



### TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

# INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

## **FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES**

Ingeniería en Sistemas Computacionales

**ALUMNO:**OSWALDO ENRIQUE TUYUB JIMENEZ

**DOCENTE: ING. ISMAEL JIMENEZ SANCHEZ** 

**PROYECTO** 

"5 FASES"

UNIDAD 1

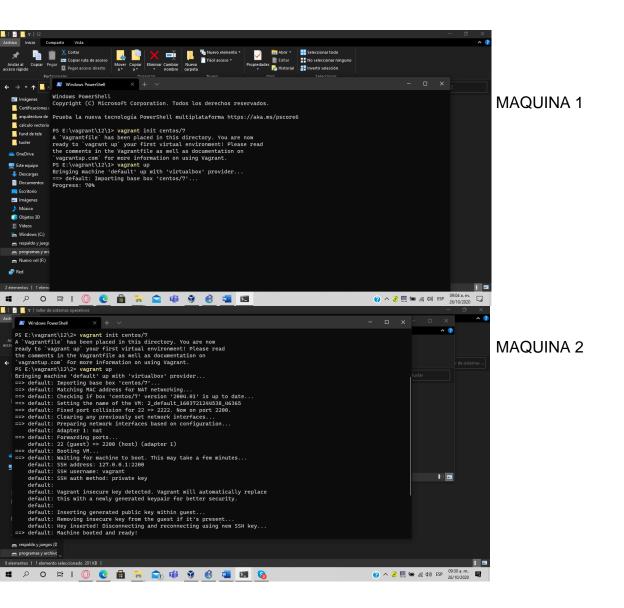
## Introducción

Mas que nada La practica nos ayuda a reforzar los conocimientos vistos en las clases como crear un servidor enlazarlos y analizar sus flujo de datos

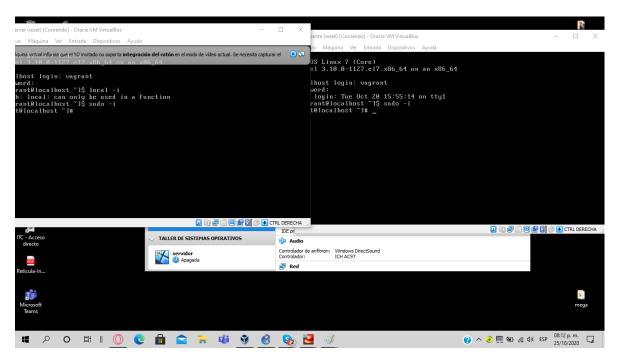
# Programas requeridos

- \*gns3
- \*vagrant
- \*PowerShell
- \*putty
- \*wireshark
- \*virtual box
- \*python2

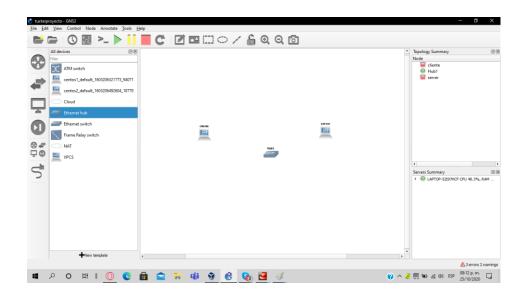
#### REPORTE DEL PROYECTO Y O PRACTICA DEL LABORATORIO



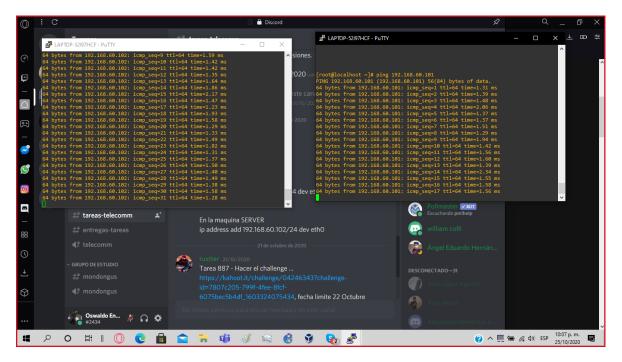
1) Primero tenemos que configurar nuestras maquinas virtuales atreves de vagrant en PowerShell para eso tenemos que ejecutar el comando vagrant con los comandos dependiendo de la box que descarguemos se pondrá para descargar ya de ahí ponemos vagrant init centos/8 y de ahí vagrant up donde iniciara la maquina virtual



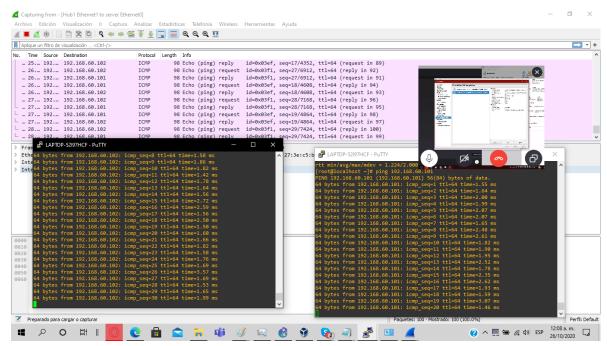
2) Ya arrancadas las maquinas nos dirigimos para descargar python2 recordemos que para descargar dicho python2 el comando esta en discord en la parte de "tareas" recordemos que para hacer dicho proceso tenemos que estar en el usuario root "sudo-i"



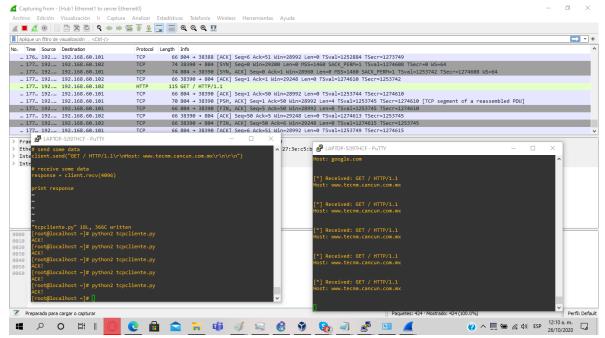
3) Una vez terminemos con la instalación de Python procederemos a configurar el gns3 con nuestras máquinas virtuales dicha configuracion la vimos en clase una vez configuradas nuestras maquinas en gns3 conectamos nuestras máquinas virtuales en el hub y la iniciamos por el gns3 y putty



4) Ponemos el comando para agregar las ips de cada máquina recodemos que la ip del cliente es "192.168.60.101 y la ip del server "192.168.60.102 una vez configurada las ips usamos el comando ping y después ponemos las ips de la máquina. Y probamos si tienen conectividad los equipos



5) Una vez iniciamos wiresharck y ponemos capturar datos para ver si captura los datos (recuerda que tenemos que configurarlo atreves del gns3 ya configurado ya podemos visualizar el tráfico en wiresharck



6) una vez configurado todo ejecutamos los scripts (los cuales estan en el repositorio proporcionado en discord) y una vez ejecutado nos vamos wiresharck y checamos la consola del wiresharck y checamos el trafico de los paquetes como tal ya hemos acabado

#### Conclusión

Puedo concluir que esta practica podemos checar como funciona los principios de los servidores también como capturamos los datos y también comandos básicos de Linux puedo decir que al principio se me difícil pero una vez que le entiendas ala practica hasta ya te lo sabes de memoria me gusto la practica como tal y espero tener mas similares