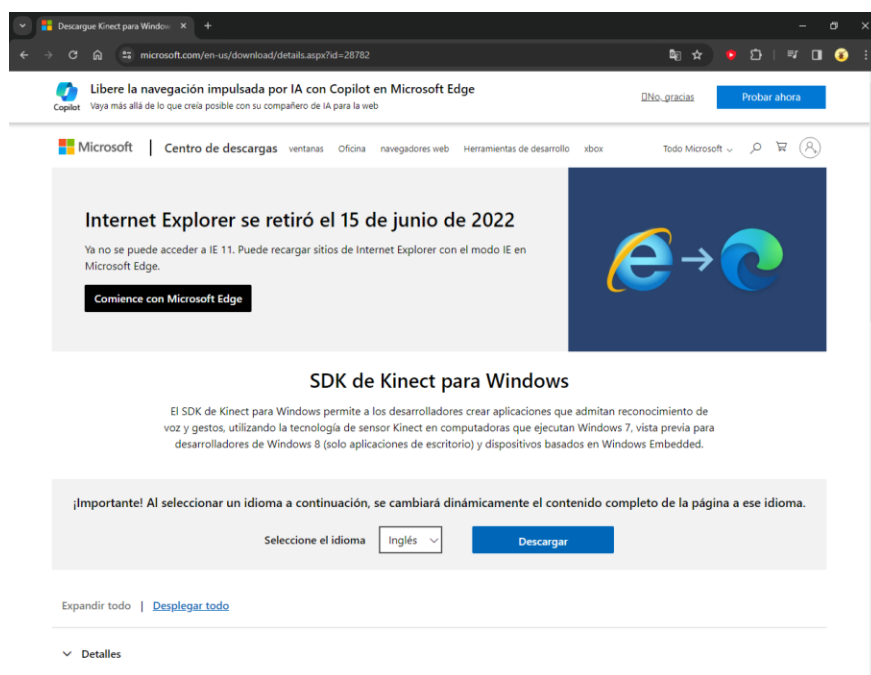


Fig 1. Proceso de descarga del software KinectSDK v.1.0.

NOTA: En esta ocasión es importante descargar la versión 1.0, debido a que esta es compatible con el hardware Kinect para Xbox 360, el cual se utilizara más adelante y teniendo esta versión podremos evitar problemas de compatibilidad con los demás softwares de captura de movimiento.



Universidad Autónoma del Estado de México

3. Habiendo descargado SDK, procederemos a su instalación, dando doble clic sobre del archivo descargado o bien, ejecutando como administrador. Para hacer este proceso más sencillo las siguientes capturas de pantalla (Fig 2-2.2.), ilustran el proceso de instalación de este software.



Fig 2. Proceso de instalación del software KinectSDK v1.0. Paso 1

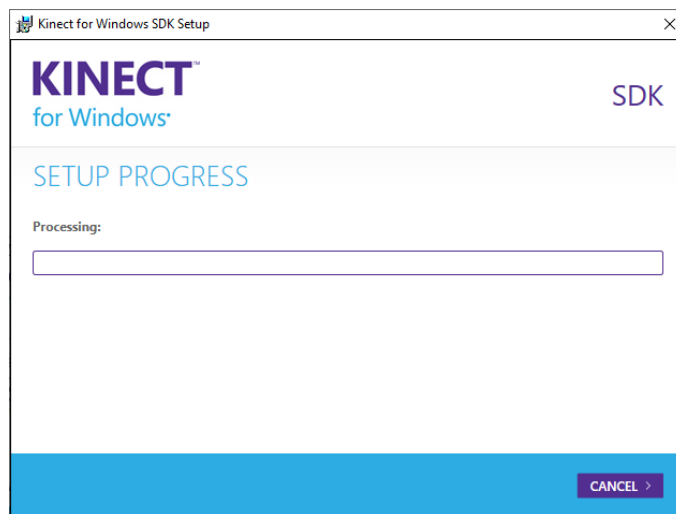


Fig 2.1. Proceso de instalación del software KinectSDK v1.0. Paso 2

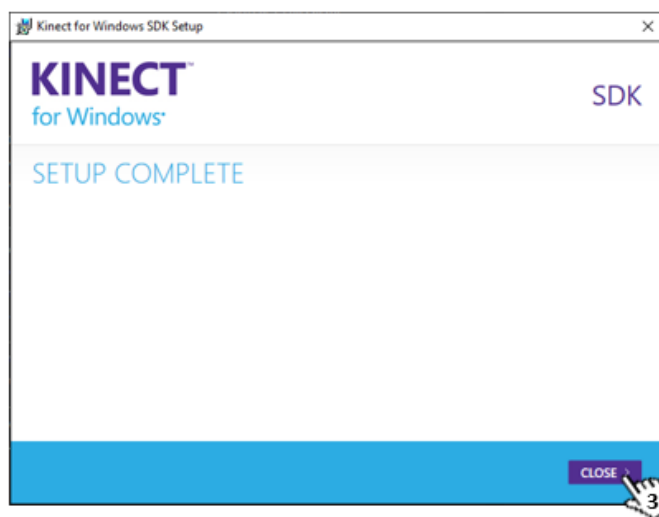


Fig 2.2. Proceso de instalación del software KinectSDK v1.0. Paso 3

¡Listo el software está instalado en nuestra computadora!



Universidad Autónoma del Estado de México

Instalación del software para captura de movimiento Delicode NI Mate v.2.14

1. Debido a un problema con la página oficial para la descarga de este software:
<https://www.ni-mate.com/>
En este caso dejaremos pendiente la explicación del proceso de descarga de este software que nos permitirá la captura de movimiento con nuestro Kinect.
2. Teniendo descargado el instalador de este software, procederemos a su instalación, para facilitar y simplificar este proceso se muestran las siguientes capturas de pantalla (Fig 3-3.3.), junto con las notas importantes que ilustran el proceso de instalación de manera detallada.

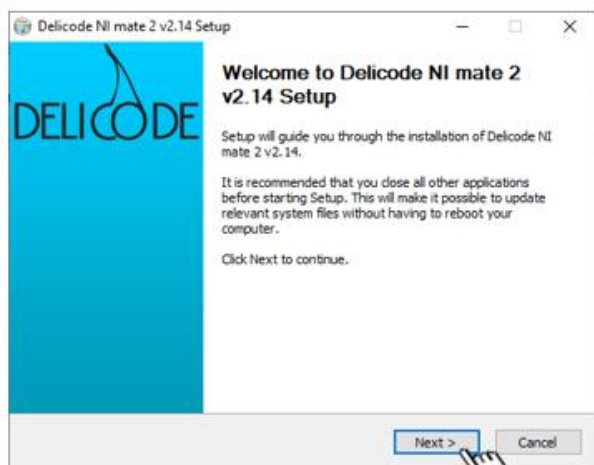


Fig 3. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 1

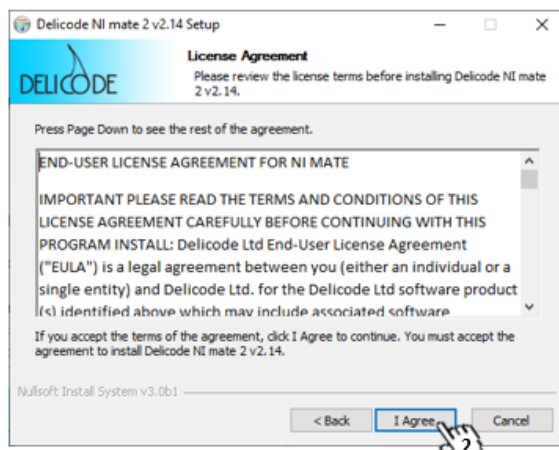
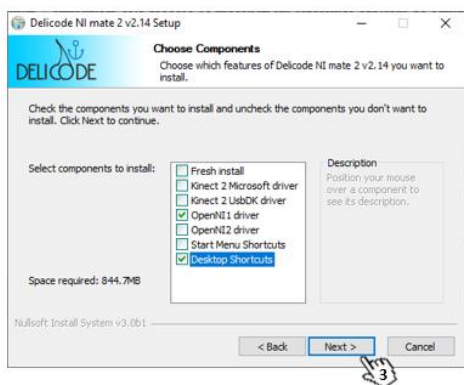


Fig 3.1. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 2



NOTA: En esta parte de la instalación “Choose Components”, es necesario seleccionar únicamente las opciones que se muestran en la imagen de referencia (“OpenNI 1 driver” y “Desktop Shortcuts”).

