



Generalitat de Catalunya
**Centre de Telecomunicacions
i Tecnologies de la Informació**

Guia d' importació de polítiques en LTE v1.1

Maig 2025

Índex de Continguts

1	<i>Introducció</i>	3
2	<i>Sol·licitud d'accés a la carpeta de polítiques i llibreries</i>	3
3	<i>Pujada de polítiques a l'entorn LTE</i>	3
3.1	Script d'importació de polítiques.....	6
3.2	Pujada de llibreries a l'entorn LTE (Polítiques Ctti-Validate-Request i Ctti-Validate-Response).....	9
4	<i>Demostració d'ús</i>	9

1 Introducció

Aquest document té el propòsit de servir com a guia als usuaris per importar les polítiques en l'entorn local LTE (Local Testing Environment) a través de l'ús de comandaments CLI.

2 Sol·licitud d'accés a la carpeta de polítiques i llibreries

Per a poder obtenir els fitxers corresponents a les polítiques i llibreries necessàries per a provar-les a través del toolkit en l'entorn local, és necessari seguir els següents passos:

1. Tenir un correu de la Generalitat de Catalunya (@gencat.cat). En cas que un usuari no n'hagi sol·licitat una de forma explícita i tingui associat el correu extern de la seva empresa a l'usuari de GICAR, haurà de realitzar els següents passos per poder entrar en aquest Sharepoint:
 - Accedir a la url <https://autenticaciogicar1.extranet.gencat.cat/cgi-bin/codiintern.cgi> i lloar-se amb l'usuari de GICAR.
 - Cercar el valor del camp `CODIINTERN` que retorna aquesta url i construir el correu de CTTI de la forma `CODIINTERN@gencat.cat`. Aquest és el correu al qual es donarà permisos a la carpeta corresponent del Sharepoint
 - Accedir al Sharepoint amb el correu construït anteriorment, la contrasenya associada del qual és la contrasenya de l'usuari de GICAR.
2. Accedir a la carpeta [Api Manager Corporatiu - Politiques](#) amb el compte de gencat i sol·licitar **permís únicament de lectura**.

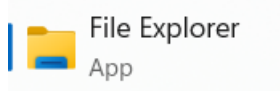
Nota: *En el cas que no permet canviar-se de sessió amb el compte de gencat, obrir una nova finestra en mode incògnit.*

3 Pujada de polítiques a l'entorn LTE

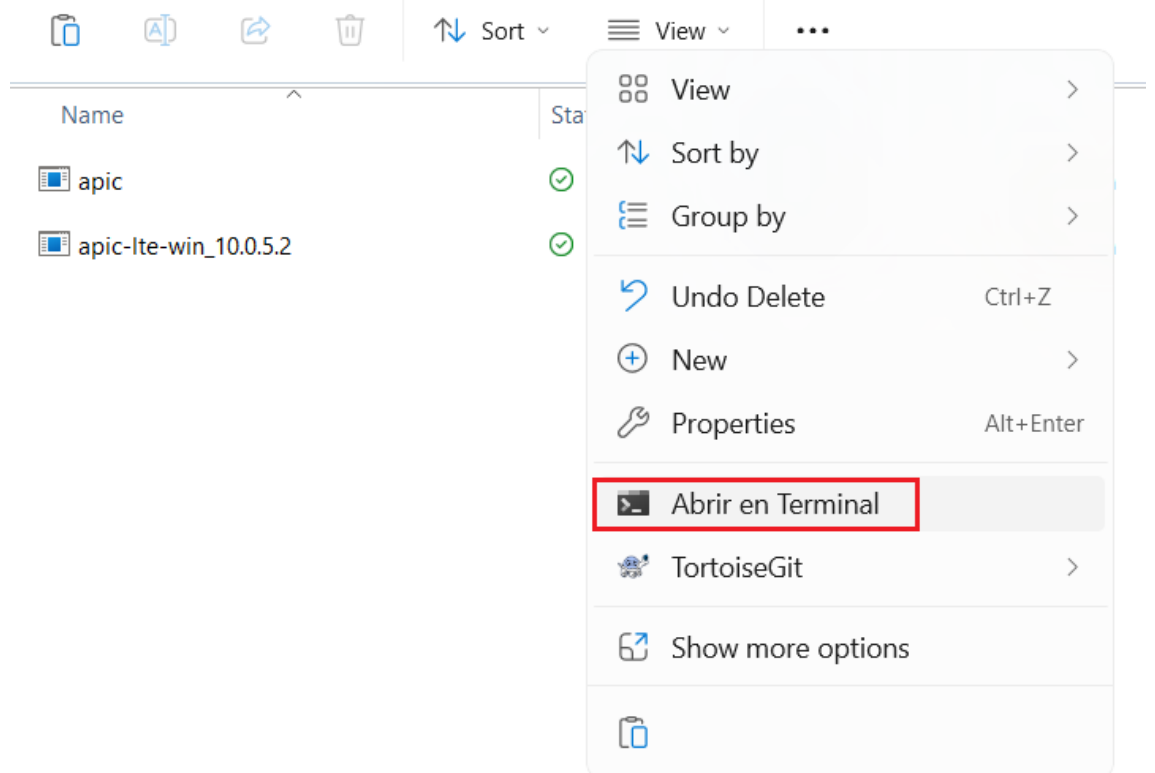
Per importar les polítiques a l'entorn de Local Testing Environment de cara a poder realitzar les proves sobre aquest entorn, s'ha de fer servir els comandaments CLI. Per a això, és necessari disposar del fitxer del CLI d'IBM API Connect denominat com a "[apic](#)". Un cop s'hagi descarregat l'arxiu .zip, extreure'n el contingut i allotjar-lo a la carpeta per on es trobi la imatge de LTE ("[apic-lte-{plataforma} {versió}.exe](#)"). Per a aquest exemple, s'ha allotjat el contingut de l'arxiu en la següent ruta: "C:\Users\'username'\OneDrive\Desktop\test".

