

CALL TECNICO ETB

MANUAL DE USUARIO SIMULADOR ZOC
(GUIA DE USUARIO ZOC)

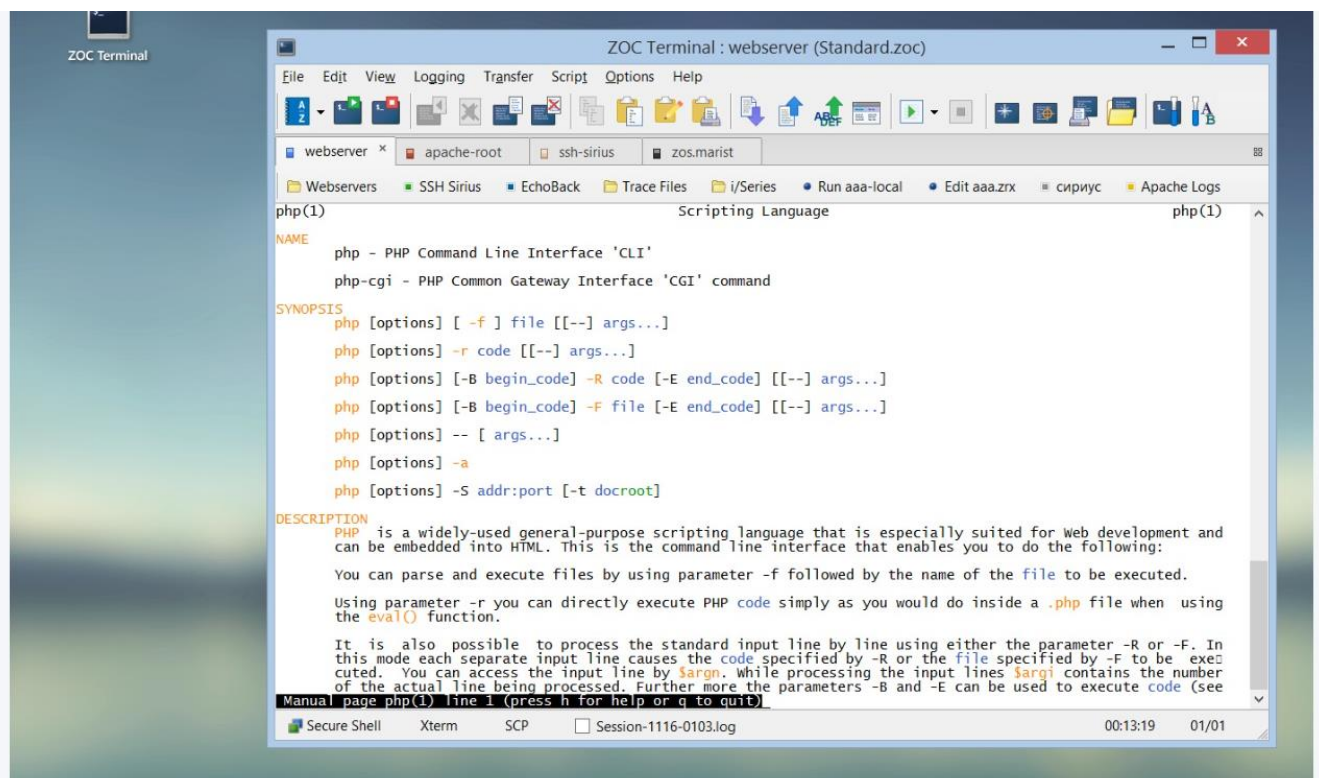
OCTUBRE DE 2024

INTRODUCCION

Este manual pretende para el usuario guiar, informar y facilitar la realización del simulador de ZOC mediante descripciones, explicaciones e imágenes gráficas, tanto del simulador como de situaciones reales, esto debido a algunas limitaciones del simulador. Este material dará contexto de rutas u opciones que el usuario podrá realizar al realizar el simulador. El material será accesible para los usuarios y estará a su disposición en todo momento; este documento no debe tomarse como referente absoluto para realizar el simulador, ya que como su nombre lo indica un manual de apoyo, útil o de gran ayuda, para objetivos y ayudas puntuales.

INGRESO A ZOC

1. Una vez se inicia el Simulador, podremos apreciar una página con una imagen de ZOC, en la cual encontraremos un botón para “Iniciar la Simulación” y el botón “Abrir manual de usuario”, el primero te permite ingresar directamente al menú del simulador y el otro te abrirá un archivo en modo ventana, el cual será tu guía para el simulador:



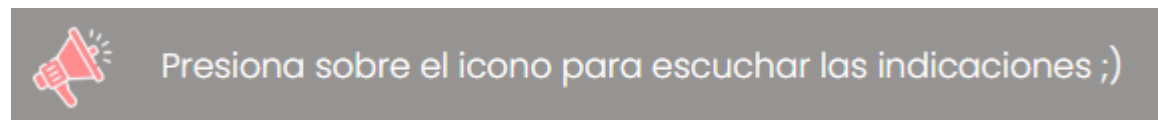
Iniciar Simulación

Abrir Manual de Usuario

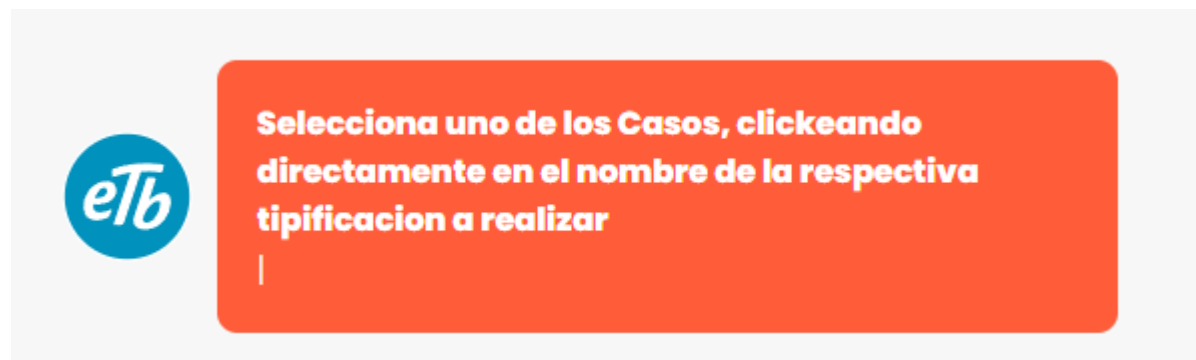
GENERALIDADES

Este simulador cuenta con algunas características generales distintivas, las cuales abordaran principalmente el apartado de guía y ayuda tanto visual como auditiva, para poder tener una experiencia más completa he inmersiva, sin afectar al desarrollo, sino por el contrario apoyar el proceso del mismo:

- Icono de audios guía del simulador (Su única manera de escucharlos es clickeando sobre ellos):



- Habladores, estos son las guías visuales, su velocidad es suave para una mejor lectura (Estos aparecerán de manera automática, en determinadas partes del simulador):



- La manera de regresar al menú de soluciones, estas se realizan por medio del botón "FINALIZAR SIMULACION", que se encuentra normalmente al final de cada Caso:



- En Algunos escenarios tendrás guías visuales (Estas se representan como flechas anaranjadas flotantes):






SELECCIÓN DE CASOS

1. Una vez ingresado en el simulador, te llevara directo al menú de Casos, donde podrás observar las diferentes soluciones disponibles, con sus respectivos escenarios; podrás elegir cualquiera, pero lo más recomendable es hacerlas en orden ascendente, también podrás regresar al paso anterior por medio del botón “VOLVER”:
- Si deseas ingresar a cualquiera de las soluciones, clickea en su correspondiente título, para desplegar sus diferentes escenarios:

Menu de Casos

Casos	Estados	Escucha
CONOCE EL ZOC 	 En Testing	
CASOS (GESTION)	 En Testing	







- Cuando aprecies el menú desplegable de opciones, podrás ingresar al escenario en cuestión por medio del botón en forma de puerta:

Menu de Casos		
Casos	Estados	Escucha
CONOCE EL ZOC	 En Testing	
CONEXION INICIAL	 En Testing	
CASOS (GESTION)	 En Testing	

CASO (CONOCE EL ZOC)

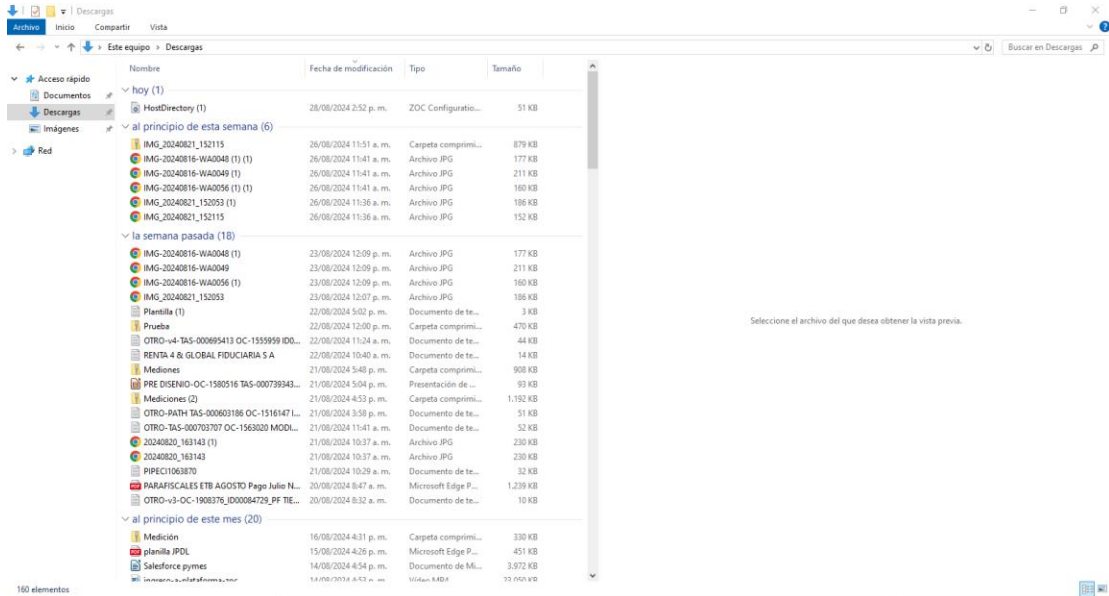
Teniendo en cuenta lo anterior, cuando Seleccionas “Conoce el Zoc”, podremos encontrar el Siguiendo Escenario: **CONEXIÓN INICIAL**.

Menu de Casos

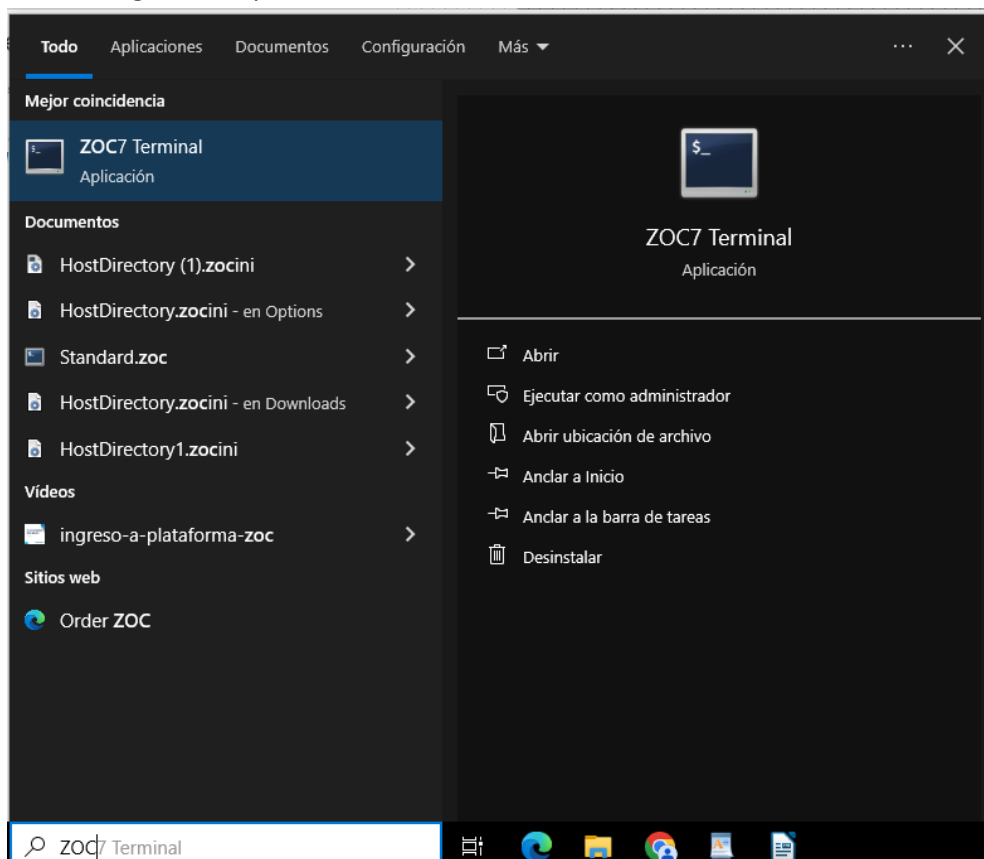
Casos	Estados	Escucha
CONOCE EL ZOC	 En Testing	
CONEXION INICIAL	 En Testing	
CASOS (GESTION)	 En Testing	