Todo lo anterior es necesario, debido a que los demás controladores ya fueron instalados anteriormente y esto en un futuro puede causar problemas.

Fig 3.3. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 3



Universidad Autónoma del Estado de México

3. **IMPORTANTE:** Para el siguiente paso es importante seguir las indicaciones que muestra indica el instalador. Posterior a que termine el primer proceso de instalación.

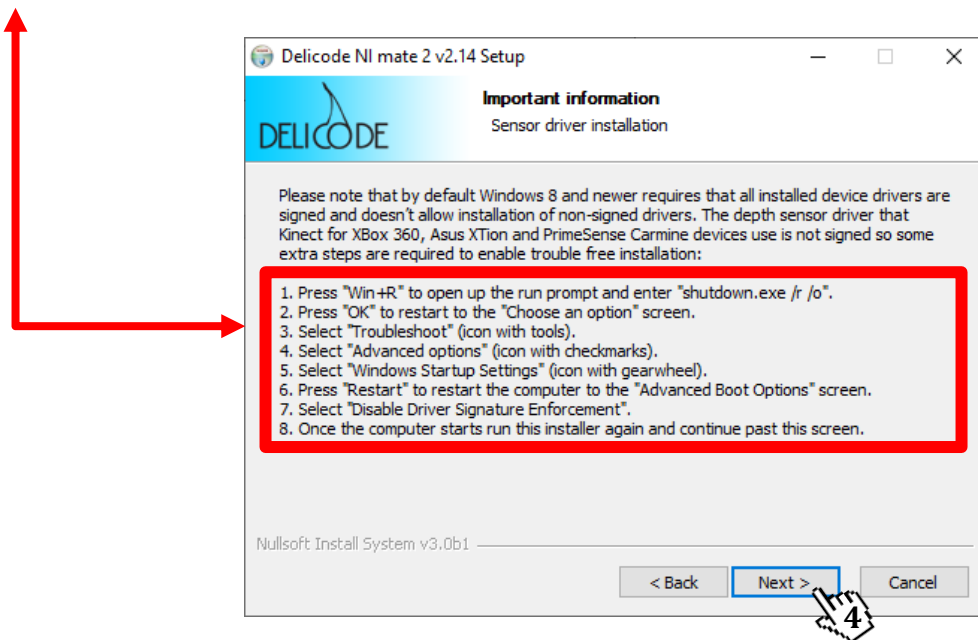


Fig 3.4. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 4

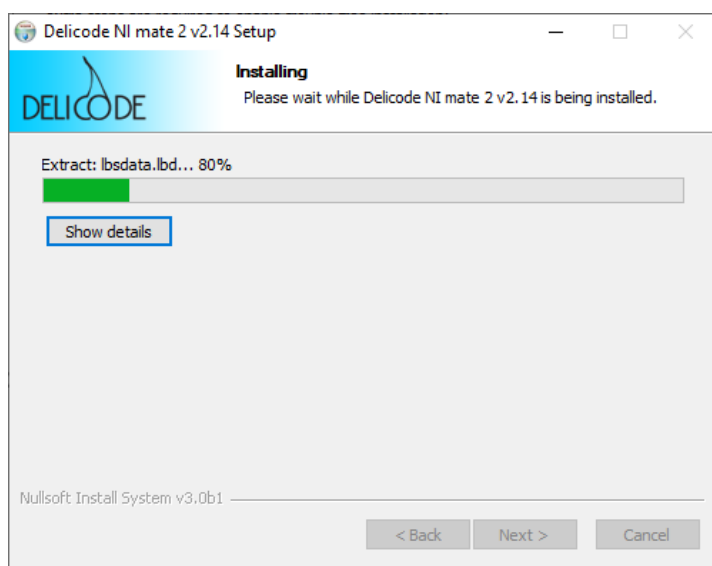
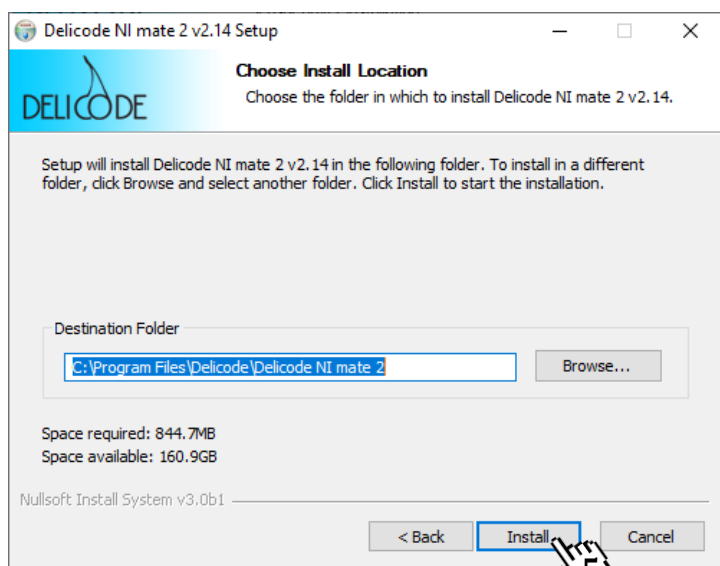


