

**DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN CISCO (DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE  
SOLUCIONES INTEGRADAS LAN / WAN)**

**PASO 4**

**PRESENTADO POR:**

<b>MIGUEL ANGEL URREGO ZABALETA</b>	<b>CODIGO: 1079606648</b>
<b>LEONARDO CASTRO PERDOMO</b>	<b>CODIGO: 7706786</b>
<b>ROCÍO ZAMBRANO MUÑOZ</b>	<b>CODIGO: 59706841</b>
<b>CARLOS ANDRES LONDOÑO LOZADA</b>	<b>CODIGO: 9725611</b>
<b>SINDY YOHANA ROJAS</b>	<b>CODIGO:1083877119</b>

**GRUPO: 203092\_15**

**TUTOR**

**NILSON ALBEIRO FERREIRA MANZANARES**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERIA ELECTRONICA**

**NOVIEMBRE 28 DE 2017**

## Contenido

INTRODUCCION.....	3
IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS PROPIOS DE ENRUTAMIENTO MEDIANTE EL USO ADECUADO DE ESTRATEGIAS BASADAS EN COMANDOS DEL IOS Y ESTADÍSTICAS DE TRÁFICO EN LAS INTERFACES. ....	4
CONCLUSIONES.....	5
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	6

## INTRODUCCION

Packet Tracer es una herramienta de aprendizaje y simulación de redes interactiva para los alumnos de Cisco CCNA y la UNAD. En este trabajo inicial, crearemos topologías de red, configurar dispositivos, insertar paquetes y simular una red con múltiples representaciones visuales.

El propósito del curso y la plataforma es ser usado como un producto educativo para brindar exposición a la interfaz de líneas de comando de los dispositivos de Cisco y poder ejercer prácticas y aprender por descubrimiento.

En este trabajo se crean topologías físicas y análisis de las diferentes redes, una vez completada la configuración física y lógica de la red, también se puede hacer simulaciones de conectividad: pings, etc., todo ello desde las mismas consolas incluidas.

IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS PROPIOS DE ENRUTAMIENTO  
MEDIANTE EL USO ADECUADO DE ESTRATEGIAS BASADAS EN COMANDOS DEL  
IOS Y ESTADÍSTICAS DE TRÁFICO EN LAS INTERFACES.

LINK DRIVE PARA VER TODOS LOS ARCHIVOS COMPLETOS:

[https://drive.google.com/open?id=1BTbj6bUL6JwUSnaMpD6xG-zd\\_4vtPOfk](https://drive.google.com/open?id=1BTbj6bUL6JwUSnaMpD6xG-zd_4vtPOfk)

## CONCLUSIONES

- Mediante el desarrollo el trabajo colaborativo logramos aplicar mediante el desarrollo de las Tareas Prácticas de laboratorio los conceptos estudiados en la unidad 3.
- Mediante el uso del programa Cisco Packet Tracer realizamos la simulación de los ejercicios de laboratorio lo que nos permitió observar ,analizar y experimentar el comportamiento de una red
- Logramos el manejo de comandos que nos permiten realizar una configuración adecuada en una red en dispositivos como Routers y Switches de Cisco como comandos para obtener información y estadísticas de una red ,configuración del nombre de un host, gestión de contraseñas como configuración y encriptación, configuración de interfaces, pruebas de conexión (ping), asignación y definición de dirección IP.
- Se logra Identificar y solucionar problemas propios de subredes y direccionamiento IP, mediante el uso adecuado de estrategias basadas en comandos y estadísticas del IOS.

Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CISCO. (2014). Introducción a redes conmutadas Principios de Enrutamiento y Conmutación. Recuperado de <https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/RSE50ES/module1/index.html#1.0.1.1>

CISCO. (2014). Configuración y conceptos básicos de Switching. Principios de Enrutamiento y Conmutación. Recuperado de <https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/RSE50ES/module2/index.html#2.0.1.1>

CISCO. (2014). VLANs. Principios de Enrutamiento y Conmutación. Recuperado de <https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/RSE50ES/module3/index.html#3.0.1.1>

CISCO. (2014). Conceptos de Routing. Principios de Enrutamiento y Conmutación. Recuperado de <https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/RSE50ES/module4/index.html#4.0.1.1>

CISCO. (2014). Enrutamiento entre VLANs. Principios de Enrutamiento y Conmutación. Recuperado de <https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/RSE50ES/module5/index.html#5.0.1.1>

CISCO. (2014). Enrutamiento Estático. Principios de Enrutamiento y Conmutación. Recuperado de <https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/RSE50ES/module6/index.html#6.0.1.1>

Macfarlane, J. (2014). Network Routing Basics : Understanding IP Routing in Cisco Systems. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=158227&lang=es&site=ehost-live>

Lucas, M. (2009). Cisco Routers for the Desperate : Router and Switch Management, the Easy Way. San Francisco: No Starch Press. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=440032&lang=es&site=ehost-live>

Odom, W. (2013). CISCO Press (Ed). CCNA ICND1 Official Exam Certification Guide. Recuperado de: <http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9781587205804/samplepages/9781587205804.pdf>

Odom, W. (2013). CISCO Press (Ed). CCNA ICND2 Official Exam Certification Guide. Recuperado de <http://een.iust.ac.ir/profs/Beheshti/Computer%20networking/Auxiliary%20materials/Cisco-ICND2.pdf>