

Manual de creación de red
Fundación Universitaria San Mateo

Santiago Moreno Rojas
German Danilo Celis Bermúdez
Dayana Vanegas Olivares
Grupo
01D67

Coordinador del programa
Gilberto Andrés Vargas

Docentes
William Mendoza Rodriguez
Rodrigo Alfonso Vera Barrera

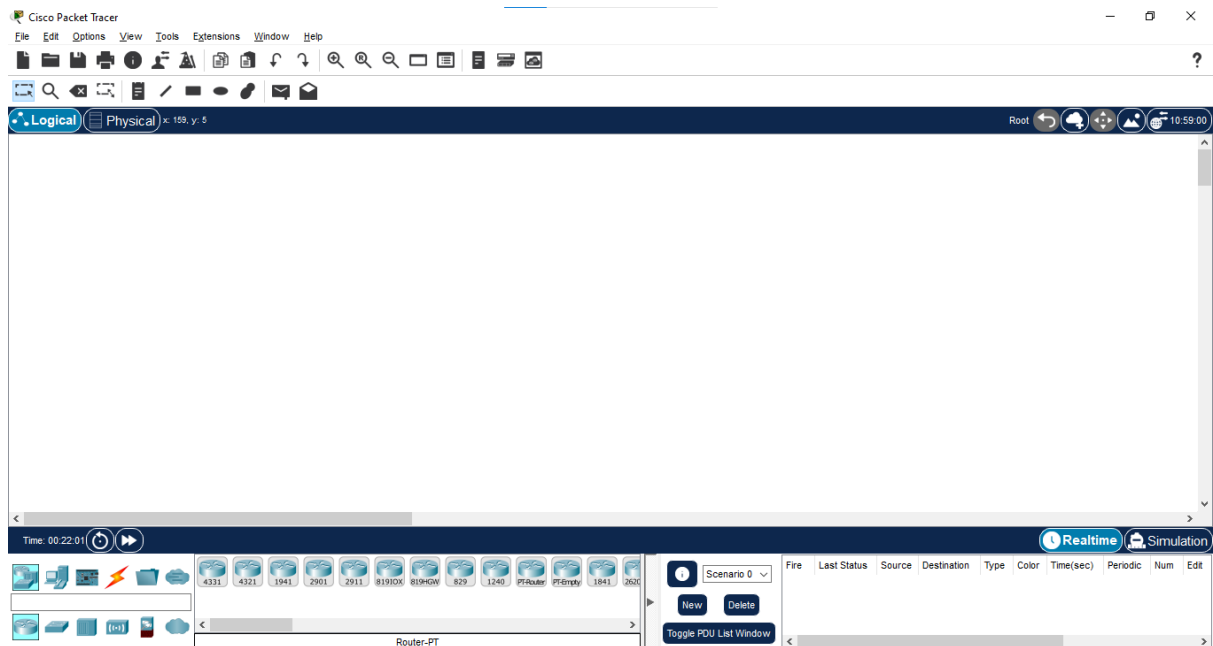
Ingeniería en Sistemas

2022

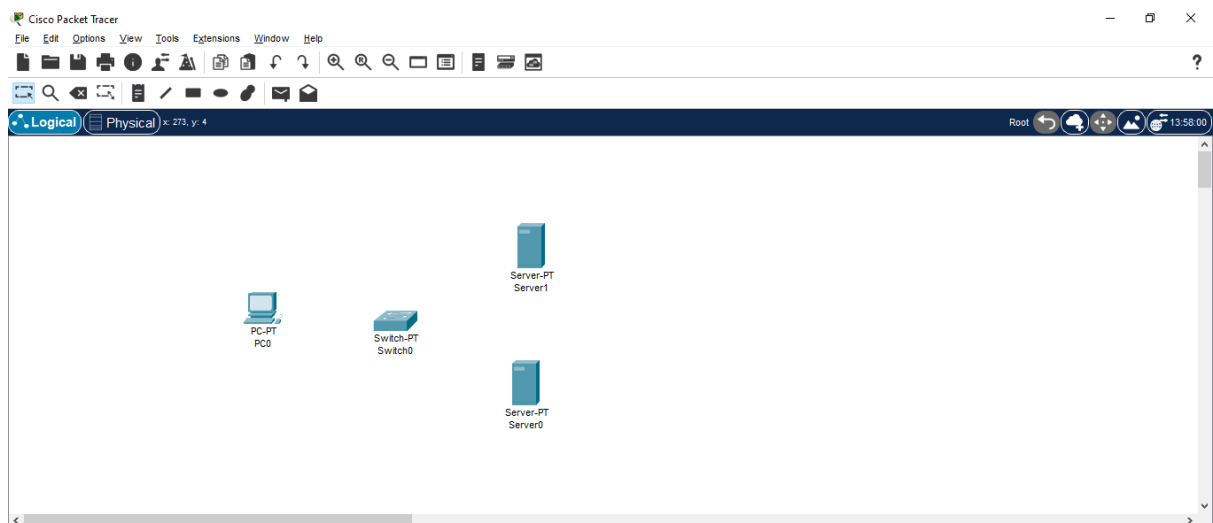
Simulación de Red LAN - Modelo Cliente Servidor

Para este manual de simulación de una red lan debemos tener previamente instalado Cisco Packet Tracer y haber iniciado sesión.

