

# Tarea para PSP06.

Detalles de la tarea de esta unidad.

## Enunciado.

La tarea de la unidad esta dividida en dos actividades.

**Actividad 6.1.** Crea una aplicación que realice los siguientes pasos:

- Solicita el nombre del usuario que va a utilizar la aplicación. El login tiene una longitud de 8 caracteres y está compuesto únicamente por letras minúsculas.
- Solicita al usuario el nombre de un fichero que quiere mostrar. El nombre del fichero es como máximo de 8 caracteres y tiene una extensión de 3 caracteres.
- Visualiza en pantalla el contenido del fichero.

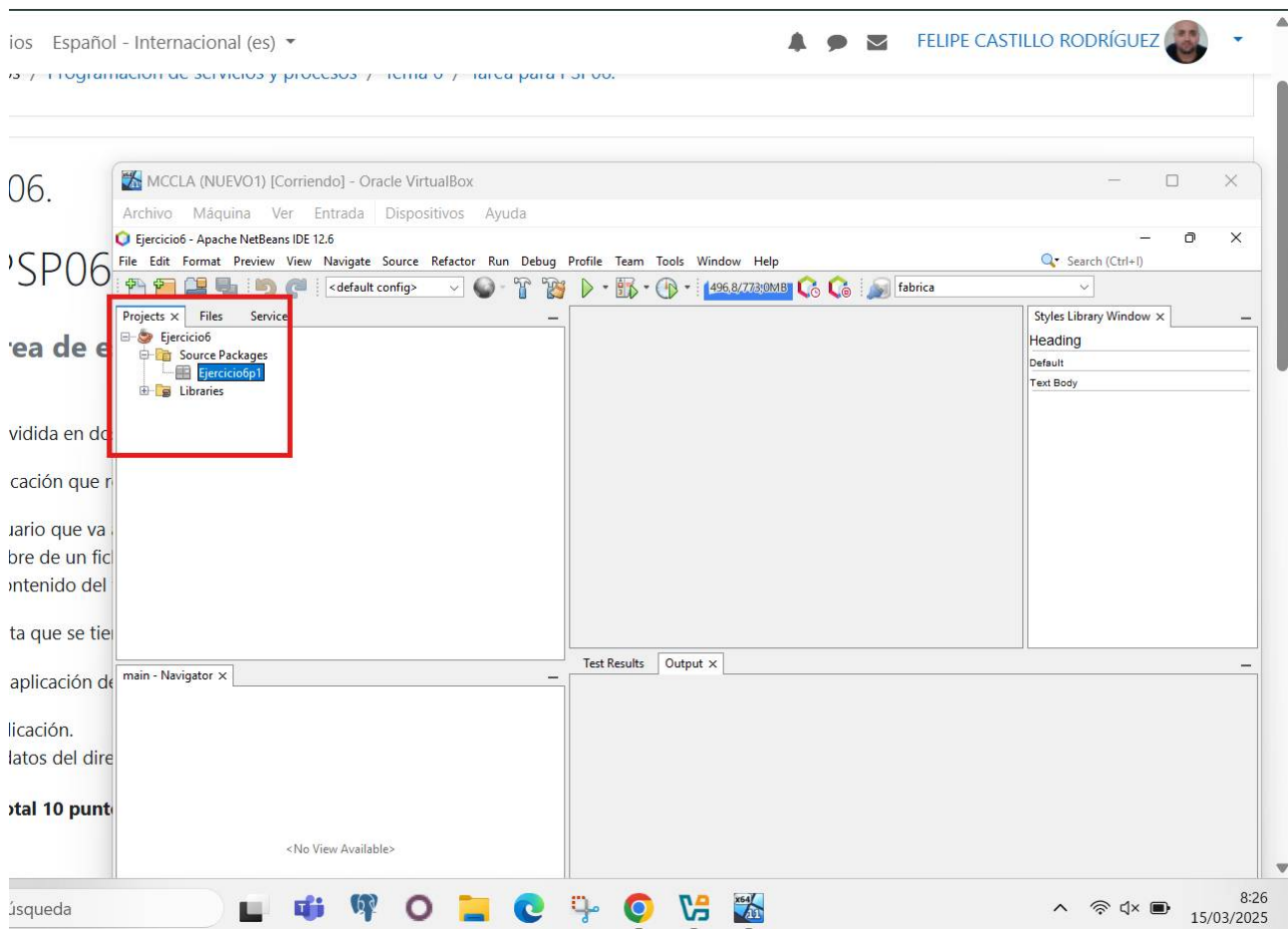
Es importante tener en cuenta que se tiene que realizar una validación de los datos de entrada y llevar un registro de la actividad del programa.

**Actividad 6.2.** Utilizando la aplicación desarrollada en la actividad anterior, configura las políticas de acceso para:

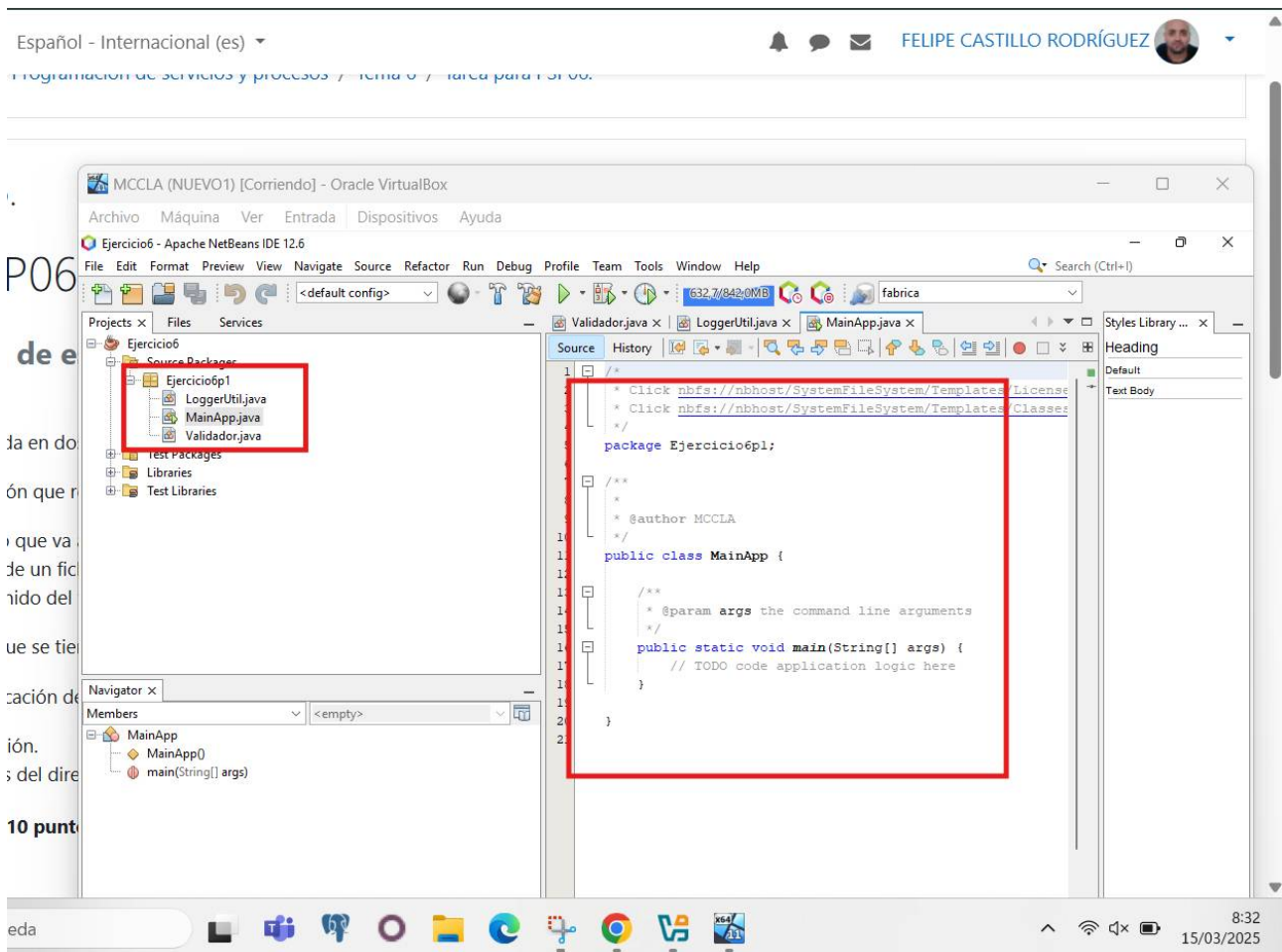
- Firmar digitalmente la aplicación.
- Que sólo pueda leer los datos del directorio `c:/datos`.

