



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCUN

ALUMNO: LÓPEZ HERNÁNDEZ JAVIER ISAC

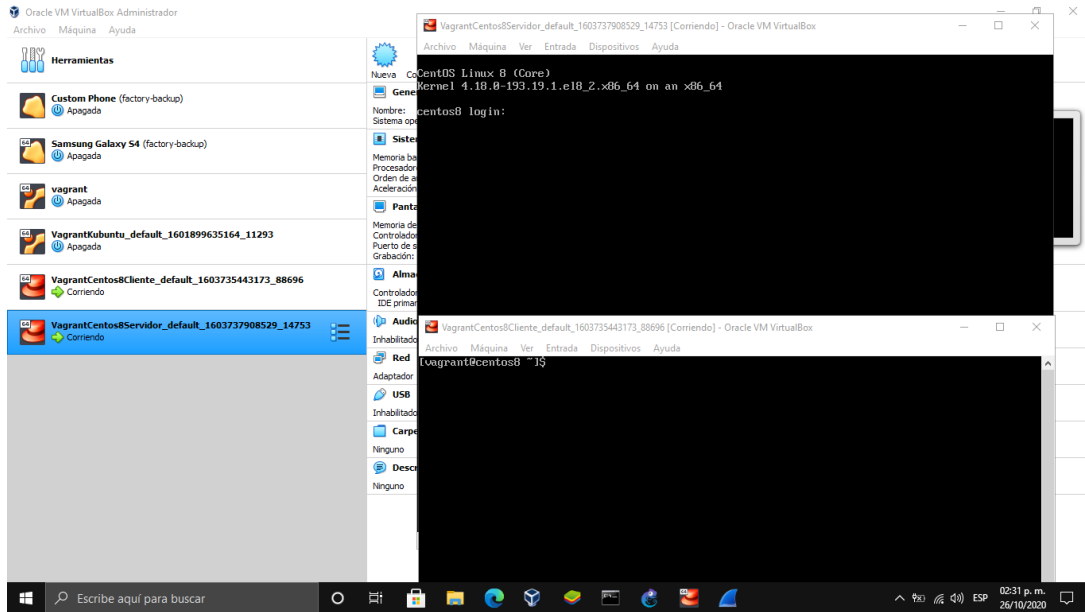
PROFESOR: ISMAEL JIMENEZ SÁNCHEZ

CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

CURSO: FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES

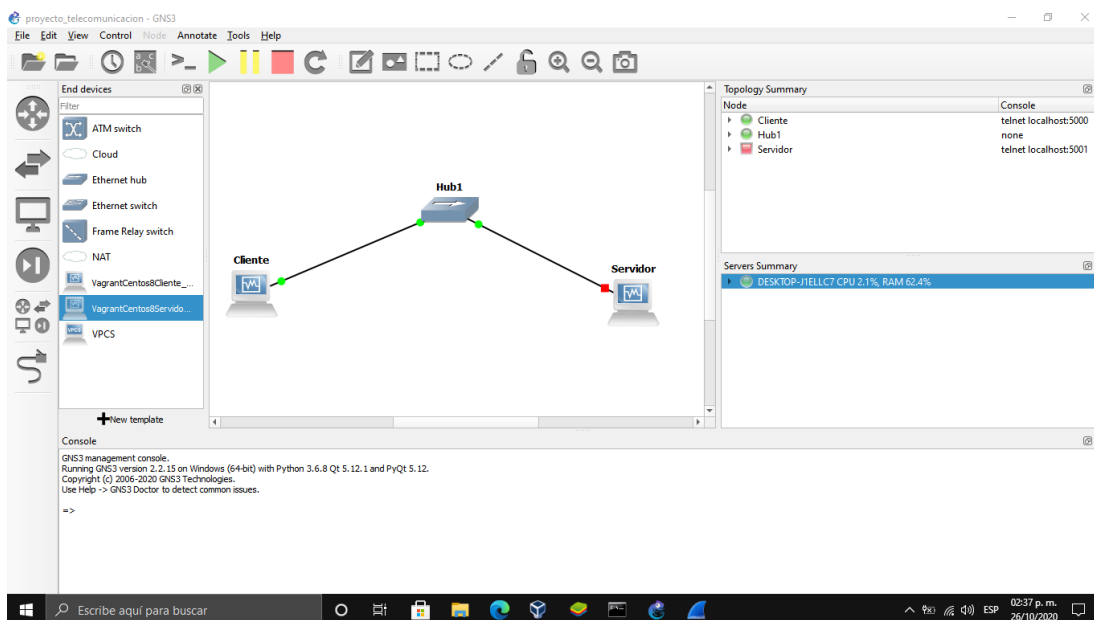
Fase 1

Instalación de 2 Centos8 en VirtualBox con vagrant



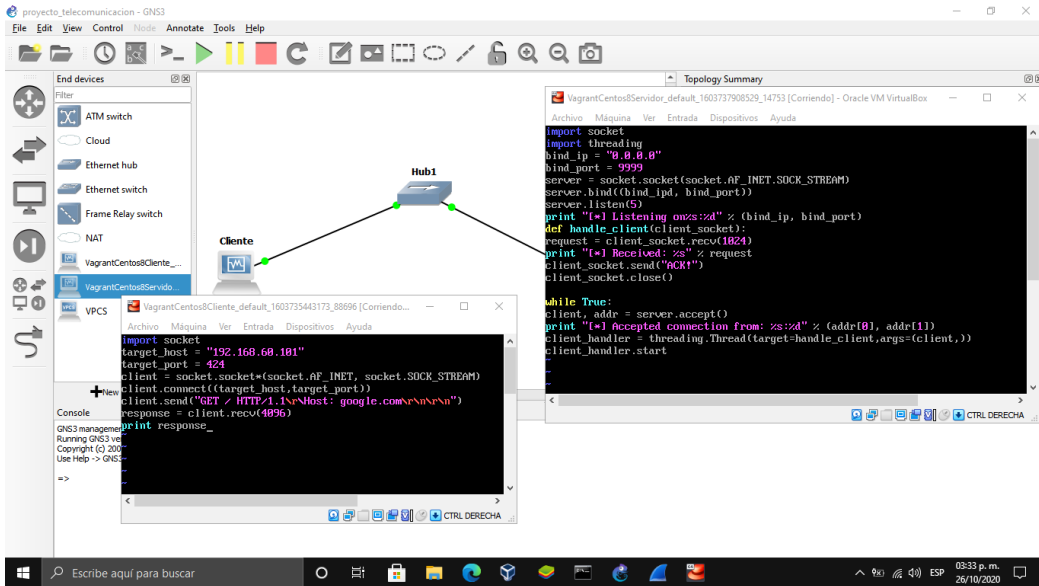
Fase 2

Conectar en GNS3, las dos VMs de CentOS con un switch ethernet.



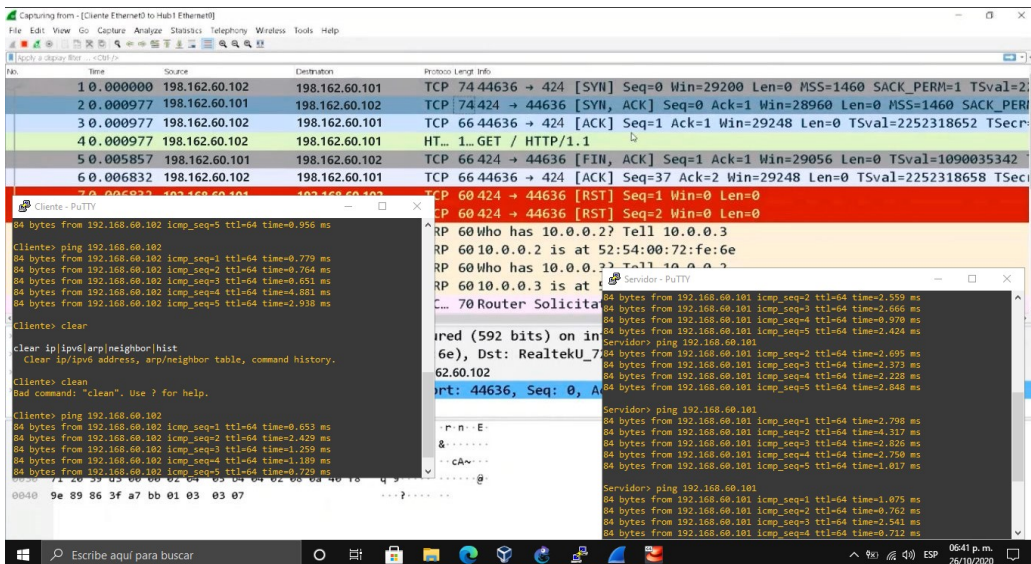
Fase 3

Usar los scripts de python para conectar las dos VMs usando sockets.



Fase 4

Capturar el trafico de la comunicación entre las dos VMs al momento de utilizar los scripts.



Reporte de conclusiones

Se realizo un proyecto que llevo a cabo 4 fases distintas, En la primera fase se se instalaron dos distros de linux, ambas Centos8, se instalaron con Vagrant y ambas iniciaron correctamente. En la segunda fase. En la segunda fase se utilizo el software GNS3 para poder realizar la conexión entre las dos maquinas virtuales, se habilitaron para conectarse con un switch. En la tercera fase se colocaron los scripts de python TCP Client y TCP Server a la maquina cliente y a la maquina servidor. En la 4 y ultima fase se hizo ping y se observo el trafico de red gracias al Wireshark, se logra ver la comunicación entre ambas maquinas el cual una maquina se define como receptor y otra como emisor lo cual se logra ver lo que es conocido como handshake. Se logra observar que con SYN inicia la conexión entre los host, luego aparece la bandera ACK por lo que se reconoce la recepcion de algún paquete, luego se aparece la bandera FIN donde dice que no habran mas transmisiones, luego se vuelve a repetir el ACK para después mandar un RST que resetea y aborta la conexión por diversos motivos, etc. En mi opinión entender el trafico fue un poco difícil, al igual que conectar ambas maquinas con el script.