Fig 3.5. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 5



Universidad Autónoma del Estado de México

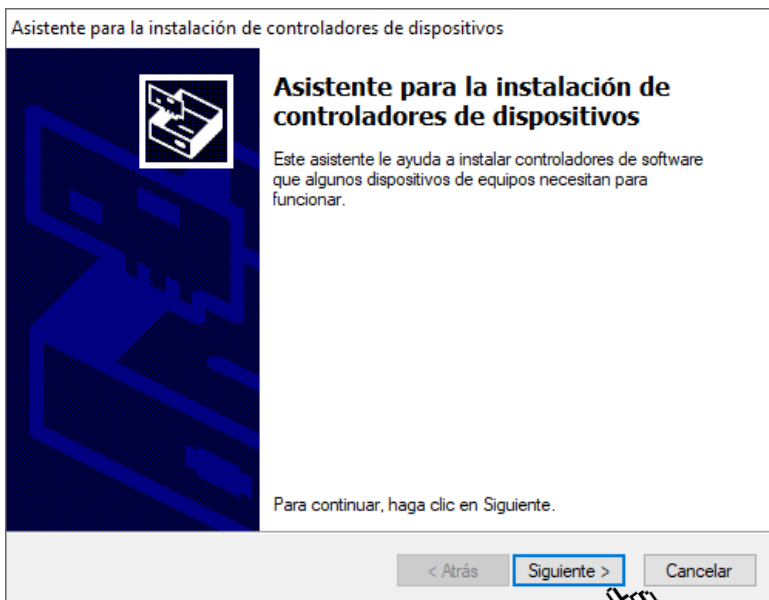


Fig 3.6. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 6

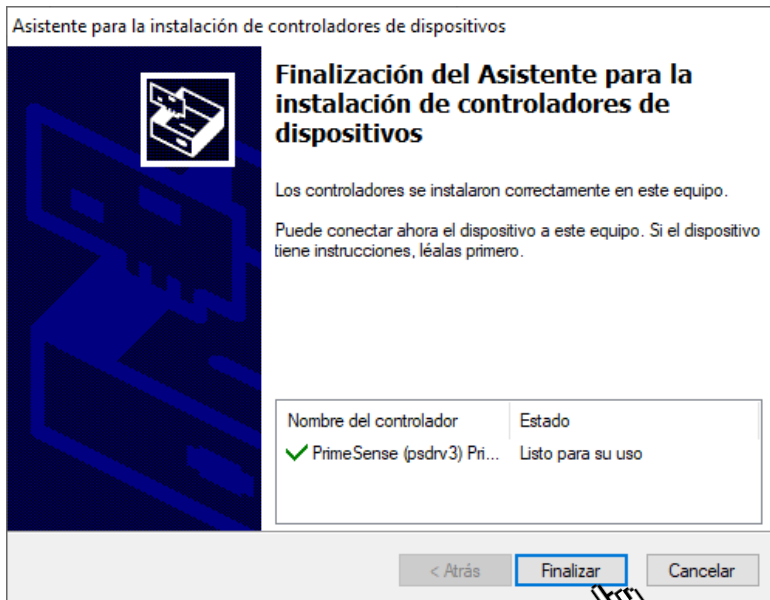


Fig 3.7. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 7

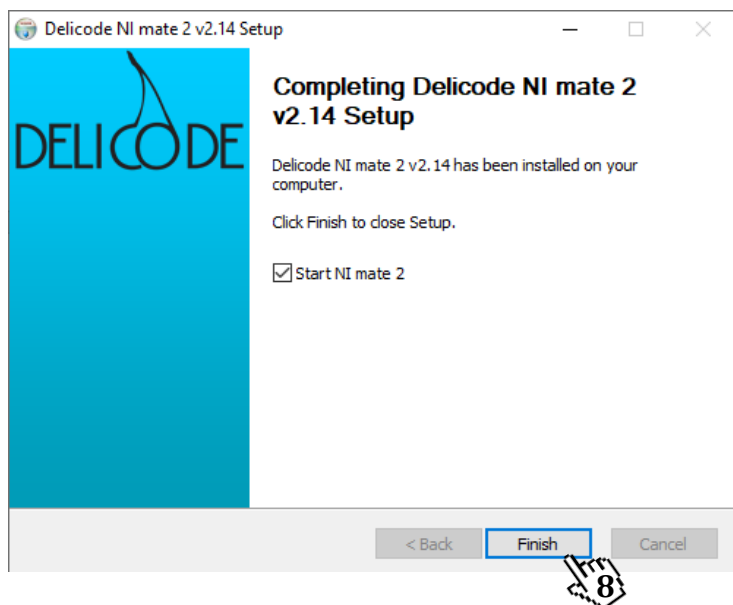


Fig 3.8. Proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14. Paso 8

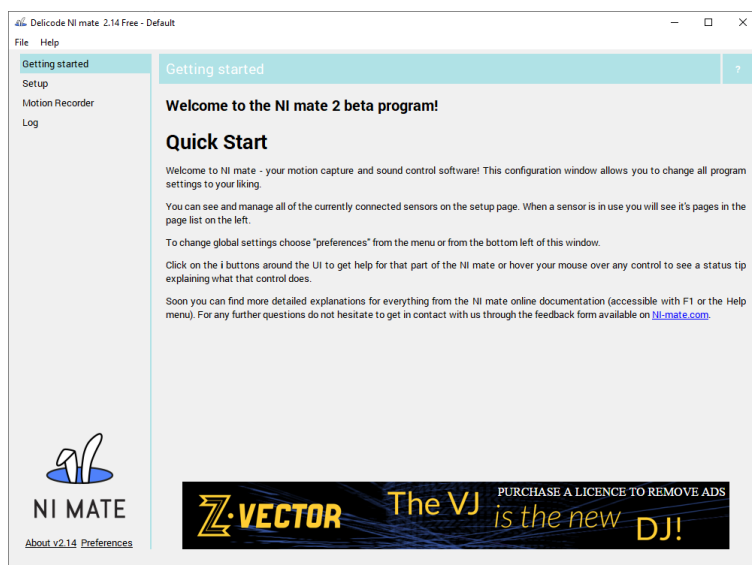


Fig 3.9. Fin del primer proceso de instalación del software Delicode NI Mate v.2.14.



Universidad Autónoma del Estado de México

4. Para este momento hemos concluido con el primer proceso de instalación, pese a esto, es necesario seguir los pasos indicados en el punto número tres de este documento, para ello realizaremos lo siguiente:

1. Press "Win+R" to open up the run prompt and enter "shutdown.exe /r /o".
2. Press "OK" to restart to the "Choose an option" screen.
3. Select "Troubleshoot" (icon with tools).
4. Select "Advanced options" (icon with checkmarks).
5. Select "Windows Startup Settings" (icon with gearwheel).
6. Press "Restart" to restart the computer to the "Advanced Boot Options" screen.
7. Select "Disable Driver Signature Enforcement".
8. Once the computer starts run this installer again and continue past this screen.

Fig 3.10. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados.