## EJERCICIO 1

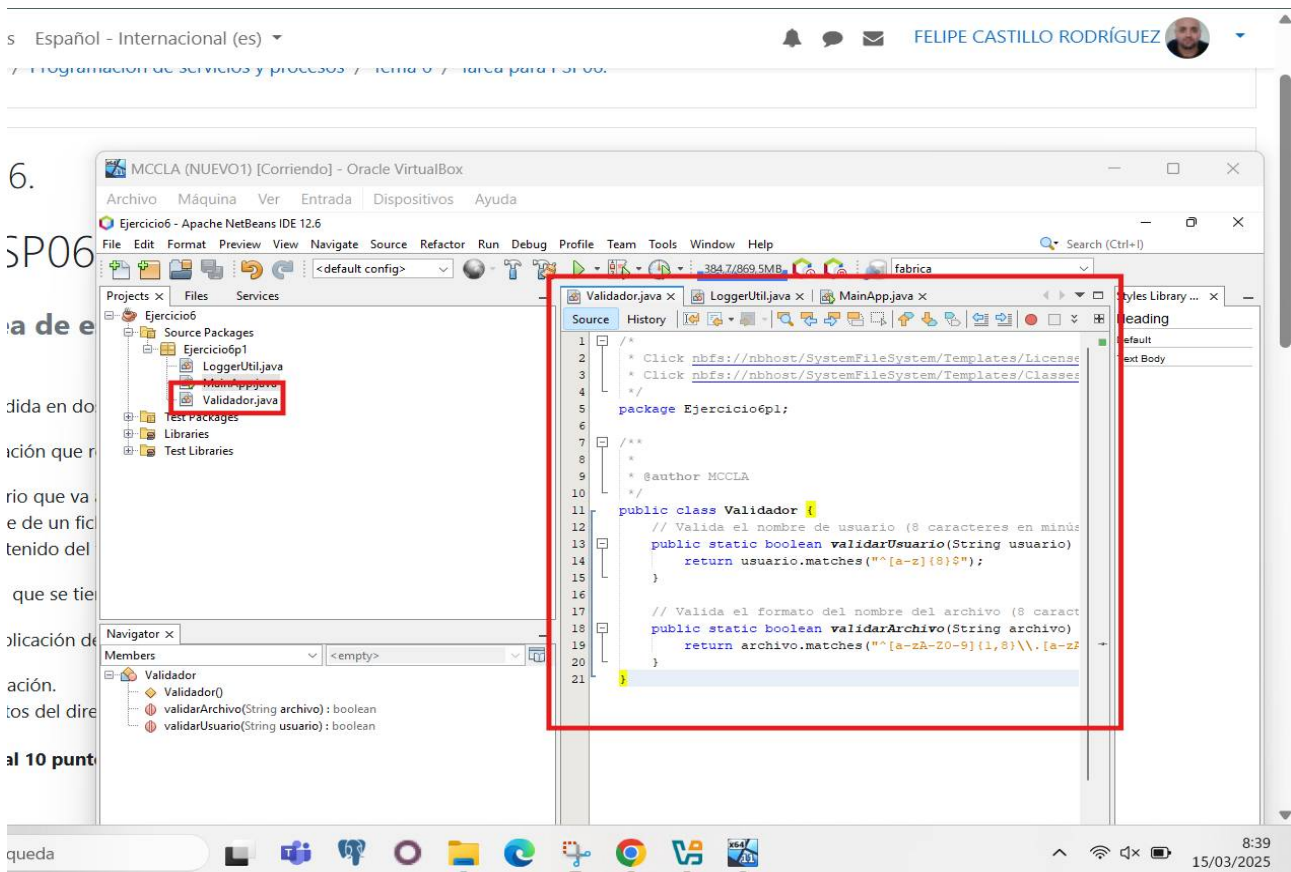
En primer lugar vemos las capturas de la creación del proyecto y la estructura de clases

