

Trigo 13

Ficha de Avaliação Sumativa

EFA Tecnológico - Técnico de Informática e Sistemas

UC: 0774 – Rede Local: Instalação de software base

Duração: 120 minutos

Nome Formando: Trigo Paulo Data: 8/05/12 Formador: João Leitão

Classificação: Muito Bom 19,0 valores

Notas Gerais:

Esta prova de natureza teórico-prática tem a duração de 120 minutos.

Rubrique no canto superior direito todas as folhas da prova.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor. Em caso de engano, deve riscar, de forma inequívoca, aquilo que pretende que não seja classificado.

Não é permitido o uso de auxiliares.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser identificadas são classificadas com zero pontos.

Qualquer tentativa de cópia será punida com a anulação da prova.

As cotações dos itens encontram-se descritas no quadro seguinte:

Grupo	Questão	Alínea	Cotação (Pontos)	TOTAL
Grupo I	1		0,5	6
	2		0,5	
	3		0,5	
	4		2,5	
	5		2,0	
Grupo II	1		1	14
	2		11	
	3		1	
	4		1	
				20 valores

A escala de classificação da prova é de 0 a 20 valores.

Esposito Poutz

Grupo I

The screenshot shows a configuration window for an interface. The top section is titled 'Interface' and contains the following fields: 'Type / Vendor / Model' with the value 'Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL-8139/8139C/8139C+ PCI', 'Interface' with the value 'eth1', 'Link' with a checked checkbox, 'Role' with a dropdown menu set to 'LAN', and 'Type' with a dropdown menu set to 'Static'. The bottom section is titled 'Static' and contains 'IP Address' with the value '10.1.0.1' and 'Netmask' with the value '255.0.0.0'. At the bottom of the window are 'Confirm' and 'Cancel' buttons.

Figura 1

1. Na Figura 1 está representado que situação:

- a. Ligação para o exterior da rede local.
- b. Ligação para o interior da rede local.
- c. Ligação para o exterior da rede WAN.
- d. Nenhuma das anteriores

2. Na Figura 1 a definição do *IP Address* serve para:

- a. Configurar um endereço IP à *firewall ClearOS*.
- b. Configurar a ligação estática ao *router* para o exterior da rede local.
- c. Configurar a ligação estática do *router* para o interior da rede local.
- d. Nenhuma das anteriores.

3. Na Figura 1 a definição do *IP Address* influencia:

- a. A configuração da rede no servidor DHCP.
- b. A configuração da rede no servidor DNS.
- c. A configuração do *router* exterior à LAN.
- d. Nenhuma das anteriores.

4. Indique o que está representado na Figura 2 explicando o Modo que está definido assim como as interfaces eth0 e eth1.

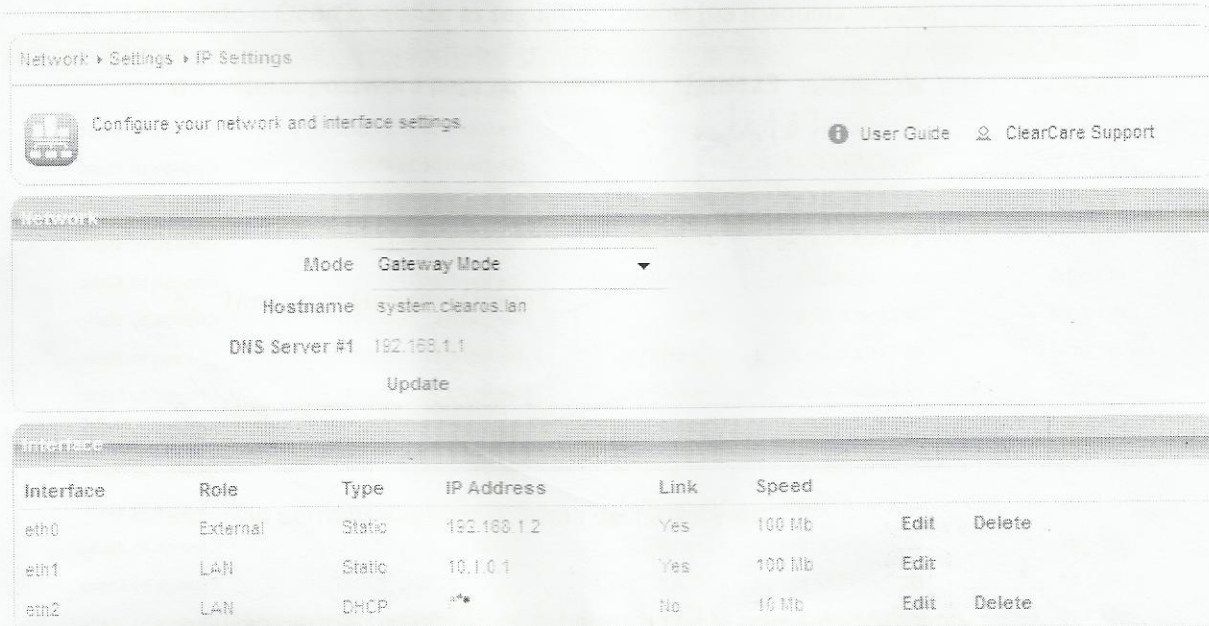


Figura 2

O que está representado na figura 2 é a configuração dos ~~os~~ ^{ESTADO em} ~~gateway mode~~ ^{IP settings, gateway} mode, sistema ~~de~~ ^{de} configuração ~~de~~ ^{de} uma firewall, em que o ETH0, External recebe o sinal da WAN para a LAN ou seja de fora para dentro vindo ~~estático~~ ^{até c'} ~~firewall~~ e o ETH1 surge da ~~firewall~~ ^{firewall} para o switch que as Respetivas Permissões feitas pela firewall sempre em ESTÁTICO ou seja da firewall para a LAN

5. A Figura 3 mostra um servidor DHCP. Indique qual a diferença entre as *Dynamic's Leases* e as *Statics' Leases* no servidor DHCP do sistema operativo *ClearOS* referindo os respetivos objetivos da atribuição de cada uma.

