

1 TCP-IP

O material que se amosa nos seguintes documentos PDF foi elaborado ao longo dos cursos 98/99 ate o curso 2006/2007. Algún deles foi revisado no 2011.

1.1 Sumario

- 1 PDF Arquitectura de redes
- 2 PDF Modelo Físico
- 3 PDF Modelo OSI - TCP/IP
- 4 PDF Detección e corrección de erros
- 5 PDF Servizos de internet en Windows
- 6 PDF Servizos de internet en GNU/Linux
- 7 PDF Exame Prototipo

1.2 PDF Arquitectura de redes

Este documento foi elaborado antes da actual normativa do galego.

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)

1. INTRODUCCIÓN.
2. MODELO DE REFERENCIA OSI
 1. NIVEL FÍSICO.
 2. NIVEL DE ENLACE.
 3. NIVEL DE REDE.
 4. NIVEL DE TRANSPORTE.
 5. NIVEL DE SESIÓN.
 6. NIVEL DE PRESENTACIÓN.
 7. NIVEL DE APLICACIÓN.
3. TRANSMISIÓN DE DATOS NO MODELO OSI.
4. SERVICIOS.
 1. TERMINOLOXÍA OSI.
 2. SERVICIOS ORIENTADOS A CONEXIÓN E SEN CONEXIÓN.
 3. PRIMITIVAS DE SERVICIO.
 4. RELACIÓN ENTRE SERVICIOS E PROTOCOLOS.

1.3 PDF Modelo Físico

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)

Este documento foi elaborado antes da actual normativa do galego.

1. INTRODUCCIÓN.
2. Interface e protocolo físico.

O resto do material asociado a este tema esta no seguinte PDF.

1. AS INTERFACES CCITT

1.4 PDF Modelo OSI - TCP/IP

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)

1. Tipos de redes e historia das comunicacións
2. Medios de transmisión:
 1. Perturbacións
 2. Sistemas analóxicos e dixitais

3. Modalidades de transmisión
4. Técnicas de transmisión Banda Ancha/Banda Base
5. Multiplexación
6. Medios de transmisión
3. Topologías de rede
4. Modelo de referencia OSI
5. Nivel físico.
6. Nivel de enlace (Abaixo anéxase un documento sobre detección de erros)
7. IEEE 802.x (Ethernet). Tramas Ethernet. Enderezo MAC. Diferenza entre hubs e switches.
8. TCP / IP
 1. Enderezos IP
 2. Routers IP
 3. ARP
 4. Datagrama IP
 5. TCP: Control de fluxo, segmento.
 6. Interrelación IP/TCP
 7. UDP
 8. Comandos TCP
9. DNS
 1. Sistema de Nomes de Dominio
 2. Resolución DNS
 3. Proceso de Recursividade
 4. Reenvío e Reenvío Condicional
 5. Zonas principais e secundarias
 6. Arquivo de hosts.
 7. Comandos
 8. Zonas de busca inversa
10. DHCP
11. Infraestrutura de chave pública
12. NAT (Network Address Translation)

1.5 PDF Detección e corrección de erros

Este documento foi elaborado antes da actual normativa do galego.

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)

No nivel de enlace realizase a detección de erros:

1. INTRODUCCIÓN.
2. DISTANCIA HAMMING
3. CÓDIGOS DE CONTROL DE PARIDADE
 1. PARIDADE SIMPLE
 2. PARIDADE DE BLOQUE
4. CÓDIGOS HAMMING
5. CODIGOS DE REDUNDANCIA CÍCLICA (CRC)
6. A CORRECCIÓN DE ERROS
 1. CORRECCIÓN DE ERROS NO DESTINATARIO
 2. CORRECCIÓN DE ERROS POR RETRANSMISIÓN
 3. COMPARACIÓN DOS CÓDIGOS DETECTORES O DOS CORRECTORES DE ERROS.

1.6 PDF Servizos de internet en Windows

Este documento foi elaborado antes da actual normativa do galego.

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)
- Como instalar e configurar os distintos servizos de rede nun Windows 2003.

1. ENRUTAMENTO
2. SERVIDOR DE DNS (Domain Name System)

3. SERVIDOR DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
4. SERVIDOR FTP (File Transfer Protocol)
5. SERVIDOR WEB
6. INFRAESTRUCTURA DE CHAVE PÚBLICA (PKI)
7. NAT (Network Address Translation)
8. TERMINAL SERVER

1.7 PDF Servizos de internet en GNU/Linux

Este documento foi elaborado antes da actual normativa do galego.

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)
- Como instalar e configurar os distintos servizos de rede en MAndriva (A partir da transparencia 148).

1. ENRUTAMENTO
2. SERVIDOR DE DNS (Domain Name System)
3. SERVIDOR DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
4. NFS (Network File System)
5. SERVIDOR SAMBA
6. SERVIDOR FTP (File Transfer Protocol)
7. SERVIDOR WEB
8. INFRAESTRUCTURA DE CHAVE PÚBLICA (PKI)
9. NAT (Network Address Translation)

1.8 PDF Exame Prototipo

Este documento foi elaborado antes da actual normativa do galego.

- Aspectos que revisa. [Descarga](#)

Que procesos se leva a cabo, a través da pila de protocolos OSI, nunha descarga dun ficheiro.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez -- (17 outubro 2011).