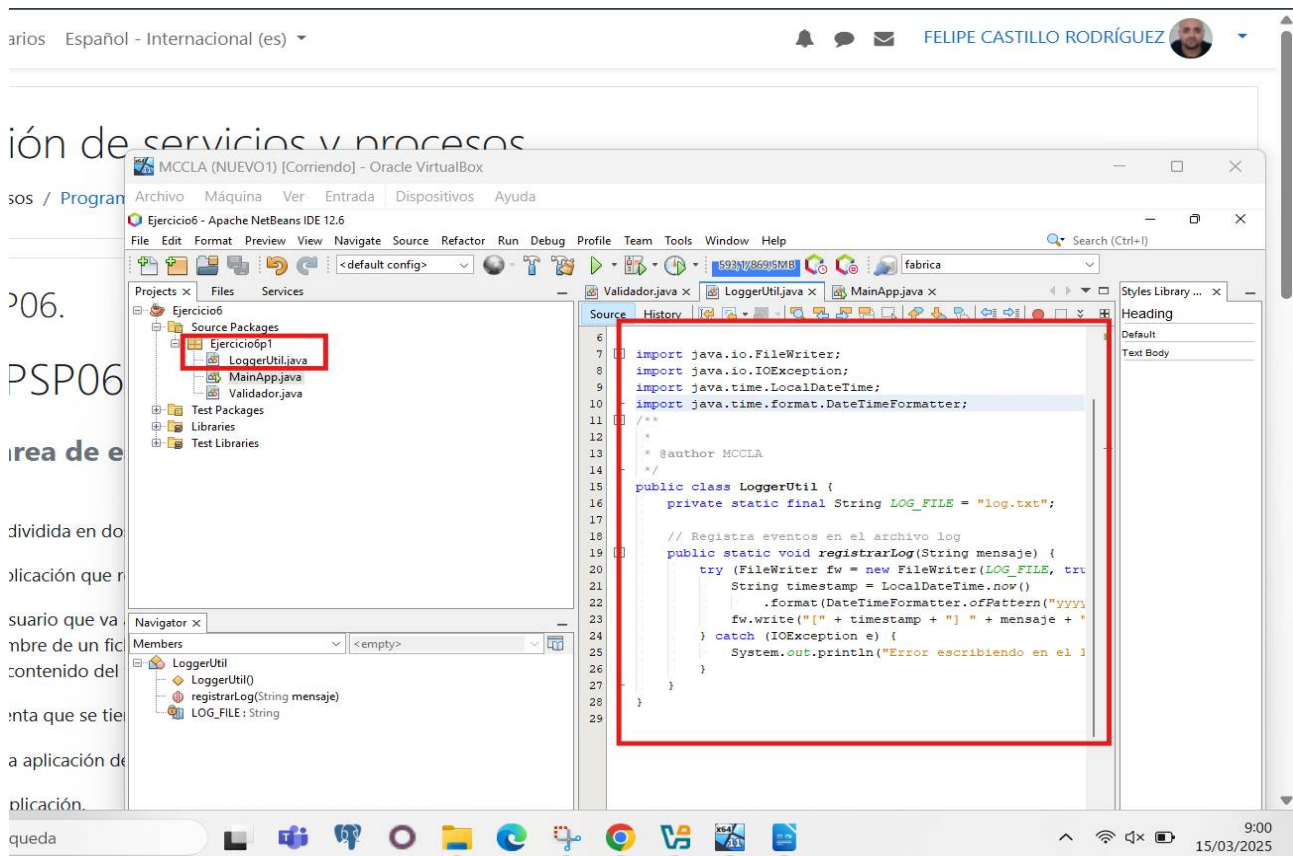


Ahora la estructura de clases

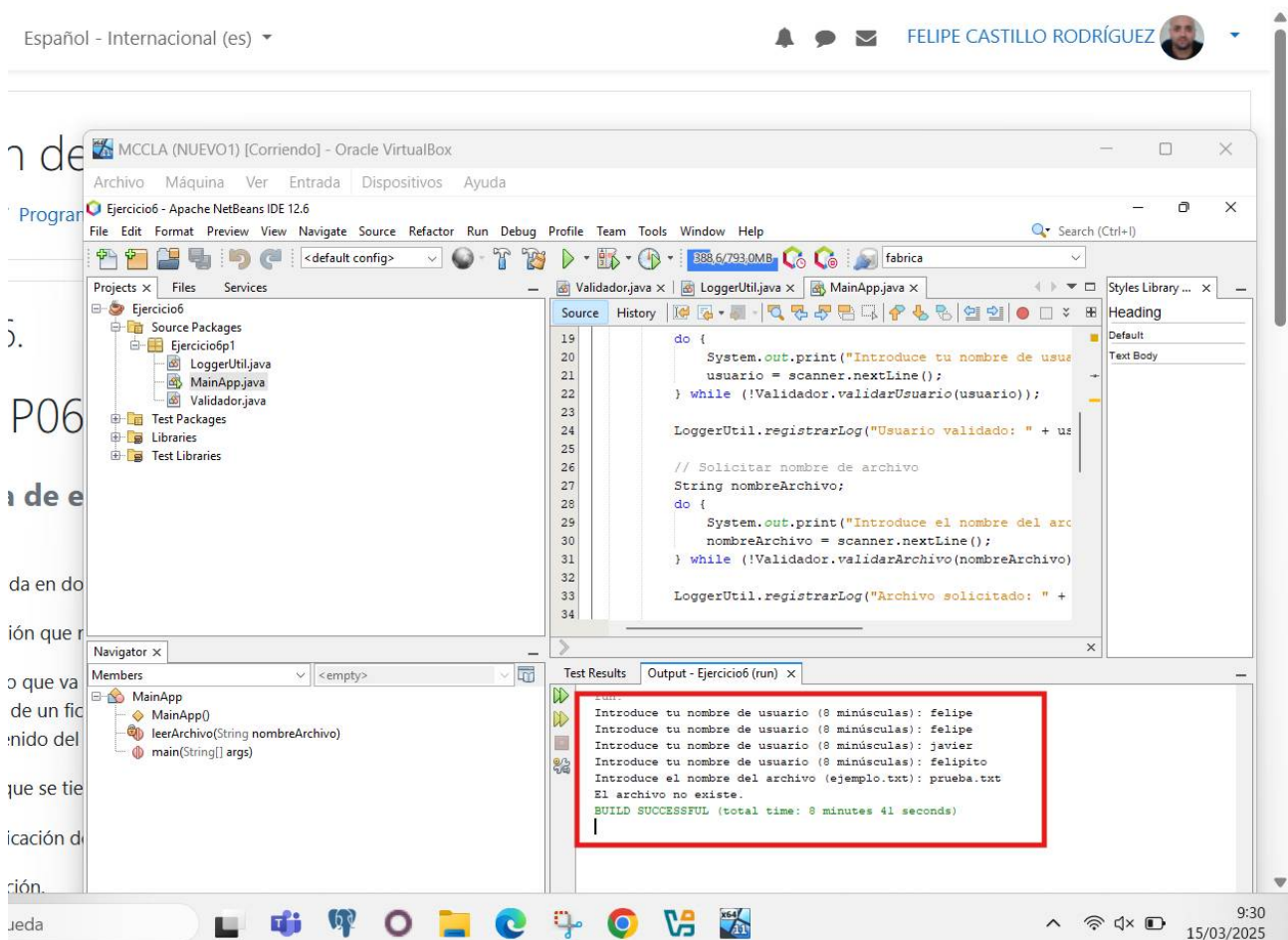


En las siguientes capturas vemos como se van codificando las clases.





En la ultima imagen el resultado satisfactorio una vez ejecutado el código.



