

Administração de Sistemas Laboratório 1

Os laboratórios são constituídos por um ou dois alunos.

Apresente todos os comandos necessários para a correcta configuração de tudo o que é pedido no laboratório.

O relatório é composto por todas as respostas e deverá ser entregue dia 12 de Novembro, apenas algumas respostas deverão ser mostradas ao docente da cadeira no decorrer do laboratório.

O relatório do laboratório terá uma discussão de \approx 15 minutos numa data a combinar com o docente da cadeira.

Todo o desenrolar do laboratório será presenciado pelo docente da cadeira, qualquer acto menos correcto por parte de qualquer aluno, ser-lhe-á anulado o laboratório.

Preparação do Laboratório:

Instale o Vmware WorkStation 6.0 ou 6.5 no seu posto de trabalho. Copie as duas máquinas virtuais server e client para o seu disco rígido. Adicione as 2 máquinas virtuais ao Vmware WorkStation. Insira as duas máquinas numa rede isolada.

NOTA: As máquinas virtuais Linux têm instalado todo o software necessário para o correcto desenvolvimento do laboratório.

User: root Pass: estig0809 (máquina 1 – server / máquina 2 – cliente)

- 1. Guarde num ficheiro chamado processos.txt (/root/processos.txt) uma listagem de todos os processos a correr no sistema.
- 2. Diga o que significa o seguinte comando: # uname -a
- 3. Pretende-se que de cada vez que o **sistema inicie**, seja adicionado de imediato ao ficheiro /**root/arranque.txt** a **hora de início do sistema**
- 4. Altere o IP da máquina 1 para 192.168.12.1 e máscara 255.255.255.0. Altere o dns para 192.168.12.1 e gateway para 192.168.12.254.
- 5. Altere o IP da máquina 2 para 192.168.12.2 e máscara 255.255.255.0. Altere o dns para 192.168.12.1 e gateway para 192.168.12.254.
- 6. Crie quatro novos utilizadores no seu sistema, atribuindo a cada um a respectiva password. Os nomes deverão ser user1; user2; user3; user4. Respectivas passwords (user1; user2; user3; user4)
- 7. Adicione todos os utilizadores ao grupo users.
- 8. Quais são os ficheiros necessários a fazer backups para no caso de um desastre do sistema, ter os dados necessários para repor novamente no sistema todos os utilizadores e grupos?



- 9. Crie um backup diário às 03:30 horas da manhã, de todas as home folders dos utilizadores para a directoria /backups. Utilize o tar, o ficheiro deverá ficar com o nome homes.tgz e formato tgz.
- 10. Pretende-se que todos os utilizadores do grupo users tenham uma **directoria comum** (/**publico**) onde possam escrever e ler, e onde todos os documentos criados nessa directoria pertençam ao grupo (além de pertencerem, como é obvio ao utilizador que os criou).
- 11. O gestor de uma empresa pediu ao administrador do Sistema para efectuar um mecanismo de controlo de chegada e partida dos empregados da empresa. Programe três tarefas para se saber os trabalhadores que já tinham efectuado login até às 9:10 e depois até às 10:10 e por fim no final do dia às 17:50. Programe estas tarefas através do utilizador root. A informação deverá ficar guardada nos ficheiros /root/9_10.txt, /root/10_10.txt e /root/17_50.txt. Nota: estas tarefas deverão ser efectuadas todos os dias excepto ao fim de semana.

12. Instale e configure o servidor de dhcp onde deverá distribuir endereços IP de 192.168.12.30 a 192.168.12.50 e com 22 minutos atribuído a um dado cliente. Mascara de rede 255.255.255.0.
Gateway atribuído aos clientes: 192.168.12.254
DNS Primário atribuído aos Clientes:192.168.12.10
DNS Secundário atribuído aos Clintes:192.168.12.15
Atribua o IP 192.168.12.42 do servidor "serverbd" ao endereço mac: 00:02:DC:21:03:F2
Nota: Após concretização da configuração e dos testes efectuados do correcto funcionamento do serviço de dhcp chame o docente.

- 13. Configure o servidor de NIS com o domínio "xpto.pt" e o cliente NIS. Notar que após a configuração correcta do servidor e cliente, qualquer um dos utilizadores criados na máquina servidor podem se validar na máquina cliente linux. Nota: Após concretização da configuração e dos testes efectuados do correcto funcionamento do serviço de NIS chame o docente.
- 14. Exporte apenas para a máquina cliente uma directoria chamada /software com acesso só de leitura através do sistema NFS. Faça o mapeamento da directoria manualmente na máquina cliente.
 Nota: Após concretização da configuração e dos testes efectuados do correcto funcionamento do mapeamento chame o docente.
- 15. Através do serviço de NFS exporte a directoria home dos utilizadores criados para ser possível a visualização das áreas privadas de cada utilizador quando estes autenticados através do NIS na máquina cliente. A directoria home deverá ser montada automaticamente cada vez que a máquina cliente é inicializada. Nota: Após concretização da configuração e dos testes efectuados do correcto funcionamento do serviço de NFS chame o docente.

Este Laboratório tem um peso de 20% na nota final da disciplina. Boa Sorte. 28/10/2007 Docente, Armando Ventura



Cotações Máximas COM apresentação ao Docente:

Perguntas	Cotação
1	0,5
2	0,5
3	0,45
4	0,35
5	0,35
6	0,6
7	0,5
8	1,25
9	1
10	0,5
11	1
12	3
13	3
14	3
15	4

Cotações Máximas SEM apresentação ao Docente:

Perguntas	Cotação
1	0,5
2	0,5
3	0,45
4	0,35
5	0,35
6	0,6
7	0,5
8	1,25
9	1
10	0,5
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1