Posteriorment, obrir el Command Prompt (cmd) i ubicar-lo a aquesta carpeta (on es trobi localitzat "apic.exe") de les següents formes:

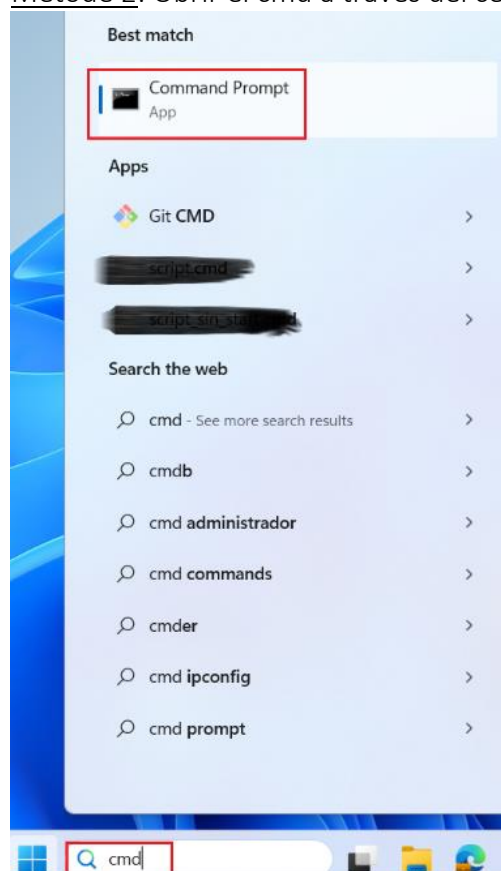
- Mètode 1:A l'Explorador d'Arxius de Windows, obrir la carpeta on es trobi l'aplicació "apic.exe".



Donar click dret sobre qualsevol zona buida i seleccionar l'opció "Obrir en Terminal".

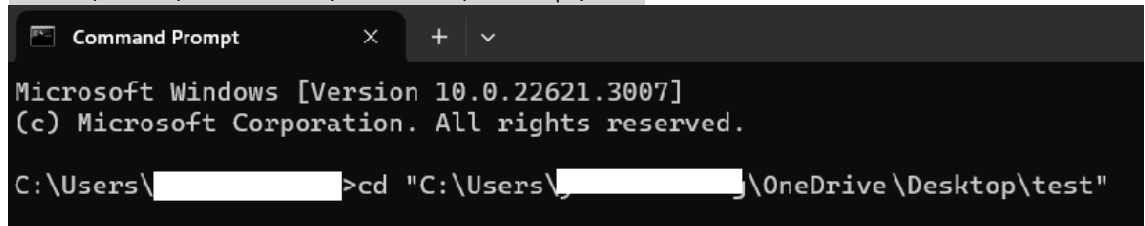


- Mètode 2: Obrir el cmd a través del cercador de Windows.