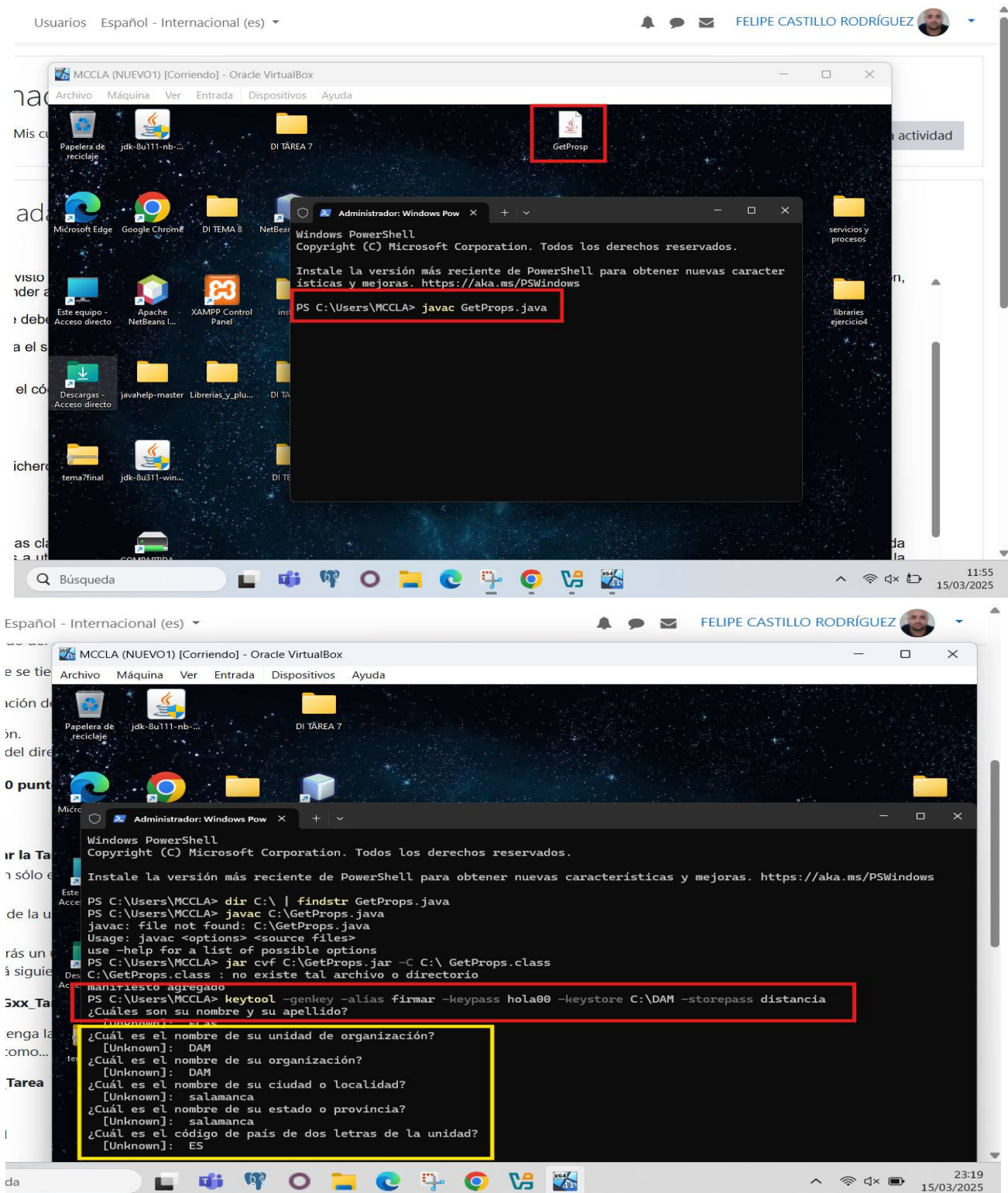


## EJERCICIO 2

Este ejercicio no requiere de Netbeans y esta casi entero logrado , pero en el final respecto a restringir la carpeta datos ... he de poner de relieve que tuve problemas con fallos en los nombres y no se me generaba bien el archivo .class . Una vez solucionado el MANIFEST.MF no me reconocía la clase java del jar y pese a que firme el documento y cree la política de seguridad no conseguí llevar a cabo en condiciones la parte final de la practica.

No obstante aquí esta el proceso.

Primeras imágenes compilando java y firma digital.



MCCLA (NUEVO1) [Corriendo] - Oracle VirtualBox

Administrador: Windows Pow x + ▼

Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. <https://aka.ms/PSWindows>

```
PS C:\Users\MCCLA> dir C:\ | findstr GetProps.java
PS C:\Users\MCCLA> javac C:\GetProps.java
javac: file not found: C:\GetProps.java
Usage: javac <options> <source files>
use -help for a list of possible options
PS C:\Users\MCCLA> jar cvf C:\GetProps.jar -C C:\ GetProps.class
C:\GetProps.class : no existe tal archivo o directorio
manifiesto agregado
PS C:\Users\MCCLA> keytool -genkey -alias firmar -keypass hola00 -keystore C:\DAM -storepass distancia
¿Cuáles son su nombre y su apellido?
[Unknown]: FCas
¿Cuál es el nombre de su unidad de organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=FCas, OU=DAM, O=DAM, L=salamanca, ST=salamanca, C=ES?
[no]:
```

23:21 15/03/2025

MCCLA (NUEVO1) [Corriendo] - Oracle VirtualBox

Administrador: Windows Pow x + ▼

```
PS C:\Users\MCCLA> dir C:\ | findstr GetProps.java
PS C:\Users\MCCLA> javac C:\GetProps.java
javac: file not found: C:\GetProps.java
Usage: javac <options> <source files>
use -help for a list of possible options
PS C:\Users\MCCLA> jar cvf C:\GetProps.jar -C C:\ GetProps.class
C:\GetProps.class : no existe tal archivo o directorio
manifiesto agregado
PS C:\Users\MCCLA> keytool -genkey -alias firmar -keypass hola00 -keystore C:\DAM -storepass distancia
¿Cuáles son su nombre y su apellido?
[Unknown]: FCas
¿Cuál es el nombre de su unidad de organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=FCas, OU=DAM, O=DAM, L=salamanca, ST=salamanca, C=ES?
[no]: si
```

Warning:  
El almacén de claves JKS utiliza un formato privativo. Se recomienda migrar a PKCS12, que es un formato estándar del sector que utiliza "keytool -importkeystore -srkeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".  
PS C:\Users\MCCLA> |

23:23 15/03/2025



## Firmando el ejecutable.

pañol - Internacional (es) ▾

MCCLA (NUEVO1) [Corriendo] - Oracle VirtualBox

Administrador: Windows Pow

```
PS C:\Users\MCCLA> dir C:\ | findstr GetProps.java
PS C:\Users\MCCLA> javac C:\GetProps.java
javac: file not found: C:\GetProps.java
Usage: javac <options> <source files>
use -help for a list of possible options
PS C:\Users\MCCLA> jar cvf C:\GetProps.jar -C C:\ GetProps.class
C:\GetProps.class : no existe tal archivo o directorio
manifiesto agregado
PS C:\Users\MCCLA> keytool -genkey -alias firmar -keypass hola00 -keystore C:\DAM -storepass distancia
¿Cuáles son su nombre y su apellido?
[Unknown]: FCas
¿Cuál es el nombre de su unidad de organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=FCas, OU=DAM, O=DAM, L=salamanca, ST=salamanca, C=ES?
[no]: si

Warning:
El almacén de claves JKS utiliza un formato privativo. Se recomienda migrar a PKCS12, que es un formato estándar del sec
tor que utiliza "keytool -importkeystore -srckeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".
PS C:\Users\MCCLA> jarsigner -keystore C:\DAM -signedjar C:\sGetProps.jar C:\GetProps.jar firmar
Enter Passphrase for keystore:
```

