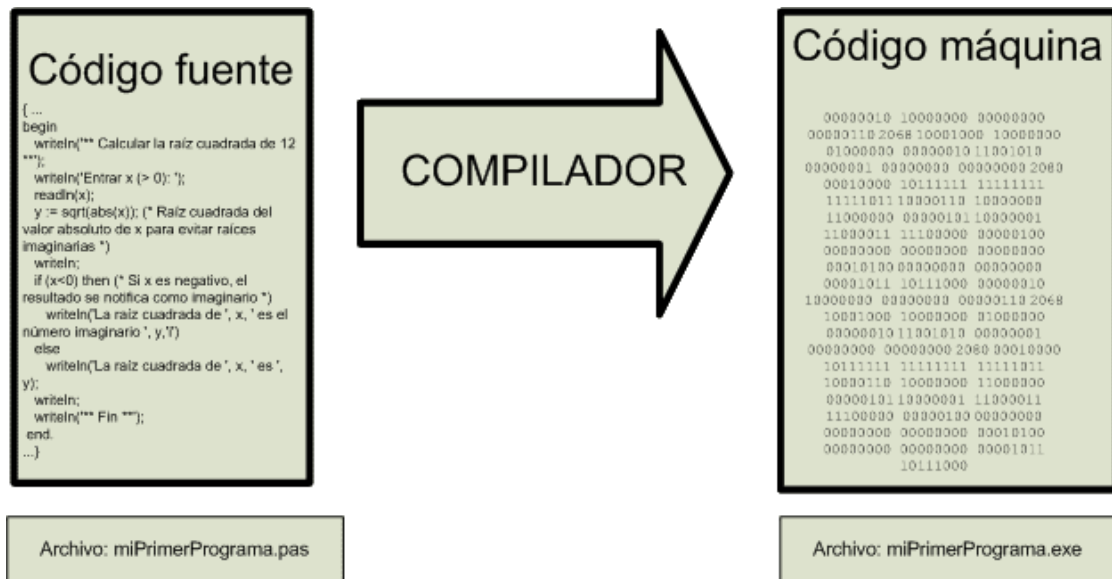


✓ **AX y el resultado se almacena en AX**

Esto quiere decir que $AX=AX+BX$ entonces: $AX=5+10$ entonces $AX=15$ por lo que ahora AX contiene 15 Y por último en `MOV CX, AX` lo que pasa es que se mueve el registro de AX en CX por lo tanto copia el valor de AX (15) y lo pone en el registro de CX.

En si lo que hace el código del lenguaje ensamblador es dar datos iniciales a AX y BX y luego efectuar una suma entre ellos y almacenar el resultado obtenido en AX en su registro y por último se mueve el registro ya sumado de AX en CX en su registro propio.

4) Explique detalladamente cómo funcionan los compiladores (10 pts)



R: De esta manera funciona el compilador:

- ✓
1. **Iniciación al análisis léxico:** el código se descompone en unidades mínimas de significado, denominadas tokens o lexemas.
 2. **Progresión al análisis sintáctico:** se comprueba si los tokens se ajustan a las reglas sintácticas del lenguaje de programación, lo que lleva a la construcción de un árbol de análisis sintáctico.
 3. **Transición al análisis semántico:** en esta fase se garantiza que los componentes utilizados en el código se ajustan a sus definiciones y son compatibles entre sí.
 4. **Paso a la generación de código intermedio:** se produce la transformación del código fuente en una representación intermedia, más comprensible para la máquina.
 5. **Avance hacia la optimización:** se produce la modificación del código intermedio para hacerlo más eficiente, sin alterar su funcionalidad original.
 6. **Etapas final, la generación de código:** se produce la conversión del código intermedio optimizado al lenguaje de destino, normalmente código máquina.

A lo largo de estas etapas, se observa el uso de tablas de símbolos para realizar un seguimiento de identificadores como nombres de variables, nombres de funciones, etc., junto con la notificación de cualquier problema encontrado durante la compilación mediante gestores de errores. Todo este proceso garantiza la transformación del código fuente de alto nivel en código máquina de bajo nivel que pueda ejecutar un ordenador.

5) Realizar sus propias capturas de pantalla del siguiente

procedimiento: (50 pts)

EL PROCEDIMIENTO LO DEBE HACER COMO UN LABORATORIO
PASO A PASO Y EXPLICAR QUE ES LO QUE SE ESTA HACIENDO
CON SU RESPECTIVA CAPTURA USTED DEBE SELECCIONAR
CUALQUIER SERVICIO DE SU PREFERENCIA

IDA: Es una de las herramientas más conocidas y potentes para el análisis de código binario y desensamblado. En este laboratorio se

instalará IDA FREE pero también se tiene la versión de paga IDA PRO

Paso 1:

Descargar el software IDA FREE el cual lo podrá a hacer del siguiente enlace: <https://hex-rays.com/ida-free/>

The image shows a two-part screenshot of a web browser. The top part displays the 'hex-rays' website's 'IDA Free' page. The page has a purple header with navigation links: Products, Case studies, Classroom, Resources, Pricing, and a 'My Account' button. The main content area features the text 'IDA Free' and 'Core features at no cost to start your reverse engineering journey', with a 'Download IDA Free' button and a large green checkmark. The bottom part of the screenshot shows the 'my.hex-rays.com/dashboard/download-center/downloads' page. It has a sidebar with 'Licencias', 'Centro de descargas', and 'Comercio'. The main area is titled 'Centro de descargas' and shows a version selector set to '9.0'. There are two main download sections: 'IDA GRATIS' and 'SDK y utilidades'. The 'IDA GRATIS' section includes a link to the EULA, a checkbox for terms and conditions, a button to request a free license key, and links for 'IDA para Windows gratis' and 'IDA gratis para Mac Apple Silicon'. The 'SDK y utilidades' section lists various SDKs and utilities for download, including 'Documentación para SDK', 'SDK para IDA Home', 'SDK para IDA Pro', 'estilo 9.0', 'Agregue sus propias bibliotecas de compilación al motor FLIRT', and 'tilib9.0'. A large green checkmark is placed over the 'IDA GRATIS' section. The Windows taskbar at the bottom shows the date as 05/12/2024.