CONEXIÓN INICIAL

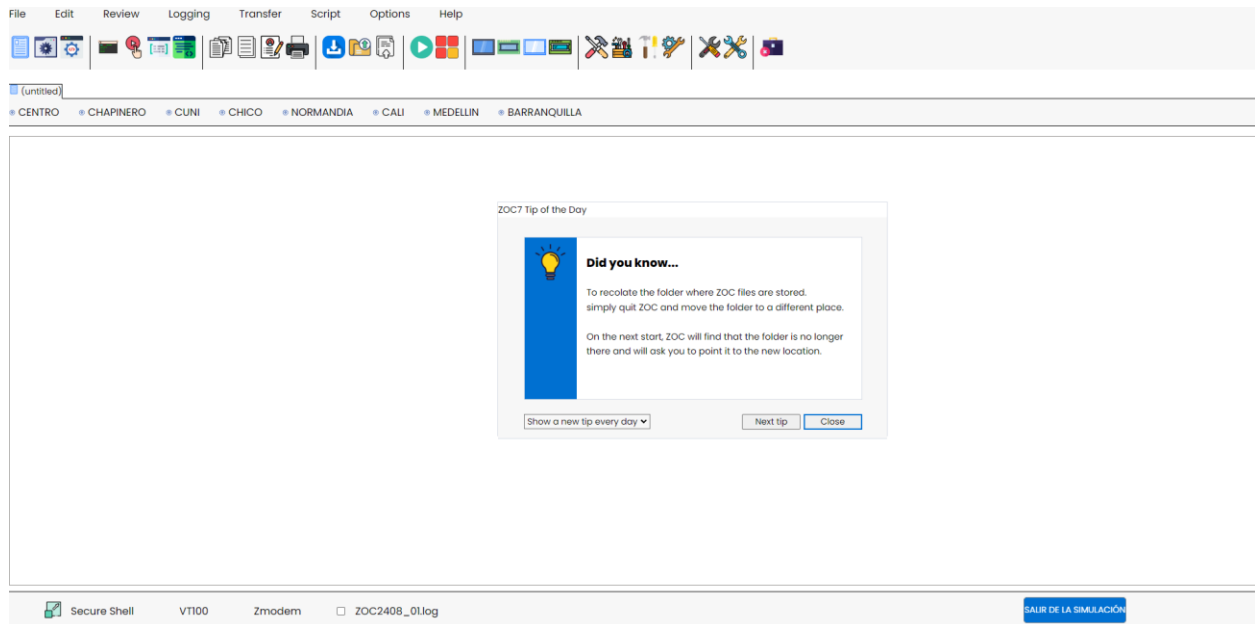
1. Se debe ingresar a descargas para seleccionar el “Host Directory”:



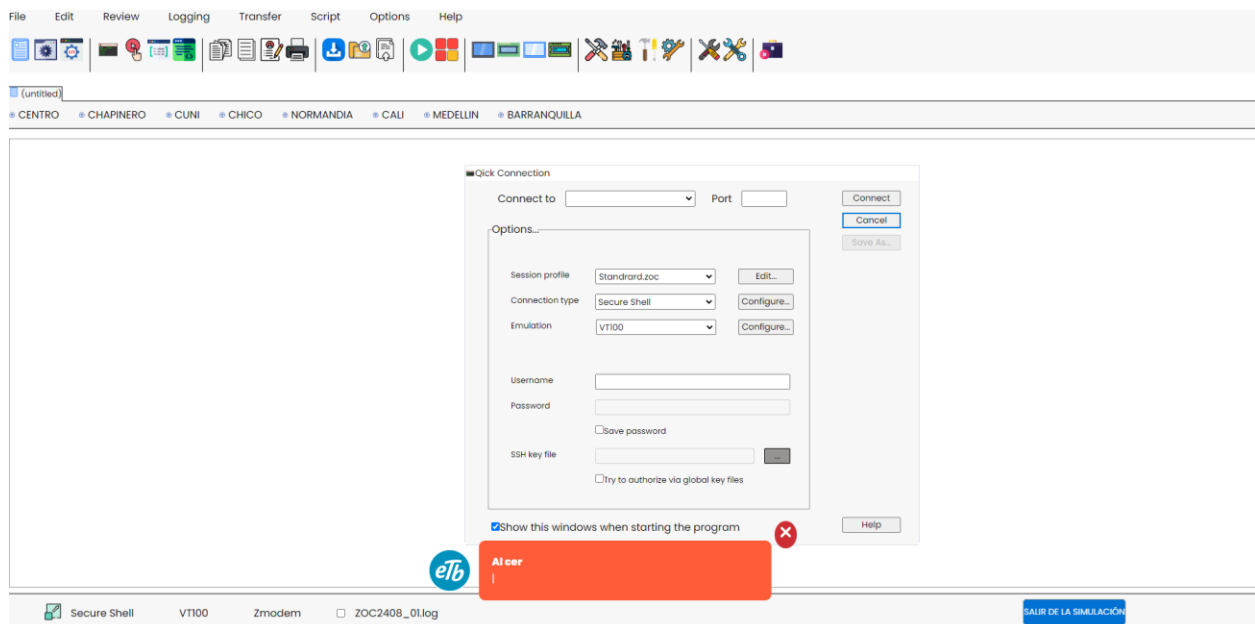
2. Se debe ingresar al aplicativo Zoc:



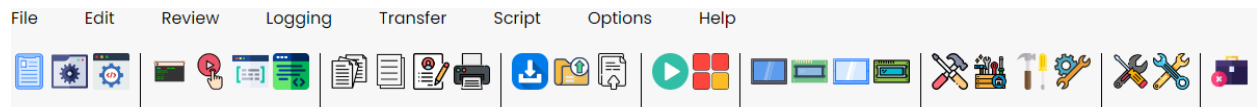
3. Al ingresar al Zoc sale la siguiente información y se debe cerrar esa ventana emergente



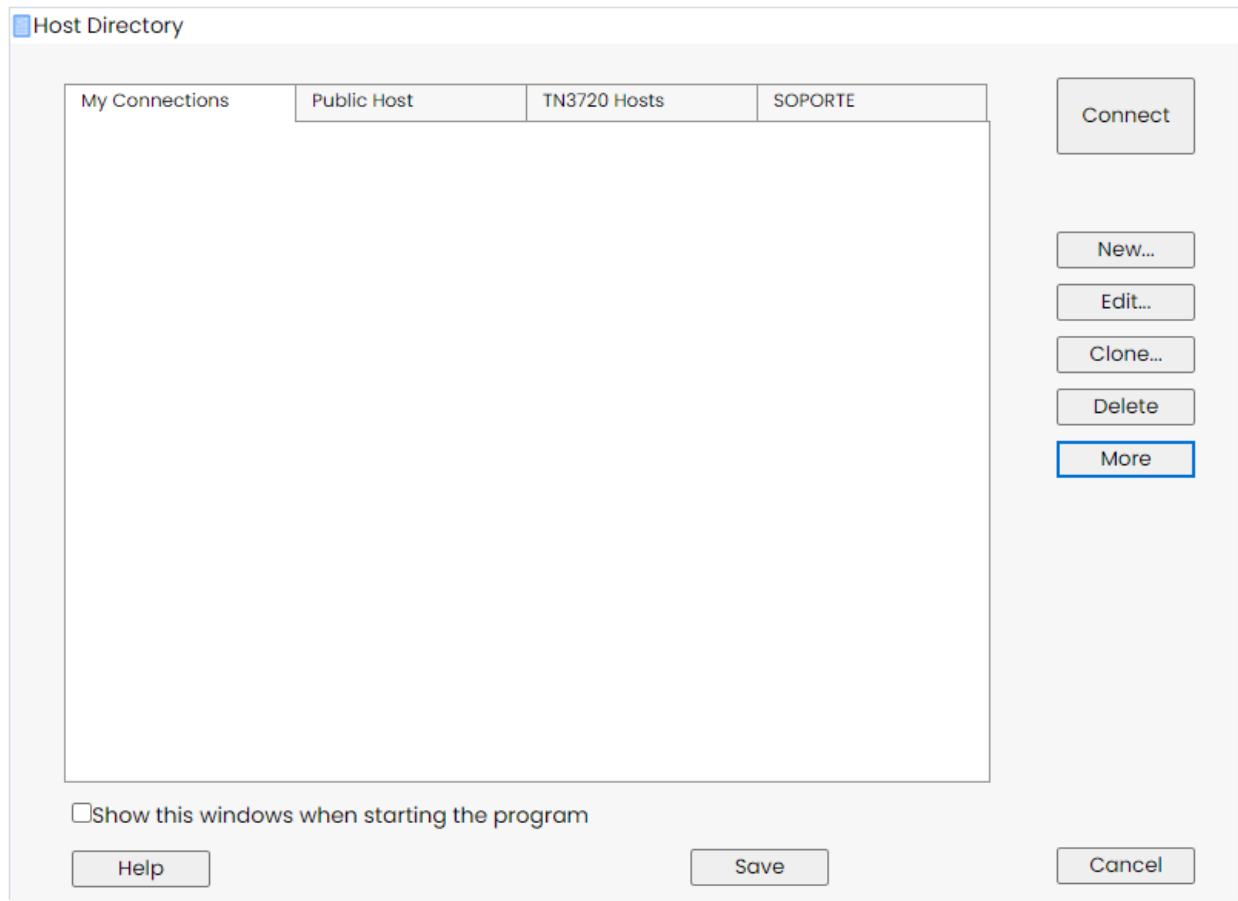
4. Al cerrar la ventana sale para conectar el "Host Directory" y se debe cerrar la ventana



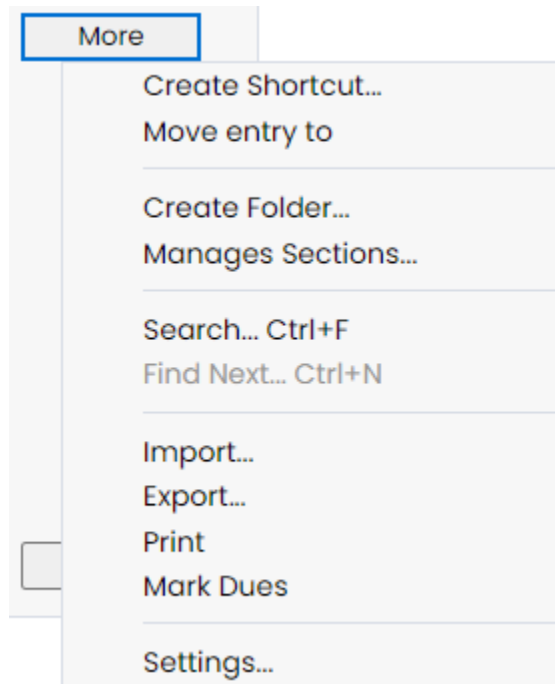
5. Seleccionar el icono de libro azul en la parte superior izquierda, de la interfaz de iconos:



6. En my connectios se debe subir el Host, aquí se debe dar click en el botón “More”:



7. Se debe dar click en “import” y luego se debe seleccionar ZOC V4 o V5 y por último dar click en el botón oscuro con tres puntos:



Import Host Directory

Type of Host Directory to Import

CSV Ascii-Text
Putty (Windows)
Secure (Windows)
Unicom (Windows)
Terminate (DOS)
Telemate (Windows)
Telix (Windows)
Telix (DOS)
ZOC V3 (Windows, OS/2)
ZOC V4/V5 (Windows, OS/2)
ZOC V6/V7 (Windows, OS/2)

File name to import:

ZOCHOSTS.INI

Next >>

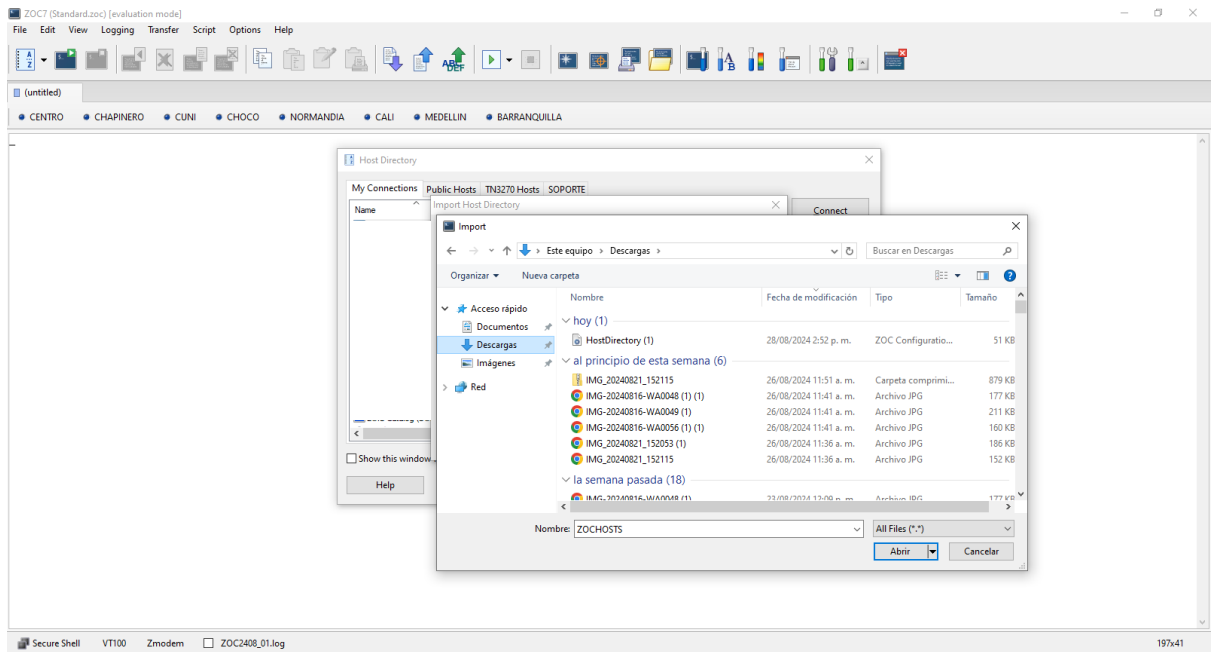
Cancel

Help

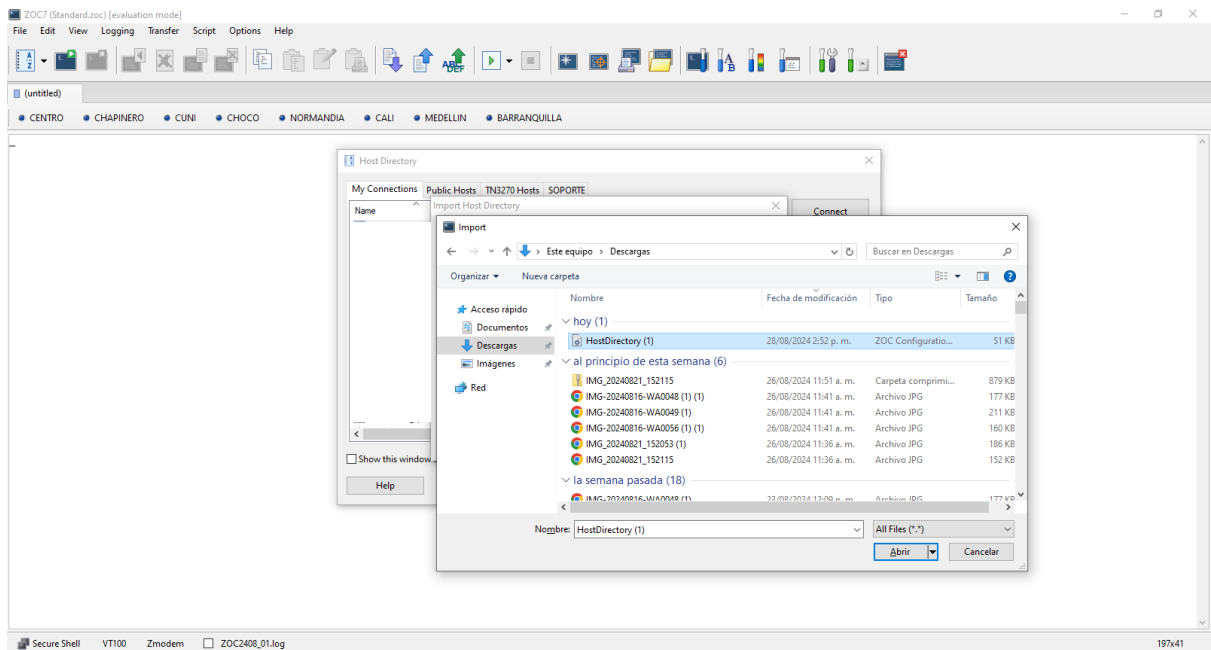
File name to import:

C:\Users\1102565789\Downloads\Hc

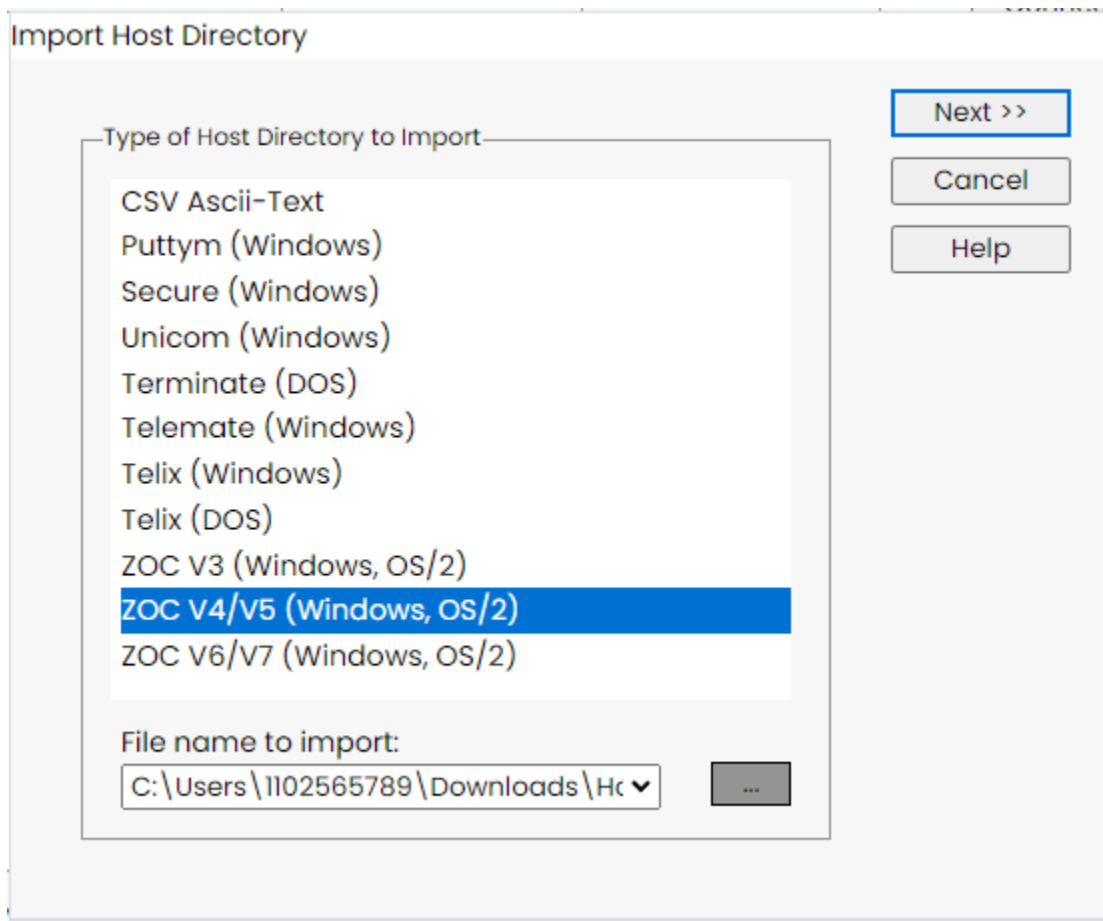
8. Se debe seleccionar donde se descargó el “Host Dictory” en este caso Descargas :



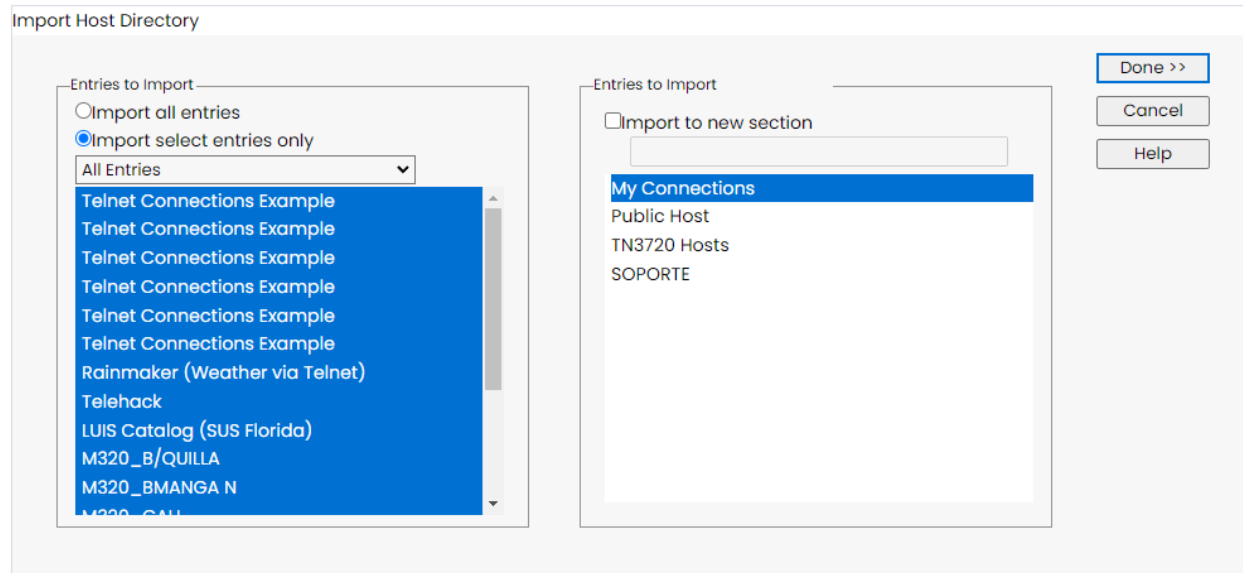
9. Seleccionar y abrir el archivo:



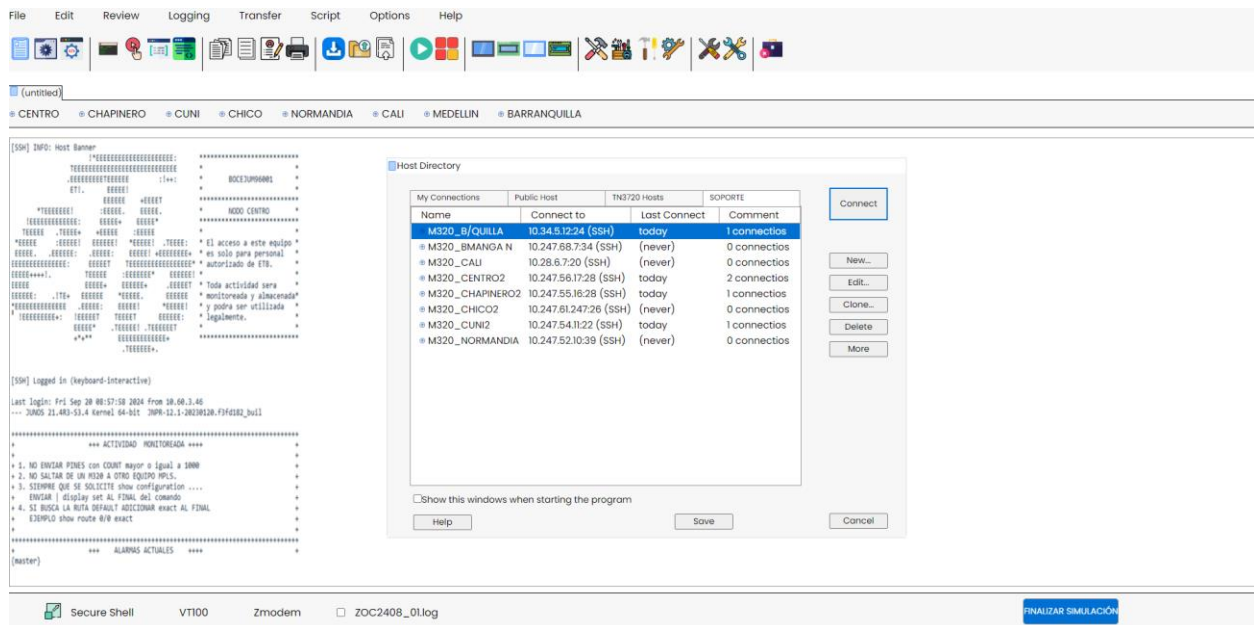
10. Luego se habilitará la opción "Next":



11. Se debe seleccionar “Done” y se guardan las centrales:



12. Ingresaras a la personalizar del módulo soporte y rastreo:



CASO (GESTION)

