

# **Actividad 1 - Red LAN estática.**

## **Introducción a las Redes de Computadoras.**

### **Ingeniería en Desarrollo de Software**

**Tutor: Marco Alonso Rodríguez Tapia**

**Alumno: Ramón Ernesto Valdez Felix**

**Fecha: 10/08/2023**

## Índice

Introducción .....	3
Descripción .....	3
Justificación .....	4
Desarrollo .....	4
Creación de escenario .....	5
Prueba de la red.....	8
Conclusión .....	9
Referencias.....	9

## Introducción

En la actividad 1 de la materia de Introducción a las Redes de Computadoras se nos solicita el que realizamos un trabajo donde trabajaremos con la empresa de nombre officepaper que se dedica a fabricar material de oficina que ha llegado a la decisión de implementación de una red LAN en su área de contabilidad para así mejorar sus procesos existentes y así tener una mejora de comunicación laboral entre el personal del área de contabilidad. Apoyándonos con el material de la actividad para asignar la distribución de la red LAN de 6 equipos de cómputo, un switch de red para la creación de la red estática para el departamento o área de contabilidad de la empresa de officepaper.

## Descripción

En esta actividad 1 entregaremos el documento realizado de nombre “red LAN estática” esto nos dará el derecho a ser calificada para así obtenerte la puntuación de la calificación final de la materia impartida por el docente o maestro asignado a la materia de Introducción a las Redes de Computadoras, ya que es necesario realizar la documentación para la actividad 1 donde se nos pide que trabajemos con la empresa de nombre officepaper que se dedica a fabricar material de oficina. Esta misma empresa llego a la conclusión que es necesaria la implementación de una red LAN en su área de contabilidad para así mejorar el desempeño laboral del área y así realizar una mejora continua de sus procesos existentes y se requiere crear una red LAN para 6 equipos de cómputo y un switch de red que conformaran la red del departamento o área de contabilidad de la empresa de officepaper.

## Justificación

En esta actividad se trabajará con la creación de la red LAN estática para al área o departamento de contabilidad de la empresa de nombre OfficePaper que su funciona es la venta de material y equipo de para oficinas:

- Se utilizará la aplicación para el modelado de la red LAN que deberá estar conformado por 6 equipos de cómputo “4 PC’s y 2 Laptops” un switch de red que será utilizado para la comunicación entre equipos de cómputo.
- Guardar el modelo de red LAN con la extensión pkt y comprimir en extensión zip para subirlo al GitHub compartiendo el link para que pueda consultar el docente o maestro.
- Asignación de dirección ip y nombre a cada uno de los dispositivos que sean utilizados en el modelo de la red LAN para el área de contabilidad.
- Prueba de comunicación de un dispositivo a otro que se encuentra conectado en la red LAN del área de contabilidad.
- Agregar como evidencia en el punto siguiente como se creó modelo de red del departamento de contabilidad con pantallas de cada paso realizado.

## Desarrollo:

En esta actividad mostraremos el modelo de la red LAN creada para el área de contabilidad de la empresa de officepaper utilizando las pantallas obtenidas de cada dispositivo para anexarlas como

evidencia del llenado del documento entregable de la actividad 1 de la materia de Introducción a las Redes de Computadoras.