Práctica N°9 - Assembler Conceptos básicos [Modo de compatibilidad] - Word

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DISEÑO DE PÁGINA REFERENCIAS CORRESPONDENCIA REVISAR VISTA

Cuenta Microsoft

Portapapeles

Fuente: Arial MT, 12, A, Aa, N, K, S, abc, x, x², A, ab, A

Párrafo: Normal, Párrafo..., Sin espa..., Table Pa..., Texto in..., Título 1, Título 2

Estilos: Buscar, Reemplazar, Seleccionar

Edición

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Setup - IDA Free 9.0

Welcome to the IDA Free 9.0 Setup Wizard.

IDA Freeware Version 9.0

Hex-Rays © 2024

< Back Next > Cancel

< Back Next > Cancel

PÁGINA 4 DE 12 1 DE 1130 PALABRAS ESPAÑOL (ESPAÑA)

Buscar

7°C 5:43 05/12/2024



Práctica N°9 - Assembler Conceptos básicos [Modo de compatibilidad] - Word

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DISEÑO DE PÁGINA REFERENCIAS CORRESPONDENCIA REVISAR VISTA

Cuenta Microsoft

Portapapeles

Fuente: Arial MT, 12, A, Aa, N, K, S, abc, x, x², A, ab, A

Párrafo: Normal, Párrafo..., Sin espa..., Table Pa..., Texto in..., Título 1, Título 2

Estilos: Buscar, Reemplazar, Seleccionar

Edición

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Setup - IDA Free 9.0

License Agreement

Please read the following License Agreement. You must accept the terms of this agreement before continuing with the installation.

Hex-Rays End User License Agreement

This End User License Agreement ("EULA") is a binding agreement between Hex Rays SA, with registered seat located at Rue Rennequin-Suslem 34, 4000 Liège, Belgium and registered under number 0873.473.514 ("HEX-RAYS", "we", "our", "us") and you (the "Customer", "You" or "End User") and govern, together with your Purchase Agreement, your use of the HEX-RAYS's software ("Software") and Documentation. This EULA also applies to any

Do you accept this license? ☒ I accept the agreement ☐ I do not accept the agreement

InstallBuilder

< Back Next > Cancel

1980 UN Convention for the International Sale of Goods or any successor thereof does not apply to this EULA.

Do you accept this license? ☒ I accept the agreement ☐ I do not accept the agreement

InstallBuilder

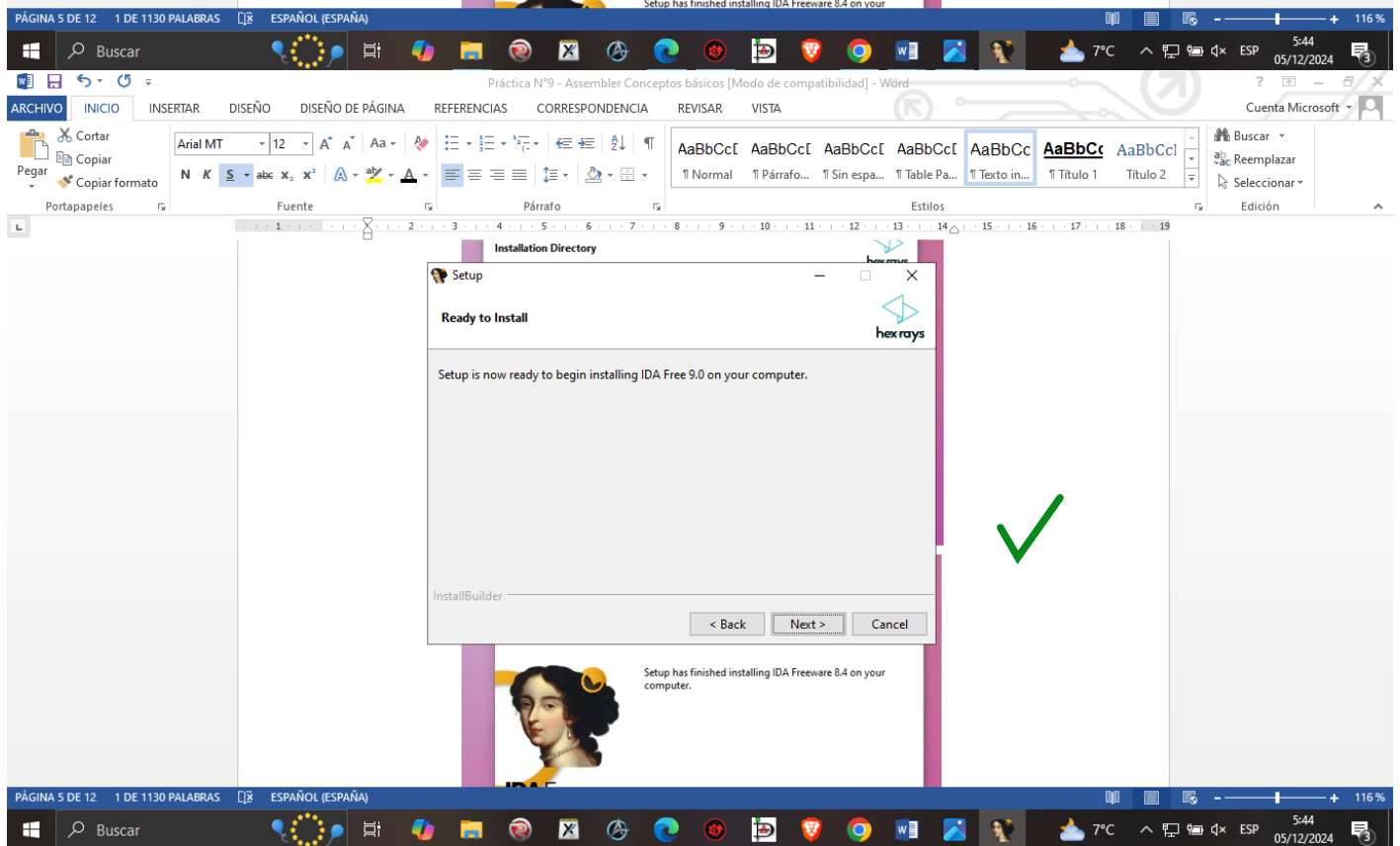
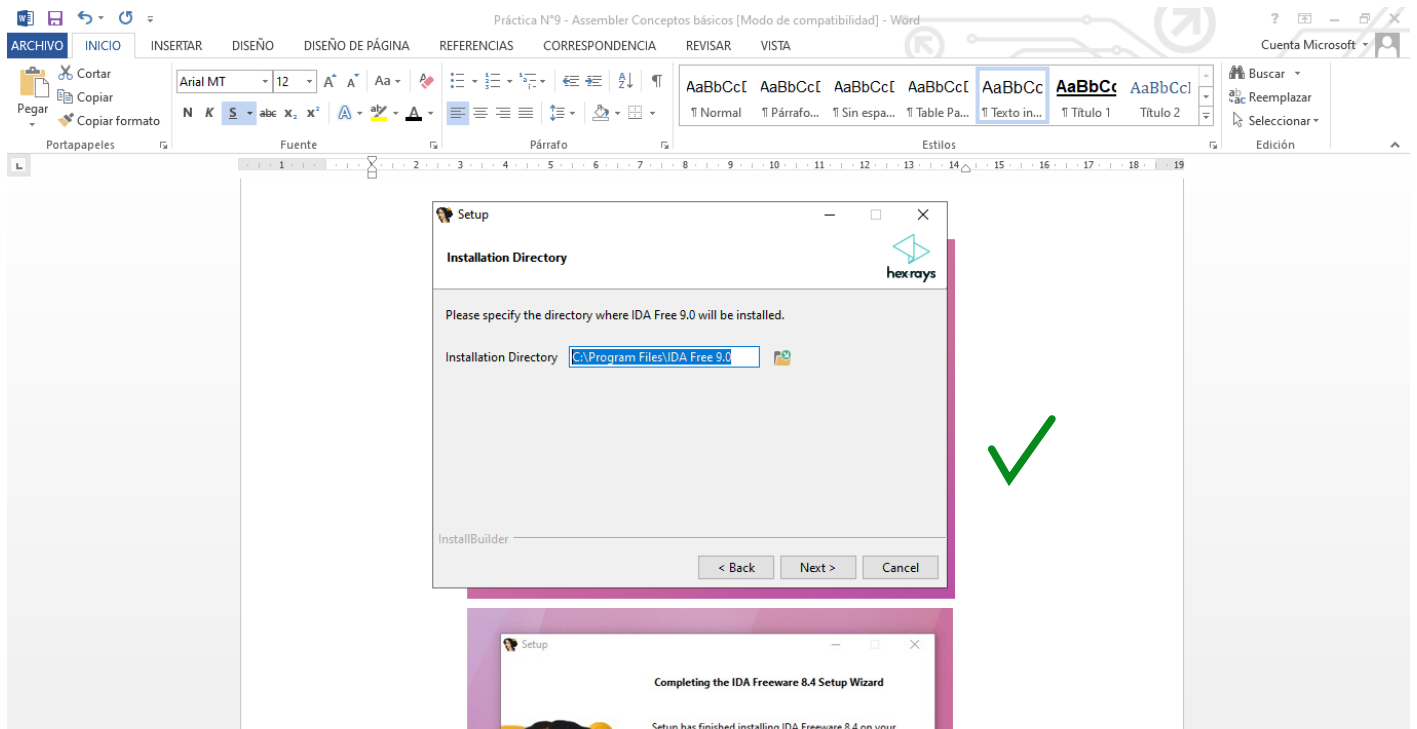
< Back Next > Cancel