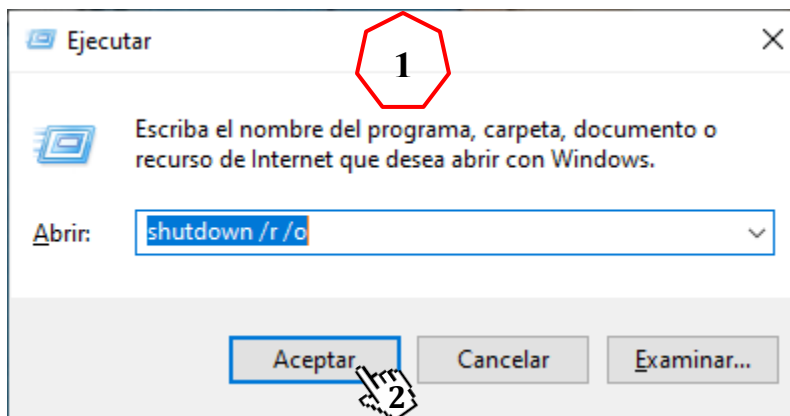


Fig 3.11. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados. Paso 1-2



Universidad Autónoma del Estado de México

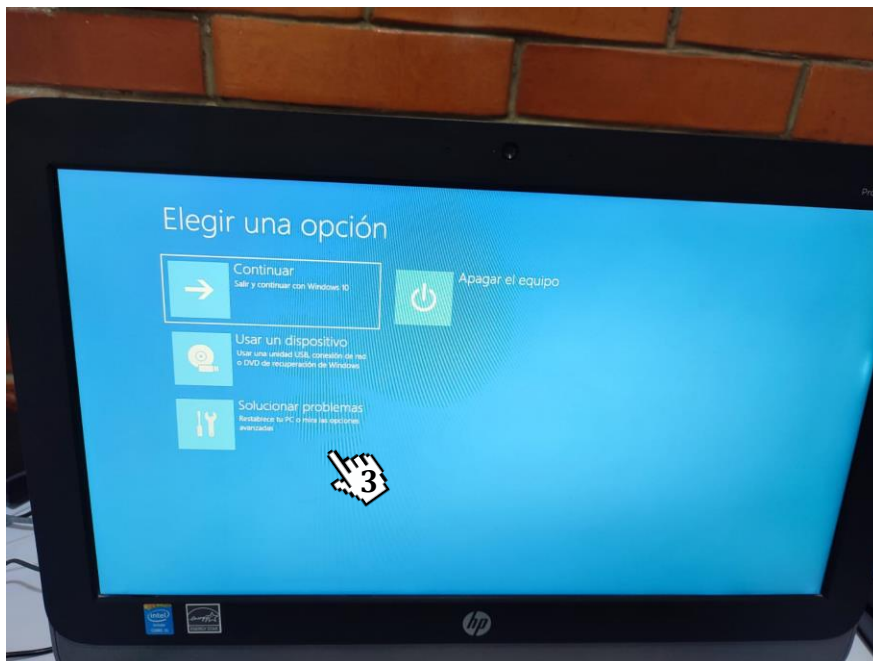


Fig 3.12. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados. Paso 3

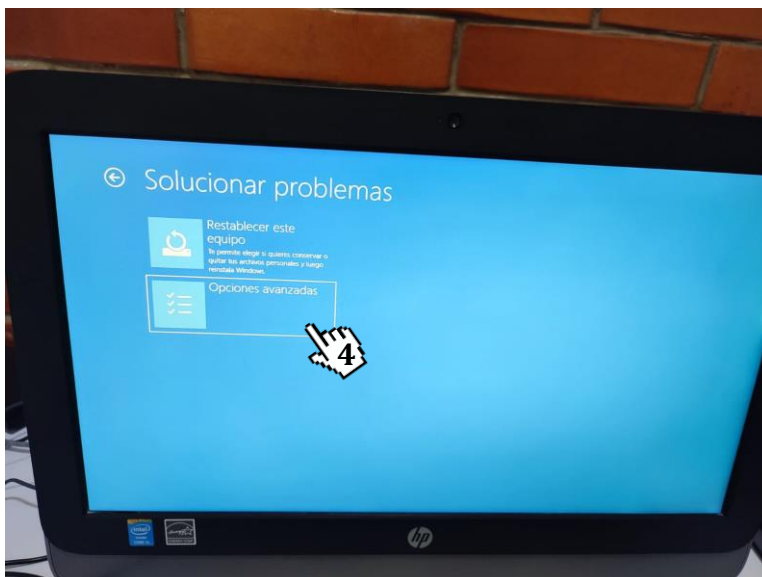


Fig 3.13. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados. Paso 4



Universidad Autónoma del Estado de México

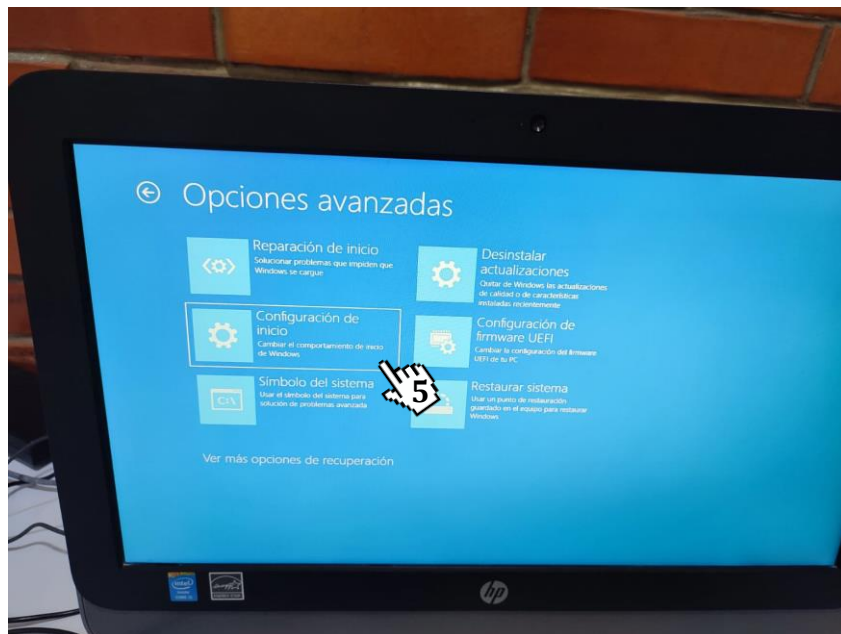


Fig 3.14. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados. Paso 5

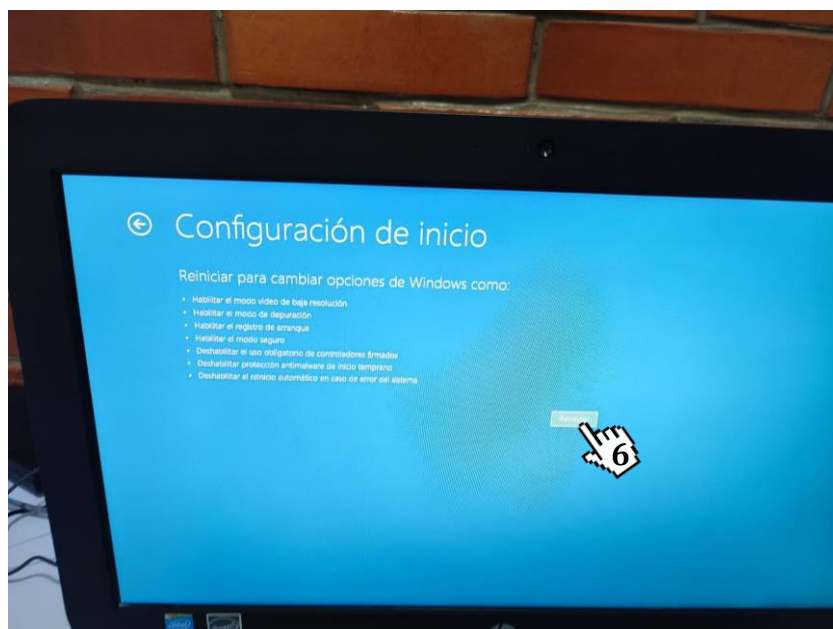


Fig 3.15. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados. Paso 6



Universidad Autónoma del Estado de México

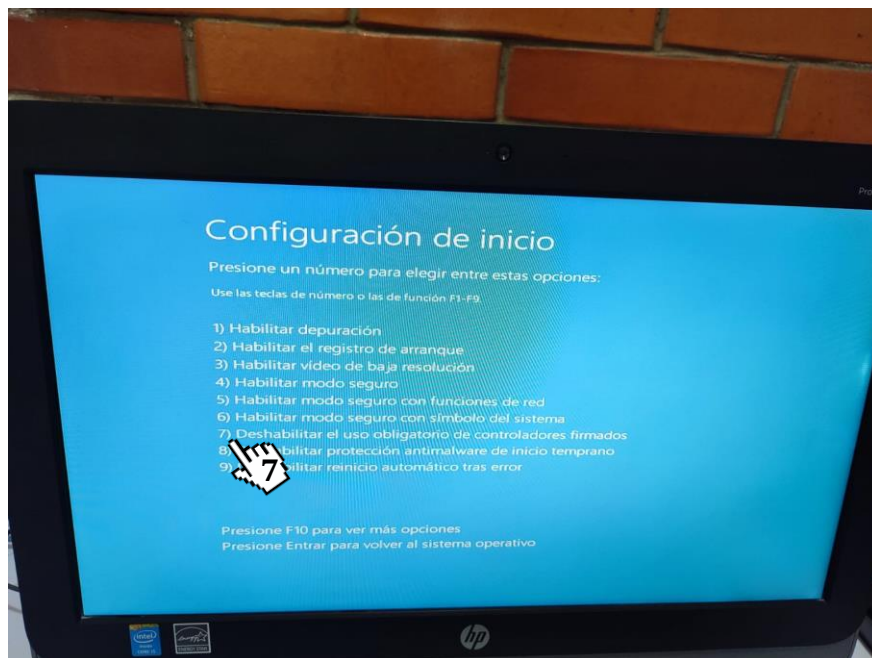


Fig 3.16. Des habilitación del uso obligatorio de controladores firmados. Paso 7

5. Habiendo hecho lo anterior, nuestra computadora se reiniciará. Posterior a esto, instalaremos de nueva cuenta NIMate, tal y como se muestra en los pasos anteriores, **únicamente omitiendo la configuración para deshabilitar el uso obligatorio de controladores firmados.**
6. Concluyendo el segundo proceso de instalación, dejaremos abierto nuestro software de captura de movimiento (NIMate), conectaremos nuestro Kinect y nos dirigiremos al “Administrador de dispositivos”, donde actualizaremos de forma manual los controladores de nuestro Kinect, tal y como se muestra en las siguientes capturas de pantalla (Fig 3.16-3.21.).