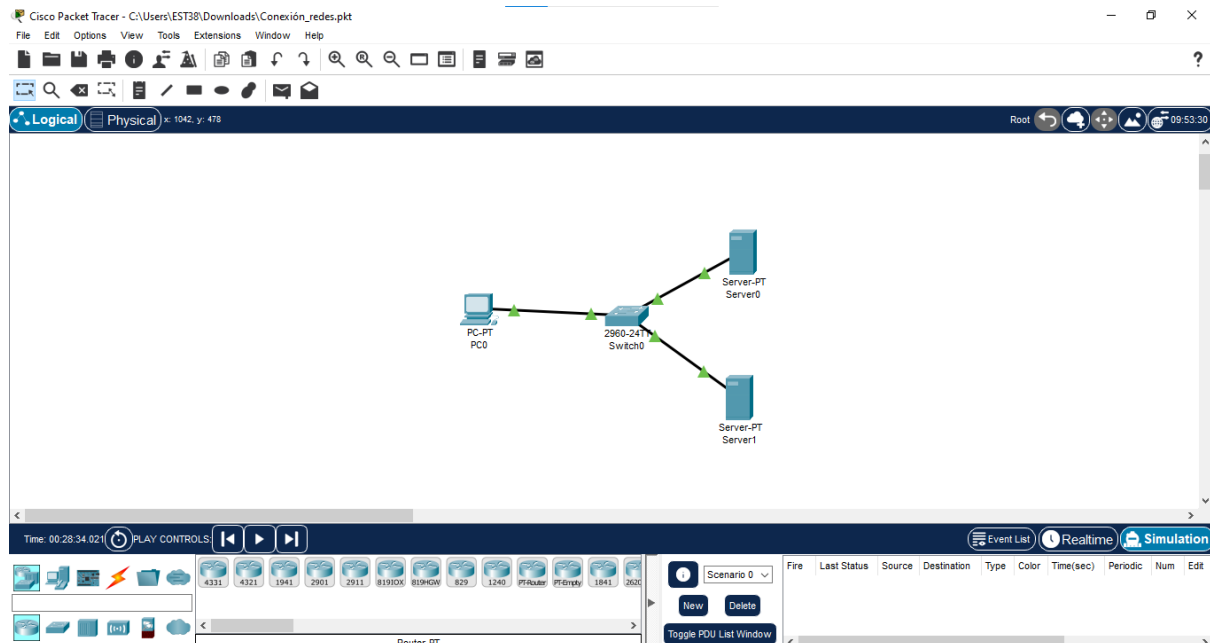
Estando en el panel principal vamos a comenzar con la creación de la simulación de red LAN.



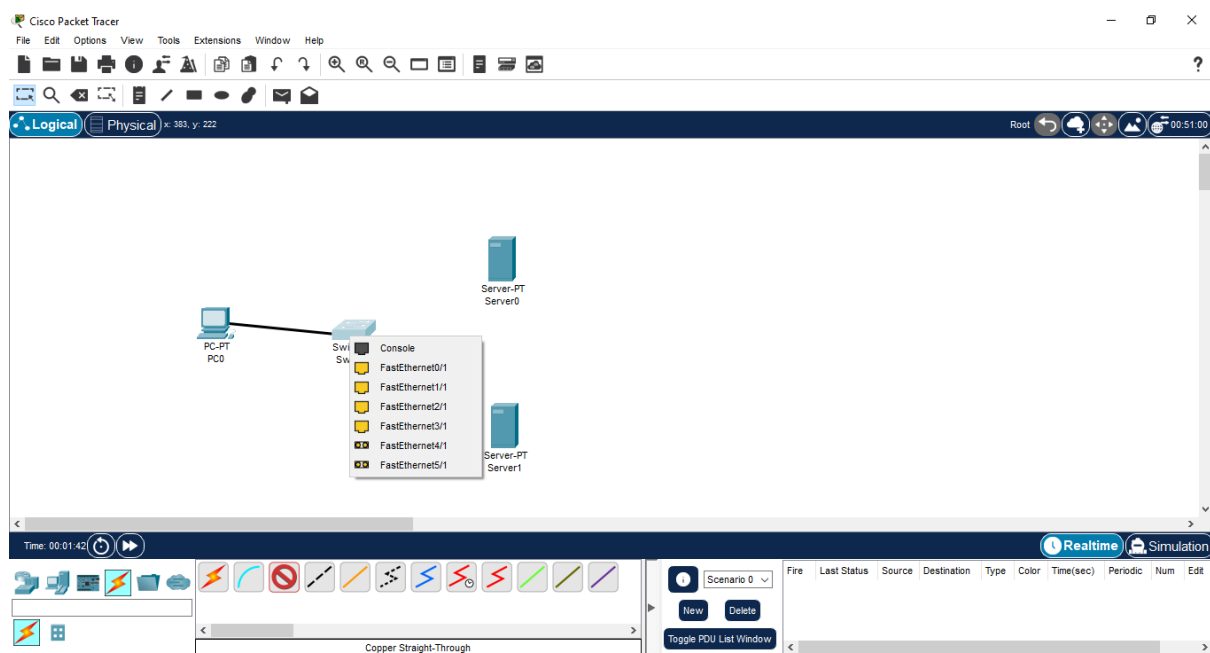
Para comenzar con este proyecto vamos a iniciar colocando los componentes, en nuestro caso necesitamos una pc, dos servidores y un switch.



Para colocar los componentes, dirigimos el cursor a la parte inferior de nuestro programa y como se ve en la imagen seleccionamos los componentes y los colocamos en el tablero.