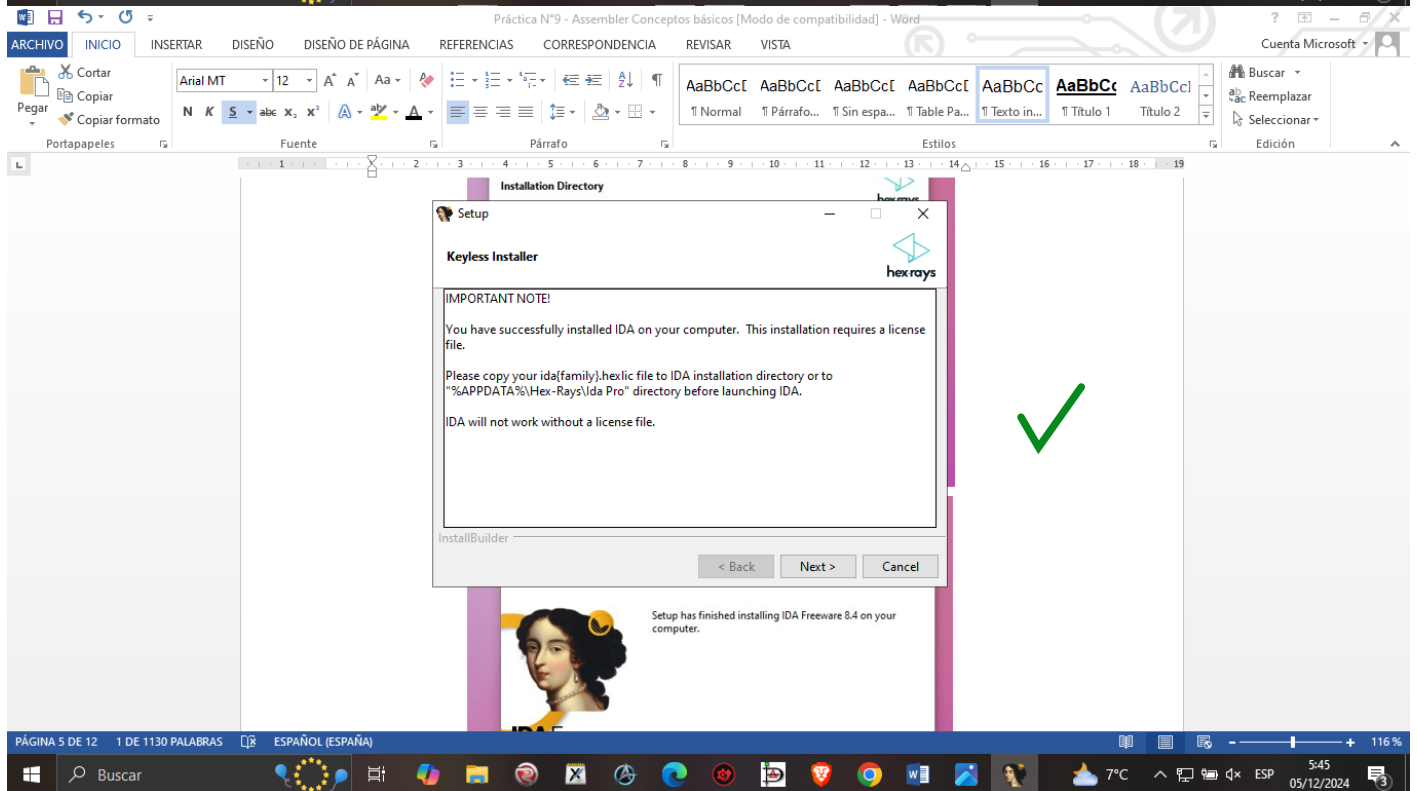
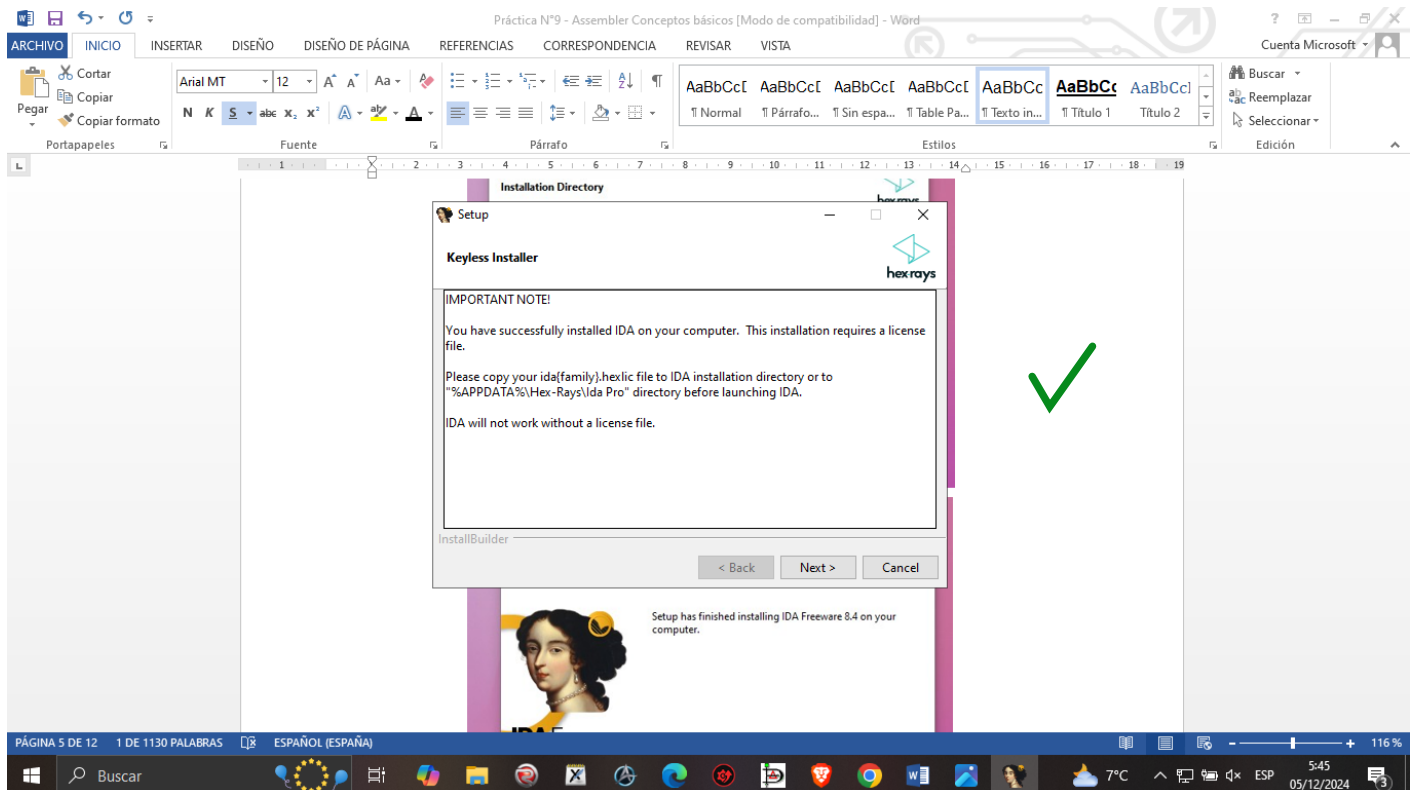
PÁGINA 4 DE 12 1 DE 1130 PALABRAS ESPAÑOL (ESPAÑA)