Dynamic Leases				
IP Address	MAC Address	Host name	Expires	
10.1.0.156	00:01:6c:3f:07:16	AprendPC13	Tue May 8 03:45:41 2012	Change to Static
10.1.0.172	00:16:17:aa:10:5f		Tue May 8 04:29:47 2012	Change to Static
10.1.0.175	00:16:17:aa:0f:79	PC02	Tue May 8 04:29:41 2012	Change to Static
10.1.0.212	00:01:6c:3f:0a:3e	AprendPC04	Tue May 8 04:35:17 2012	Change to Static
10.1.0.213	00:01:6c:a0:b7:3e	PCFORMADOR	Tue May 8 04:31:05 2012	Change to Static
10.1.0.238	70:71:bc:8f:68:db	EPC1	Tue May 8 03:26:52 2012	Change to Static
10.1.0.247	00:01:6c:3f:32:2b	AprendPC08	Tue May 8 04:18:05 2012	Change to Static
10.1.0.251	00:01:6c:3f:2d:4a	AprendPC09	Tue May 8 03:23:59 2012	Change to Static
10.1.1.3	00:01:6c:a0:b4:bf	APRENDPC03	Tue May 8 03:45:43 2012	Change to Static
10.1.1.30	70:71:bc:8f:68:cd	etp12-PCTSU	Tue May 8 02:02:51 2012	Change to Static
10.1.1.38	00:27:0e:13:a3:9d	ElectricPC06	Tue May 8 04:56:22 2012	Change to Static
10.1.1.66	00:27:0e:13:a3:6c	ElectricPC03	Mon May 7 23:25:53 2012	Change to Static
10.1.1.84	00:1f:e2:85:54:ac	SALA_NOVEL_08	Tue May 8 01:22:02 2012	Change to Static
10.1.1.90	70:71:bc:8f:67:5e	EPC4	Mon May 7 22:24:42 2012	Change to Static
10.1.1.97	00:16:17:aa:0e:e3		Tue May 8 04:39:41 2012	Change to Static
10.1.1.105	70:71:bc:94:5e:6d	ElectricPC04	Tue May 8 04:43:01 2012	Change to Static
10.1.1.162	00:01:6c:3f:32:39	AprendPC14	Tue May 8 04:13:59 2012	Change to Static
10.1.1.208	00:16:17:aa:0d:c2	PC03	Tue May 8 04:30:55 2012	Change to Static
10.1.1.243	70:71:bc:8f:91:15	EPC5	Tue May 8 02:07:41 2012	Change to Static

Static Leases				
IP Address	MAC Address	Host name	Expires	
10.1.0.135	00:87:11:0a:03:17		Inactive	Delete Static Lease
10.1.0.157	00:23:5a:5e:da:2a		Inactive	Delete Static Lease

Figura 3

a diferença entre *Dynamic Lease* e *Static Lease*, e que nas *Dynamics* o IP Address altera em relação ao *Mac Address*, que é fixo, ^{quando muda} ~~no~~ *Static* num intervalo de 2- a 254 quando em *Static Lease* o IP é associado ao *Mac Address* ficando sempre o mesmo cada vez que se entra na firewall. O objetivo ao mudar de *Dynamic* para *Static* é quando se entra na firewall o *Mac Address* associa sempre o mesmo IP.

Grupo II

6. Utilizando o *ClearOS* realize as seguintes tarefas (na máquina virtual):

a. Alterar *password* para administrador: Efatis123 ✓
Efatis123

7. Configurar a *firewall* para:

b. *Timezone*: Europe – Lisbon ✓

c. *Linguagem*: Portuguese ✓

d. Não permitir *downloads* acima de 200Mbytes. ✓

e. Não permitir o tráfego de ficheiros na rede acima de 10Mbytes ✓

f. Tamanho máximo da *Cache*: 100GBytes ✓

g. Sensibilidade da sua *Firewall* para *Medium* ✓

h. *Reporting Level* para *Short Report* ✓

i. Bloquear os *sites*:

i. www.facebook.com ✓

ii. www.youtube.com ✓

iii. thepiratebay.se

j. Permitir os *sites*:

i. www.google.pt ✓

ii. www.iefp.pt

k. Bloquear as extensões:

- i. .zip
- ii. .tar
- iii. .iso
- iv. .bin
- v. .cue
- vi. .torrent

l. Bloquear os tipos MIME:

- i. Video/mpeg
- ii. Audio/mpeg
- iii. Application/x-bittorrent

m. Bloquear os conteúdos relacionados com:

- i. Adult
- ii. Badwords
- iii. Chat
- iv. Games
- v. Weapons

n. Bloquear a *firewall* para rejeitar tudo o que seja:

- i. Chat
- ii. VoIP
- iii. Video Games

8. Permitir que o endereço 192.168.1.100 não tenha restrições de *Content Filter* nem de *Web Proxy*.

9. Bloquear o endereço 192.168.1.200 para não aceder a qualquer *site*.