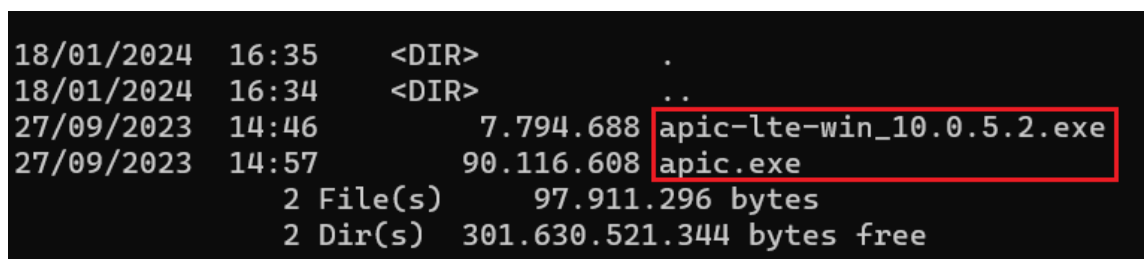
Dins del cmd, usar el comando 'cd' (Change Directory) per dirigir-se a una ruta específica. En aquest cas d'exemple, introduïm el següent comandament per localitzar el nostre fitxer "apic.exe":

```
cd "C:\Users\'username'\OneDrive\Desktop\test"
```



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.3007]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\[redacted]>cd "C:\Users\[redacted]\OneDrive\Desktop\test"
```

(Per comprovar que s'ha ubicat en la ruta correcta, es pot fer servir el comandament "dir", el qual imprimirà per pantalla la llista de fitxers que conté la carpeta actual").



```
18/01/2024 16:35 <DIR> .
18/01/2024 16:34 <DIR> ..
27/09/2023 14:46 7.794.688 apic-lte-win_10.0.5.2.exe
27/09/2023 14:57 90.116.608 apic.exe
                2 File(s) 97.911.296 bytes
                2 Dir(s) 301.630.521.344 bytes free
```

Un cop s' hagi configurat correctament el cmd, podem introduir els comandaments CLI.

A continuació, es mostren els comandaments CLI que s'ha de fer servir per dur a terme la importació de les polítiques a l'LTE:

- **Arrencada de l' LTE**

L' arrencada de l' entorn local és el primer pas per poder realitzar les operacions posteriors. Per a això, introduir el següent comandament:

```
apic-lte-win_10.0.5.2.exe start
```

- **Inici de sessió per LTE**

Ara s' ha de proporcionar les credencials necessàries per iniciar sessió en l' entorn local. Per a això, introduir el següent comandament:

```
apic login --server localhost:2000 --username shavon --password 7iron-hide --realm provider/default-idp-2
```

- **Importació de polítiques a l'LTE***

Finalment, es procedeix a importar les polítiques al nostre entorn local, de cara a poder realitzar les proves que es requereixin. Per a això, introduir el següent comandament:

