

Actividad | 1 | **Red LAN estática**

Introducción a las Redes de computadoras

Ingeniería en
Desarrollo de Software



TUTOR: **Marco Alonso Rodríguez Tapia**

ALUMNO: **Araceli Marlenee Gutiérrez Castillo**

FECHA: **11 de Septiembre del 2024**

INDICE

INTRODUCCIÓN-----	3
DESCRIPCIÓN-----	4
JUSTIFICACIÓN -----	5
REDES-----	6
CONCLUSIONES-----	7
BIBLIOGRAFIA -----	8

INTRODUCCIÓN

Las redes informáticas son indispensables en la actualidad ya que permiten a la sociedad una comunicación y desarrollo en su entorno laboral y familiar. Las redes permiten compartir información, datos y recursos en las distintas áreas. Las redes LAN conectan dispositivos como computadoras, servidores, impresoras y otros equipos dentro de una misma ubicación limitada como sería una oficina, una casa o un edificio. Su principal uso es el de facilitar la comunicación eficiente entre dispositivos de la misma área permitiendo el intercambio de datos y la colaboración en tiempo real dentro de una empresa o institución. De igual manera se pueden reducir costos operativos y facilitan la centralización de la administración de la red y es fundamental para habilitar la seguridad en las comunicaciones locales, desde la autenticación de usuarios, el cifrado de datos y la creación de sistemas de copias de seguridad centralizadas; esto protege la red de amenazas externas como virus o ciberataques.

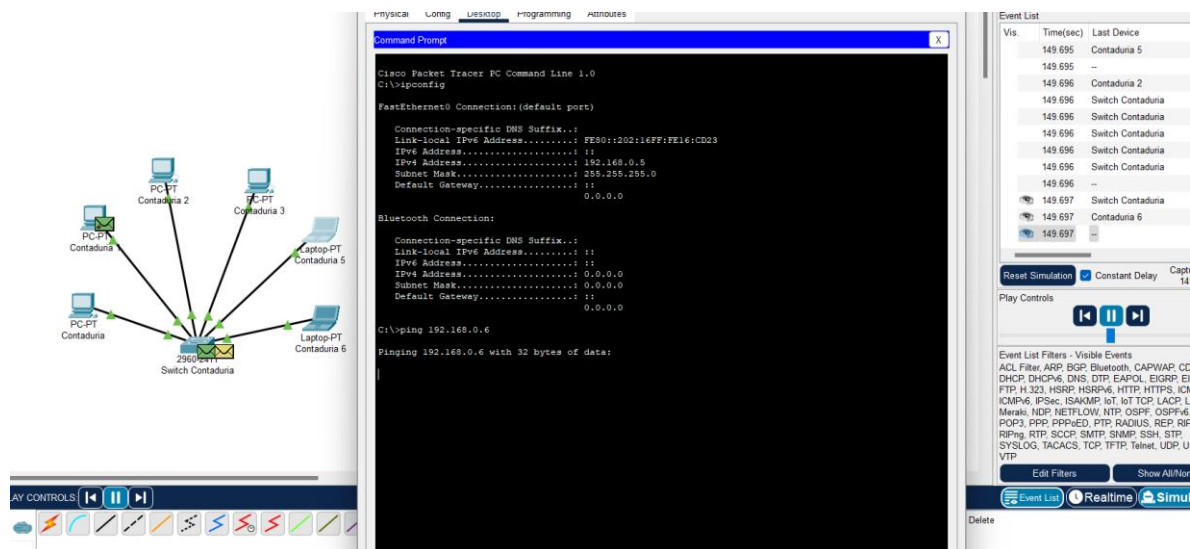
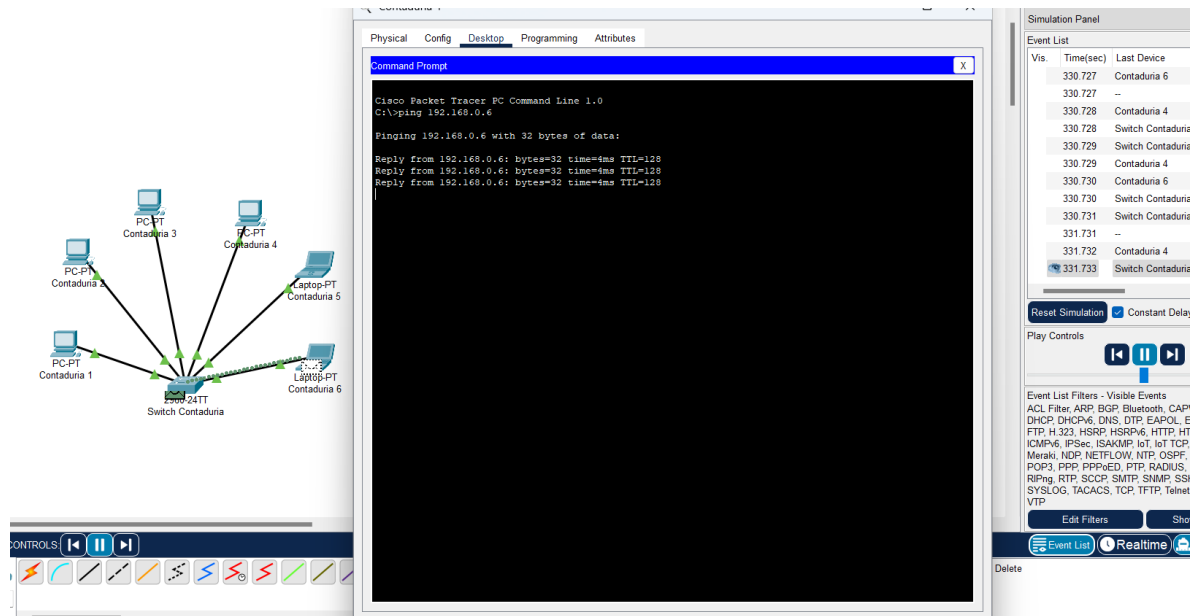
DESCRIPCIÓN