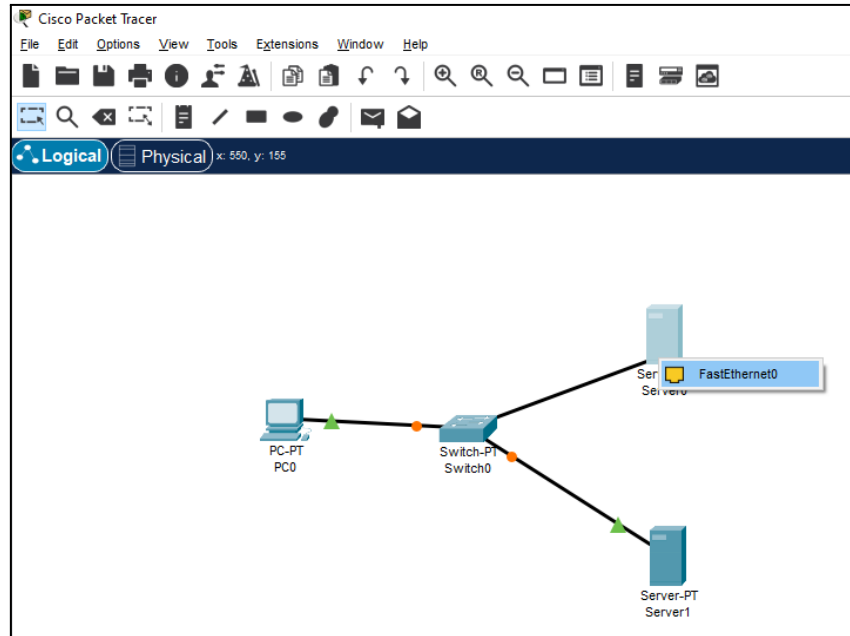


Después de colocar los componentes para el proyecto, ahora conectamos los equipos mediante un cable directo. Seleccionamos el puerto por el cual se van a comunicar los equipos y realizamos la conexión.

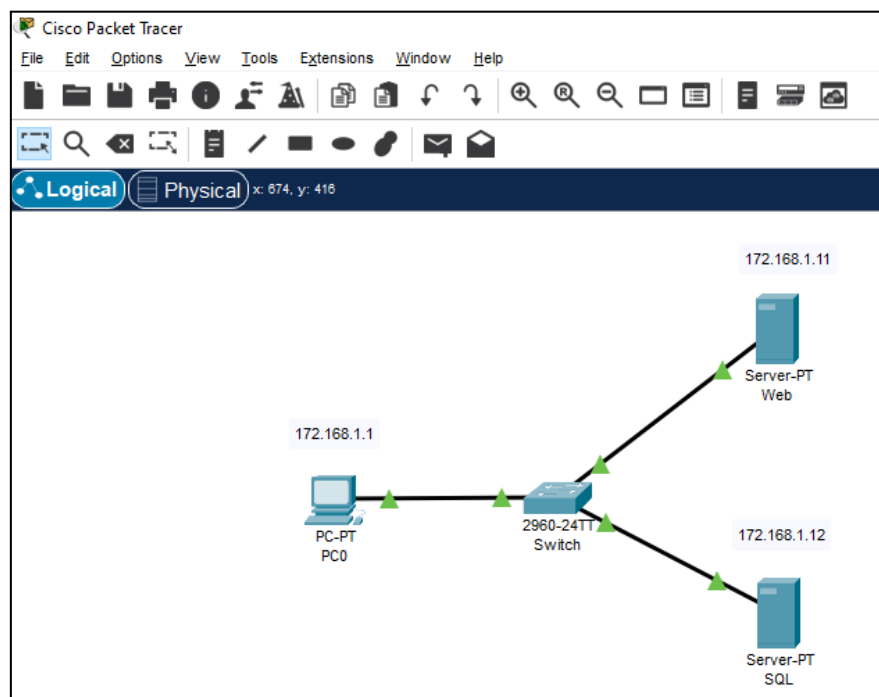


El paso anterior lo hacemos para cada uno de los dispositivos que tenemos, con el propósito de que haya comunicación entre todos los equipos.

Si los equipos no están conectados mediante el cable o de manera inalámbrica, no se podrá hacer una conexión entre los equipos.