Buscar

7°C 5:43 05/12/2024







Práctica N°9 - Assembler Conceptos básicos [Modo de compatibilidad] - Word

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DISEÑO DE PÁGINA REFERENCIAS CORRESPONDENCIA REVISAR VISTA Cuenta Microsoft

Cortar Copiar Copiar formato Pegar Portapapeles Fuente

Arial MT 12 A⁺ A⁻ Aa

Hex-Rays End User License Agreement

Hex-Rays End User License Agreement

This End User License Agreement ("EULA") is a binding agreement between Hex Rays SA, with registered seat located at Rue Rennequin-Sualem 34, 4000 Liège, Belgium and registered under number 0873.473.914 ("HEX-RAYS", "we", "our", "us") and you (the "Customer", "You" or "End User") and govern, together with your Purchase Agreement, your use of the HEX-RAYS's software ("Software") and Documentation. This EULA also applies to any ancillary services, which include license activation services, HEX-RAYS may provide to you in connection with the Software.

If you do not agree to the terms of this EULA, HEX-RAYS will not and does not grant you the right to use the Software and you must not use the Software.

In case the terms of this EULA are in conflict with any other terms of use or terms and conditions, the terms of this EULA will take precedence.

HEX-RAYS may, for a well-founded and documented reason, change, supplement or amend the terms of this EULA as they relate to your future use of the Software and it may do so from time to time in writing with a one (1) month prior notice. If you do not agree to these new terms, you can discontinue the use of the Software at the end of the notice period and ask for a proportional refund (depending on your subscription scheme).