```
apic policies:create --catalog sandbox --configured-gateway-service datapower-api-gateway --org localtest --server https://localhost:2000 --scope catalog {policy-name}_{policy-version}.zip
```

És imprescindible que el nom de l'arxiu .zip de la política coincideix exactament amb el que s'introdueixi en el comandament.

Un exemple de comandament per importar la política "Invoke Log" amb versió 1.0.0 seria el següent: `apic policies:create --catalog sandbox --configured-gateway-service datapower-api-gateway --org localtest --server https://localhost:2000 --scope catalog ctti-invoke-log_v1.0.0.zip`

***Nota:** Perquè es pugui importar les polítiques, han d'estar allotjades (en format .zip) a la mateixa carpeta per on es trobi l'aplicació "apic".

- **Detenció del LTE**

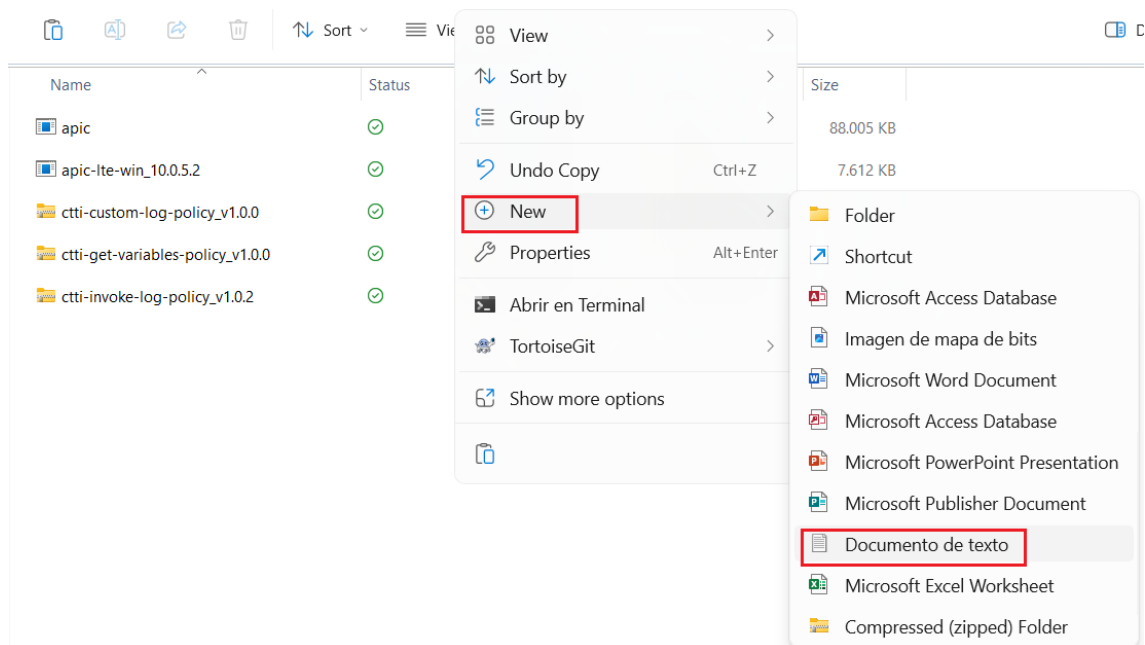
Per poder reiniciar l'LTE per complet i esborrar les polítiques importades, introduïm el següent comandament per aturar el funcionament de l'entorn en local:

```
apic-lte-win_10.0.5.2.exe stop
```

3.1 Script d'importació de polítiques

Per facilitar i automatitzar el procés d'arrencada de LTE i la importació de totes les polítiques, a continuació, es defineix els passos per a la creació de l'script "cmd" amb el qual es puguin realitzar tots aquests passos.

Per a això, s'ha de crear dins de la carpeta on es troben localitzades les polítiques en format .zip, el fitxer "apic.exe" i la imatge de LTE "apic-lte-{plataforma}_{versió}'.exe", un fitxer de text pla on s'inclourà la lògica de l'script d'importació de les polítiques.



@ECHO OFF

@ECHO OFF

```
:: This CMD script imports politics into the LTE sandbox.

TITLE My System Info

ECHO Please wait... STARTING LOCAL TEST ENVIRONMENT...

ECHO =====

apic-lte-win_10.0.5.2.exe stop
apic-lte-win_10.0.5.2.exe start

ECHO. && ECHO LOCAL TEST ENVIRONMENT STARTED SUCCESFULLY. && ECHO.
ECHO Logging in LTE...
ECHO =====
ECHO LOGIN-INFO && ECHO.