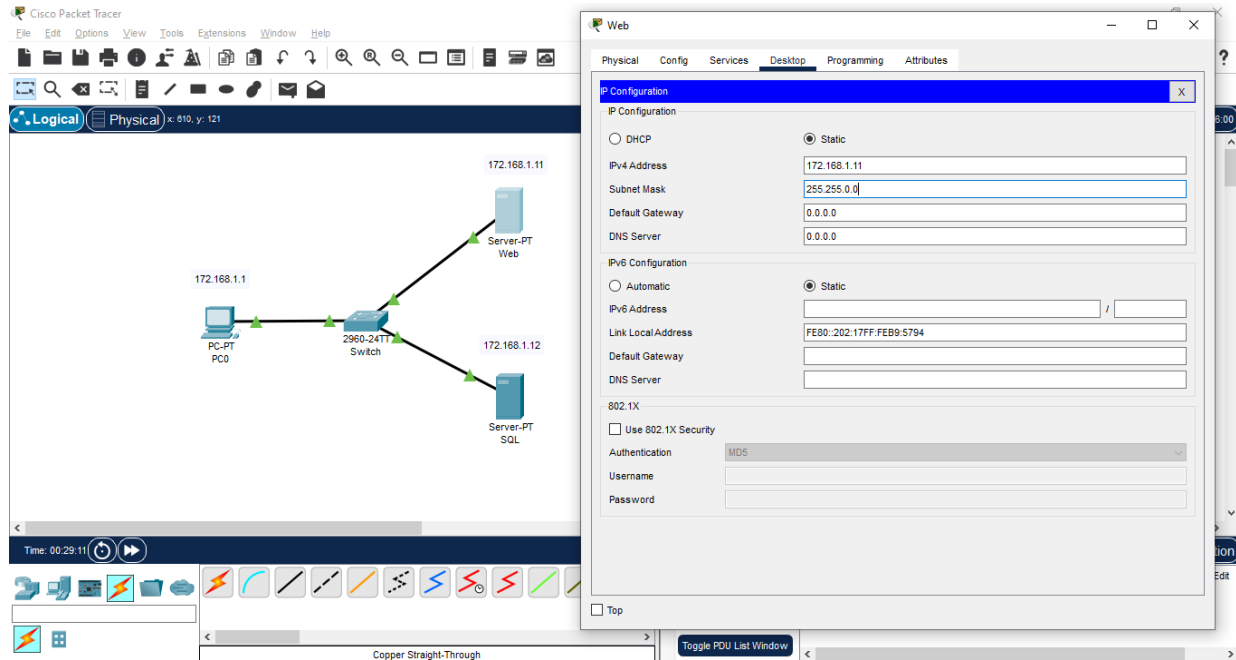


Definimos las ip que van a tener nuestros dispositivos y les proporcionamos un nombre.

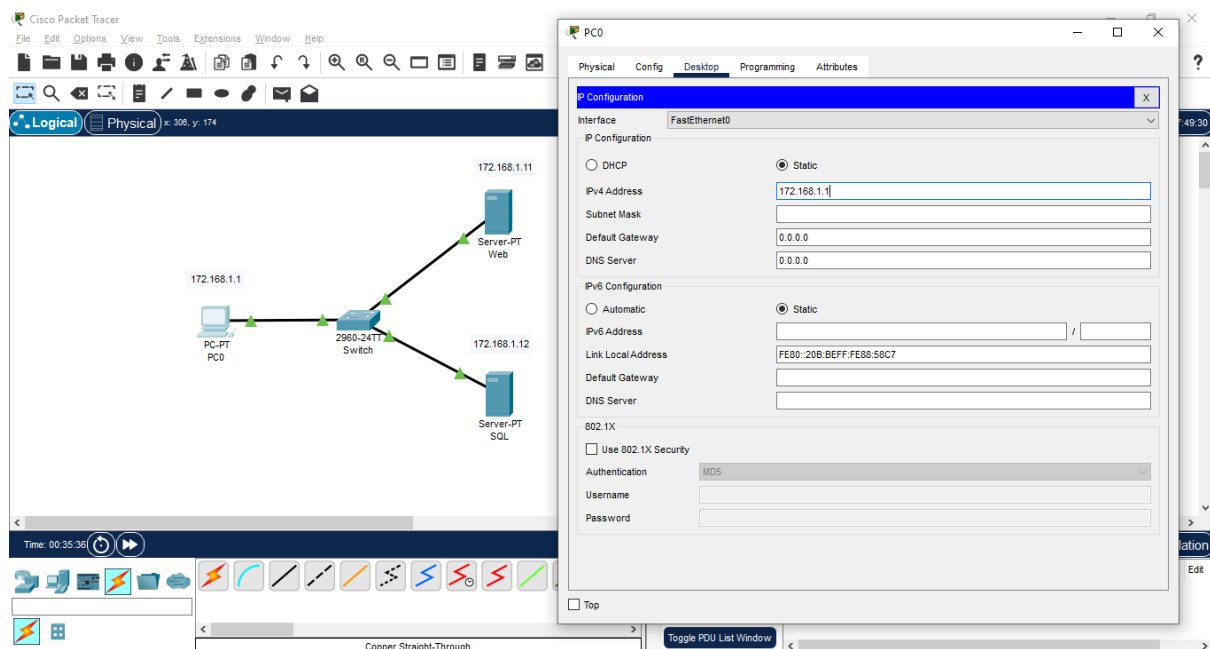


Ahora hacemos la asignación de ip a cada equipo, para esto damos click en el equipo al que le vamos a asignar la ip y nos dirigimos al apartado de ‘Desktop’ y damos clic en IP config.

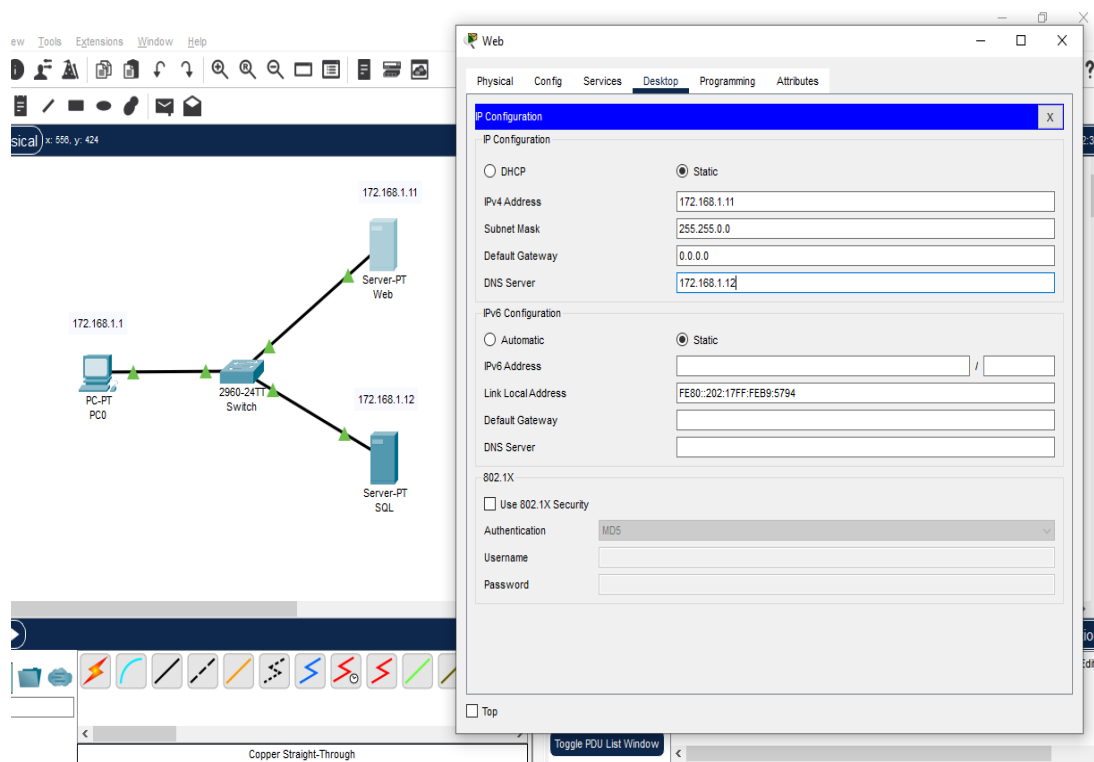
Nos mostrará la siguiente pantalla donde vamos a configurar la ip de nuestro equipo. Así como se muestra en pantalla.