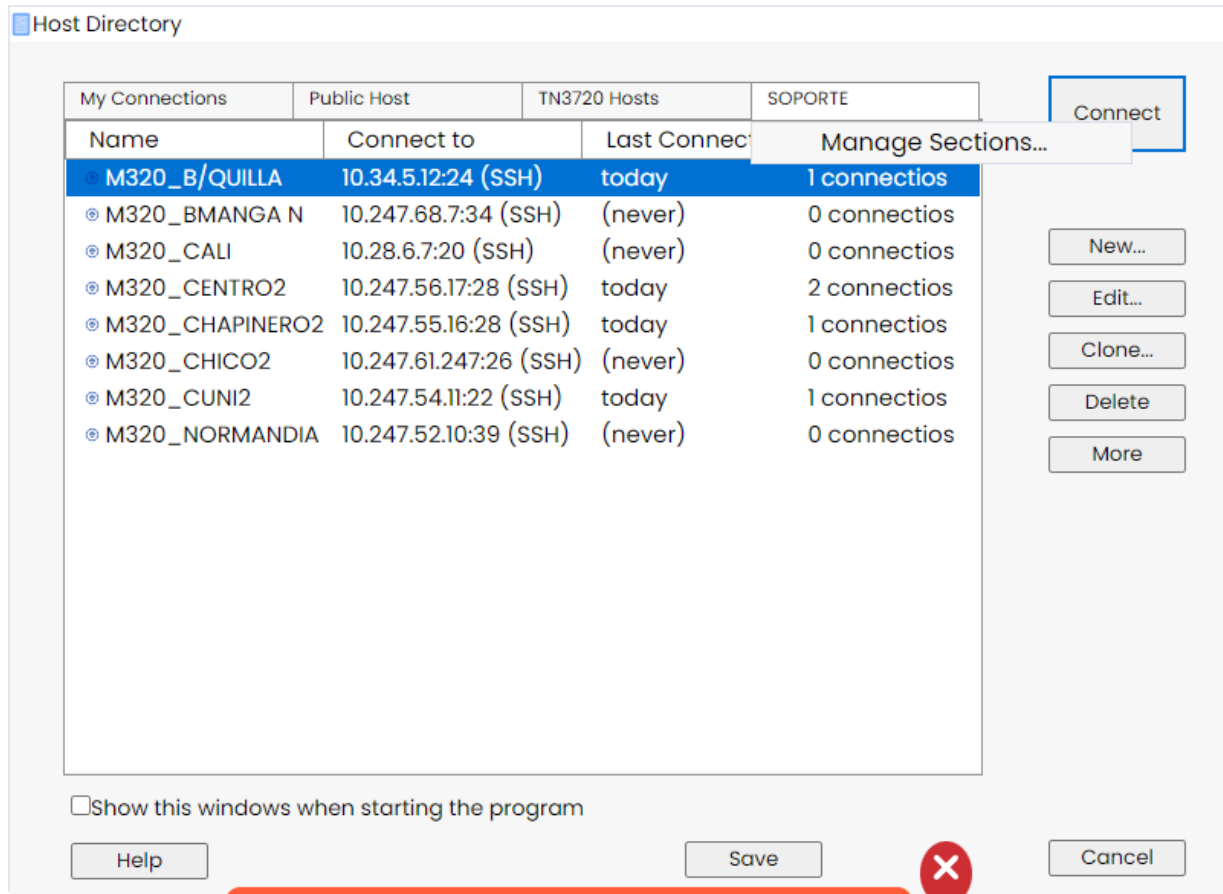
Teniendo en cuenta lo anterior, cuando Seleccionas “Gestión”, podremos encontrar los Siguietes Escenarios: **CREACION DE LA CARPETA SOPORTE Y RASTREO, CASO EJEMPLO (RASTREO CON 3 SALTOS) Y PERSONALIZACION DEL ZOC EN CENTRALES.**

Menu de Casos

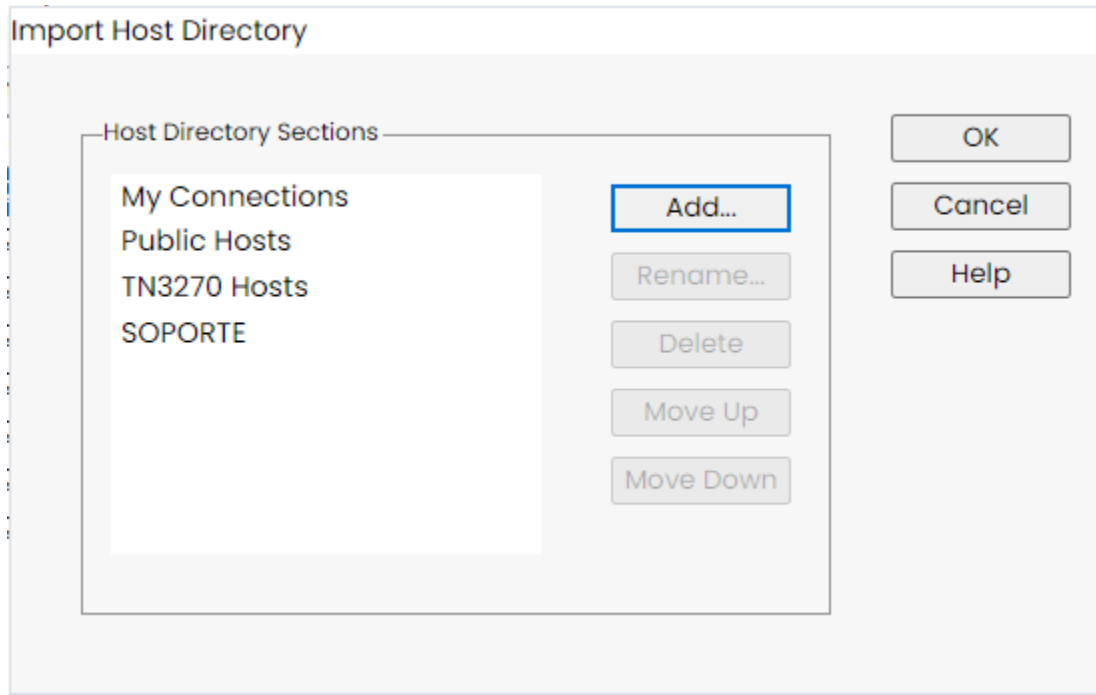
Casos	Estados	Escucha
CONOCE EL ZOC	 En Testing	
CASOS (GESTION)	 En Testing	
CREACION DE LA CARPETA SOPORTE Y RASTREO	 En Testing	
CASO EJEMPLO (RASTRO CON 3 SALTOS)	 En Testing	
PERZONALIZACION DEL ZOC EN CENTRALES	 En Testing	

CREACION DE LA CARPETA SOPORTE

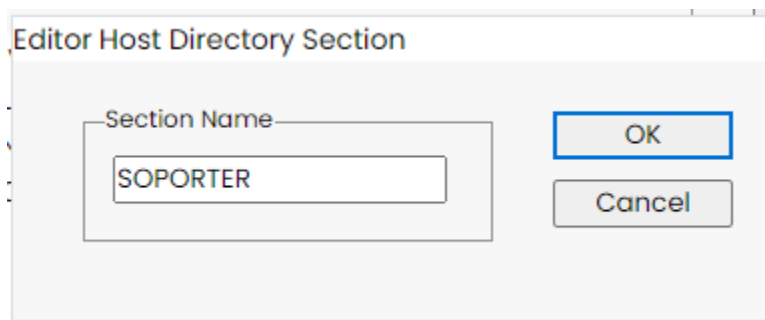
1. Da click derecho para agregar módulo en este caso “soporte”, esto aplica para el aplicativo real en el simulador, solo debe dar click izquierdo y selecciona la opción “Manage Sections...”:



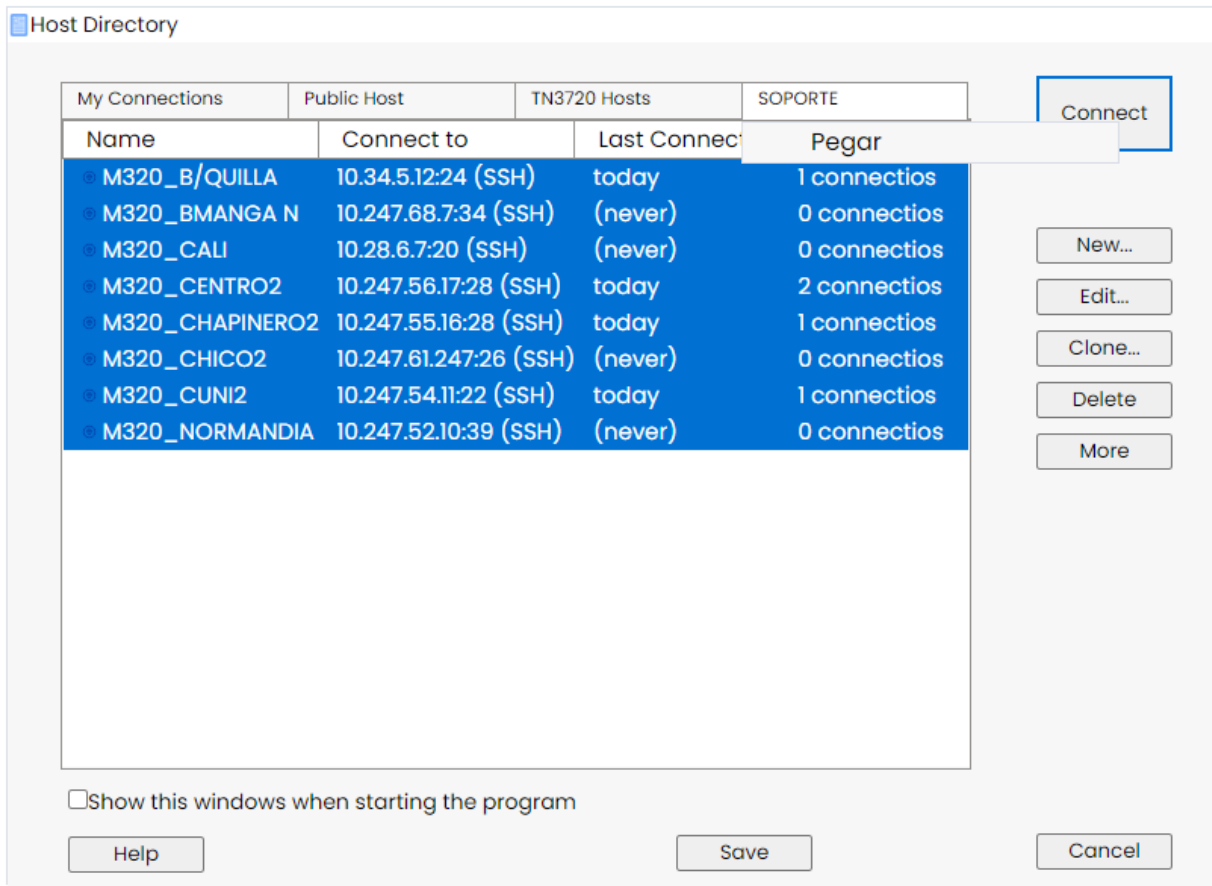
2. Selecciona el botón "Add" para realizar la adición:



3. Nombrar Módulo que se quiere agregar "Soporte"



4. Después de crear la carpeta ingresarás automáticamente a “My Directory”:



5. Copiar las centrales que se requieren la carpeta “Soporte”, que en este caso serán todas:

Host Directory

My Connections	Public Host	TN3720 Hosts	SOPORTE
Name	Connect to	Last Connect	Comment
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(never)	0 connectios

☐ Show this windows when starting the program

Help

Save

Cancel

Connect

New...

Edit...

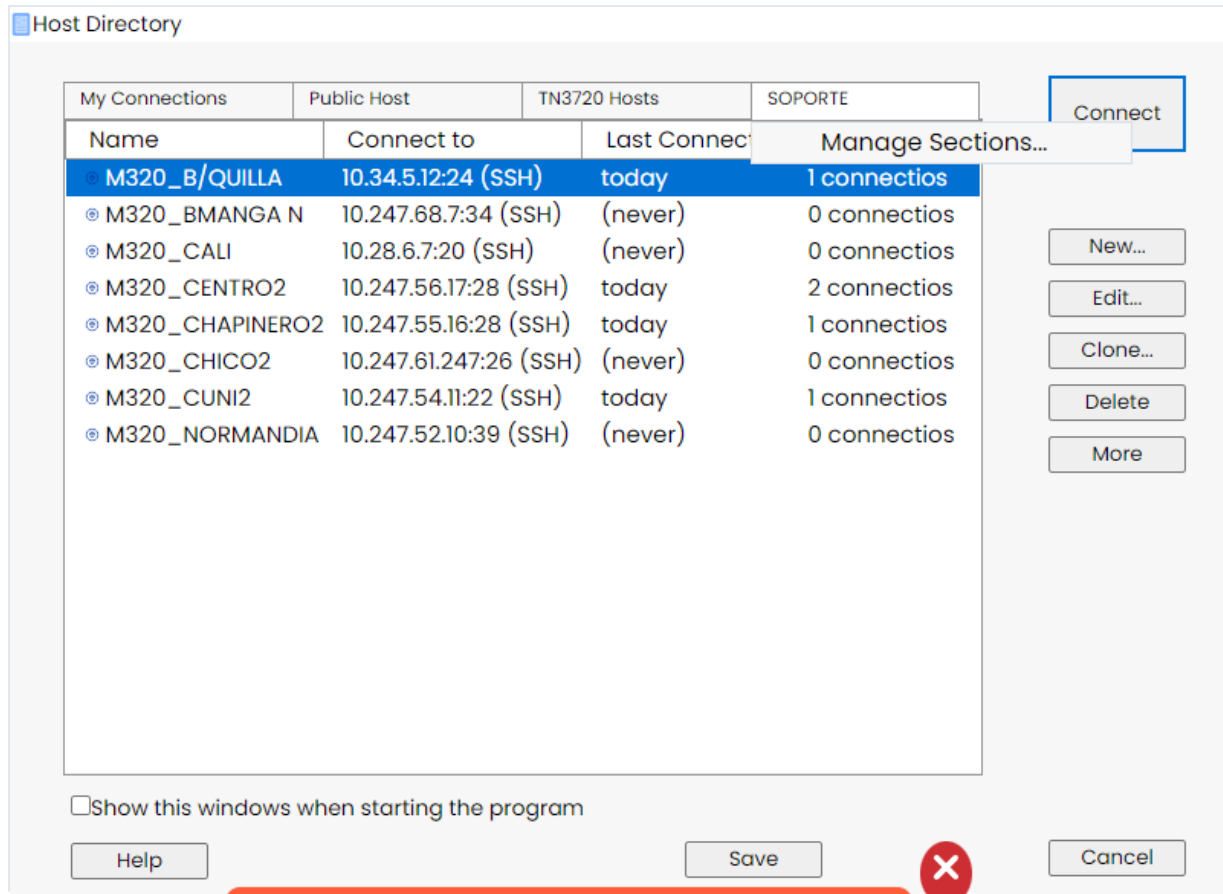
Clone...