23:26 15/03/2025

añol - Internacional (es) ▾

MCCLA (NUEVO1) [Corriendo] - Oracle VirtualBox

Administrador: Windows Pow

```
C:\GetProps.class : no existe tal archivo o directorio
manifiesto agregado
PS C:\Users\MCCLA> keytool -genkey -alias firmar -keypass hola00 -keystore C:\DAM -storepass distancia
¿Cuáles son su nombre y su apellido?
[Unknown]: FCas
¿Cuál es el nombre de su unidad de organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su organización?
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=FCas, OU=DAM, O=DAM, L=salamanca, ST=salamanca, C=ES?
[no]: si

Warning:
El almacén de claves JKS utiliza un formato privativo. Se recomienda migrar a PKCS12, que es un formato estándar del sec
tor que utiliza "keytool -importkeystore -srckeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".
PS C:\Users\MCCLA> jarsigner -keystore C:\DAM -signedjar C:\sGetProps.jar C:\GetProps.jar firmar
Enter Passphrase for keystore:

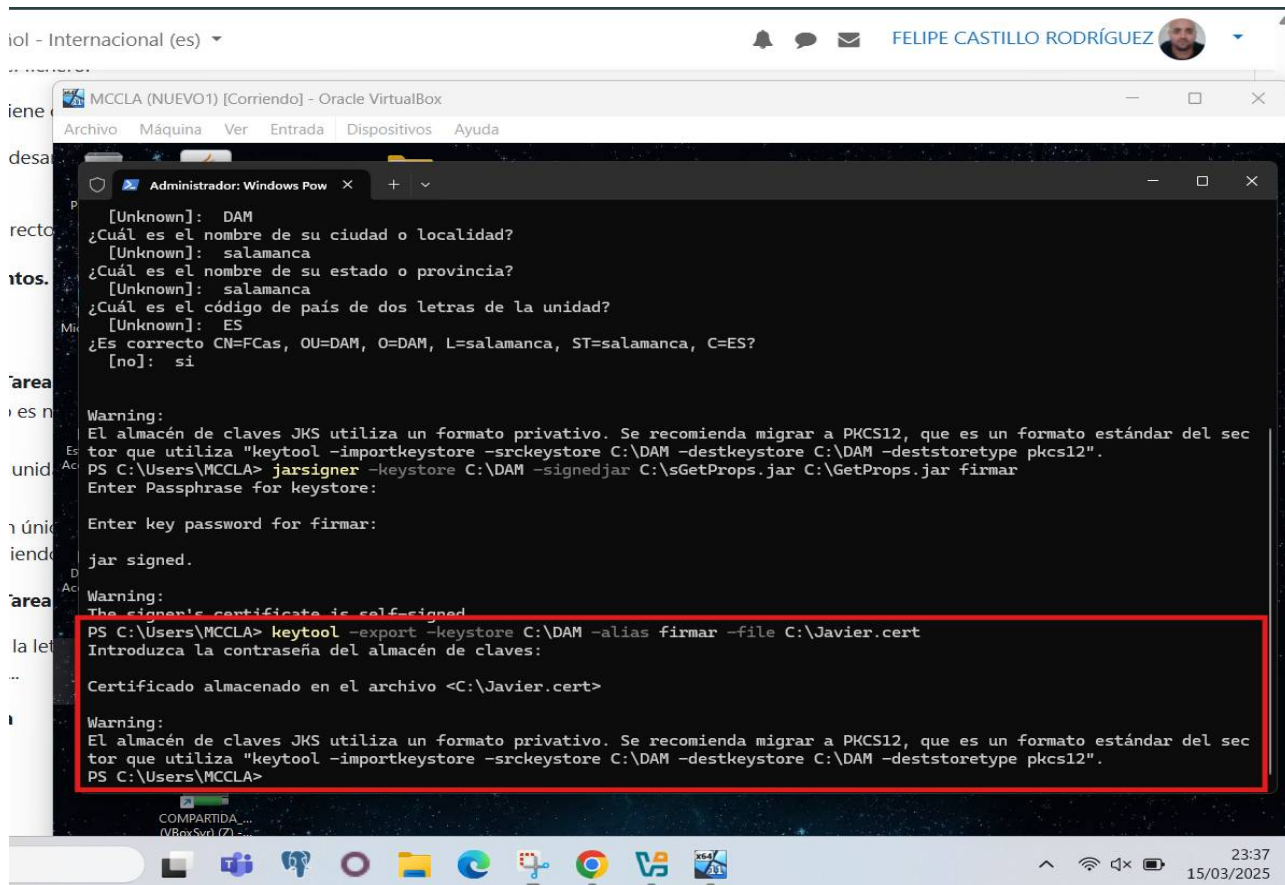
Enter key password for firmar:

jar signed.

Warning:
The signer's certificate is self-signed.
PS C:\Users\MCCLA>
```

23:32 15/03/2025

Una vez firmado toca exportar la clave.



```
[Unknown]: DAM
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: salamanca
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=FCas, OU=DAM, O=DAM, L=salamanca, ST=salamanca, C=ES?
[no]: si

Warning:
El almacén de claves JKS utiliza un formato privativo. Se recomienda migrar a PKCS12, que es un formato estándar del sector que utiliza "keytool -importkeystore -srckeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".
PS C:\Users\MCCLA> jarsigner -keystore C:\DAM -signedjar C:\sGetProps.jar C:\GetProps.jar firmar
Enter Passphrase for keystore:

Enter key password for firmar:

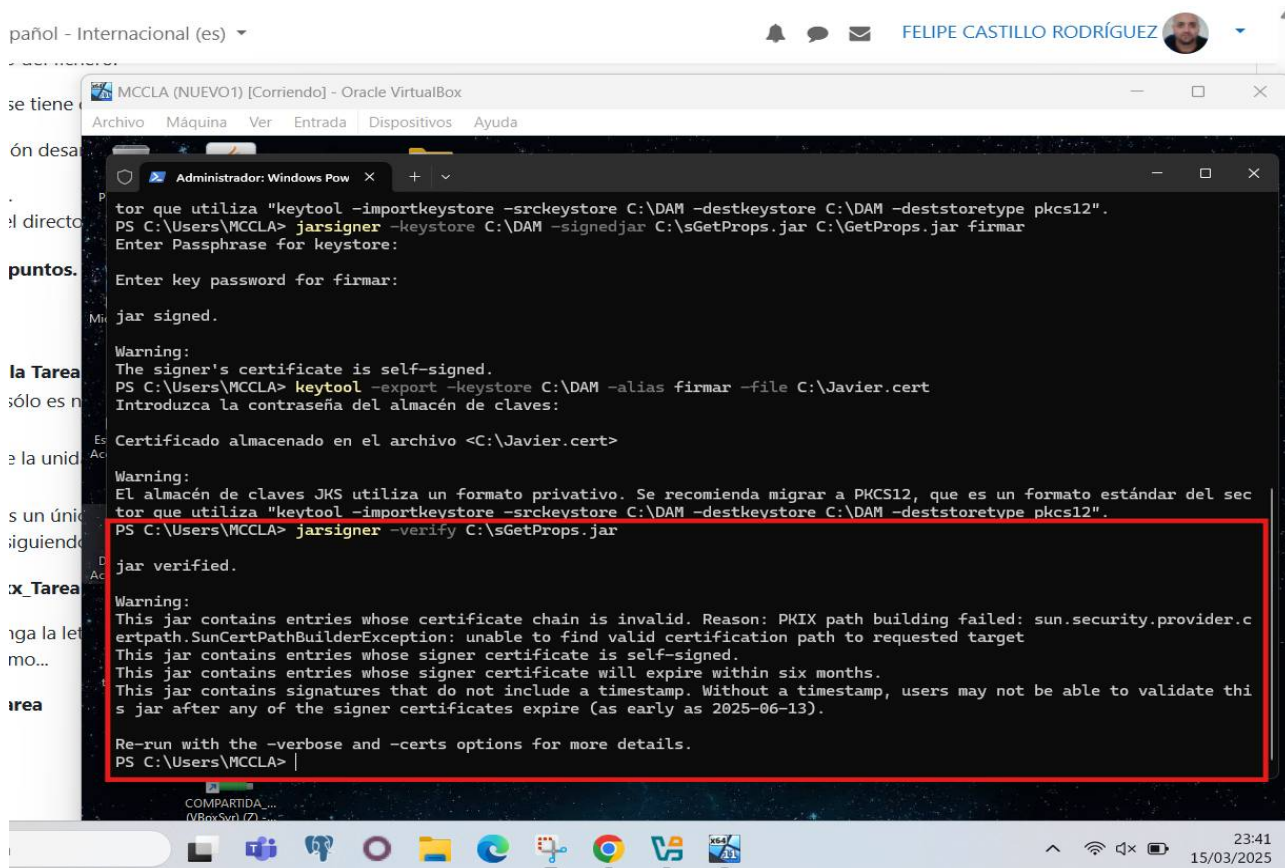
jar signed.

Warning:
The signer's certificate is self-signed.
PS C:\Users\MCCLA> keytool -export -keystore C:\DAM -alias firmar -file C:\Javier.cert
Introduzca la contraseña del almacén de claves:

Certificado almacenado en el archivo <C:\Javier.cert>

Warning:
El almacén de claves JKS utiliza un formato privativo. Se recomienda migrar a PKCS12, que es un formato estándar del sector que utiliza "keytool -importkeystore -srckeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".
PS C:\Users\MCCLA>
```