La red LAN utiliza cables de red o conexiones inalámbricas para poder conectar dispositivos como computadoras, servidores, teléfonos y otros equipos; al estar restringida la red LAN los dispositivos conectados pueden compartir recursos como archivos, aplicaciones e información con mayor seguridad y control regulando el acceso a la información y garantizando la protección de los datos que circulan por la red. Una red LAN está compuesta por switches y routers que gestionan el tráfico de datos y aseguran que la información llegue a su destino. También cuenta con puntos de acceso inalámbrico que permiten la conexión de dispositivos sin la necesidad de usar cables. Y por último usan cables de red que conforman el medio físico de comunicación entre los dispositivos. Por ejemplo, en una universidad una red LAN conecta biblioteca, laboratorios y oficinas administrativas permitiendo así que los estudiantes y profesores tengan acceso a la información en cualquier punto de la institución.

JUSTIFICACIÓN

Las redes informáticas son indispensables en la actualidad ya que permiten a la sociedad una comunicación y desarrollo en su entorno laboral y familiar. Las redes permiten compartir información, datos y recursos en las distintas áreas. Las redes LAN conectan dispositivos como computadoras, servidores, impresoras y otros equipos dentro de una misma ubicación limitada como sería una oficina, una casa o un edificio. Su principal uso es el de facilitar la comunicación eficiente entre dispositivos de la misma área permitiendo el intercambio de datos y la colaboración en tiempo real dentro de una empresa o institución. Una red LAN está compuesta por switches y routers que gestionan el tráfico de datos y aseguran que la información llegue a su destino. También cuenta con puntos de acceso inalámbrico que permiten la conexión de dispositivos sin la necesidad de usar cables. Y por último usan cables de red que conforman el medio físico de comunicación entre los dispositivos.

Figura número 1



Para poder realizar las conexiones entre los paquetes de datos de Contaduría 5 a Contaduría 2 y de Contaduría 4 a Contaduría 6 se tuvo que entrar al simulador para realizar las conexiones del escenario correspondiente. Se tiene colocar el comando ping seguido de la dirección ip correspondiente.

CONCLUSIÓN

Las redes de información son la base de la comunicación y el funcionamiento en casi todas las actividades económicas, sociales y tecnológicas del mundo. El acceso a una red de información global permite a todas las personas obtener información y conocimientos de cualquier cosa. Ya que tienen acceso a bases de datos, bibliotecas digitales, artículos académicos y noticias de cualquier parte del mundo.

Las redes LAN conectan dispositivos como computadoras, servidores, impresoras y otros equipos dentro de una misma ubicación limitada como sería una oficina, una casa o un edificio. Su principal uso es el de facilitar la comunicación eficiente entre dispositivos de la misma área permitiendo el intercambio de datos y la colaboración en tiempo real dentro de una empresa o institución. Una red LAN está compuesta por switches y routers que gestionan el tráfico de datos y aseguran que la información llegue a su destino.

En nuestro campo laboral esto es esencial para poder desarrollarnos profesionalmente, para saber cómo debemos atender de manera más eficiente a los clientes y así poder lograr los objetivos y metas propuestas, todo es un trabajo en conjunto con todo el equipo de trabajo.

BIBLIOGRAFIA

<https://redesinformaticas.org/> Consultado en la web. 2 de septiembre del 2024

[Los fundamentos de las redes | IBM](#) Consultado en la web. 4 de septiembre del 2024

[¿Qué es una LAN \(red de área local\)? | Cloudflare](#) Consultado en la web. 8 de septiembre del 2024

Repositorio de GitHub

[Add files via upload · marcastill0/Redes-de-Computadoras@d5b77b0 \(github.com\)](#)