Delete

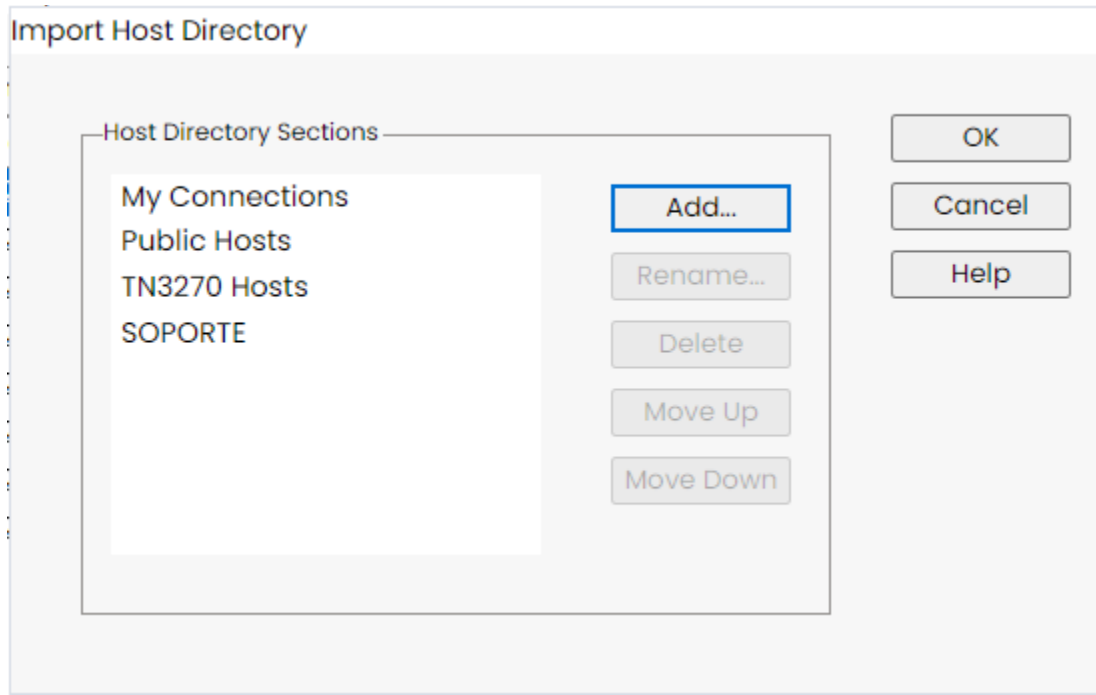
More

CREACION DE LA CARPETA RASTREO

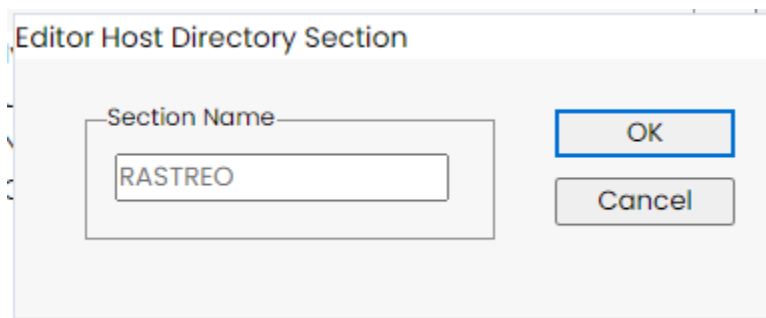
1. Da click derecho para agregar módulo en este caso “soporte”, esto aplica para el aplicativo real en el simulador, solo debe dar click izquierdo y selecciona la opción “Manage Sections...”:



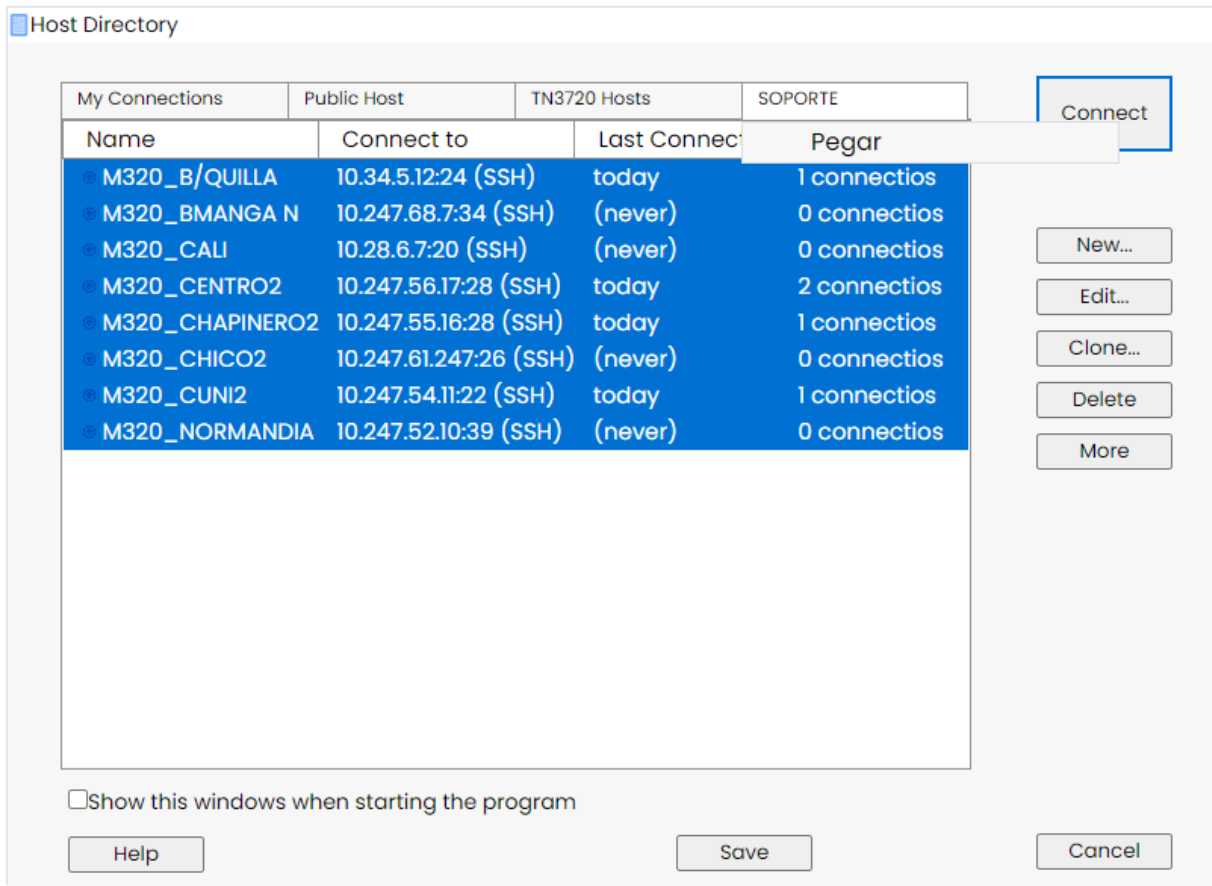
2. Selecciona el botón "Add" para realizar la adición:



3. Nombrar Módulo que se quiere agregar "Soporte"



4. Después de crear la carpeta ingresarás automáticamente a “My Directory”:



5. Copiar las centrales que se requieren la carpeta “Soporte”, que en este caso serán todas:

Host Directory

My Connections	Public Host	SOPORTE	RASTREO
Name	Connect to	Last Connect	Comment
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(never)	0 connectios

☐ Show this windows when starting the program

Help

Save

Cancel

Connect

New...

Edit...

Clone...

Delete

More

CASO EJEMPLO (RASTREO CON 3 SALTOS)

1. Se debe de cambiar la configuración de contraseña en el módulo login, para esto selecciona la central 320M_CENTRO2 e ingresa por medio del botón "Edit":

☐ Host Directory

My Connections	Public Host	TN3270 Hosts	SOPORTE
Name	Connect to	Last Connect	Comment
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(never)	0 connectios

☐ Show this windows when starting the program

Help

Save

Cancel

Connect

New...

Edit...

Clone...

Delete

More

2. En el módulo login, ingresa el usuario helpdesk y la contraseña H3lpd3sks0p0rt, en sus respectivos campos y acto seguido clickea en el apartado de Host:

Editor Host Directory Entry

Host	Options	Login	Shortcuts	Window	BBS	Info
------	---------	-------	-----------	--------	-----	------

Login Information

Username Password

SSH Keyfile

☐ Try to authorize via key files from global SSH options

Login Script Parameter

Auto Login Sequence ☐ Record keystrokes on next login

Notes: Before activating the recorder, please enter your username and password into the fields above.

3. En el apartado de Host, se debe añadir un titulo e ingresar la ip suministrada por el hablador:

Editor Host Directory Entry

Host	Options	Login	Shortcuts	Window	BBS	Info
------	---------	-------	-----------	--------	-----	------

Host info

Title

☐ Short first in host directory list

Section ▼

Connection

Connect to Port

▼

Session profile ▼

Connection type ▼

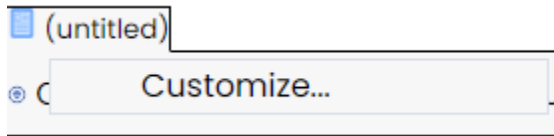
Emulation ▼



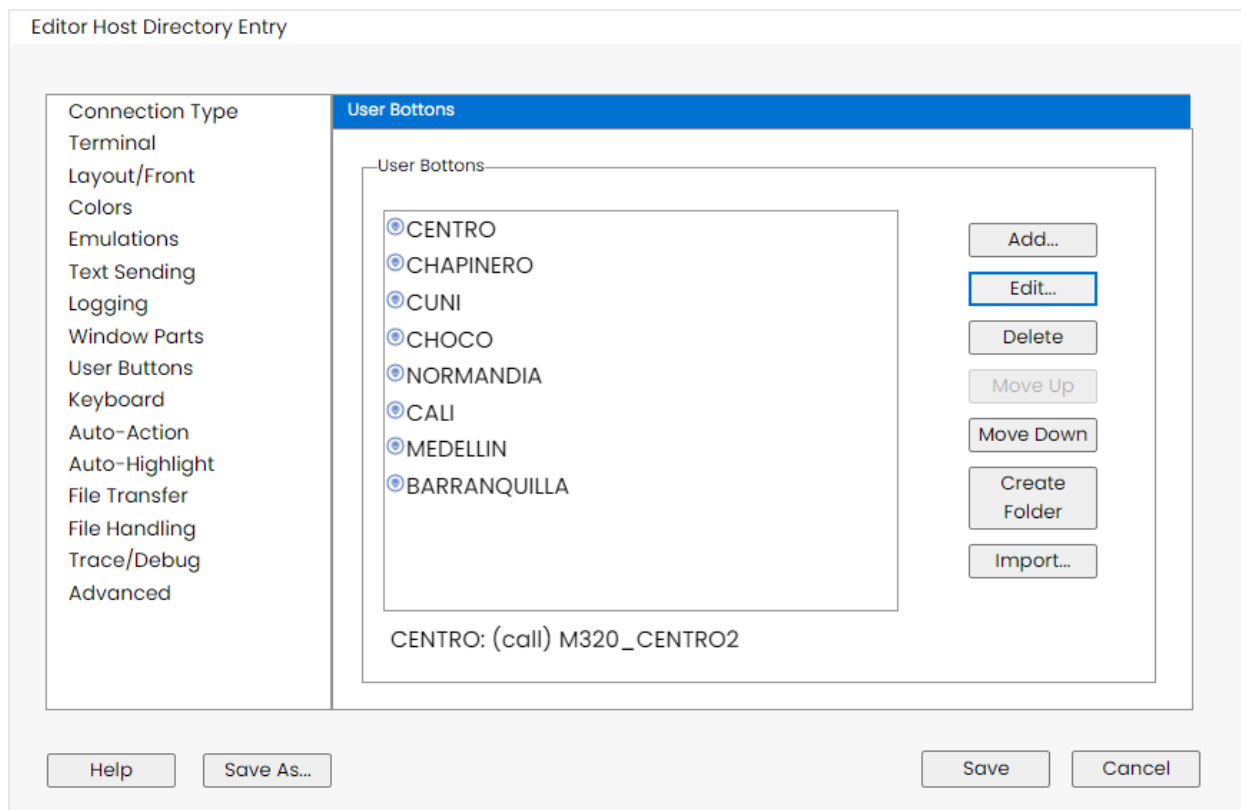
En este apartado deberas añadir un titulo y la ip del primer salto, para este caso el titulo sera M320_CENTRO2 y la ip 192.168.1.1, para seguir



