



Redes (Parcial 1) – 4 Setembro 2009

Departamento de Tecnoloxías da Información e as Comunicacións
Facultade de Informática da Coruña

D.N.I.: _____ Titulación: Enxeñería Informática
Apelidos: _____ Nome: _____

- **SÓ SE EVALUARÁN AS RESPOSTAS SINALADAS NA TÁBOA DE RESPOSTAS.**
- En cada pregunta existe **unha soa** resposta válida que puntúa **+0,66**.
- As respostas incorrectas **-0,2** e as non contestadas non puntúan.
- A duración máxima do examen será de **30 minutos**

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17
Resposta																		

- El protocolo IP utiliza de la capa de enlace lógico (LLC), un servicio...
 - Orientado a conexión sin confirmación
 - Orientado a conexión con confirmación
 - No orientado a conexión
 - Todas las respuestas anteriores son posibles**
- Cómo se denomina el cable de par trenzado no apantallado?
 - UTP**
 - FTP
 - STP
 - BNC
- Incluyendo la información de control y cabeceras, un paquete Ethernet no puede superar los....
 - 1498 bytes
 - 1500 bytes
 - 1518 bytes**
 - 1564 bytes
- Para una interferencia de pequeño ancho de banda y centrada siempre en las mismas frecuencias es más efectiva la técnica....
 - Direct Sequence**
 - Frecuency Hopping
 - Los dos técnicas anteriores son igual de efectivas
 - Acuse de Recibo
- Un nodo primario de una red de cable HFC está diseñado para soportar ...
 - 40.000 hogares**
 - 20.000 hogares
 - 2.000 hogares
 - 500 hogares
- En una red de cable HFC, la red de distribución se construye con....
 - Cable Coaxial**
 - Fibra óptica
 - Par trenzado
 - Conexiones satélite
- Nunha distripción de Linux compatible con FHS (Filesystem Hierarchy Standard), onde poderíamos atopar as librerías compartidas utilizadas por unha aplicación de edición de texto?
 - En /lib
 - En /usr/lib**
 - En /usr/share
 - En /usr/shared/libraries
- Queremos crear un sistema de arquivos Ext3 nun equipo que fai uso de LVM (Logical Volume Manager). Cal das seguintes afirmacións é a correcta?
 - O sistema de arquivos pódese crear directamente sobre un volumen físico.
 - O sistema de arquivos pódese crear directamente sobre un volumen lóxico.**
 - O sistema de arquivos ten que estar contido íntegramente nun único disco físico.
 - LVM ten o seu propio sistema de arquivos, polo que non se pode usar Ext3.
- Temos un servidor FTP no que se adoptou como medida de seguridade a súa configuración un entorno chroot. Cal das seguintes afirmacións non é correcta?
 - Chroot impide que un atacante remoto poida explotar un bug do servidor.
 - Chroot limita os arquivos aos que podería acceder un atacante en caso de chegar a explotar un bug do servidor.
 - Establecer chroot como medida de seguridade non axuda nada neste caso.
 - Tanto a) como c) son falsas.**
- Cal das seguintes ferramentas usarías para administrar remotamente un sistema de forma segura?
 - Telnet
 - Nagios
 - SSH**
 - Nessus

11 Como configurarías un cliente Ubuntu para empregar DHCP.

- a) No arquivo /etc/network/interfaces
- b) Empregando o comando "dhclient"
- c) Empregando o comando "ifconfig"
- d) a) e b) son correctas

12 Temos unha máquina con varios servizos aos que queremos permitir o acceso unicamente desde dous clientes determinados. Consideramos o uso de iptables ou TCPWrappers, cal sería a mellor opción?

- a) Iptables, xa que TCPWrappers non se usa para bloquear conexións.
- b) Iptables, xa que non todas as aplicacións soportan TCPWrappers.
- c) TCPWrappers, xa que iptables só se pode empregar para bloquear o acceso, pero non para permitir o acceso desde máquinas concretas.
- d) Ambos deberían ser usados sempre que sexa posible, xa que nos ofrece maior seguridade en caso de fallos de configuración ou bugs.

13 Si non hai problemas de distancia ou interferencias, a conexión entre un ordenador e o switch de planta nun cableado estruturado efectúase xeralmente con....

- a) UTP
- b) Fibra óptica
- c) Cable coaxial
- d) Vía Satélite

14 Nun cableado estruturado a conexión entre un switch de planta e o switch central ou de core levase a cabo con...

- a) UTP
- b) Fibra óptica
- c) FTP
- d) Coaxial

15 Por qué motivo pode ser necesario usar fibra óptica monomodo en vez de multimodo na conexión entre switch de planta....

- a) menor número de interferencias
- b) Maior alcance/distancia
- c) Menor ruído térmico
- d) Mellor estabilidade dos bits.

RESERVA:

16 Una ventaja de DOCSIS frente a DVB es...

- a) menor coste del modem
- b) Mejor soporte de QoS
- c) Integración con ATM
- d) ninguna de las anteriores respuestas es válida.

17 Se queremos comprobar o vulnerable que é unha máquina ante posibles ataques, cal das seguintes ferramentas non nos vai axudar:

- a) NMAP
- b) Nessus
- c) John the Ripper
- d) Todas as anteriores son útiles.