



## UC Redes de Computadores ICT/UNIFESP 27/09/2018 Trabalho 2 (DNS)

### Observações importantes:

- O trabalho poderá ser realizado em dupla ou individualmente.
- Submeta no SEAD apenas um arquivo compactado contendo a resolução do trabalho. Verifique as observações em cada questão.
- A submissão no SEAD estará aberta até 04/10/2018

### Observações para resolução do trabalho:

1. Crie uma pasta `lab-DNS-nomealunos` (substitua `nomealunos` pelo nome dos alunos do grupo) para implementar a rede no Netkit.
2. O trabalho será corrigido de acordo com os arquivos de configuração disponíveis na pasta `lab-DNS-nomealunos` que seu grupo enviará pelo Moodle. Para as configurações realizadas nas vms durante a execução, **lembre-se de que os arquivos configurados deverão ser salvos na pasta `lab-DNS-nomealunos` na máquina real.** Para isso, todos os arquivos alterados na vm devem ser copiados para fora da vm, especificamente para a subpasta de destino em `lab-DNS-nomealunos`.  
Veja um exemplo de comando abaixo.

```
vm:~# cp /etc/bind/* /hostlab/vm/etc/bind/
```

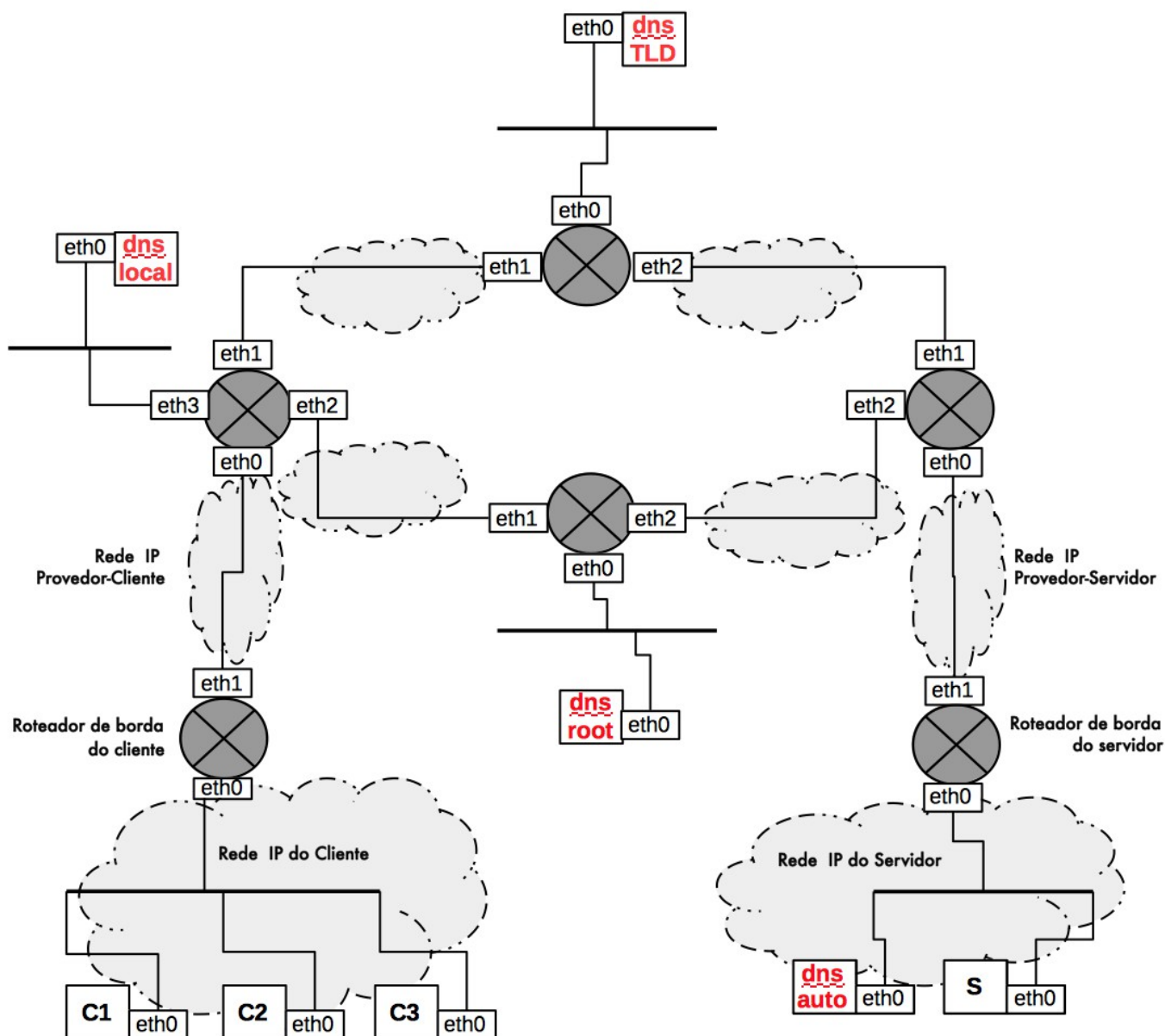
- Este comando copia todos os arquivos de configuração do servidor DNS Bind que estão na pasta `/etc/bind/` da vm em execução para a respectiva pasta `/etc/bind/` fora da vm, na máquina real `lab-DNS-nomealunos /vm/etc/bind/`.
  - Note que o acesso à pasta `lab-DNS-nomealunos/vm` da máquina real é realizado a partir da vm em execução através do diretório `/hostlab/vm`.
  - Note também que cada vm tem sua respectiva pasta no diretório em `/hostlab/`.
3. Para entregar cada questão, compacte a pasta `lab-DNS-nomealunos` e envie-a no Moodle. Para isso, após as configurações das vms e o salvamento dos arquivos configurados nas respectivas subpastas em `/hostlab/`, interrompa a execução das VMs. Para interromper a execução das VMs, no terminal da máquina real utilize o comando `lcrash`:

```
maquina_real:~/lab-DNS-nomealunos# lcrash
```

- Note que o comando `lcrash` irá remover os arquivos com extensão `.disk` de cada vm da pasta `lab-DNS-nomealunos`, o que irá excluir as operações realizadas pelas vms. Portanto, antes de interromper as vms com o comando `lcrash`, copie os arquivos configurados das vms conforme descrito no item anterior.



Considere a topologia abaixo:





## Questão 1)

Conforme a topologia acima, implemente a rede física e lógica no Netkit. Nos roteadores, defina as rotas estáticas (manualmente) para as redes de acesso.

## Questão 2)

Defina um nome totalmente qualificado (FQDN) e implemente os respectivos registros na hierarquia DNS, conforme a definição dos servidores DNS (autorizado, TLD, raiz). O servidor DNS local não armazenará registro, mas atuará como servidor DNS para a rede do cliente.

Obs.:

No arquivo lab.conf, informe (como comentário #) qual é o FQDN que definiu.