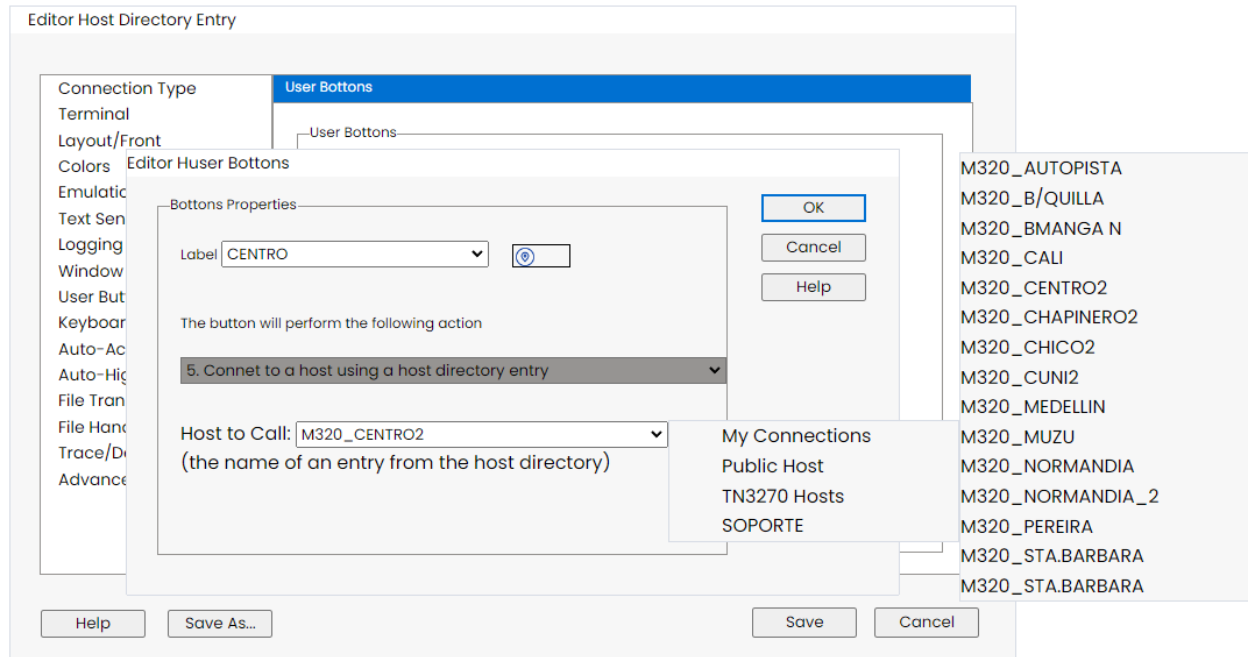
- Para ingresar a personalizar cada una de las centrales se debe seleccionar con click derecho "Customize", esto en un escenario real pero en el simulador, deberás seleccionar el nombre del archivo y dar click izquierdo en este:



- Selecciona el botón "Edit":



6. Editar la central que se quiere agregar y seleccionar connect to a host, seleccionar “My connections” y agregar la central que quiere vincular que, para el caso del simulador, será la central M320_CENTRO2:



PERZONALIZACION DEL ZOC EN CENTRALES

1. Se debe conectar a la central M320_CENTRO2, por medio del botón “Connet”:

Host Directory

My Connections	Public Host	TN3270 Hosts	SOPORTE
Name	Connect to	Last Connect	Comment
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(never)	0 connectios

Connect

New...

Edit...

Clone...

Delete

More

☐ Show this windows when starting the program

Help

Save

Cancel

2. Al conectarte con la central, se mostrará el siguiente pop up:

AutoConnect

Name: M32_CENTRO2

Status: Connecting to 10.246.57.16:22

Count: 1

Last:

Cancel

Help

Retry Now

Skip this

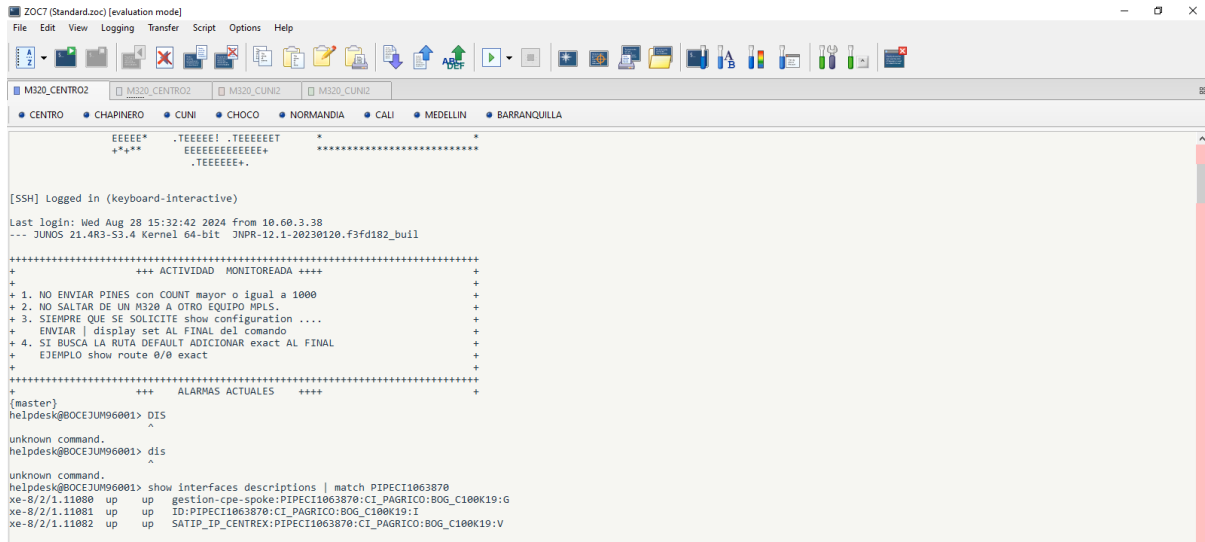
Drop this

Timeout

- Ahora sale la interfaz del Zoc para realizar soporte y en esta parte sale el equipo y central, además de que se habilitara la consola de comandos en la cual podrás interactuar e ingresar los comandos necesarios para realizar el ejercicio:

[illegible]

4. Ingresar el siguiente comando: show interfaces descriptions | match PIPECI1063870, para buscar el servicio



The screenshot shows a ZOC7 terminal window with a menu bar (File, Edit, View, Logging, Transfer, Script, Options, Help) and a toolbar. The terminal displays the following content:

```

M320_CENTRO2 M320_CENTRO2 M320_CUN2 M320_CUN2
CENTRO CHAPINERO CUNI CHOCO NORMANDIA CALI MEDELLIN BARRANQUILLA

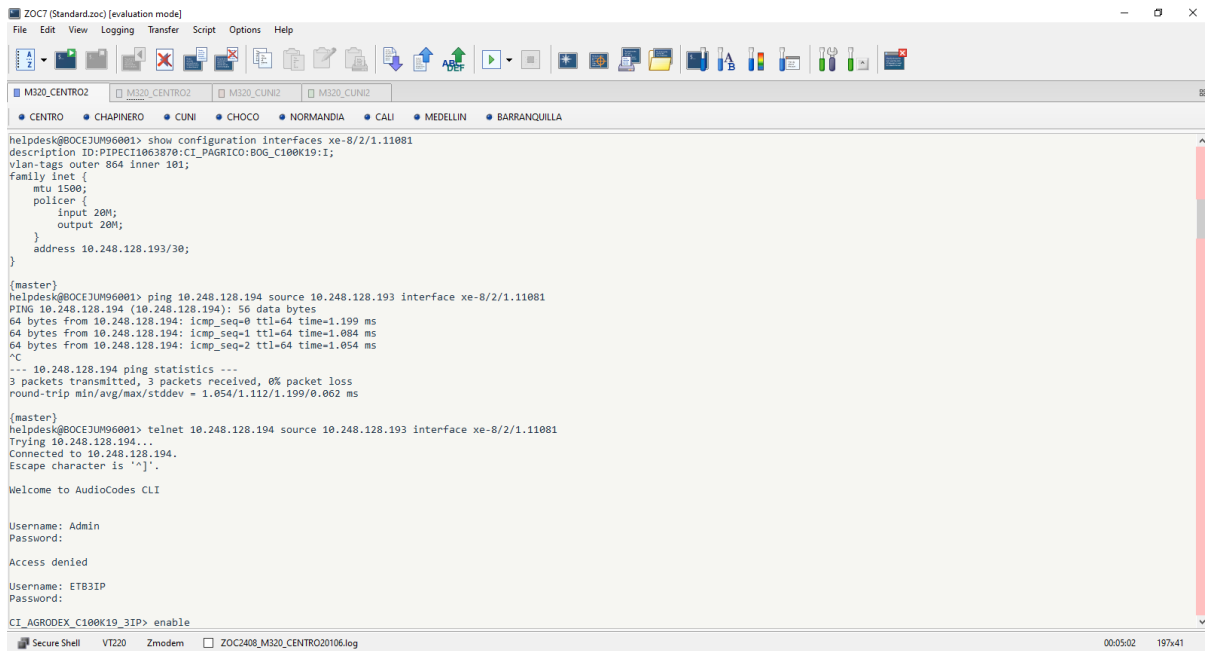
EEEE* .TEEEEE! .TEEEEEET *
+*+*+ EEEEEEEEEEE+ *****
      .TEEEEE+.

[SSH] Logged in (keyboard-interactive)
Last login: Wed Aug 20 15:32:42 2024 from 10.60.3.38
--- JUNOS 21.4R3-S3.4 Kernel 64-bit JUNOS-12.1-20230120.f3fd182_buil

+++++ ACTIVIDAD MONITOREADA +++++
+
+ 1. NO ENVIAR PINES con COUNT mayor o igual a 1000
+ 2. NO SALTAR DE UN M320 A OTRO EQUIPO MPLS.
+ 3. SIEMPRE QUE SE SOLICITE show configuration ....
+ ENVIAR | display set AL FINAL del comando
+ 4. SI BUSCA LA RUTA DEFAULT ADICIONAR exact AL FINAL
+ EJEMPLO show route 0/0 exact
+
+++++ ALARMAS ACTUALES +++++
+
(master)
helpdesk@BOCEJUN96001> DIS
unknown command.
helpdesk@BOCEJUN96001> dis
^
unknown command.
helpdesk@BOCEJUN96001> show interfaces descriptions | match PIPECI1063870
xe-8/2/1.11080 up up gestion-cpe-spoke:PIPECI1063870:CI_PAGRICO:BOG_C100K19:G
xe-8/2/1.11081 up up ID:PIPECI1063870:CI_PAGRICO:BOG_C100K19:I
xe-8/2/1.11082 up up SATIP_IP_CENTREX:PIPECI1063870:CI_PAGRICO:BOG_C100K19:V

```

5. Para realizar el ping ingresar el siguiente comando: ping 10.248.128.194 source 10.248.128.193 interface xe-8/2/1.11081