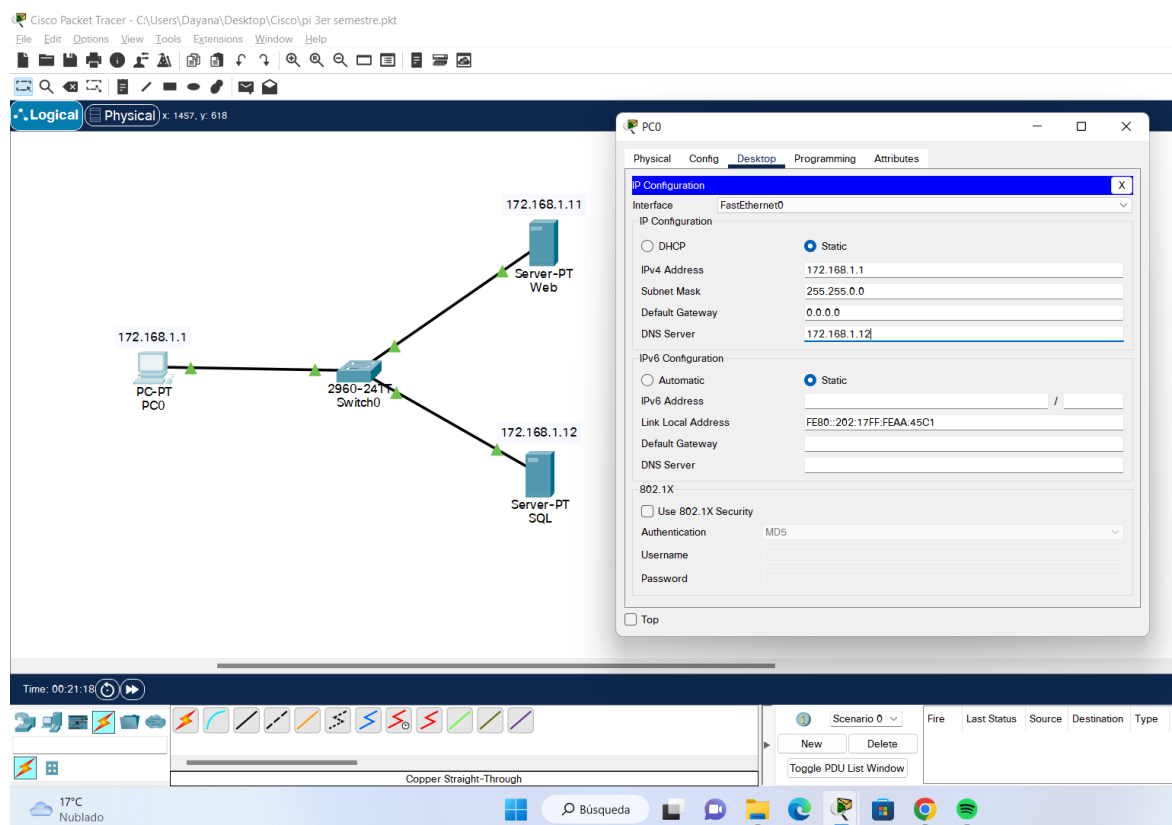
Hacemos el mismo procedimiento para todos los equipos.



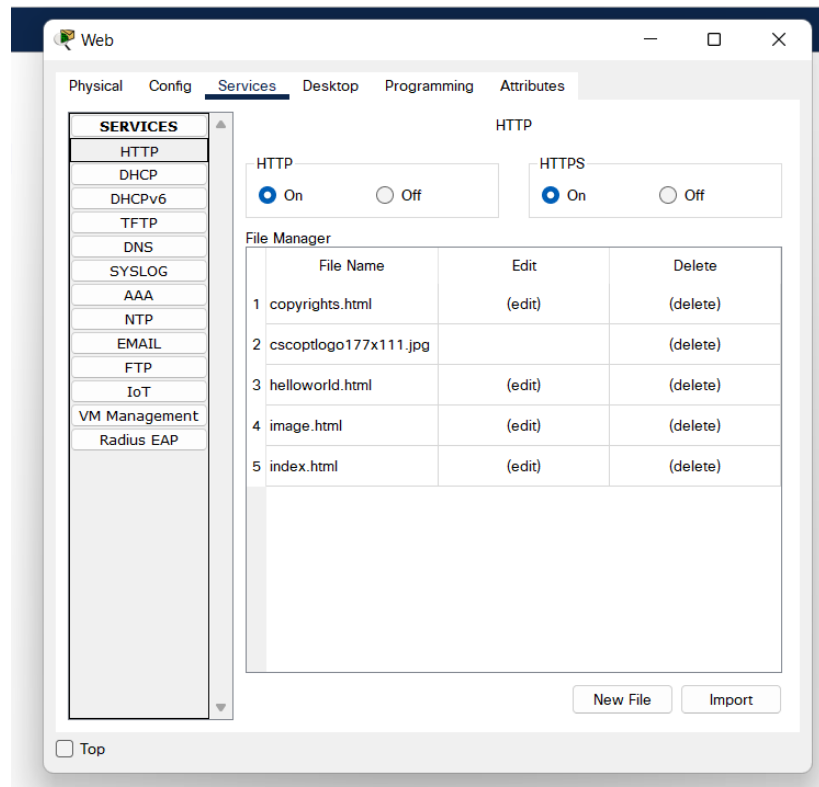
Asignamos la ip del servidor SQL a nuestro servidor Web