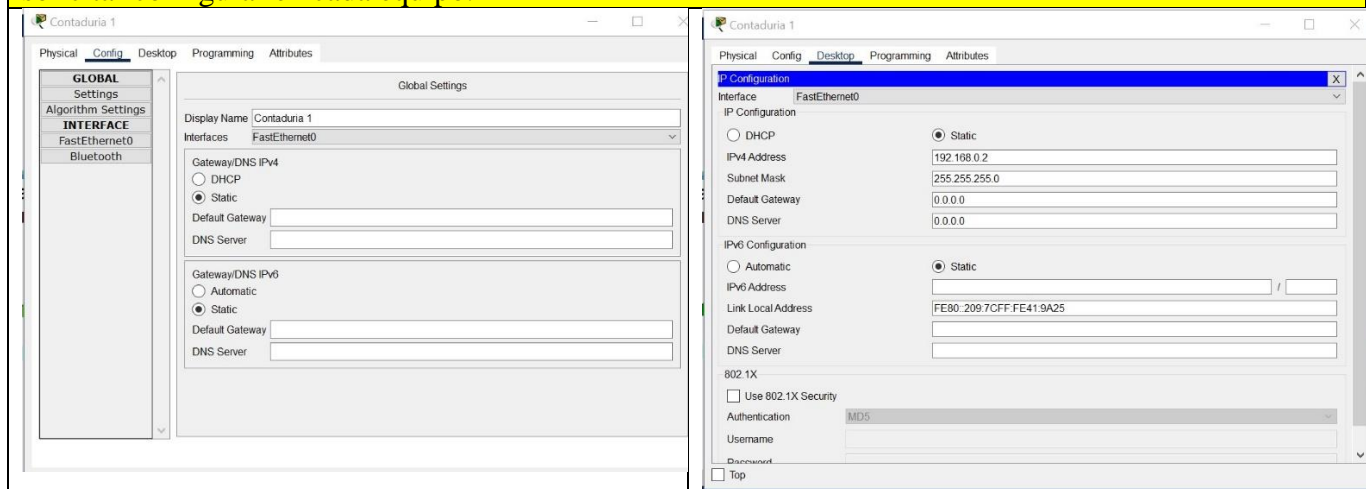
Link: [GitHub](#)

## Creación de escenario.

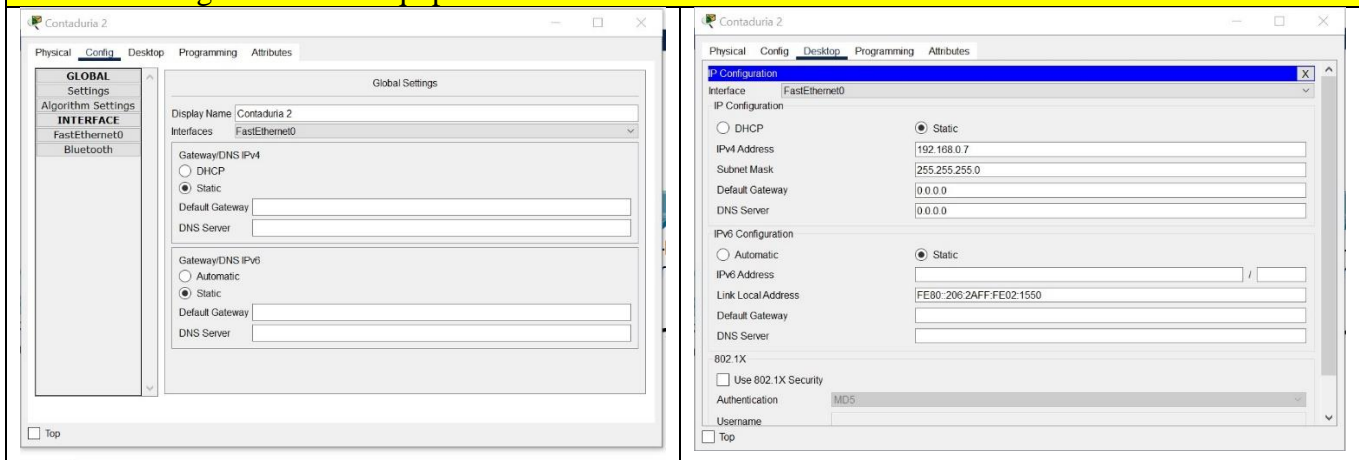
Detalle de red LAN a utilizar en el departamento de contabilidad.