The screenshot shows a ZOC7 terminal window with the same menu bar and toolbar. The terminal displays the following content:

```

M320_CENTRO2 M320_CENTRO2 M320_CUN2 M320_CUN2
CENTRO CHAPINERO CUNI CHOCO NORMANDIA CALI MEDELLIN BARRANQUILLA

helpdesk@BOCEJUN96001> show configuration interfaces xe-8/2/1.11081
Description ID:PIPECI1063870:CI_PAGRICO:BOG_C100K19:I;
vlan-tags outer 804 inner 101;
family inet {
  mtu 1500;
  policer {
    input 20M;
    output 20M;
  }
  address 10.248.128.193/30;
}

(master)
helpdesk@BOCEJUN96001> ping 10.248.128.194 source 10.248.128.193 interface xe-8/2/1.11081
PING 10.248.128.194 (10.248.128.194): 56 data bytes
64 bytes from 10.248.128.194: icmp_seq=0 ttl=64 time=1.199 ms
64 bytes from 10.248.128.194: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.084 ms
64 bytes from 10.248.128.194: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.054 ms
^C
--- 10.248.128.194 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 1.054/1.112/1.199/0.062 ms

(master)
helpdesk@BOCEJUN96001> telnet 10.248.128.194 source 10.248.128.193 interface xe-8/2/1.11081
Trying 10.248.128.194...
Connected to 10.248.128.194.
Escape character is '^]'.

Welcome to AudioCodes CLI

Username: Admin
Password:

Access denied

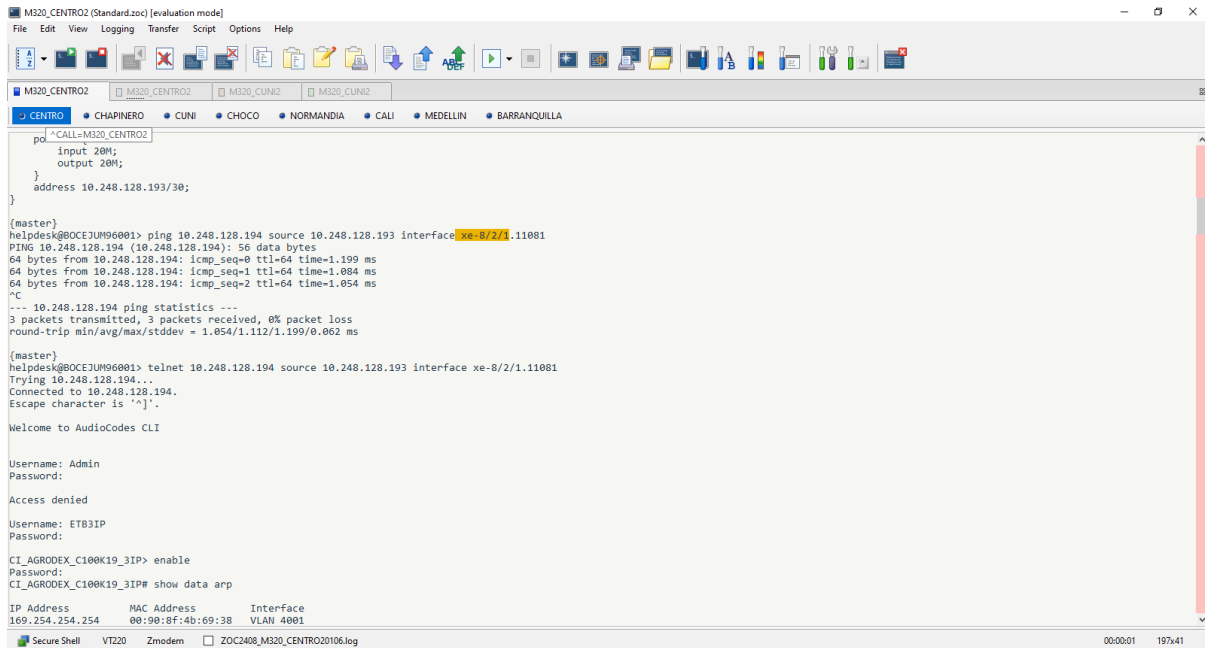
Username: ETB3IP
Password:

CI_AGRODEX_C100K19_3IP> enable

```

At the bottom of the window, there is a status bar showing "Secure Shell VT20 Zmodem" and a log file "ZOC2408_M320_CENTRO20106.log". The time and date "00:05:02 19741" are also displayed.

6. Para realizar el rastreo copiar la interfaz, en la terminal



```
M320_CENTRO2 (Standard.zoc) [evaluation mode]
File Edit View Logging Transfer Script Options Help

M320_CENTRO2 M320_CUN2 M320_CUN2 M320_CUN2
CENTRO CHAPINERO CUNI CHOCO NORMANDIA CALI MEDELLIN BARRANQUILLA

^CALL=M320_CENTRO2
po
  input 20M;
  output 20M;
}
address 10.248.128.193/30;
}

(master)
helpdesk@BOCEJUM96001> ping 10.248.128.194 source 10.248.128.193 interface xe-8/2/1.11081
PING 10.248.128.194 (10.248.128.194): 56 data bytes
64 bytes from 10.248.128.194: icmp_seq=0 ttl=64 time=1.199 ms
64 bytes from 10.248.128.194: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.084 ms
64 bytes from 10.248.128.194: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.054 ms
^C
--- 10.248.128.194 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 1.054/1.112/1.199/0.062 ms

(master)
helpdesk@BOCEJUM96001> telnet 10.248.128.194 source 10.248.128.193 interface xe-8/2/1.11081
Trying 10.248.128.194...
Connected to 10.248.128.194.
Escape character is '^J'.

Welcome to AudioCodes CLI

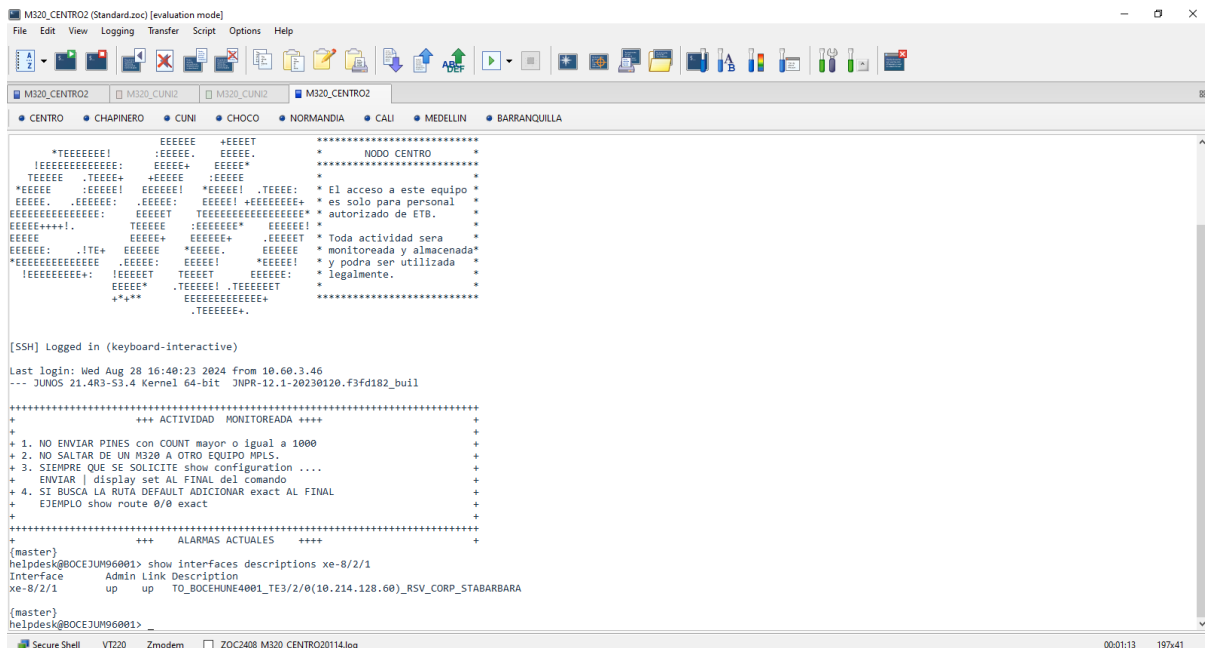
Username: Admin
Password:
Access denied

Username: ETB3IP
Password:
CI_AGR0DEX_C100K19_3IP> enable
Password:
CI_AGR0DEX_C100K19_3IP# show data arp

IP Address      MAC Address      Interface
169.254.254.254  00:90:8f:4b:69:38 VLAN 4001

Secure Shell VT20 Zmodem ZOC2408_M320_CENTRO20106.log 00:00:01 197x41
```

7. Digital el siguiente comando con la interfaz: show interfaces descriptions xe-8/2/1



```
M320_CENTRO2 (Standard.zoc) [evaluation mode]
File Edit View Logging Transfer Script Options Help

M320_CENTRO2 M320_CUN2 M320_CUN2 M320_CENTRO2
CENTRO CHAPINERO CUNI CHOCO NORMANDIA CALI MEDELLIN BARRANQUILLA

*TEEEEEEE* :EEEEEE +EEEEET *****
|EEEEEEEEEEEEEE| :EEEEEE +EEEEET * NODO CENTRO
|EEEEEE +EEEEEE+ :EEEEEE +EEEEET *
|EEEEEE +EEEEEE+ :EEEEEE +EEEEET *
*EEEEEE :EEEEEE! :EEEEEE! *EEEEEE! .TEEEEE * El acceso a este equipo *
EEEEEE +EEEEEE :EEEEEE :EEEEEE! +EEEEEEEE+ * es solo para personal *
EEEEEEEEEEEEEEEE :EEEEEE TEEEEEEEEEEEEEEEE * autorizado de ETB. *
EEEEEE+++:! :EEEEEE :EEEEEE* EEEEEEE! *
EEEEEE +EEEEEE+ :EEEEEE+ :EEEEEE .EEEEET * Toda actividad sera *
EEEEEE .ITE+ :EEEEEE *EEEEEE :EEEEEE * monitoreada y almacenada *
*EEEEEEEEEEEEEE :EEEEEE :EEEEEE! *EEEEEE! * y podra ser utilizada *
|EEEEEEEEEE+! :EEEEEE TEEEEET EEEEEEE :EEEEEE! * legalmente. *
EEEEEE* .TEEEEE! .TEEEEEET *
+*+** EEEEEEEEEEEEE+
.TEEEEEE+. *****

[SSH] Logged in (keyboard-interactive)

Last login: Wed Aug 28 16:40:23 2024 from 10.60.3.46
--- JUNOS 21.4R3-S3.4 Kernel 64-bit JNPR-12.1-20230120.f3fd182_buil

+++++ ACTIVIDAD MONITOREADA +++++
+
+ 1. NO ENVIAR PINES con COUNT mayor o igual a 1000
+
+ 2. NO SALTAR DE UN M320 A OTRO EQUIPO MPLS.
+
+ 3. SIEMPRE QUE SE SOLICITE show configuration ....
+
+ ENVIAR | display set AL FINAL del comando
+
+ 4. SI BUSCA LA RUTA DEFAULT ADICIONAR exact AL FINAL
+
+ EJEMPLO show route 0/0 exact
+
+++++ ALARMAS ACTUALES +++++
+
(master)
helpdesk@BOCEJUM96001> show interfaces descriptions xe-8/2/1
Interface Admin Link Description
xe-8/2/1 up up TO_BOCEHUNE4001_TE3/2/0(10.214.128.60)_RSV_CORP_STABARBARA

(master)
helpdesk@BOCEJUM96001> _

Secure Shell VT20 Zmodem ZOC2408_M320_CENTRO20114.log 00:01:13 197x41
```

8. Deberás ingresar por medio del icono de libro azul nuevamente al “Host Directoy” y debemos editar la central que ya se tiene seleccionada por medio del botón “Edit”:



Host Directory

My Connections	Public Host	TN3720 Hosts	SOPORTE
Name	Connect to	Last Connect	Comment
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(never)	0 connectios

Connect

New...

Edit...

Clone...

Delete

More

☐ Show this windows when starting the program

Help

Save

Cancel

9. Debes agregar nuevamente un título nuevamente será el M320_CENTRO2 e ingresar la ip asignada, que se encuentra directamente en el hablador, para continuar presiona en el botón "OK":

Host Directory

Name	Connect to	Last
M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	todc
M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	todc
M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(nev
M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(nev
M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(nev
M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(nev
M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	todc
M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	todc
M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	todc
M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(nev
M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	todc
M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(nev

☐ Show this windows when starting the program

Help

Editor Host Directory Entry

Host Options Login Shortcuts Window BBS Info

Host info

Title: M320_CENTRO

Section: SOPORTE

Short first in host directory list

Connection

Connect to: 10.214.128.60

Port:

AutoConnect (progress dialog wi

Session profile: Standrard.zoc

Connection type: Secure Shell

Emulation: VT100

OK Cancel

Aquí se debe cambiar la ip que en este caso es 10.214.128.60, el candado que se visualiza se valida que es la central para editar, seleccionar OK para el cambio

etb

408_01.log

SALIR DE LA SIMULA

10. Para guardar correctamente todos los cambios anteriores da click en el botón “Save”, en tu “Host Directory”:

Host Directory

My Connections	Public Host	TN3270 Hosts	SOPORTE
Name	Connect to	Last Connect	Comment
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_B/QUILLA	10.34.5.12:24 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_BMANGA N	10.247.68.7:34 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CALI	10.28.6.7:20 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CENTRO2	10.247.56.17:28 (SSH)	today	2 connectios
⊗ M320_CHAPINERO2	10.247.55.16:28 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_CHICO2	10.247.61.247:26 (SSH)	(never)	0 connectios
⊗ M320_CUNI2	10.247.54.11:22 (SSH)	today	1 connectios
⊗ M320_NORMANDIA	10.247.52.10:39 (SSH)	(never)	0 connectios

Connect

New...

Edit...

Clone...