1. GRANT AND SCOPE OF LICENSE

1.1. Subject to the terms and conditions of this EULA, You are granted a limited, non-exclusive, non-transferable, non-sub-licensable, revocable, worldwide license to use the machine code version of the Software and its associated documentation ("Documentation"). Your right to use the Software is limited by all terms and conditions set forth in this EULA.

1.2. Depending on the license purchased as defined in the Purchase Agreement, or otherwise provided under the EULA, the Software may be provided under the following licensing schemes governing the end usage of the Software:

i. PROFESSIONAL LICENSE also known as IDA Pro. If You are licensing a Professional version of the Software ("Professional License"), Your use of the Software is permitted for Your own internal business purposes, subject to the terms of this EULA. Each copy of the Software and Documentation provided under a Professional License can only be used by a single user at a time.

ii. HOME LICENSE also known as IDA Home. If You are licensing a Home version of the Software ("Home License"), Your use of the Software is only permitted in a non-commercial environment and subject to the terms of this EULA. Each copy of the Software and Documentation provided under a Home License can only be used by a single user at a time. Each Home License permits You to install the

I Agree I Disagree

Página 6 de 12 1 de 1130 palabras ESPAÑOL (ESPAÑA)

Buscar 7°C 5:47 05/12/2024

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DISEÑO DE PÁGINA REFERENCIAS CORRESPONDENCIA REVISAR VISTA Cuenta Microsoft

Cortar Copiar Copiar formato Pegar Portapapeles Fuente Párrafo Estilos

AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc

¶ Normal ¶ Párrafo... ¶ Sin espa... ¶ Table Pa... ¶ Texto in... ¶ Título 1 Título 2

Buscar Reemplazar Seleccionar Edición

Página 6 de 12 1 de 1130 palabras ESPAÑOL (ESPAÑA)

Buscar 7°C 5:47 05/12/2024

Paso 3: Procederem

About

IDA - The Interactive Disassembler

Version 9.0.240925 Windows x64 (64-bit address size)

(c) 2024 Hex-Rays SA

Freeware version with the following limitations:

1. Only for non-commercial use
2. Without technical support
3. Only supports x86/x64 code
4. Only PE/ELF/Mach-O files are supported
5. IDAPython is not available

For commercial use please acquire the full version

www.hex-rays.com

OK

For commercial use please acquire the full version

www.hex-rays.com

OK

IDA v9.0.240925

Please provide a license file

Organizar Nueva carpeta

Nombre Fecha de modificación Tipo

Este equipo

Cuestionario 1 (t)

Descargas

Documentos

Escritorio

Imágenes

Música

Objetos 3D

Videos

Disco local (C:)

Disco local (E:)

Disco local (F:)

Nombre: Hex-Rays license files (*.hexlic) Abrir Cancelar

to disassemble it

Output

IDC

AD: idle Down

Práctica N°9 - Assembler Conceptos básicos [Modo de compatibilidad] - Word

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DISEÑO DE PÁGINA REFERENCIAS CORRESPONDENCIA REVISAR VISTA

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles

Administrador de tareas

Procesos Rendimiento Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios

Nombre Estado CPU Memoria Disco Red

Runtime Broker 0% 5,2 MB 0 MB/s 0 Mbps

Driver Booster (32 bits) 0% 1,6 MB 0 MB/s 0 Mbps

Host del servicio: Admini... 2,8 MB 0 MB/s 0 Mbps

The Interactive Disassemb... 19,2 MB 0 MB/s 0 Mbps

Windows Security notifica... 0,1 MB 0 MB/s 0 Mbps

Fotos (3) 46,1 MB 0 MB/s 0 Mbps

Host del servicio: Servicio... 4,8 MB 0 MB/s 0 Mbps

Indicador de Microsoft W... 14,1 MB 0 MB/s 0 Mbps

Host de servicio: Servicio... 0,8 MB 0 MB/s 0 Mbps

Host del servicio: Servicio... 2,0 MB 0 MB/s 0 Mbps

Ranked Gaming Client (32 bits) 0% 43,8 MB 0 MB/s 0 Mbps

Shell Infrastructure Host 0% 12,0 MB 0 MB/s 0 Mbps

National Instruments Zeroconf ... 0% 0,7 MB 0 MB/s 0 Mbps

Host del servicio: Servicio Admi... 0% 1,1 MB 0 MB/s 0 Mbps

Expandir Finalizar tarea Valores del recurso Proporcionar comentarios Crear archivo de volcado Ir a detalles Abrir ubicación del archivo Buscar en línea Propiedades

Muy baja Muy baja Muy baja Muy baja Muy baja Muy baja

Finalizar tarea

Buscar en Steam

PÁGINA 8 DE 12 1 DE 1130 PALABRAS ESPAÑOL (ESPAÑA)

7°C 5:56 05/12/2024

Archivar

Inicio

Compartir

Vista

Herramientas de aplicación

Administrar

Ranked Gaming Client

Anclar al Acceso rápido

Copiar

Pegar

Copiar ruta de acceso

Pegar acceso directo

Portapapeles

Mover a

Copiar a

Eliminar

Cambiar nombre

Organizar

Nueva carpeta

Nuevo elemento

Fácil acceso

Nuevo

Propiedades

Modificar

Historial

Abierto

Abierto

Seleccionar todo

No seleccionar nada

Invertir selección

Seleccionar

←

→

↑

Este equipo

Disco local (E:)

RGC

Ranked Gaming Client

Buscar en Ranked G...