Universidad Autónoma del Estado de México

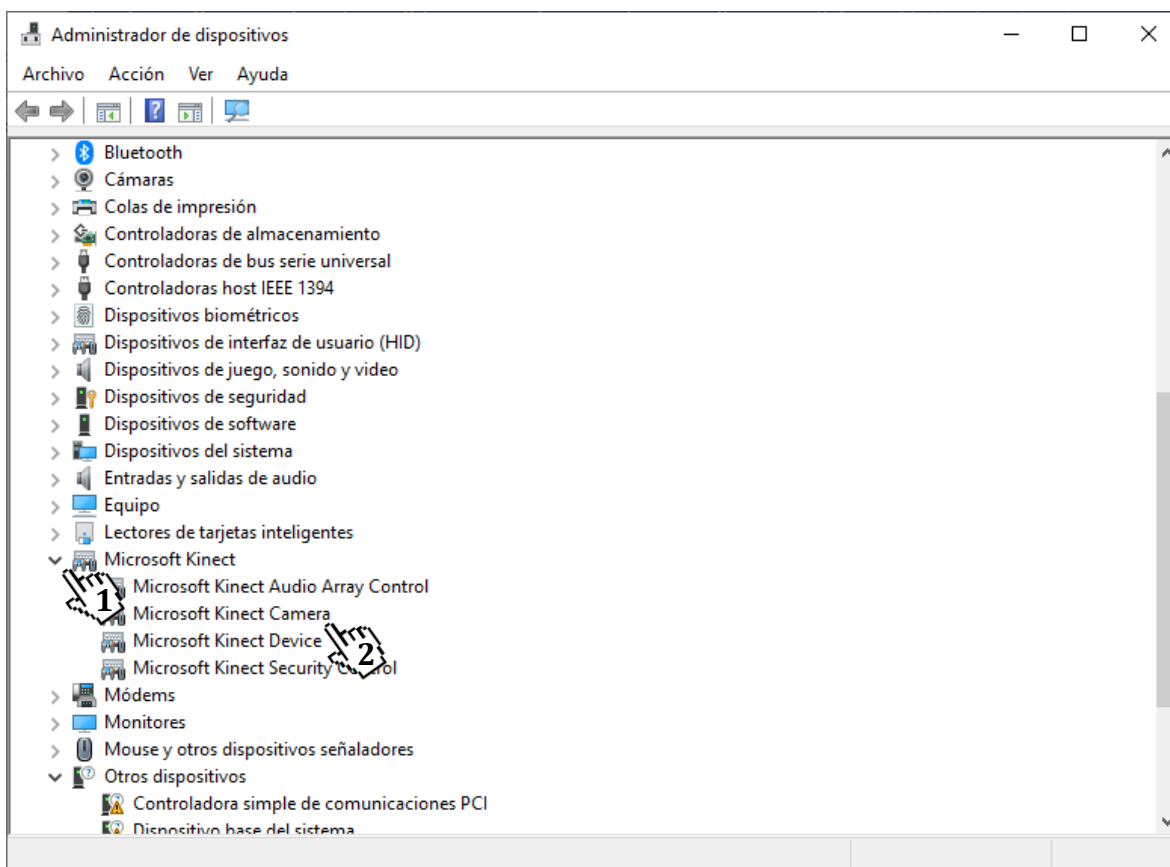


Fig 3.16. Actualización de los controladores de Kinect. Paso 1

Daremos clic derecho sobre la opción “Microsoft Kinect” y habiendo desglosado las demás opciones daremos clic derecho en la opción “Microsoft Kinect Camera”.

7. Haciendo lo anterior, se desglosarán una serie de opciones más, donde seleccionaremos la opción “Actualizar controlador”. Al dar clic sobre de esta opción, deberá seguir los pasos que se muestran en las siguientes capturas de pantalla (Fig 3.17-3.21.).