ECHO server: localhost:2000
ECHO username: shavon
ECHO password: 7iron-hide

apic login --server localhost:2000 --username shavon --password 7iron-hide --realm
provider/default-idp-2

ECHO:
ECHO =====

ECHO IMPORTING POLITICS && ECHO.
ECHO IMPORTING {política-nombre}.zip ...
apic policies:create --catalog sandbox --configured-gateway-service datapower-api-
gateway --org localtest --server https://localhost:2000 --scope catalog {política-
nombre}_{política-versión}.zip

ECHO IMPORTING {política-nombre}.zip ...
... (Se repiten las líneas que sean necesarias para importar todas las políticas)
```

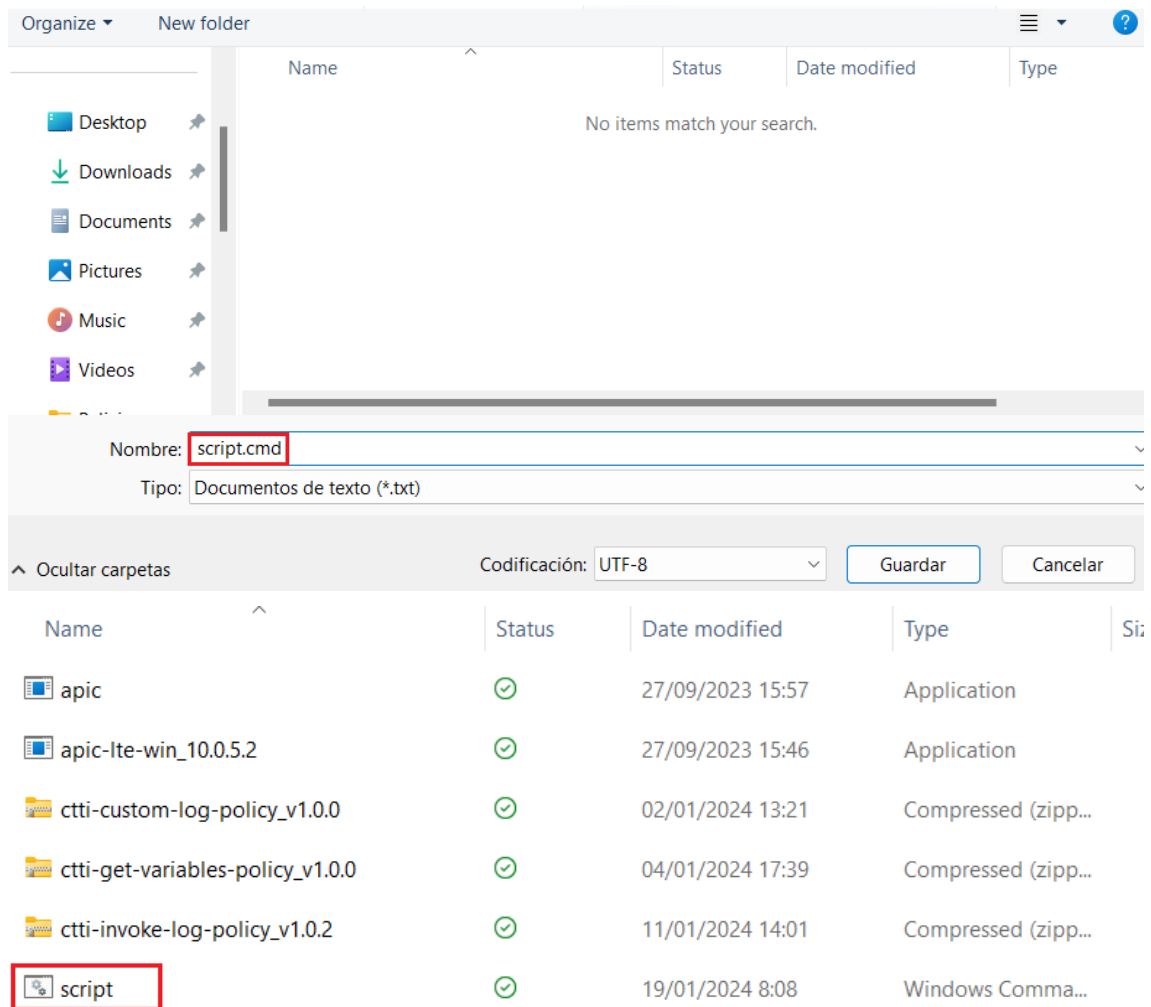
ECHO:

PAUSE

El funcionament de l' script seria el següent:

1. Até el funcionament de l' LTE si aquest es troba actiu.
2. Arrenca la imatge de l'entorn LTE.
3. Inicia sessió per LTE proporcionant les credencials necessàries.
4. Importa les polítiques que s' indiquin en les últimes línies.
5. Es manté la finestra de l'script per poder veure els logs i errors produïts en el procés de la importació de polítiques.

Un cop realitzada la lògica de l' script, procedim a guardar-lo en format **.cmd**



L'script ara estaria llest per executar-se i es podria llançar.