Delete

More

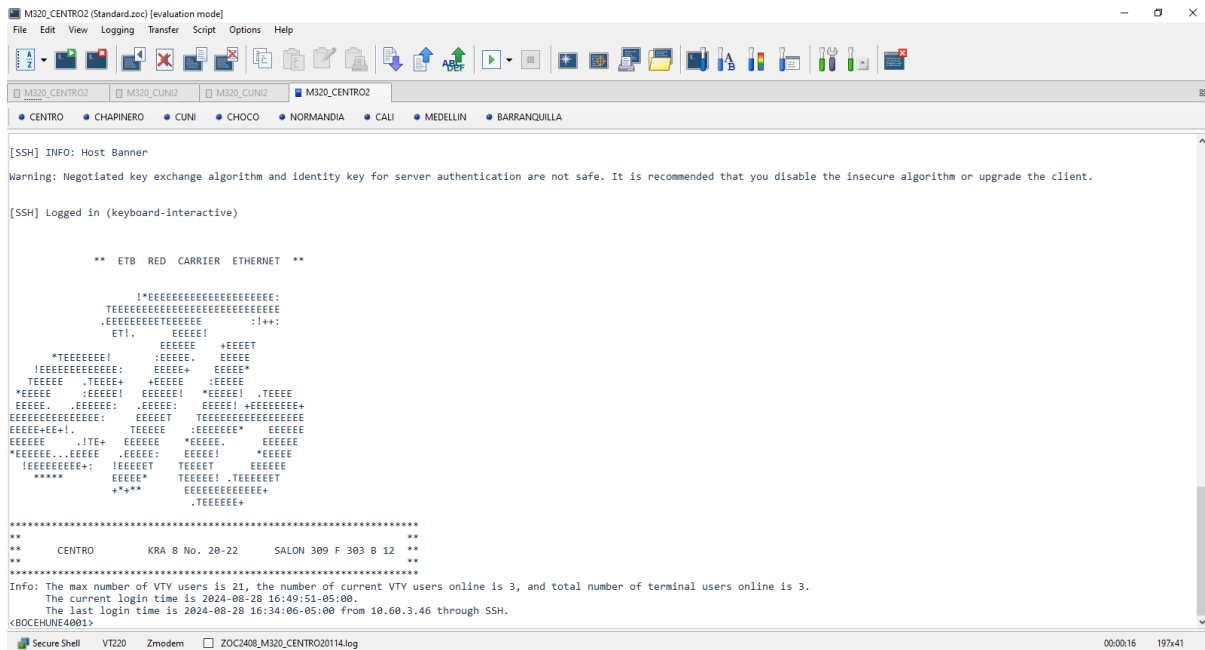
☐ Show this windows when starting the program

Help

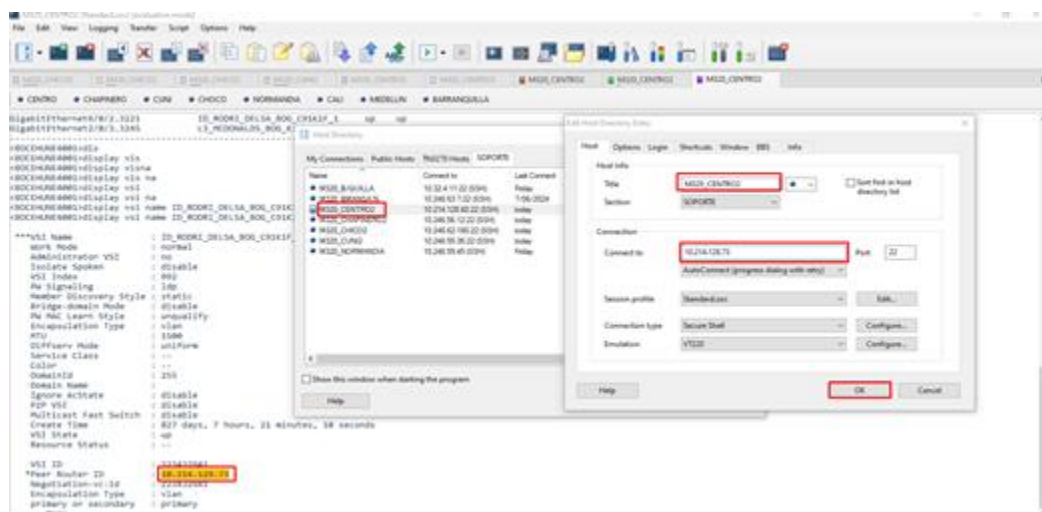
Save

Cancel

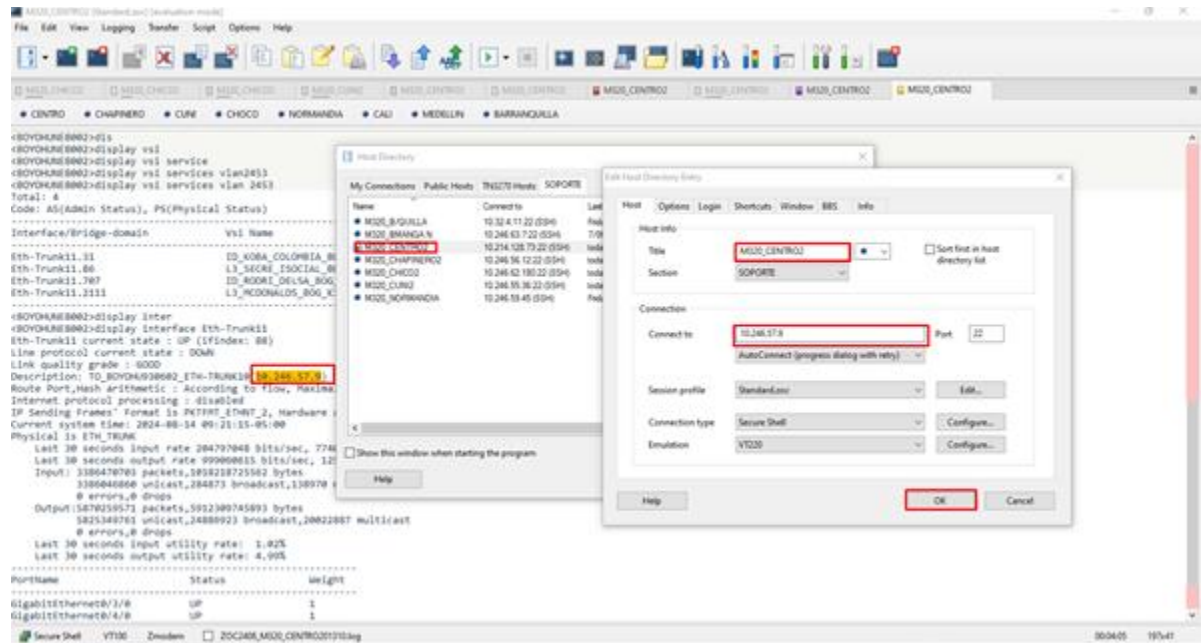
11. Aquí sale de nuevo con el primer salto la central:



12. Después de tomar la Ip del primer salto se da el segundo salto y se debe cambiar el tercer octeto de la ip en este caso queda en 128.



13. Después de tener el segundo salto ya podemos tener en el tercero para este caso el QW, no se estipula la cantidad exacta ya se valida según cada caso:



14. Por último, salto red metro donde Se puede identificar las gigas operativas o caídas y tiempo de funcionamiento:

```
<BOYOHU930602>display vlan 2453
-----
U: Up;           D: Down;           TG: Tagged;       UT: Untagged;
MP: Vlan-mapping; ST: Vlan-stacking;
#: ProtocolTransparent-vlan; *: Management-vlan;
-----

VID Type Ports
-----
2453 common TG:GE1/1/13(D) GE3/0/5(U) Eth-Trunk10(U)

VID Status Property MAC-LRN Statistics Description
-----
2453 enable default enable disable ID00010938:ROORI_DELSA:BOG_C91K...
<BOYOHU930602>display
<BOYOHU930602>display in
<BOYOHU930602>display interface giga
<BOYOHU930602>display interface GigabitEthernet 1/1/13
GigabitEthernet1/1/13 current state : DOWN
Line protocol current state : DOWN
Description:TO_DEM_H25_70958_G1_MEADALBOY052(10.246.97.31)
Switch Port, Link-type : trunk(configured),
PVID : 1, TPID : 8100(Hex), The Maximum Frame Length is 9600
IP Sending Frames' Format is PKTFMT_ETHNT 2, Hardware address is bc3f-8f61-6a10
Last physical up time : 2024-08-07 13:09:29 UTC-05:00
Last physical down time : 2024-08-09 10:24:43 UTC-05:00
Current system time: 2024-08-14 09:26:13-05:00
Port Mode: COMMON FIBER, Transceiver: UNKNOWN_SFP
Speed : 1000, Loopback: NONE
Duplex: FULL, Negotiation: DISABLE
Mdi : -, Flow-control: DISABLE
Last 30 seconds input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
Last 30 seconds output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
Input peak rate 331139016 bits/sec, Record time: 2024-08-05 11:58:26
Output peak rate 335431896 bits/sec, Record time: 2022-12-30 18:23:20
```

15. Estado de anillo, se identifica si esta en protection o idle ejecutando el comando establecido
Display current-configuration interface gigabitethernet:

```
<BOYOHU930602> display current-configuration interface GigabitEthernet 1/1/13
#
interface GigabitEthernet1/1/13
 undo negotiation auto
 description TO_DEM_HQ5_70958_01_READ4(BOY052(10.246.97.31))
 set flow-stat interval 30
 port link-type trunk
 undo port trunk allow-pass vlan 1
 port trunk allow-pass vlan 110 2453 2526 3915
 mac-limit maximum 100
 stp disable
 erps ring 11
 jumbo-frame enable 9600
 mac-address flapping action error-down
#
return
<BOYOHU930602>dis
<BOYOHU930602>display erps ring 11 ver
<BOYOHU930602>display erps ring 11 verbose
Ring ID                               : 11
Description                           : Ring 11
Control Vlan                          : 3915
Protected Instance                    : 0 10
Service Vlan                          : 1 to 246 248 to 262 264 to 385 386 to 895
                                         897 to 945 947 to 1441 1443 to 1882
                                         1884 to 2303 2355 to 3689 3691 to 3892
                                         3894 to 3914 3916 to 3929 3931 to 4094
WTR Timer Setting (min)               : 1
Guard Timer Setting (csec)            : 200
Holdoff Timer Setting (deciseconds)   : 0
WTR Timer Running (csec)              : 0
Ring State                            : Protection
RAPS_HL                               : 1
Revertive Mode                        : Revertive
R-APS Channel Mode                    : +
Version                               : 1
Sub-ring                              : No
Forced Switch Port                    : +
Manual Switch Port                    : +
TC-Notify                             : +
Time since last topology change       : 4 days 23h:2m:10s
-----
Port      Port Role    Port Status  Signal Status
-----
1/1/13    Common          Discarding   Failed
1/1/0/5    RPL Owner       Forwarding   Non-failed
-----
Secure Shell  VT220  Zmodem  ZOC2408_M320_CENTRO201311.log
```

16. Se identifican servicios operativos por vlan para este caso “110 o 145”:

```
<BOYOHU930602> display mac-address GigabitEthernet 1/1/13
-----
MAC Address      VLAN/VSI/BD      Learned-From      Type
-----
Total items displayed = 0

<BOYOHU930602> display mac-address GigabitEthernet 3/0/5
-----
MAC Address      VLAN/VSI/BD      Learned-From      Type
-----
000e-5e47-b50e  110/-/-         GE3/0/5           dynamic
9800-74b9-2e6f  110/-/-         GE3/0/5           dynamic
9800-74cd-d2d5  110/-/-         GE3/0/5           dynamic
a86d-5f03-7a4e  110/-/-         GE3/0/5           dynamic
a86d-5f03-a1e5  110/-/-         GE3/0/5           dynamic
0c81-261f-00c8  2453/-/-        GE3/0/5           dynamic
0c81-2662-b500  2453/-/-        GE3/0/5           dynamic
4c6d-583b-7b86  2453/-/-        GE3/0/5           dynamic
c89c-1d6d-3f12  2453/-/-        GE3/0/5           dynamic
00a0-26c6-3115  2526/-/-        GE3/0/5           dynamic
-----
Total items displayed = 10
```

17. Se identifica la Central por donde va conectado el servicio en el salto final:

```
MSD_CHICO2  MSD_CHICO2  MSD_CHICO2  MSD_CHICO2  MSD_CENTRO2  MSD_CENTRO2  MSD_CENTRO2
* CENTRO * CHAPINERO * CUNI * CHOCO * NORMANDIA * CALI * MEDELLIN * BARRANQUILLA

[SSH] CONNECT 10.240.57.9
[SSH] Server Version -
[SSH] Logged in (keyboard-interactive)

** RED METROETHERNET - BOGOTA - YOPASA **
** IP 10.240.57.9 **

!*****
TE*****
.E*****
ET!. *****
***** +EEEE
*TE***** :EEEE. EEEE
!***** :EEEE+ EEEE*
TEEEE ,TEEE+ +EEEE :EEEE
*EEEE :EEEE! EEEEE! *EEEE! .TEEE
EEEE. ,EEEE: ,EEEE: EEEE! +EEEEEE+
EEEEEEEEEE: EEEEE! TEEEEEEEEEEEEEE
EEEE+EE+!. TEEEE :EEEEEE* EEEEE
EEEE .ITE+ EEEEE *EEEE. EEEEE
*EEEE...EEEE .EEEE: EEEE! *EEEE
!EEEEEE+: !EEEE TEEEE EEEEE
***** EEEE! TEEEE! .TEEEEE
***** +*+* TEEEE! .TEEEEE
.TEEEE+

*****
BOYOHU930602 5105, F100, 804
CARRERA 45C ESTE # 89 - 20 SUR
*****
```


CONCLUSION

Se espera que, gracias a este manual, los usuarios tengan mayor material de ayuda, para poder realizar el simulador del Zoc Terminal, en sus respectivos casos y escenarios, teniendo en cuenta esto, se reafirma que es un material de ayuda, mas no la manera más optima de realizar el simulador, ni debe tomarse como la única, este documento está actualizado en la versión más apegada a la plataforma real y este documento se seguirá actualizando conforme a cambios y actualizaciones que sufra el simulador mencionado.