Universidad Autónoma del Estado de México

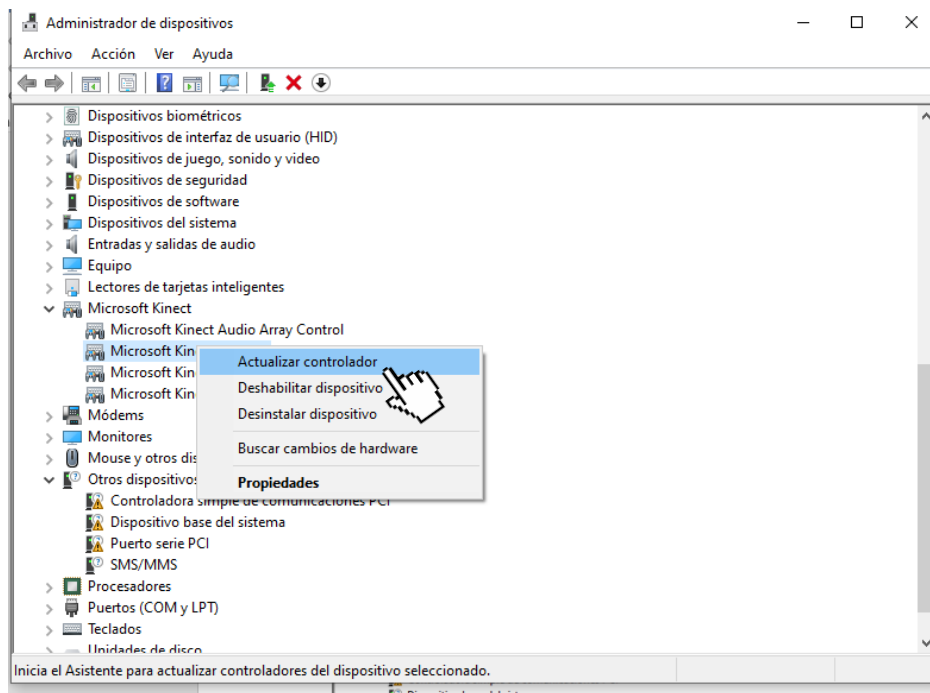


Fig 3.17. Actualización de los controladores de Kinect. Paso 2

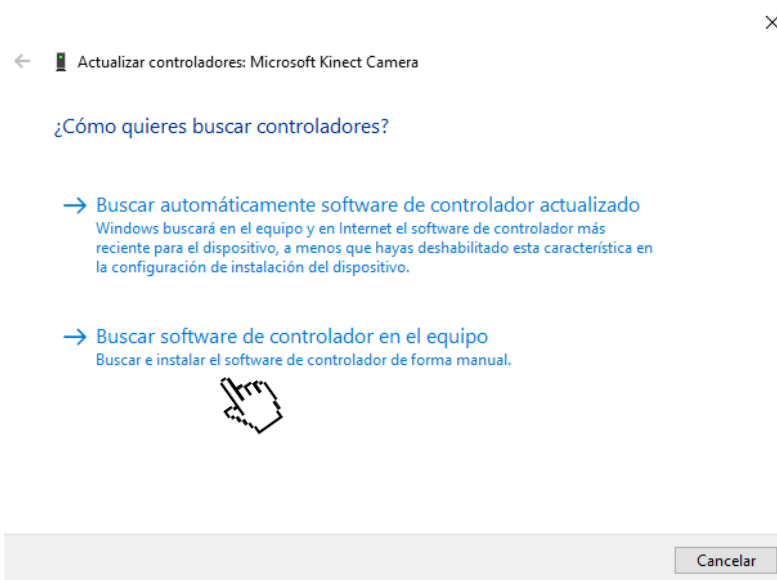


Fig 3.18. Actualización de los controladores de Kinect. Paso 3



Universidad Autónoma del Estado de México

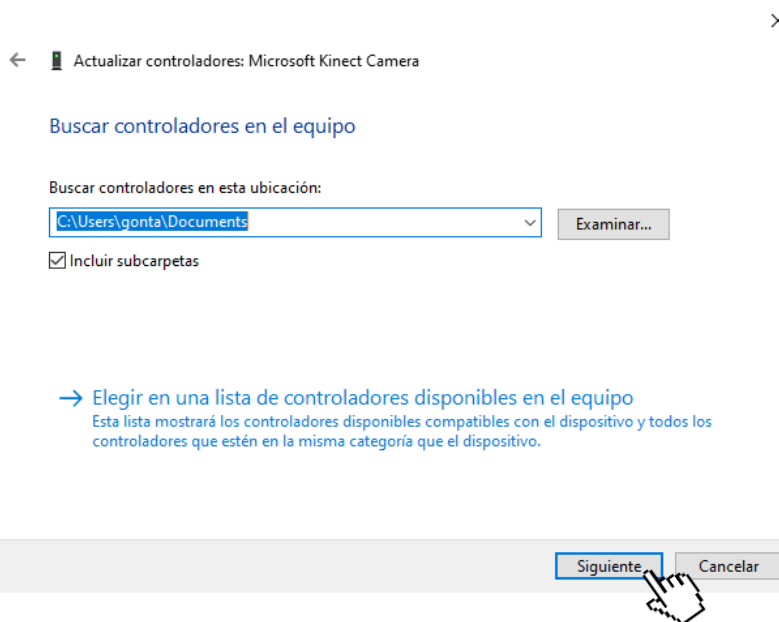


Fig 3.19. Actualización de los controladores de Kinect. Paso 4

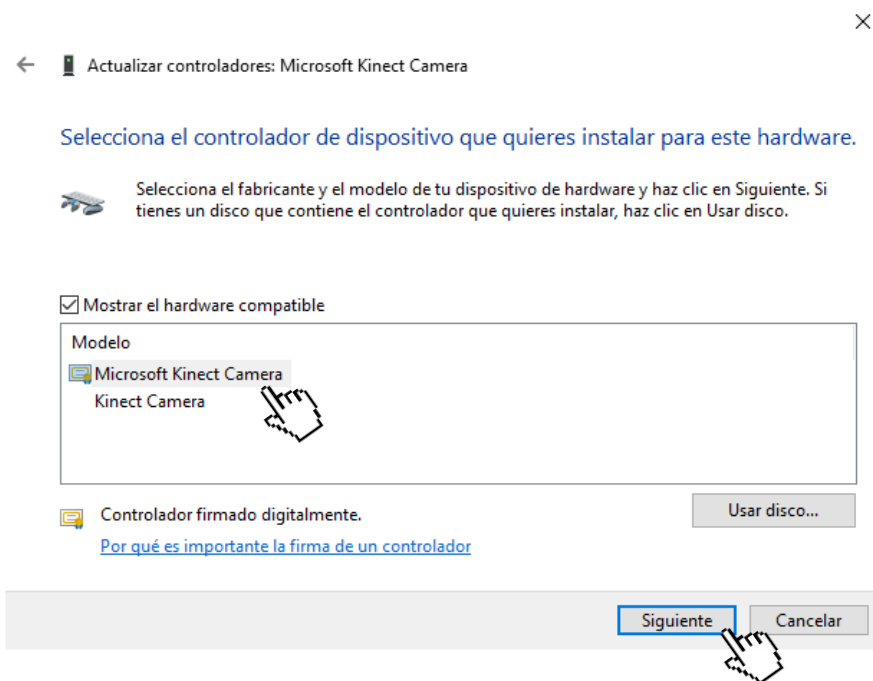


Fig 3.20. Actualización de los controladores de Kinect. Paso 5-6



Universidad Autónoma del Estado de México

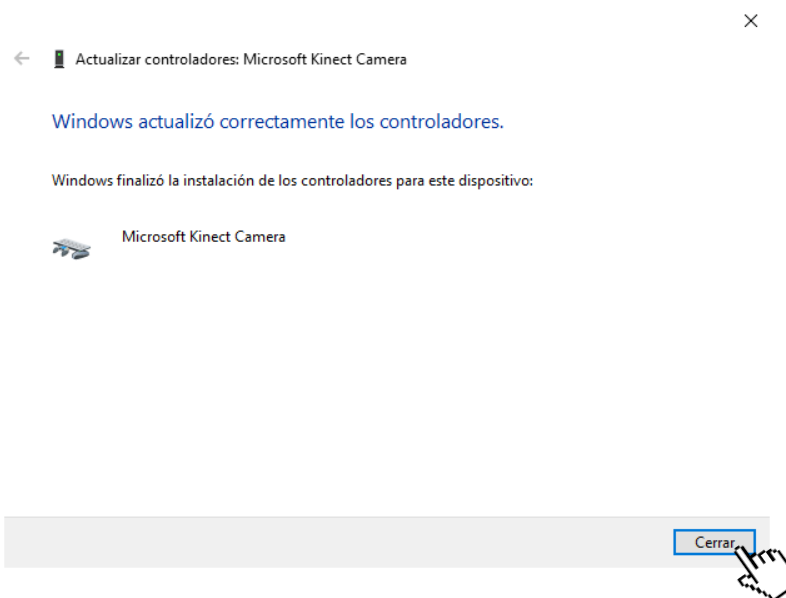


Fig 3.21. Actualización de los controladores de Kinect. Paso 7

NOTA: El proceso anterior solucionara el error que se mostrar en la segunda instalación de NIMate, el cual es el siguiente.

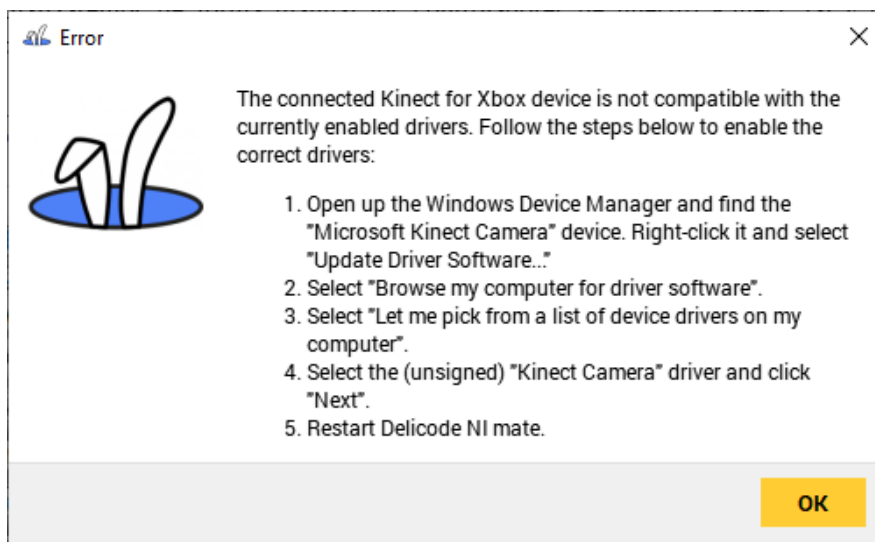


Fig 3.22. Error que soluciona la actualización de controladores de Kinect.



Universidad Autónoma del Estado de México

8. Por último, cerraremos y abriremos de nueva cuenta NIMate, nos dirigiremos a la opción “OpenNI 1” y ahí es donde podremos ver la captura de movimiento de nuestro Kinect, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla (Fig 3.23.).



Fig 3.23. Error que soluciona la actualización de controladores de Kinect.



Universidad Autónoma del Estado de México

Descarga e instalación del software Blender v.2.79

1. Para la descarga de este software que nos brindara un conjunto de herramientas de creación 3D gratuita y de código abierto, utilizando la tecnología de sensor Kinect, es necesario ingresar al sitio oficial de Blender:

<https://www.blender.org/download/releases/2-79/>

2. Estando dentro, daremos clic en la liga con el texto “Download Blender 2.79 (old)”, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla (Fig 4):