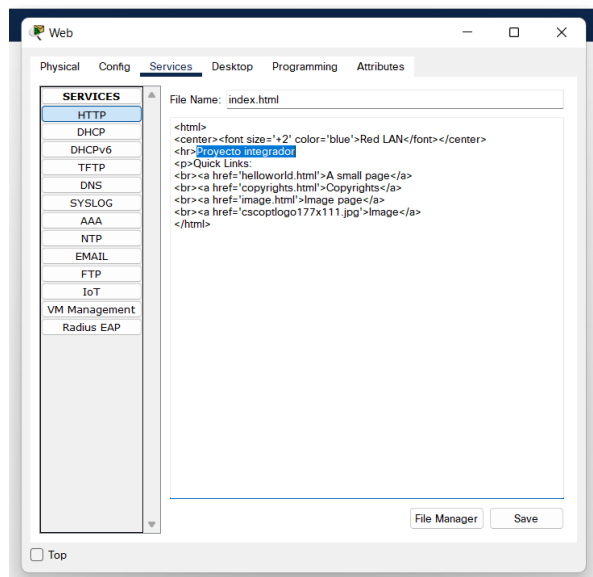
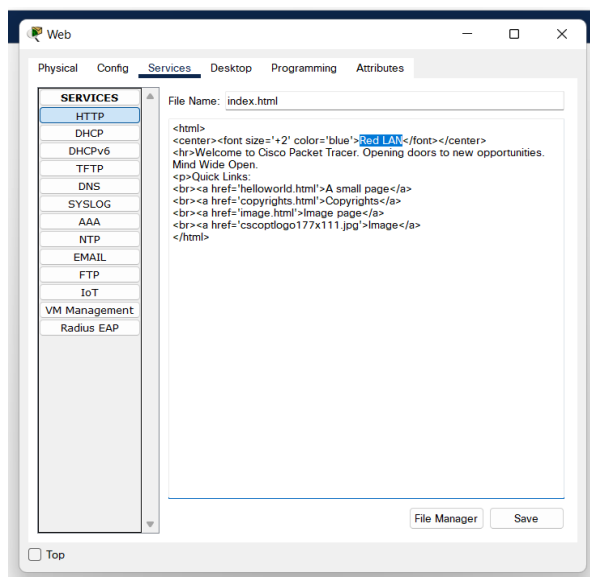
Asignamos la ip de servidor SQL a nuestro PC0.



Configuramos el servidor web como se muestra en la siguiente imagen. Todo debe estar en “off” excepto HTTP.

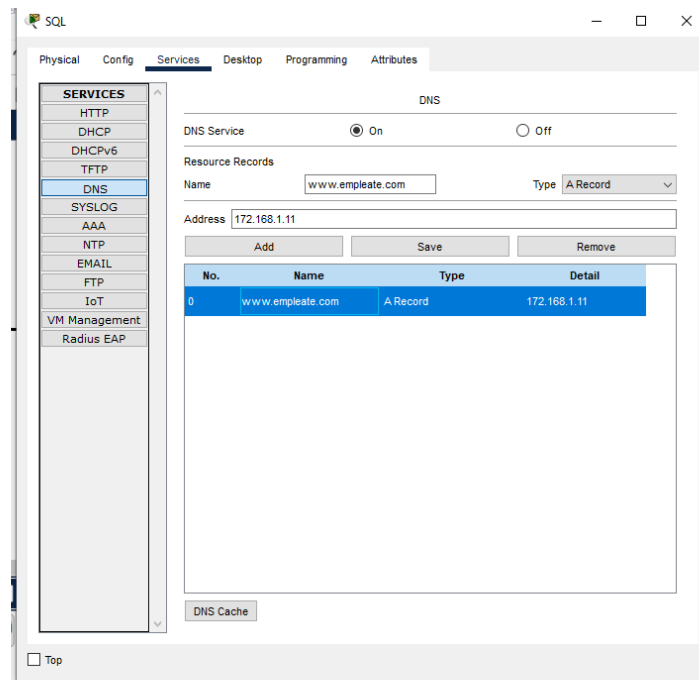


En HTTP modificamos la última opción, en la segunda línea (<center>) cambiamos “Cisco Packet Tracer” por “Red LAN” o “Mi primera red LAN”. En la tercera línea (<hr>) cambiamos “Welcome to Cisco Packet Tracer. Opening doors to new opportunities. Mind Wide Open.” por “Proyecto integrador”, guardamos y cerramos.