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
skins	02/02/2023 18:03	Carpeta de archivos	
sound	13/03/2024 23:52	Carpeta de archivos	
tmp	15/12/2020 17:47	Carpeta de archivos	
checksums	31/12/2018 12:08	Archivo	0 KB
connectivity_check.rgcp	15/12/2020 17:48	Archivo RGCP	1 KB
deploy.rgcp	13/03/2024 23:52	Archivo RGCP	1 KB
deploy.rgcp.checksums	13/03/2024 23:52	Archivo CHECKSU...	63 KB
ignore.rgcp	01/04/2017 9:21	Archivo RGCP	1 KB
libeay32.dll	31/12/2016 19:58	Extensión de la ap...	1.075 KB
Preferences	13/03/2024 23:52	Archivo	2 KB
qt.conf	31/12/2016 19:58	Archivo CONF	1 KB
Qt5Core.dll	15/12/2020 17:48	Extensión de la ap...	4.572 KB
Qt5Gui.dll	15/12/2020 17:48	Extensión de la ap...	4.765 KB
Qt5Multimedia.dll	15/12/2020 17:48	Extensión de la ap...	557 KB
Qt5Network.dll	15/12/2020 17:48	Extensión de la ap...	829 KB
Qt5Script.dll	15/12/2020 17:48	Extensión de la ap...	1.120 KB
Qt5Widgets.dll	15/12/2020 17:48	Extensión de la ap...	4.390 KB
rgc - Acceso directo	21/01/2019 20:53	Acceso directo	2 KB
rgc	13/03/2024 23:52	Aplicación	3.758 KB
ssleay32.dll	31/12/2016 19:58	Extensión de la ap...	232 KB
TestPrivileges	31/12/2018 12:08	Aplicación	74 KB
vccredist_x86	01/04/2017 9:21	Aplicación	6.352 KB
vdms_index	05/12/2024 5:55	Archivo	1 KB
zlib1.dll	31/12/2016 19:58	Extensión de la ap...	105 KB

33 elementos | 1 elemento seleccionado 3,66 MB |

Buscar

7°C

5:56

05/12/2024

Archivar

Inicio

Compartir

Vista

Herramientas de aplicación

Administrar

Ranked Gaming Client

Anclar al Acceso rápido

Copiar

Pegar

Copiar ruta de acceso

Pegar acceso directo

Portapapeles

Mover a

Copiar a

Eliminar

Cambiar nombre

Organizar

Nueva carpeta

Nuevo elemento

Fácil acceso

Nuevo

Propiedades

Modificar

Historial

Abierto

Abierto

Seleccionar todo

No seleccionar nada

Invertir selección

Seleccionar

←

→

↑

Este equipo

Disco local (E:)

RGC

Ranked Gaming Client

Buscar en Ranked G...

33 elementos | 1 elemento seleccionado 3,66 MB |

Buscar

7°C

5:57

05/12/2024

IDA v9.0.240925

Please provide a license file

Organizar Nueva carpeta

Nombre	Fecha de modificación	Tipo
cfg	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
idc	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
ids	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
loaders	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
plugins	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
procs	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
sig	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
themes	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos
til	05/12/2024 5:44	Carpeta de archivos

Nombre: E:\RGC\Ranked Gaming Client Hex-Rays license files (*.hexlic)

Abrir Cancelar

Output

IDC

AU: idle Down

7°C 5:57 05/12/2024

IDA v9.0.240925

Please provide a license file

Organizar Nueva carpeta

Nombre	Fecha de modificación	Tipo
audio	15/12/2020 17:48	Carpeta de archivos
data	31/12/2016 19:58	Carpeta de archivos
gs	15/12/2020 17:48	Carpeta de archivos
imageformats	15/12/2020 17:48	Carpeta de archivos
languages	13/03/2024 23:52	Carpeta de archivos
logs	06/12/2017 22:14	Carpeta de archivos
minidumps	15/12/2020 17:48	Carpeta de archivos
platforms	15/12/2020 17:48	Carpeta de archivos
rgcp	31/12/2018 12:08	Carpeta de archivos
skins	02/02/2023 18:03	Carpeta de archivos
sound	13/03/2024 23:52	Carpeta de archivos
tmp	15/12/2020 17:47	Carpeta de archivos

Nombre: E:\RGC\Ranked Gaming Client Hex-Rays license files (*.hexlic)

Abrir Cancelar

Output

IDC

AU: idle Down

7°C 5:58 05/12/2024

IDA v9.0.240925

Please provide a license file

Organizar Nueva carpeta

Nombre

Este equipo

Cuestionario 1 (t)

Descargas

Documentos

Escritorio

Imágenes

Música

Objetos 3D

Videos

Disco local (C:)

Disco local (E:)

Disco local (F:)

Nombre: E:\RGC\Rank

Output

Administrador de tareas

Archivo Opciones Vista

Procesos Rendimiento Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios

Nombre	Estado	5% CPU	81% Memoria	7% Disco	0% Red
Interrupciones del sistema		0%	0 MB	0 MB/s	0 Mbps
Microsoft Word (32 bits) (2)		0%	93,9 MB	0 MB/s	0 Mbps
Microsoft OneDriveFile Co-Aut...		0%	3,1 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
The Interactive Disassembler (2)		0%	21,2 MB	0 MB/s	0 Mbps
Proceso en tiempo de ejecución...		0%	1,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Fotos (3)		0%	50,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host de s		0%	2,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host de s		0%	49,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
SQL Serve		0%	35,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Driver Bo		0%	1,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del s		0%	6,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del s		0%	2,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Local Sec		0%	4,3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del s		0%	5,3 MB	0 MB/s	0 Mbps

Expandir

Cambiar a

Finalizar tarea

Valores del recurso

Proporcionar comentarios

Depurar

Crear archivo de volcado

Ir a detalles

Abrir ubicación del archivo

Buscar en línea

Propiedades

Finalizar tarea

AD: idle Down

Buscar

7°C

6:00

05/12/2024

IDA v9.0.240925

Please provide a license file

Organizar Nueva carpeta

Nombre

Este equipo

Cuestionario 1 (t)

Descargas

Documentos

Escritorio

Imágenes

Música

Objetos 3D

Videos

Disco local (C:)

Disco local (E:)

Disco local (F:)

Nombre: E:\RGC\Rank

Output

Administrador de tareas

Archivo Opciones Vista

Procesos Rendimiento Historial de aplicaciones Inicio Usuarios Detalles Servicios