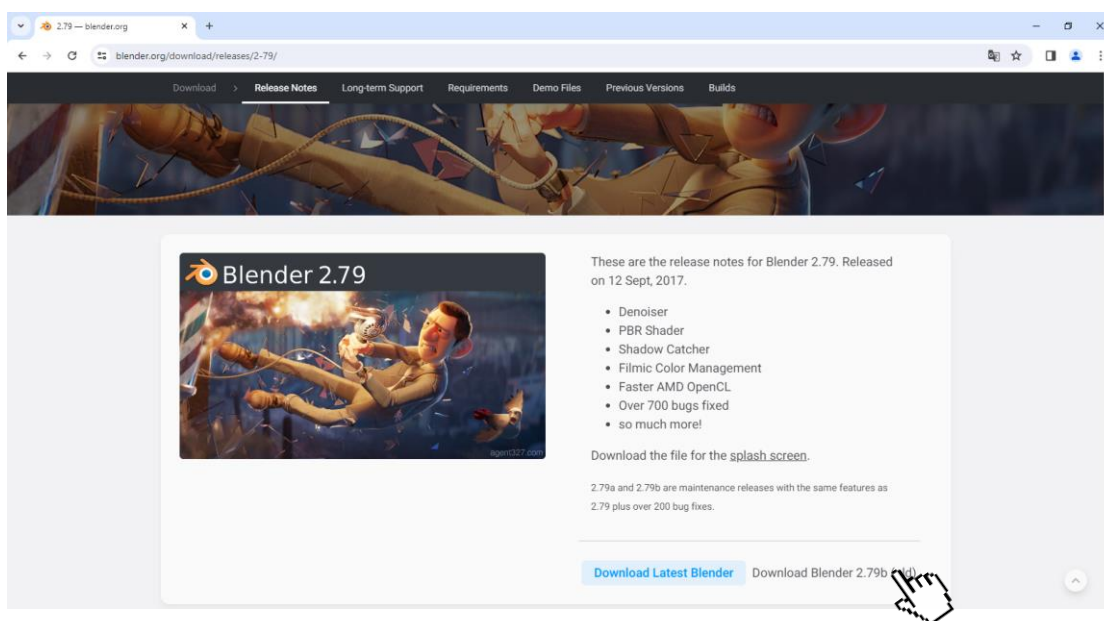
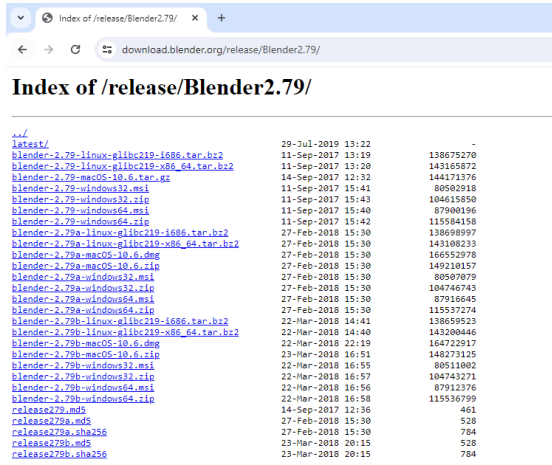


Fig 4. Descarga del instalador de Blender versión 2.79. Paso 1

3. Al dar clic izquierdo sobre de esta liga, nos dirigirá a un sitio donde podremos elegir el tipo de archivo para la instalación del software. En este caso selecciona la opción compatible con tu sistema operativo y arquitectura de tu computadora.



Universidad Autónoma del Estado de México



Index of /release/Blender2.79/

../	29-Jul-2019 13:22	-
latest/	11-Sep-2017 13:19	138675270
blender-2.79-linux-glibc219-1686.tar.bz2	11-Sep-2017 13:20	143165872
blender-2.79-linux-glibc219-x86_64.tar.bz2	14-Sep-2017 12:52	144171576
blender-2.79-macos-10.6.tar.gz	11-Sep-2017 15:41	80502918
blender-2.79-windows32.msi	11-Sep-2017 15:43	104615850
blender-2.79-windows64.msi	11-Sep-2017 15:40	87900196
blender-2.79-windows64.zip	11-Sep-2017 15:42	115584158
blender-2.79a-linux-glibc219-1686.tar.bz2	27-Feb-2018 15:30	138698997
blender-2.79a-linux-glibc219-x86_64.tar.bz2	27-Feb-2018 15:30	143108233
blender-2.79a-macos-10.6.dmg	27-Feb-2018 15:30	166952978
blender-2.79a-macos-10.6.zip	27-Feb-2018 15:30	149210157
blender-2.79a-windows32.msi	27-Feb-2018 15:30	80507079
blender-2.79a-windows64.msi	27-Feb-2018 15:30	104746743
blender-2.79a-windows64.zip	27-Feb-2018 15:30	87916645
blender-2.79b-linux-glibc219-1686.tar.bz2	22-Mar-2018 14:41	115537274
blender-2.79b-linux-glibc219-x86_64.tar.bz2	22-Mar-2018 14:40	138659525
blender-2.79b-macos-10.6.dmg	22-Mar-2018 16:55	143208446
blender-2.79b-macos-10.6.zip	22-Mar-2018 16:51	164722917
blender-2.79b-windows32.msi	22-Mar-2018 16:51	148273125
blender-2.79b-windows64.msi	22-Mar-2018 16:57	80511002
blender-2.79b-windows64.zip	22-Mar-2018 16:56	104743271
release279a.msi	22-Mar-2018 16:58	87912376
release279b.msi	14-Sep-2017 12:36	115536799
release279a.sha256	27-Feb-2018 15:30	461
release279b.sha256	27-Feb-2018 15:30	528
release279a.msi	23-Mar-2018 20:15	784
release279b.msi	23-Mar-2018 20:15	528
release279b.sha256	23-Mar-2018 20:15	784

NOTA: En esta ocasión deberás seleccionar el archivo que sea compatible con tu sistema y arquitectura de tu computadora. En nuestro caso descargaremos: blender-2.79-windows64.msi

Es importante descargar la versión 2.79, debido a que esta es compatible con el hardware Kinect para Xbox 360 y el software de captura de movimiento.

Fig 4.1. Descarga del instalador de Blender versión 2.79. Paso 2

4. Teniendo descargado el instalador de Blender, procederemos a su instalación, dando doble clic sobre del archivo descargado o bien, ejecutando como administrador. Para hacer este proceso más sencillo las siguientes capturas de pantalla (Fig 4.2-4.5.), ilustran el proceso de instalación de este software.