Tipo dispositivo	Nombre	Dirección IP	Mascara de red.
PC	Contaduría 1	192.168.0.2	255.255.255.0
PC	Contaduría 2	192.168.0.7	255.255.255.0
PC	Contaduría 3	192.168.0.3	255.255.255.0
PC	Contaduría 4	192.168.0.4	255.255.255.0
Laptop	Contaduría 5	192.168.0.5	255.255.255.0
Laptop	Contaduría 6	192.168.0.6	255.255.255.0
Switch de red	Contaduría		

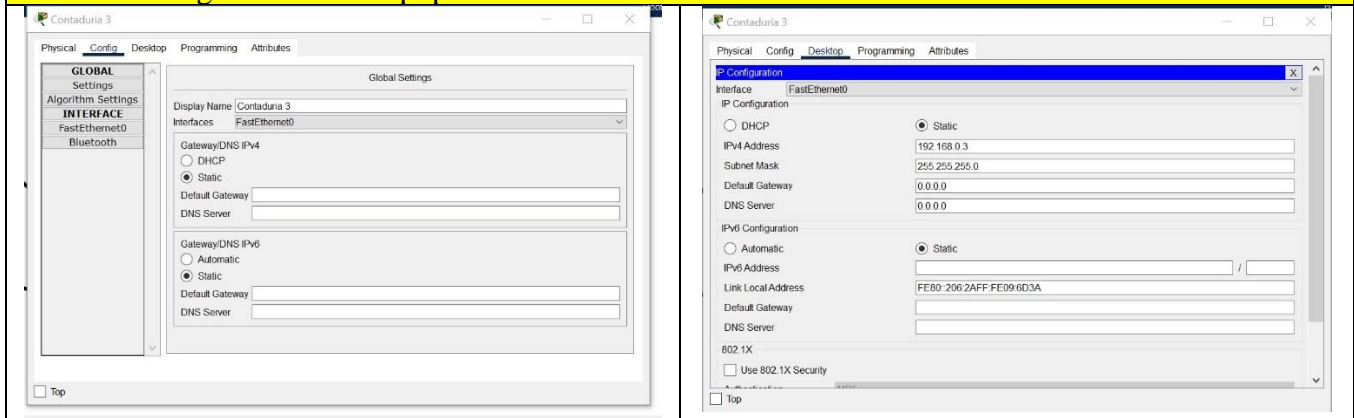
PC Contaduría 1: se anexa la evidencia de la configuración del nombre y la dirección IP que se nos solicitar configurar en cada equipo.



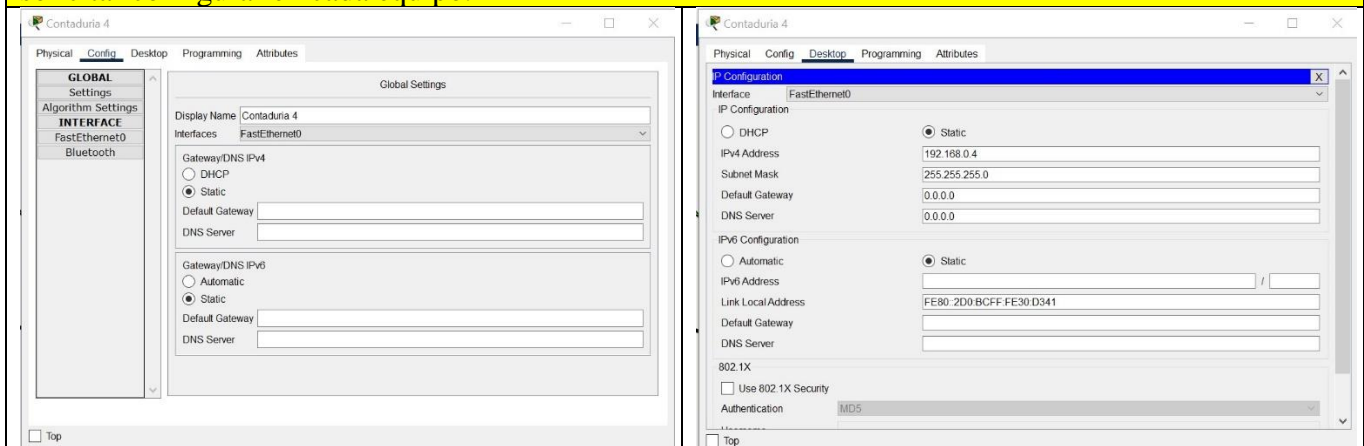
**PC Contaduría 2: se anexa la evidencia de la configuración del nombre y la dirección IP que se nos solicitar configurar en cada equipo.**