Nombre	Estado	3% CPU	81% Memoria	0% Disco	0% Red
Proceso en tiempo de ejecución...		0%	0,9 MB	0 MB/s	0 Mbps
Interrupciones del sistema		0%	0 MB	0 MB/s	0 Mbps
Proceso en tiempo de ejecución...		0%	1,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host de servicio: Sistema local (...)		0%	2,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: SysMain		0%	49,1 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
SQL Server Windows NT - 64 Bit		0%	35,3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Driver Booster (32 bits)		0%	1,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del serv		0%	6,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Local Security		0%	4,3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del serv		0%	5,3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host de servi		0%	7,1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del serv		0%	0,4 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del serv		0%	1,9 MB	0 MB/s	0 Mbps
Microsoft Wi		0%	1,4 MB	0 MB/s	0 Mbps
Application Conn Host		0%	1,5 MB	0 MB/s	0 Mbps

Expandir

Finalizar tarea

Valores del recurso

Proporcionar comentarios

Crear archivo de volcado

Ir a detalles

Abrir ubicación del archivo

Buscar en línea

Propiedades

Finalizar tarea

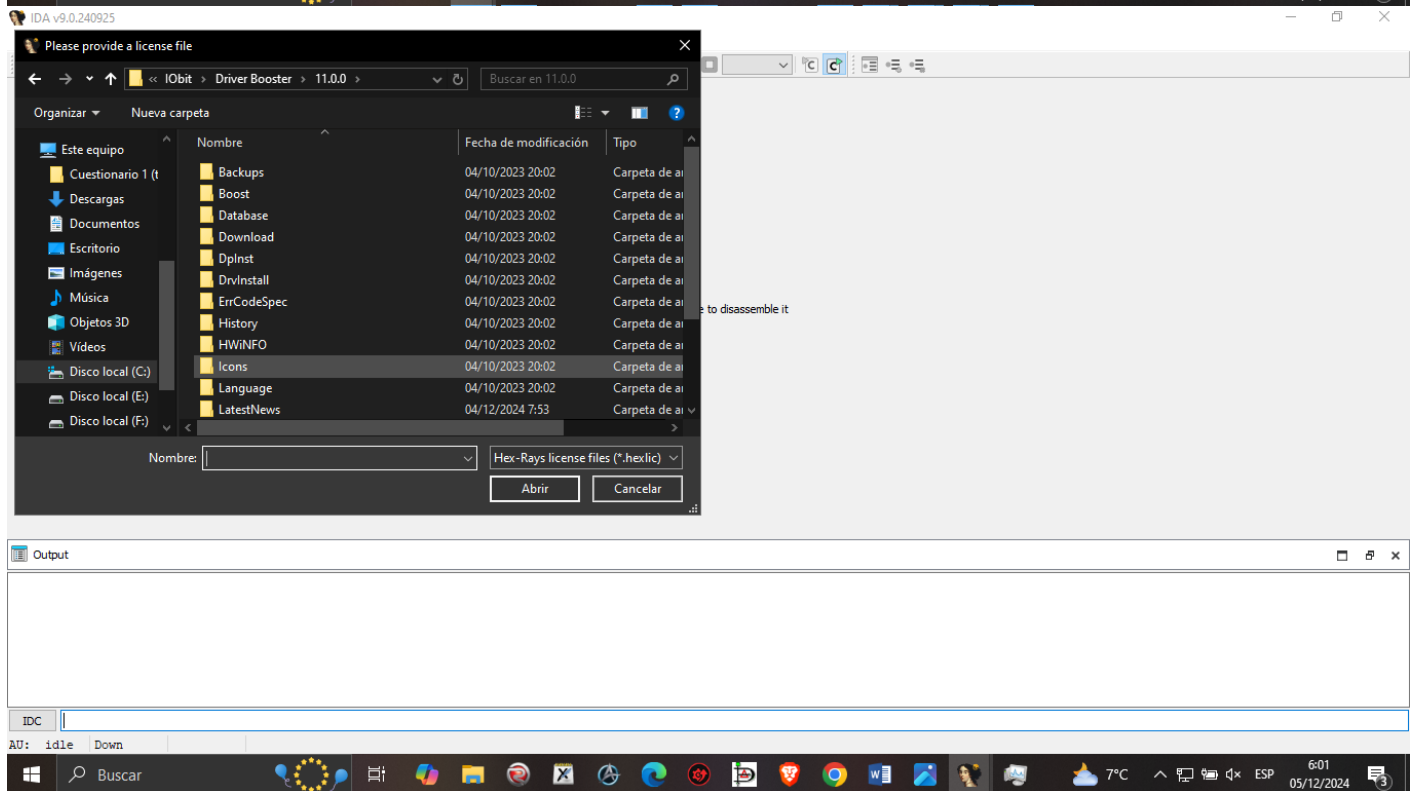
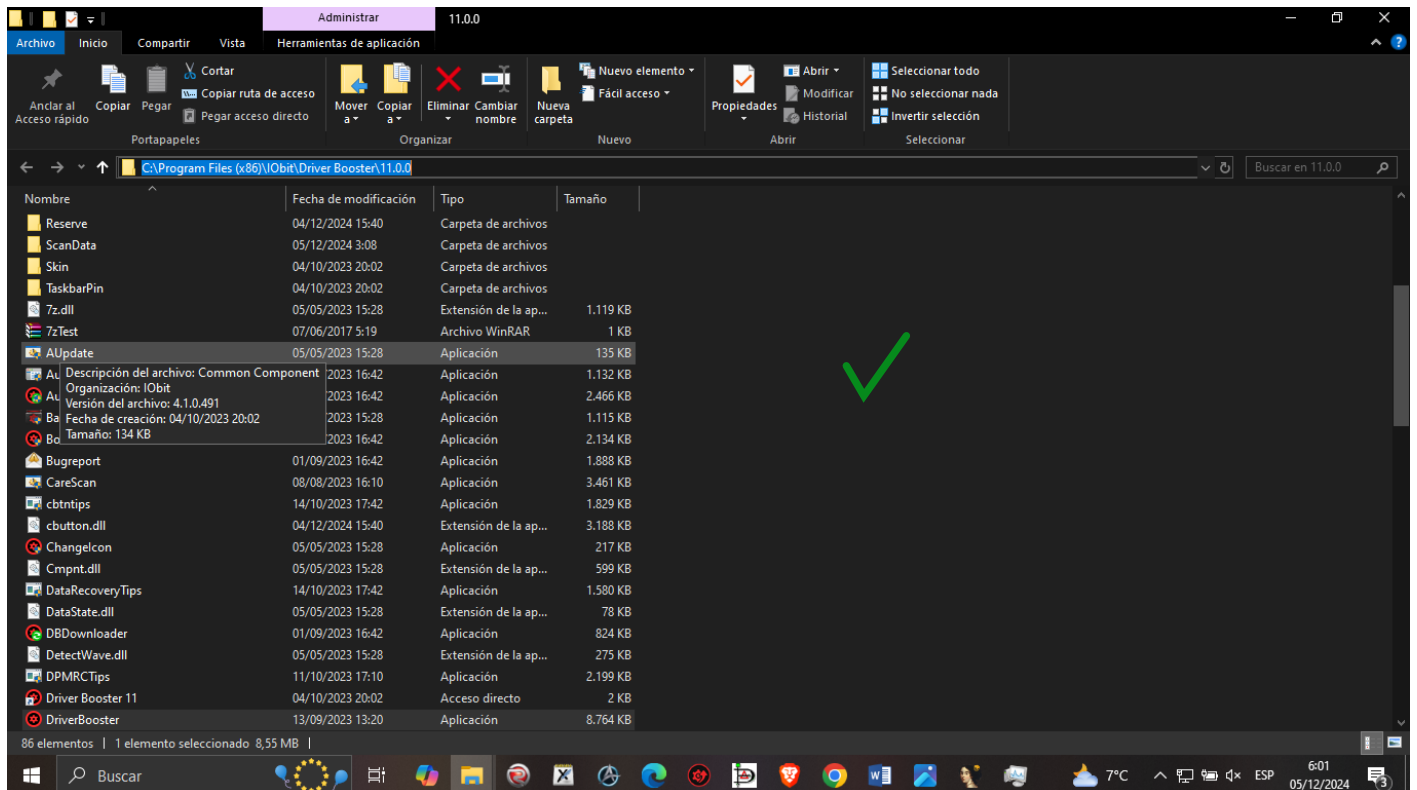
AD: idle Down