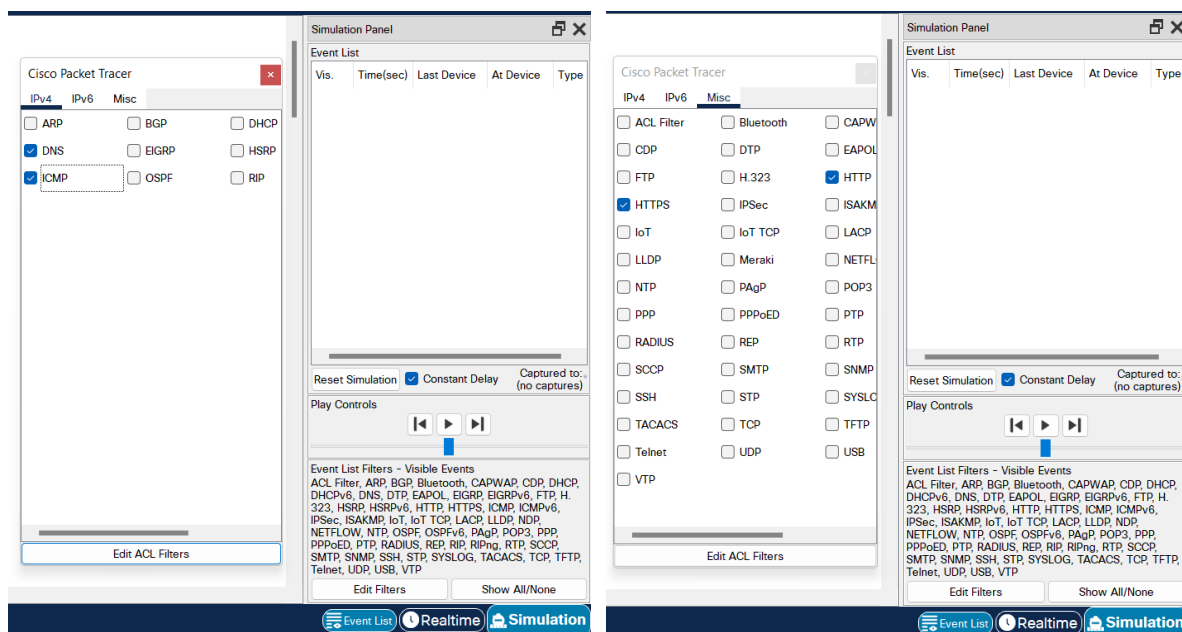


Configuramos el servidor SQL con lo siguiente:

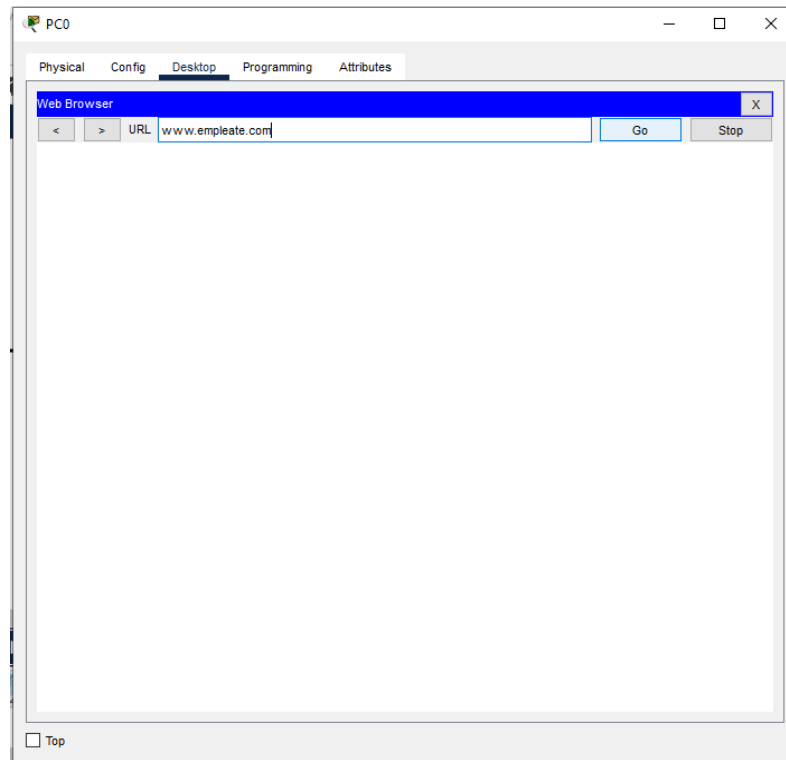
- Dejamos en off todos los servicios excepto el DNS.
- En name ponemos el nombre de la página que deseemos.
- Y en la dirección le ponemos la dirección del servidor web, la agregamos y la guardamos.