3.2 Pujada de llibreries a l'entorn LTE (Polítiques Ctti-Validate-Request i Ctti-Validate-Response)

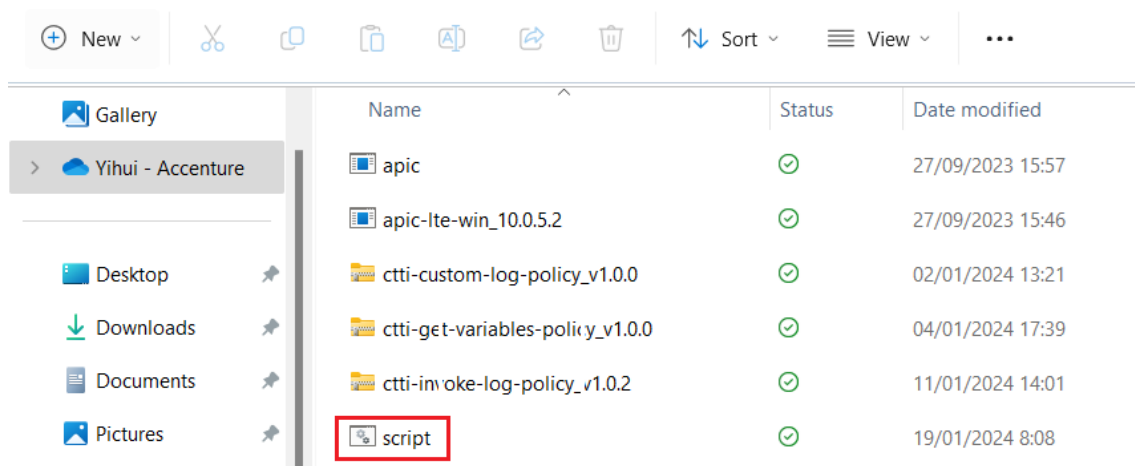
Per a fer ús de les polítiques **ctti-validate-request** i **ctti-validate-response** és necessari pujar la llibreria "**libCttiValidaRequest.js**" en la carpeta "**lib**" dins del Datapower Gateway local.

Per a més informacions de com pujar fitxers en el Datapower Gateway local accedir al document "[Guia de desplegament de recursos a l'entorn local](#)" del següent enllaç: [Documentació del servei de l'API Manager Corporatiu. Arquitectura CTTI. Generalitat de Catalunya](#)

4 Demostració d'ús

En aquest apartat es demostra el procés de la importació de les polítiques mitjançant l'ús de script.

Per començar, executem l'script que s'ha creat anteriorment, important les polítiques "ctti-invoke-log (v1.0.2)", "ctti-custom-log (v1.0.0)", i "ctti-get-variables (v1.0.0)".



	Name	Status	Date modified
Gallery			
> Yihui - Accenture			
Desktop	apic	✓	27/09/2023 15:57
Downloads	apic-lte-win_10.0.5.2	✓	27/09/2023 15:46
Documents	ctti-custom-log-policy_v1.0.0	✓	02/01/2024 13:21
Pictures	ctti-get-variables-policy_v1.0.0	✓	04/01/2024 17:39
	ctti-invoke-log-policy_v1.0.2	✓	11/01/2024 14:01
	script	✓	19/01/2024 8:08