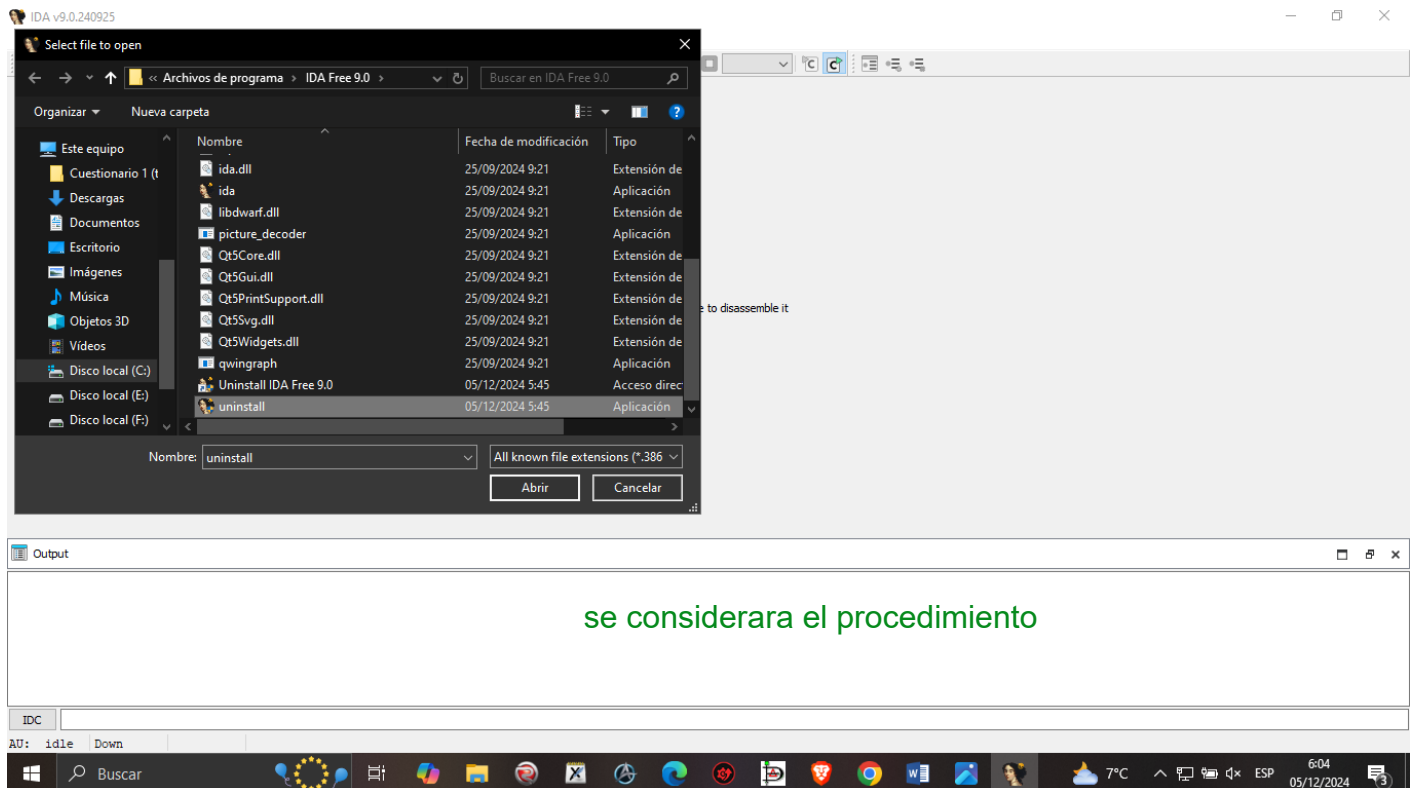
Buscar

7°C

6:00

05/12/2024





LOS SIGUIENTES PASOS NO PUDE REALIZAR YA QUE ME PEDÍA LICENCIA Y NO ME DEJABA ABRIR ARCHIVOS COMO EN EL EJEMPLO QUE NOS DÍA AUXILIAR Y NO SUPE COMO CONSEGUIR LA LICENCIA QUE PEDÍA HASTA AQUÍ PUDE LLEGAR.

Link de github:

https://github.com/Pablo-Mamani-Oyola/Practica_09