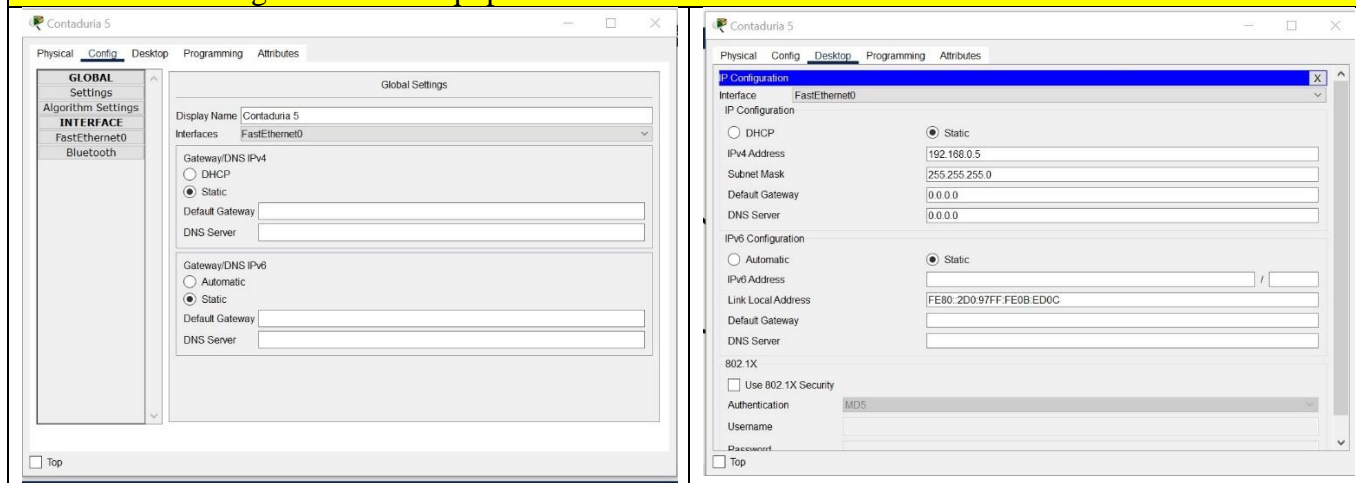
**PC Contaduría 3: se anexa la evidencia de la configuración del nombre y la dirección IP que se nos solicitar configurar en cada equipo.**



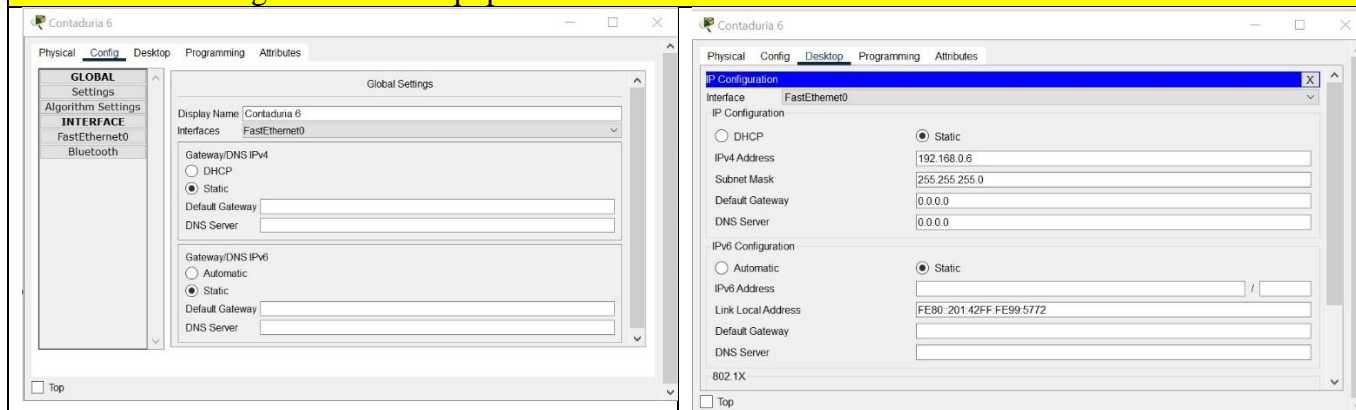
**PC Contaduría 4: se anexa la evidencia de la configuración del nombre y la dirección IP que se nos solicitar configurar en cada equipo.**