Y verificación de firma.



```
tor que utiliza "keytool -importkeystore -srckeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".
PS C:\Users\MCCLA> jarsigner -keystore C:\DAM -signedjar C:\sGetProps.jar C:\GetProps.jar firmar
Enter Passphrase for keystore:

Enter key password for firmar:

jar signed.

Warning:
The signer's certificate is self-signed.
PS C:\Users\MCCLA> keytool -export -keystore C:\DAM -alias firmar -file C:\Javier.cert
Introduzca la contraseña del almacén de claves:

Certificado almacenado en el archivo <C:\Javier.cert>

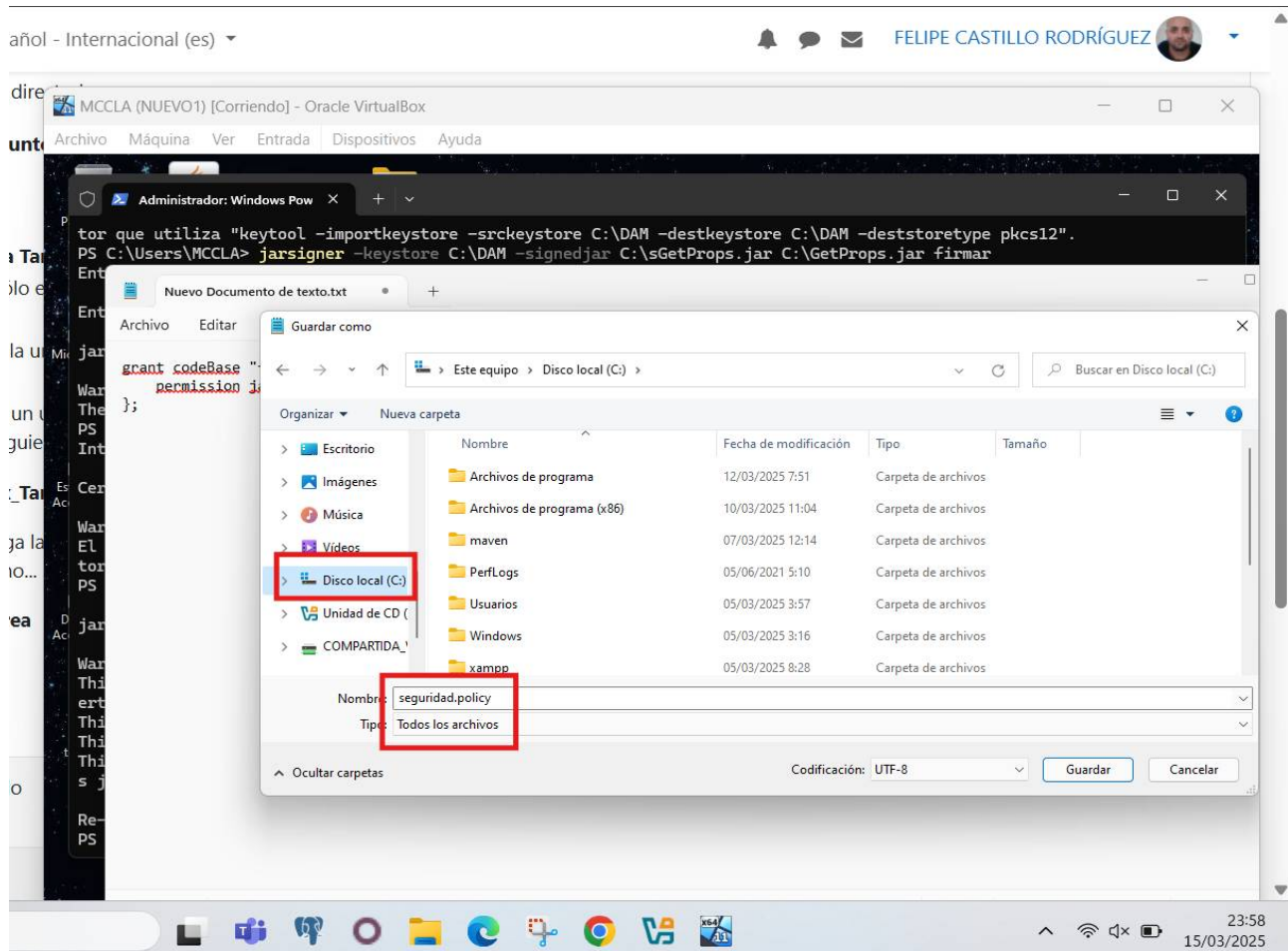
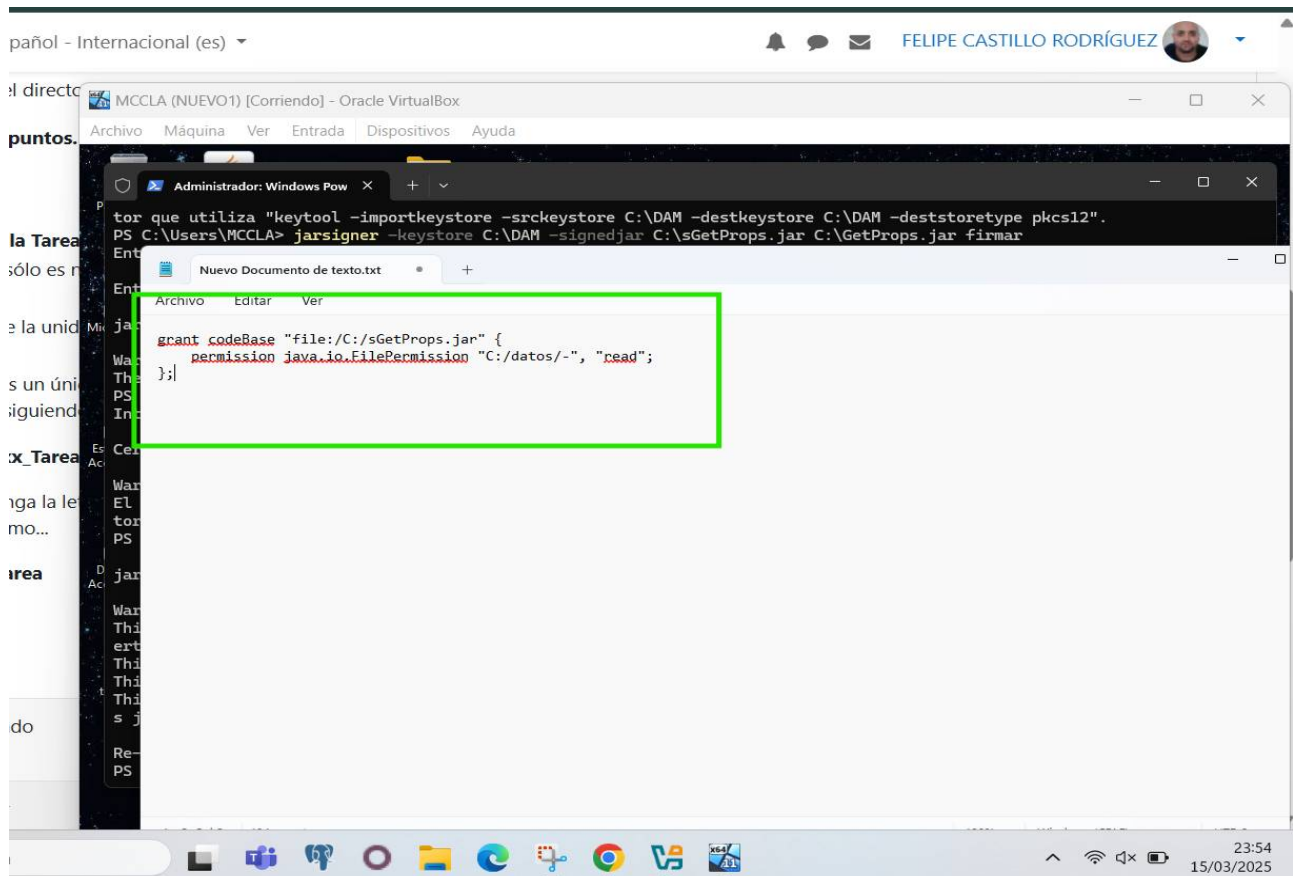
Warning:
El almacén de claves JKS utiliza un formato privativo. Se recomienda migrar a PKCS12, que es un formato estándar del sector que utiliza "keytool -importkeystore -srckeystore C:\DAM -destkeystore C:\DAM -deststoretype pkcs12".
