



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Facultad de Ingeniería

Departamento de Ingeniería en Sistemas

Redes de Datos I (IS-511)

Sección 1600

Ing. José Mario López

Documentación de la Red de Datos

Presentado por:

Ivonne Alejandra Amador Diaz	20121000281
Lourdes Julissa Carcamo Reyes	20151000629
Delvin José Cruz Mondragón	20141000856
Héctor David Maradiaga Garcia	20111007007
Sergio Enrique Pérez Figueroa	20161004042

Ciudad Universitaria, Tegucigalpa MDC, Francisco Morazán
Junio, 2020

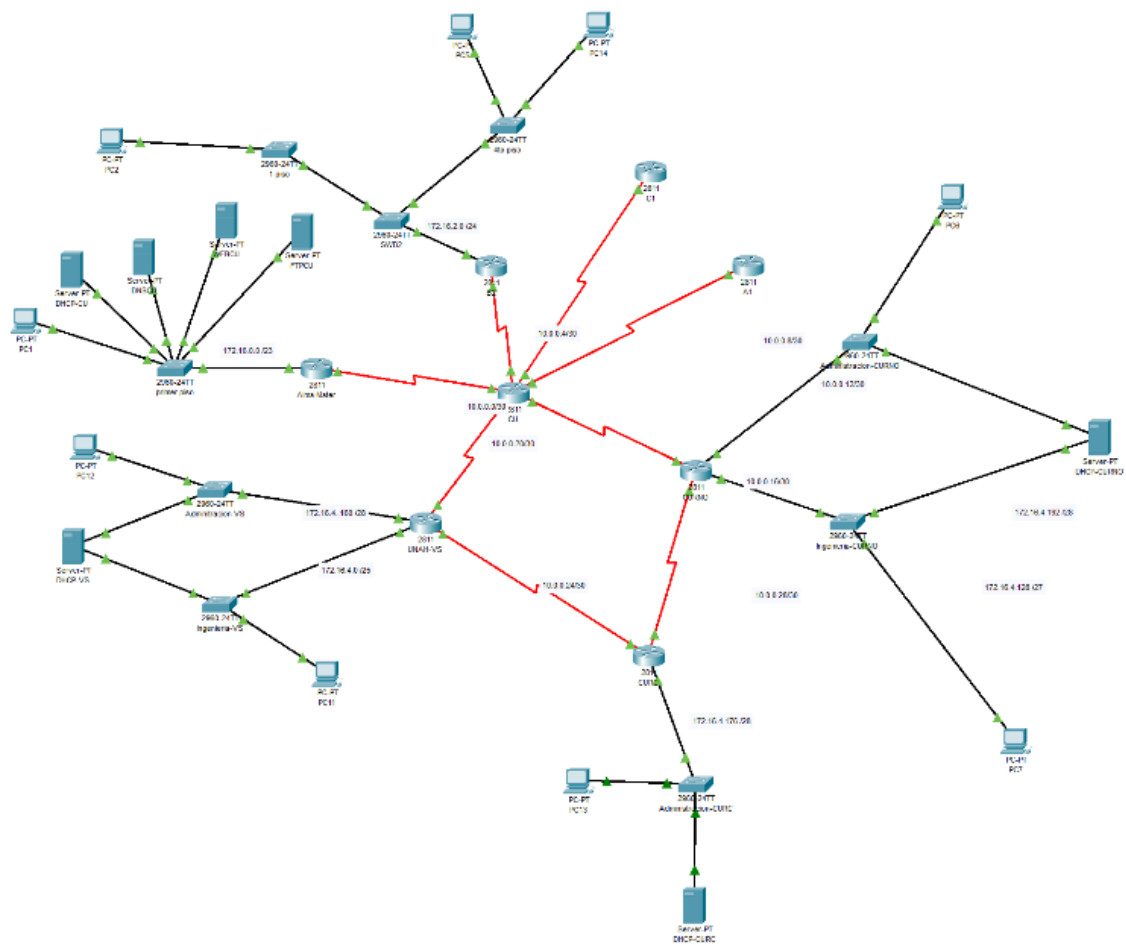
1. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

El objetivo del desarrollo del proyecto es afianzar habilidades para determinar esquemas de direccionamiento IPv4 basados en los requerimientos presentados. Además, el proyecto se presta para afianzar habilidades en el uso de simuladores de red, la configuración de parámetros básicos de dispositivos cisco, y la comprensión del funcionamiento de una red.