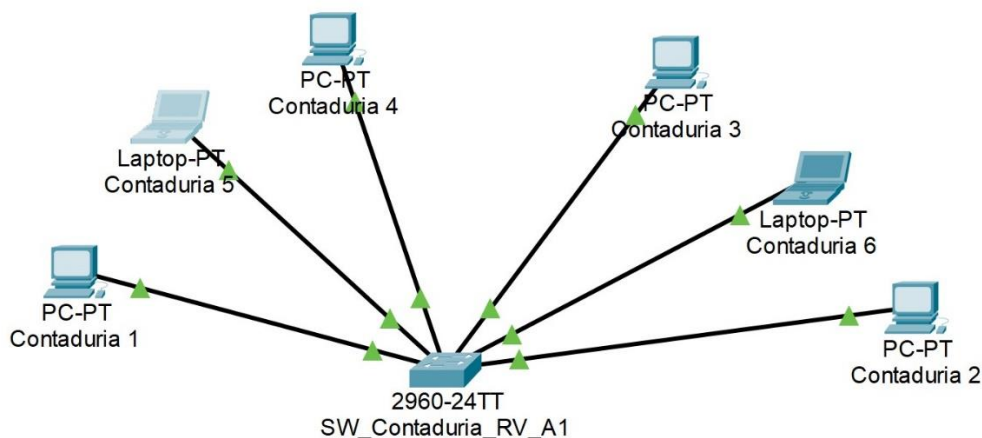
**Laptop Contaduría 5:** se anexa la evidencia de la configuración del nombre y la dirección IP que se nos solicitará configurar en cada equipo.



**Laptop Contaduría 6:** se anexa la evidencia de la configuración del nombre y la dirección IP que se nos solicitará configurar en cada equipo.



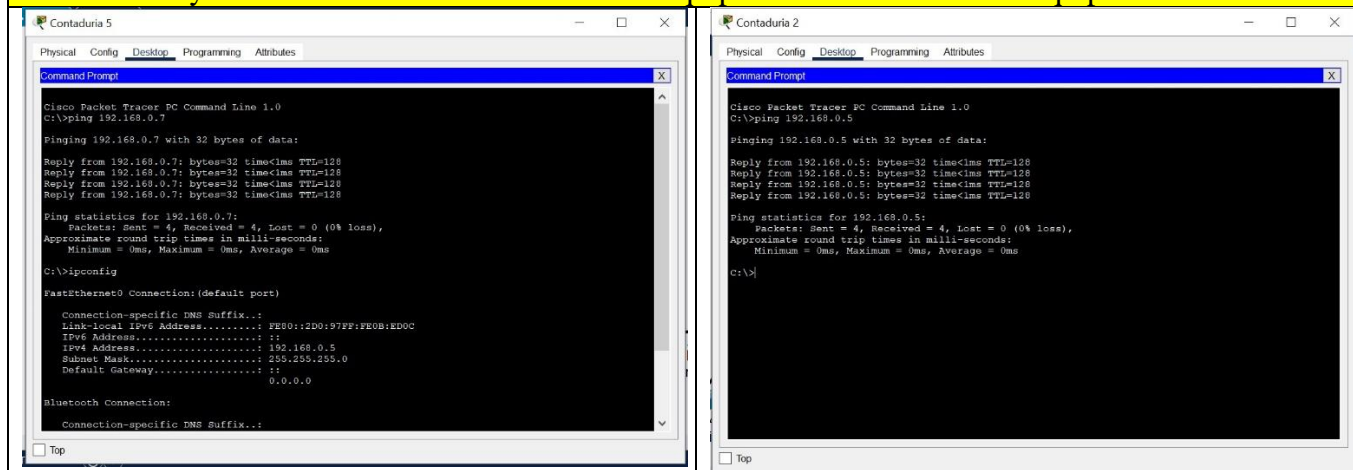
Pantalla de evidencia de red LAN finalizada del área o departamento de contabilidad.