PS C:\Users\MCCLA> jarsigner -verify C:\sGetProps.jar

jar verified.

Warning:
This jar contains entries whose certificate chain is invalid. Reason: PKIX path building failed: sun.security.provider.certpath.SunCertPathBuilderException: unable to find valid certification path to requested target
This jar contains entries whose signer certificate is self-signed.
This jar contains entries whose signer certificate will expire within six months.
This jar contains signatures that do not include a timestamp. Without a timestamp, users may not be able to validate this jar after any of the signer certificates expire (as early as 2025-06-13).

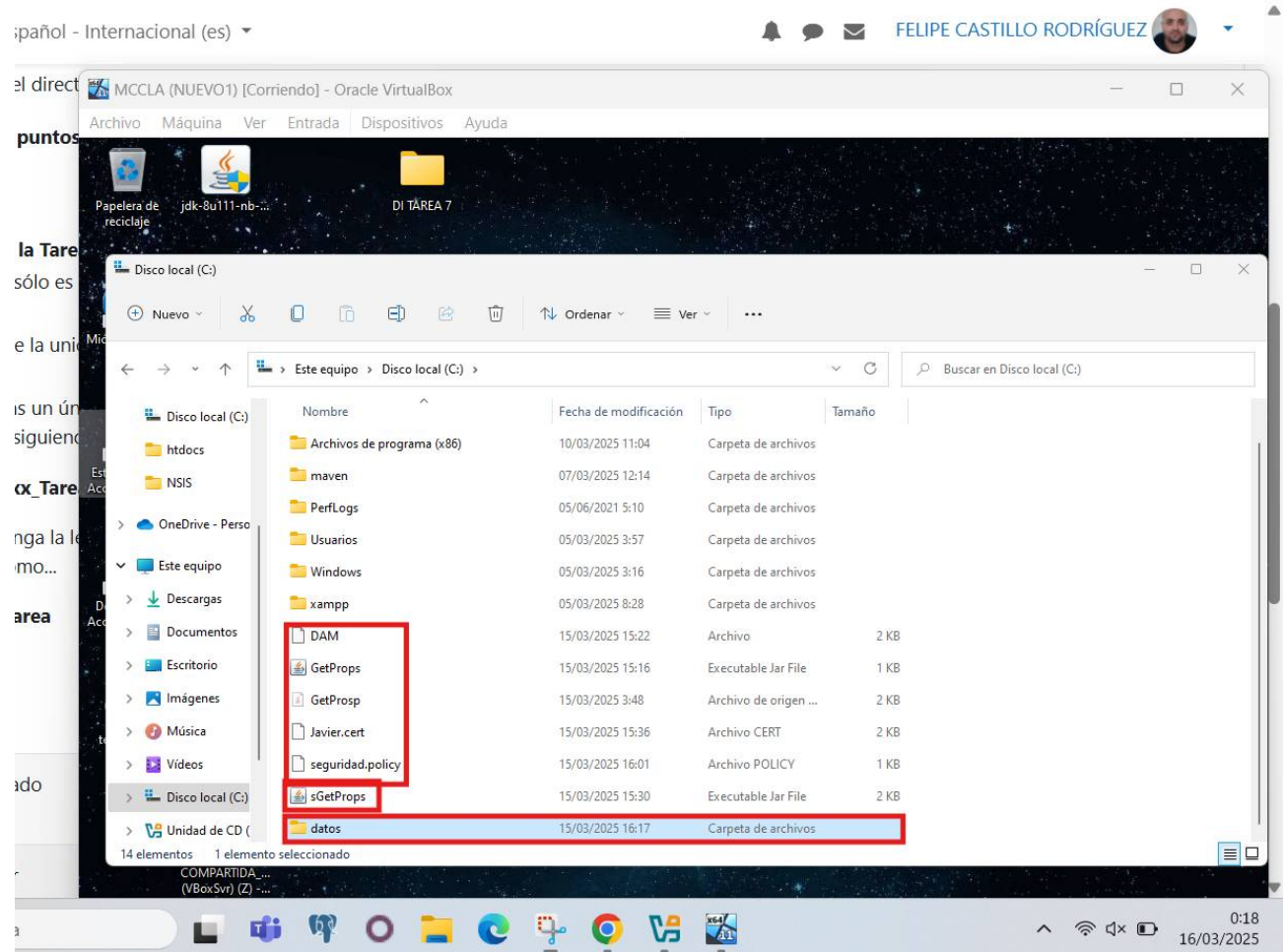
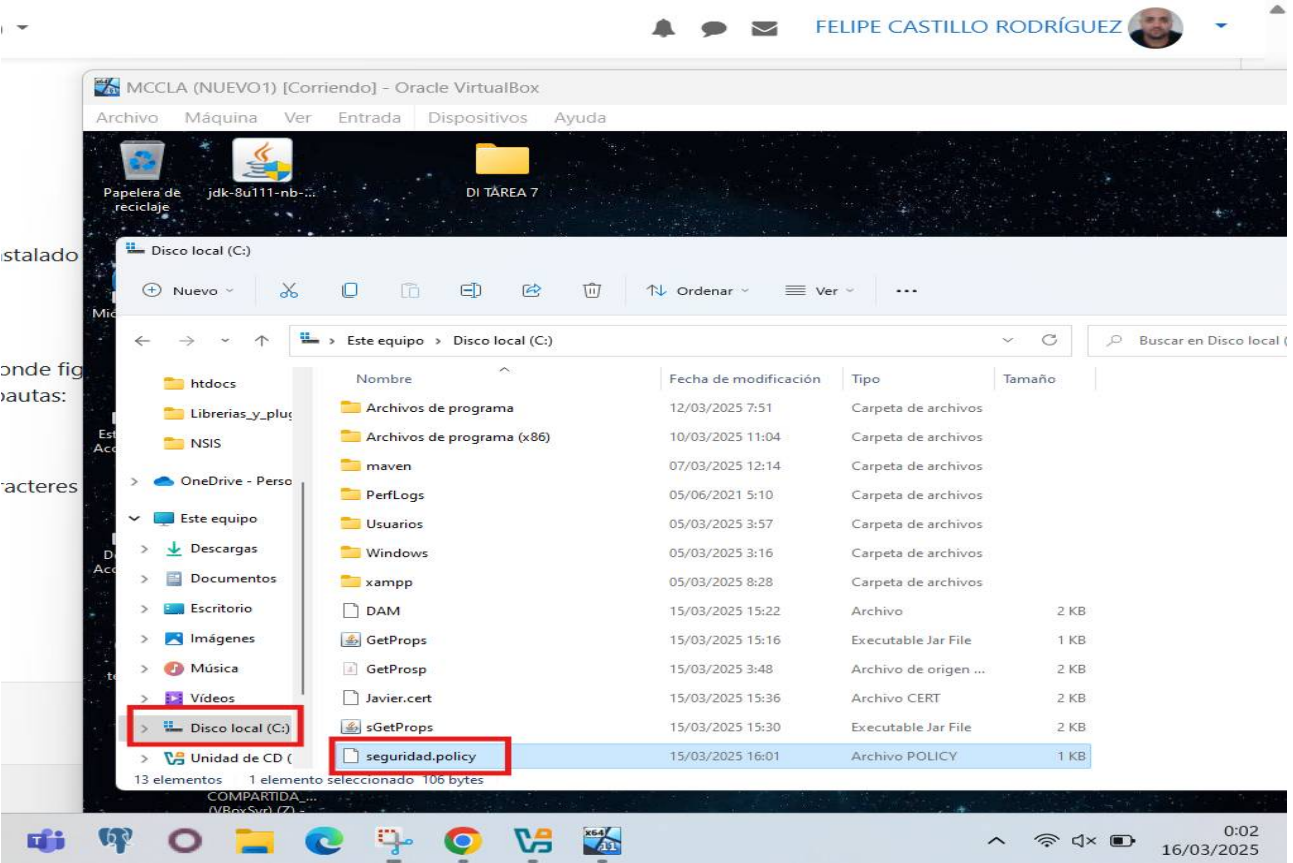
Re-run with the -verbose and -certs options for more details.
PS C:\Users\MCCLA>
```