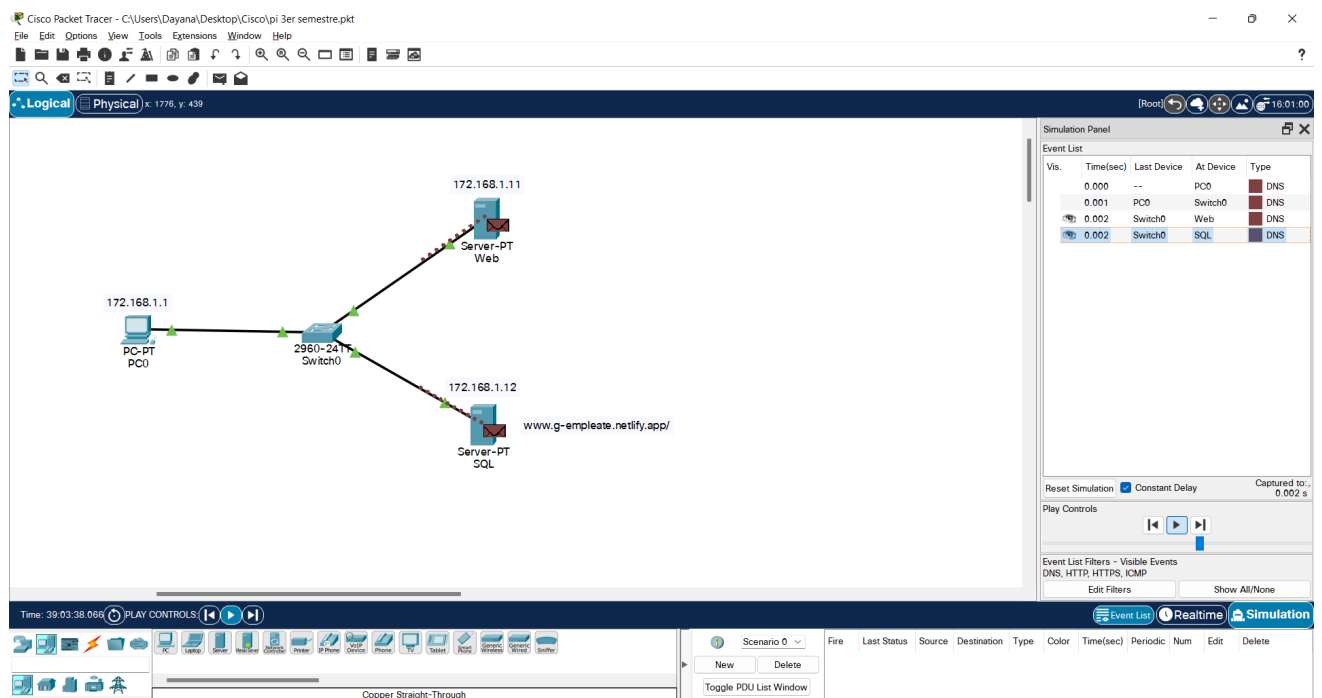
Después de haber cerrado la ventana nos vamos a la parte inferior derecha “simulation” y “edit filters” para realizar una pequeña prueba de que si nos está funcionando el sistema activando los siguientes ítems.



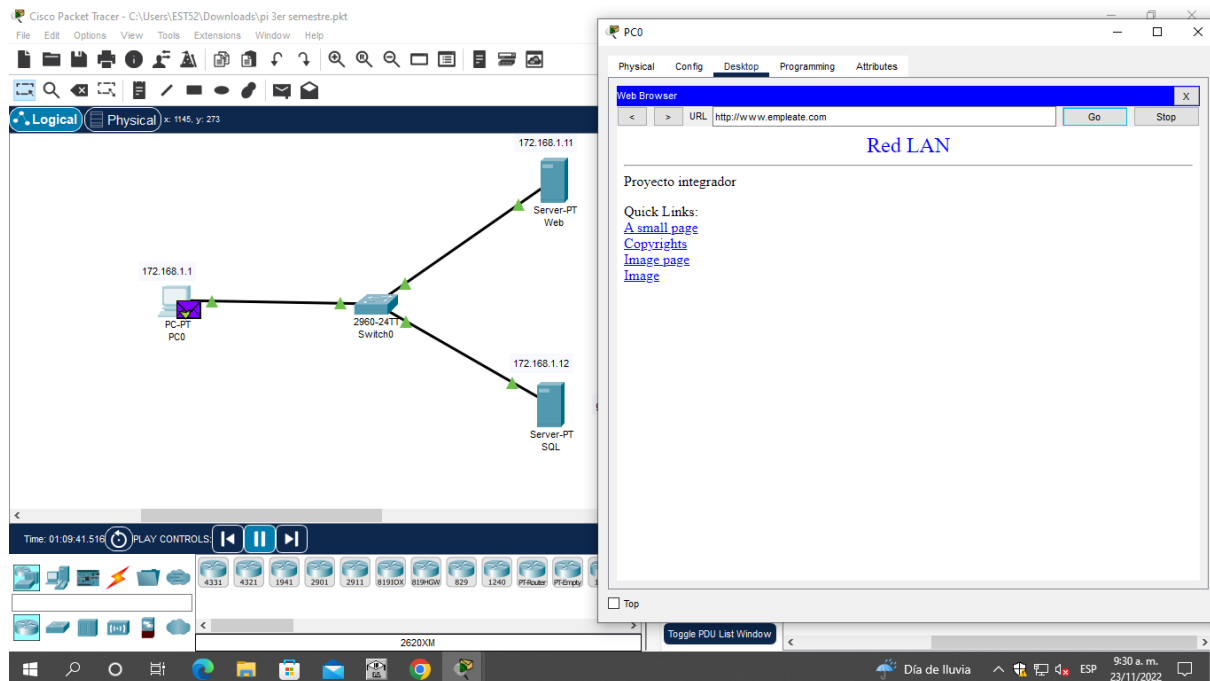
Después de cerrar la anterior ventana, vamos al “PC0” y abrimos el navegador en el desktop. En url escribimos la dirección que elegimos anteriormente para darle “go”.



Luego de dar en “go” nos aparecerá en el PC0 una carta color café que es lo que se quiere enviar para la simulación, pero antes debemos iniciar el proceso.



Después de iniciada la simulación si todo el proceso está bien y la URL es aceptada nos saldrá lo siguiente:



Con esto ya estaría finalizada la simulación y nuestra red LAN ya estaría lista para mostrar.

Para información más detallada para simular una red en packet tracer de dos servidores, ver el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=2BSIRUuntSs>