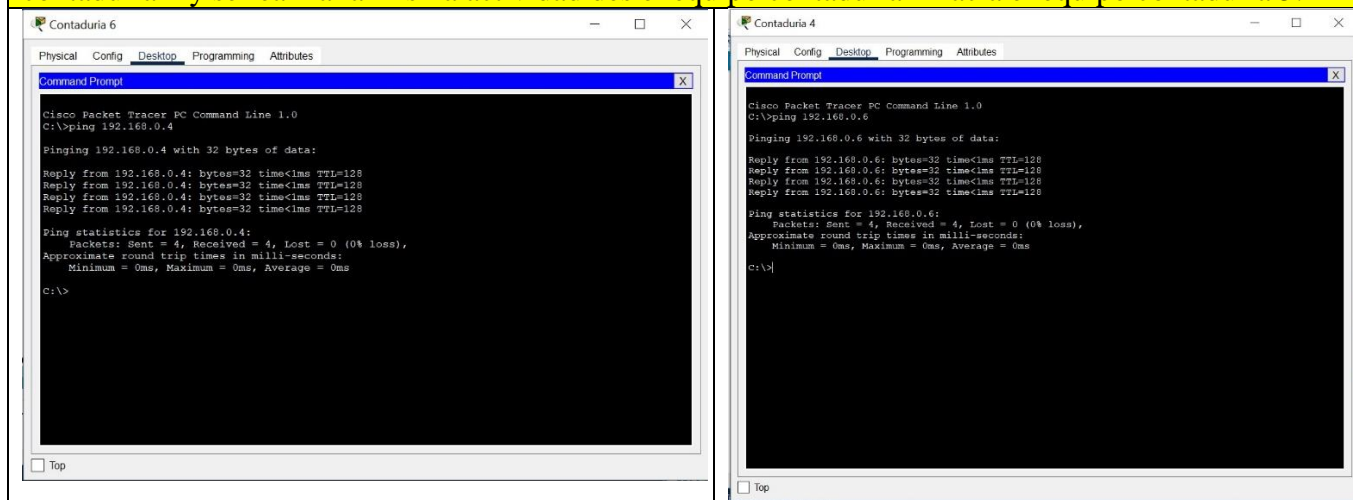
## Prueba de la red.

En esta actividad anexaremos las pantallas de evidencia de comunicación de los equipos con los que nos está pidiendo realizar la prueba del documento de actividades 1 de la red LAN para el área de contabilidad de la empresa de officepaper.

Se anexa las pantallas de evidencia de comunicación del equipo contaduría 5 hacia el equipo contaduría 2 y se realiza la misma actividad des el equipo contaduría 2 hacia el equipo contaduría 5.



Se anexa las pantallas de evidencia de comunicación del equipo contaduría 5 hacia el equipo contaduría 2 y se realiza la misma actividad des el equipo contaduría 2 hacia el equipo contaduría 5.





## Conclusión

En conclusión, en la vida cotidiana utilizamos las redes en cualquier parte y a cualquier hora del día, en las escuelas, negocios, industrias y hasta en nuestros hogares las redes ya son parte de la vida cotidiana del 90% de la población del mundo tecnológico actual y seguirá creciendo conforme a las nuevas generaciones que vengan en un futuro. En esta materia nos enseñan que la importancia de las redes y el estar comunicado a todas horas del día es lo más importante para el crecimiento de una empresa, estudiante o persona al poder tener disponibles sus servicios y productos al alcance de cualquier persona sin tener que salir desde su casa haciendo que cualquier actividad sea más rápida y fácil.

## Referencias

*Cisco Packet Tracer*. (2020, March 24). Networking Academy.

<https://www.netacad.com/es/courses/packet-tracer>