```
My System Info x + -
Logging in LTE...
=====
LOGIN-INFO
server: localhost:2000
username: shavon
password: 7iron-hide
Aviso: se están utilizando credenciales de kit de herramientas predeterminadas.
Inicio de sesión en localhost:2000 satisfactorio

=====
IMPORTING POLITICS

IMPORTING ctti-get-variables-policy_v1.0.0.zip ...
ctti-get-variables:1.0.0 [state: public] https://apic-lte-juhu:2000/api/catalogs/8e5b4c32-c9b8-4e0e-bb95-93f18ab0c2c9/ec533524-b5da-4bf9-9915-f815488bdbb0/configured-gateway-services/db4d89f5-e7da-49ea-9cd1-eeb9eaff5b44/policies/fd35aa09-7718-4627-957f-d60ee7d1ddf5

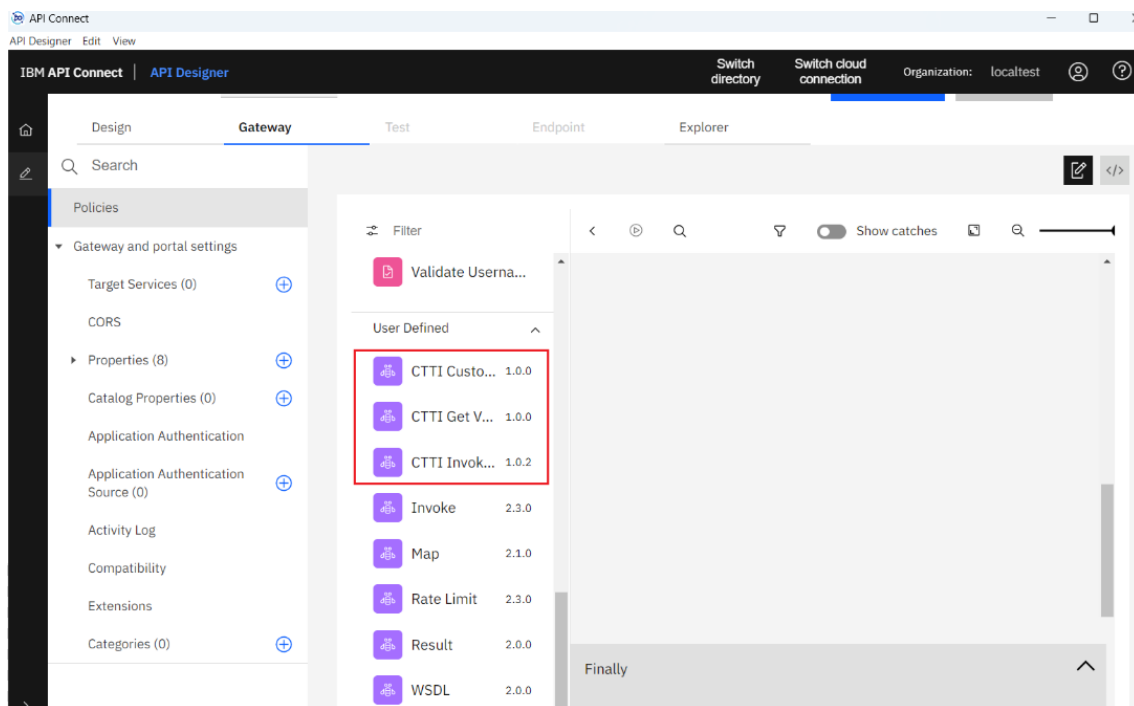
IMPORTING ctti-custom-log-policy_v1.0.0.zip ...
ctti-custom-log:1.0.0 [state: public] https://apic-lte-juhu:2000/api/catalogs/8e5b4c32-c9b8-4e0e-bb95-93f18ab0c2c9/ec533524-b5da-4bf9-9915-f815488bdbb0/configured-gateway-services/db4d89f5-e7da-49ea-9cd1-eeb9eaff5b44/policies/b317ea29-6a54-4275-9dc9-869f0c0fc1e9

IMPORTING ctti-invoke-log-policy_v1.0.2.zip ...
ctti-invoke-log:1.0.2 [state: public] https://apic-lte-juhu:2000/api/catalogs/8e5b4c32-c9b8-4e0e-bb95-93f18ab0c2c9/ec533524-b5da-4bf9-9915-f815488bdbb0/configured-gateway-services/db4d89f5-e7da-49ea-9cd1-eeb9eaff5b44/policies/d59d5833-a5ee-41ae-8e2c-7981bfa3b434

Press any key to continue . . .
```

Com es pot veure per pantalla, no s'ha ressaltat cap tipus d'error, per la qual cosa la importació de les polítiques ha resultat exitosa.

Ara ho comprovem a l'API Designer per comprovar que s'ha importat correctament.



Com es pot veure a través de la interfície, les polítiques es troben ara disponibles per ser usades en l'assemblatge de l'API en l'entorn local de LTE.