Ahora la creación del archivo de políticas.





Colocamos el archivo en la ruta que lo necesitamos.

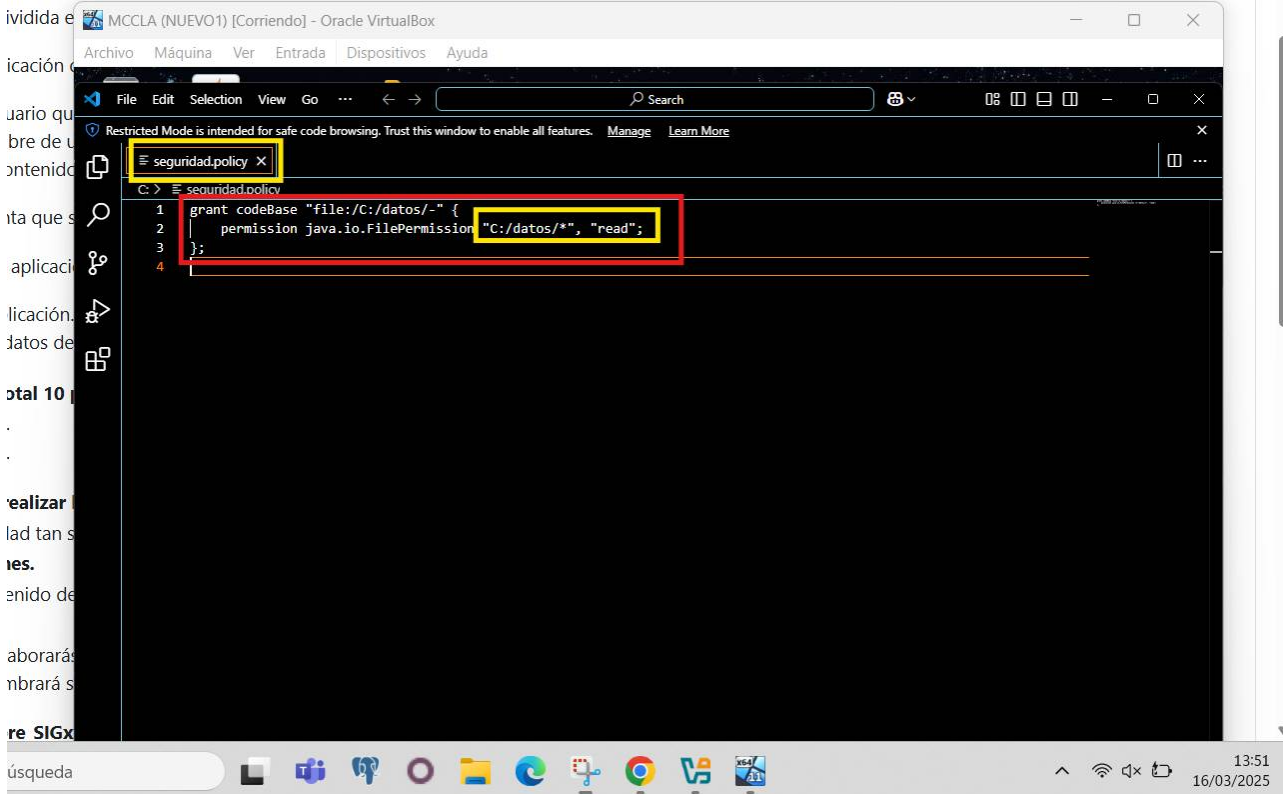


Revisando policy por fallos , pero no encuentro el problema final.

ios Español - Internacional (es) ▾

🔔 🗨 📧 FELIPE CASTILLO RODRÍGUEZ  ▾

revisando esta unidad.



añol - Internacional (es) ▾

🔔 🗨 📧 FELIPE CASTILLO RODRÍGUEZ  ▾

revisando esta unidad.

