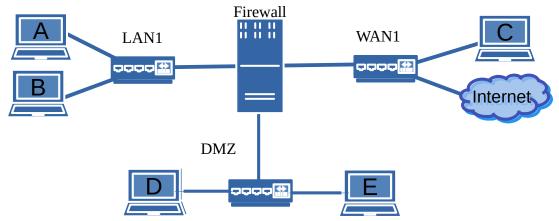
## Atividade 3 – iptables e VPN

Implementar no GNS3 o seguinte cenário de rede/firewall:



- 1) Utilizar o política de bloquear tudo na situação de INPUT do firewall e liberar tudo nas demais situações;
- 2) LAN1 e DMZ devem acessar a Internet por meio de NAT.
- 3) A LAN1 é uma LAN screened, isso deve ser controlado por estados;
- 4) A DMZ deve permitir somente os seguintes acessos (controlar por estados):
  - 1) Host D Servidor HTTP;
  - 2) Host E Servidor Mysql;
  - 3) Os hosts da DMZ devem ser clientes apenas da Internet.
- 5) O firewall pode acessar sítios Web na Internet, controle por estados.
- 6) Apenas o Host A pode acessar o firewall via SSH, controle isso por MAC.
- 7) Apenas os Hosts da LAN1 podem acessar os hosts da DMZ via SSH, controle isso por MAC.
- 8) É terminantemente proibido qualquer acesso via Telnet e FTP entre as redes, controle isso por estados.
- 9) O firewall deve permitir acesso via VPN entre o firewall e o Host C. Para isso configure o OpenVPN. Tal VPN dará acesso irrestrito a qualquer host conectado ao firewall.
- 10) Configure todos os hosts do cenário para executarem/simularem via iperf os seguintes serviços: HTTP, HTTPS, FTP, TELNET, SSH, MYSQL, SMTP. Você deve testar se o cenário está funcional utilizando tais serviços, além do ICMP e DNS.

## Atenção:

Ao final você tem as seguintes formas de entrega (escolher apenas uma):

- 1. Apresentar, o cenário proposto aqui funcionando corretamente e em sua plenitude, para o **professor** na aula do dia **23/06/2023** ou **27/03/2023**;
- 2. Um **vídeo** com o funcionamento do ambiente de rede criado e os testes. O vídeo deve obrigatoriamente ter a sua voz e se possível você deve aparecer no vídeo. O vídeo pode ser feito filmando a tela do computador com o cenário de rede (mas as imagens devem ser nítidas). Você deve falar o seu nome, o nome da disciplina, apresentar o cenário de rede, mostrar as principais configurações (as regras de firewall) e os testes. Tal vídeo não deve ter mais do que 5 minutos o vídeo/voz não pode ser acelerado. Você pode enviar o arquivo via Moodle, mas é altamente recomendável só enviar um link para o vídeo, tal link pode ser do vídeo no YouTube, Google Drive, etc (não esqueça de dar permissão de visualização para este vídeo).

Observação: Em ambas as entregas, você também deve enviar um arquivo texto com as regras de firewall que implementam o cenário proposto na atividade.