TAREAS REALIZADAS:

1. Direccionamiento en IPv4
2. Configuración DNS, FTP, DHCP
3. VLANs (Redes de Área Local Virtuales)
4. Conceptos básicos de enrutamiento estático
5. Configuración de comandos básicos en dispositivos Cisco:
 - Hostname
 - Mensaje de Banner
 - Contraseña de líneas VTY
 - Contraseña de consola
 - Contraseña enable
 - Encriptamiento de contraseñas
 - Sincronización de los mensajes de consola
 - Deshabilitar la búsqueda de comandos en dominio (no ip domain-lookup)
 - Descripción de interfaces Gateway
 - Acceso remoto a los dispositivos (switches y routers)

2. DIAGRAMA DE LA TOPOLOGIA



2. SOPORTE DEL TRABAJO REALIZADO (ANEXOS)

A. ESTRUCTURA DEL DIRECCIONAMIENTO LAN Y WAN

ANEXO #1						
Cuadro 1: Registro de direccionamiento IPv4-LAN						
#SUBRED	DIRECCION DE RED	DIRECCION DE BROADCAST	GATEWAY	MASCARA DE SUBRED	ESPACIO UTILIZADO	ESPACIO LIBRE
#1	172.16.0.0	172.16.1.255	172.16.0.1	255.255.254.0	330	182
#2	172.16.2.0	172.16.2.255	172.16.2.1	255.255.255.0	248	8
#3	172.16.3.0	172.16.3.127	172.16.3.1	255.255.255.128	66	62
#4	172.16.3.128	172.16.3.191	172.16.3.129	255.255.255.192	44	20
#5	172.16.4.0	172.16.4.127	172.16.4.1	255.255.255.128	70	58
#6	172.16.4.160	172.16.4.175	172.16.4.161	255.255.255.240	10	6
#7	172.16.4.128	172.16.4.159	172.16.4.129	255.255.255.224	20	12
#8	172.16.4.192	172.16.4.223	172.16.4.193	255.255.255.240	4	12

#9	172.16.4.176	172.16.4.191	172.16.4.177	255.255.255.240	10	6
----	--------------	--------------	--------------	-----------------	----	---

ANEXO #2				
Cuadro 2: Registro de direccionamiento IPv4 - WAN				
# SUBRED	ROUTER EXTREMO 1	DIRECCION IP	ROUTER EXTREMO 2	DIRECCION IP
10.0.0.0	ALMA	10.0.0.1	CU	10.0.0.2
10.0.0.4	CU	10.0.0.5	B2	10.0.0.6
10.0.0.8	CU	10.0.0.9	C1	10.0.0.10
10.0.0.12	CU	10.0.0.13	A1	10.0.0.14
10.0.0.16	CURNO	10.0.0.17	CU	10.0.0.18
10.0.0.20	VS	10.0.0.21	CU	10.0.0.22
10.0.0.24	VS	10.0.0.25	CURC	10.0.0.26
10.0.0.28	CURC	10.0.0.29	CURNO	10.0.0.30

B. DOCUMENTACION DEL EQUIPO UTILIZADO

TABLA ANEXO #3			
Cuadro 3: Registro de equipo utilizado			
CANTIDAD	TIPO DE EQUIPO	MODELO	NUMERO Y TIPO DE INTERFACES
5	Router	2811	4 - seriall
2	Router	2811	- seriall
1	Router	2811	8 - seriall
9	Switch	2960-24TT	24 – fastEthernet
14	PC	PC-PT	fastEthernet
4	Server	Server-PT	fastEthernet

C. DOCUMENTACION DE CONTRASEÑAS DE LOS DISPOSITIVOS

ANEXO #4			
Cuadro 5: Registro de contraseñas			
HOSTNAME	ENABLE	LINEA DE CONSOLA	LINEA VTY
CU	CU	cu	CU
ALMA	ALMA	ALMA	ALMA
B2	B2	B2	B2
C1	C1	C1	C1
A1	A1	A1	A1
VS	VS	vs	VS
IngVS	IngVS	IngVS	IngVS
AdminVS	AdminVS	AdminVS	AdminVS
CURC	CURC	curc	CURC
CURNO	CURNO	curno	CURNO
IngVS	IngVS	IngVS	IngVS
AdminVS	AdminVS	AdminVS	AdminVS
Ingenieria-CURNO	ingcurno	ingcurno	ingcurno
Adm-CURNO	admin	admin	admin

D. DOCUMENTACION DE DHCP

ANEXO #5			
Cuadro 6: Registro de rangos DHCP			
HOSTNAME	RANGO DE DIRECCIONES PARA DHCP	DIRECCION RESERVADA	MASCARA DE SUBRED
DHCP-CU	172.16.0.4-172.16.0.508	172.16.0.1	255.255.254.0
DHCP-VS	172.16.4.163-172.16.4.173	172.16.4.161	255.255.255.240
DHCP-CURC	172.16.4.176-172.16.4.192	172.16.4.1	255.255.255.240
DHCP-CURNO	172.16.4.192-172.16.4.203	172.16.4.193	255.255.255.240

E. COEVALUACION DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO

ANEXO #6					
Cuadro 6: Coevaluación delos integrantes del grupo					
EVALUADOR/EVALUADO	Ivonne A.	Lourdes C.	Delvin Cruz	Héctor M.	Sergio P.
Ivonne Amador	5	5	5	5	5
Lourdes Carcamo	5	5	5	5	5
Delvin Cruz	5	5	5	5	5
Héctor Maradiaga	5	5	5	5	5
Sergio Pérez	5	5	5	5	5