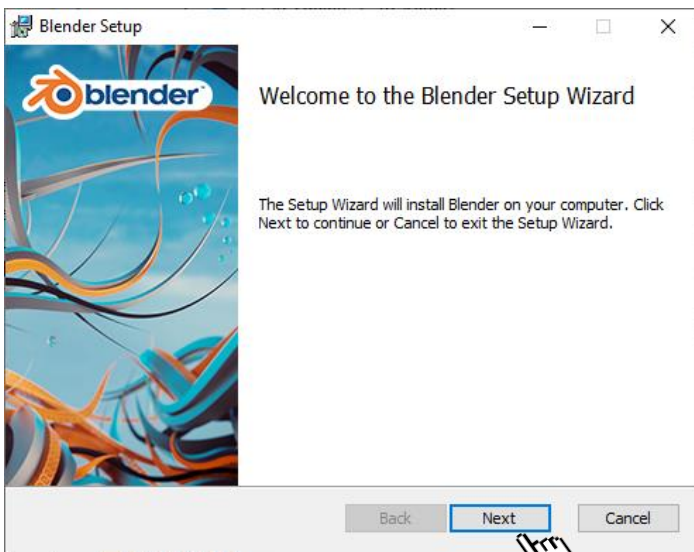


Fig 4.2. Instalación de Blender versión 2.79. Paso 1

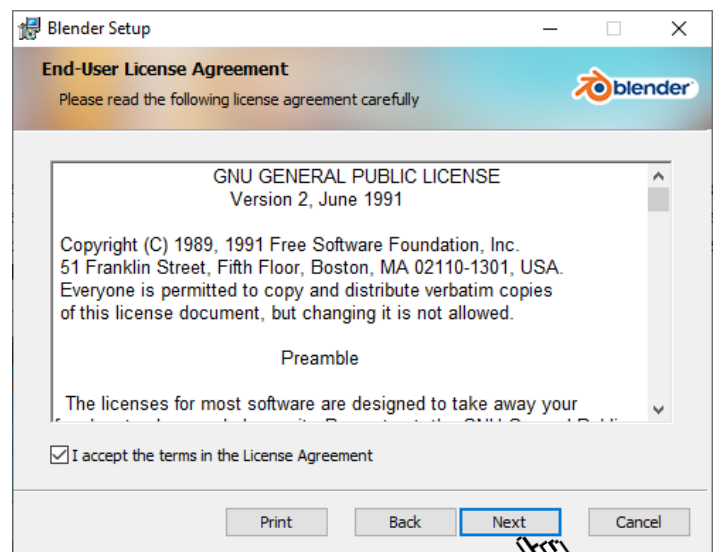


Fig 4.3. Instalación de Blender versión 2.79. Paso 2



Universidad Autónoma del Estado de México

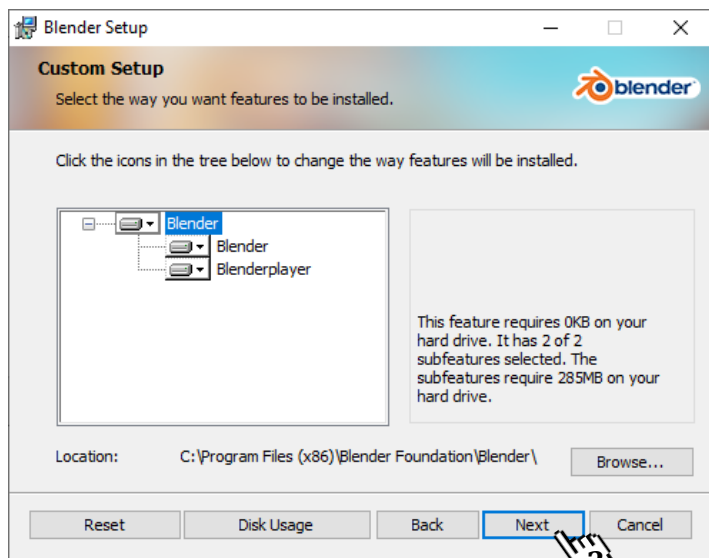


Fig 4.4. Instalación de Blender versión 2.79. Paso 3

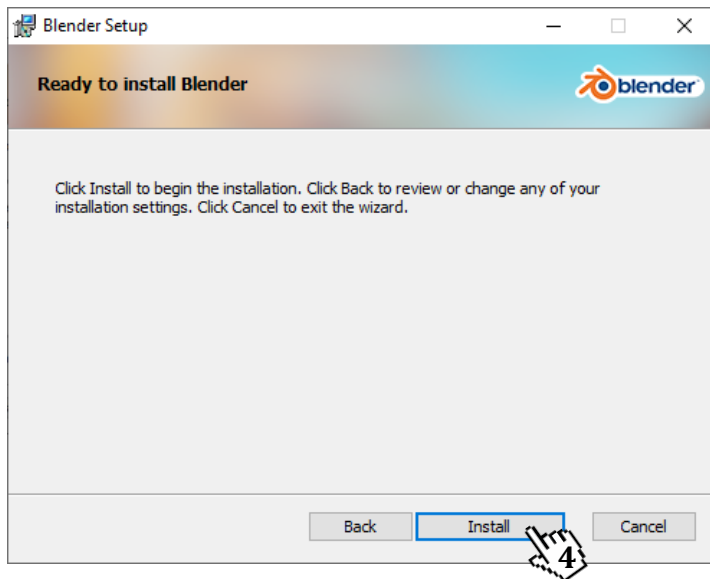


Fig 4.5. Instalación de Blender versión 2.79. Paso 4

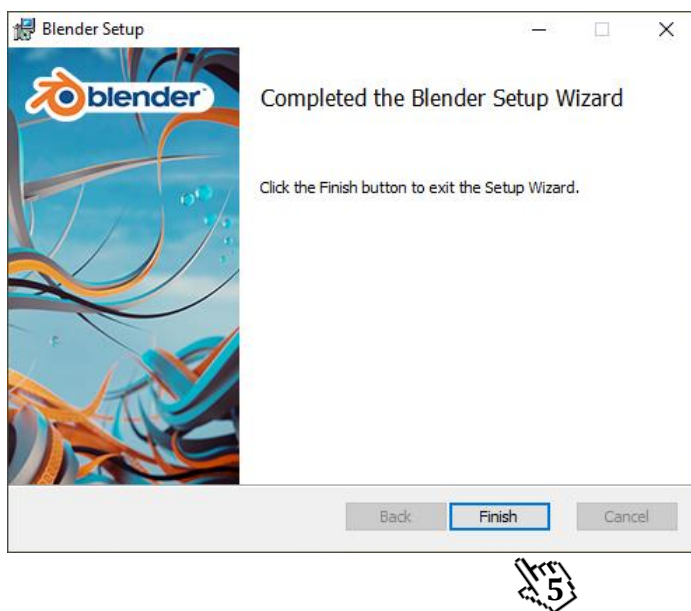
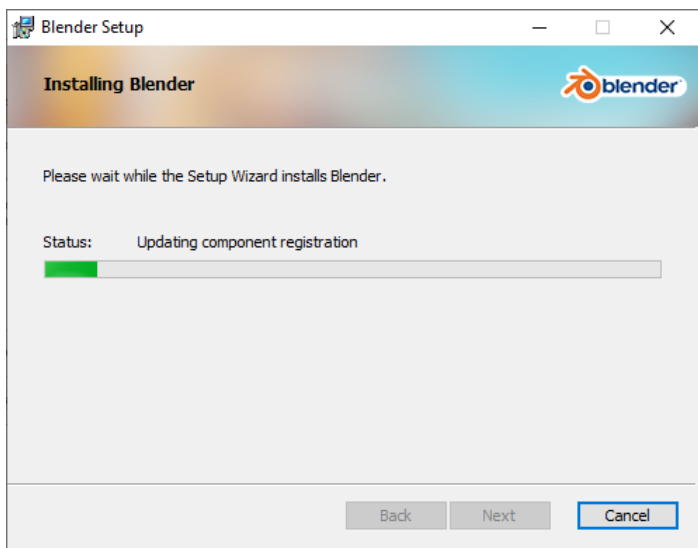
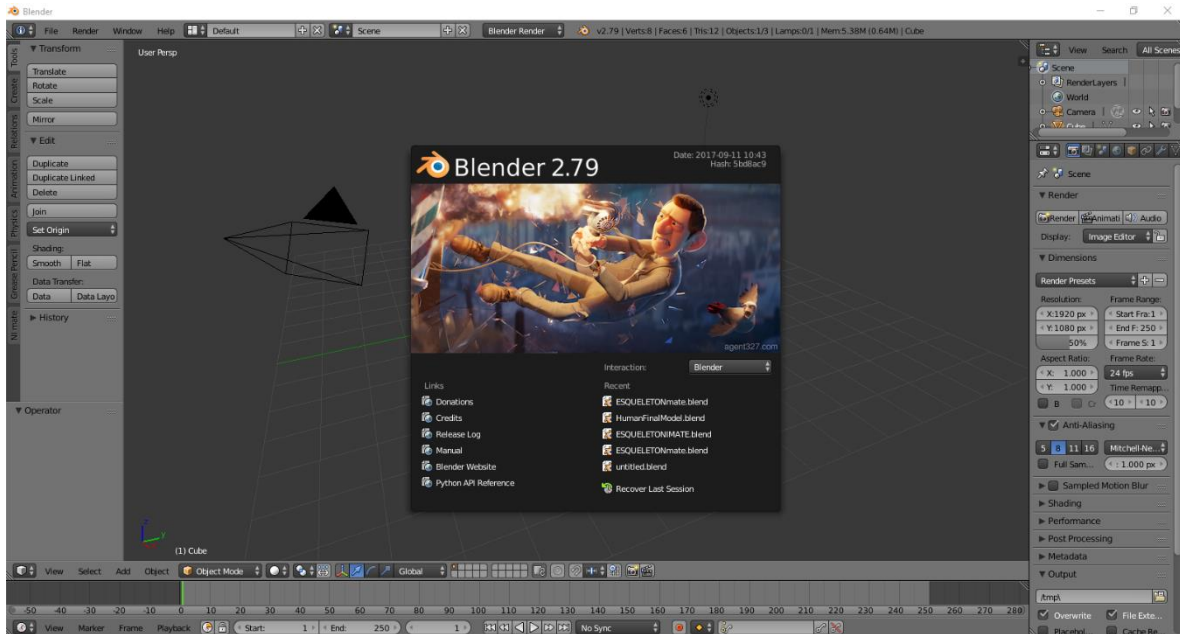


Fig 4.5. Instalación de Blender versión 2.79. Paso 5



Universidad Autónoma del Estado de México



¡Listo el software está instalado en nuestra computadora!

NOTA: Para la captura de movimiento en tiempo real, es necesario tener instalados los softwares y controladores anteriormente mostrados. Además de esto, es necesaria la creación de modelos 3D para la implementación de la captura de movimiento con el hardware Kinect de Xbox 360, para hacer más sencilla la explicación hemos hecho e siguiente tutorial:

<https://www.youtube.com/watch?v=z5fpzxTqiWA>