

➤ Configuração da rede e rotas:

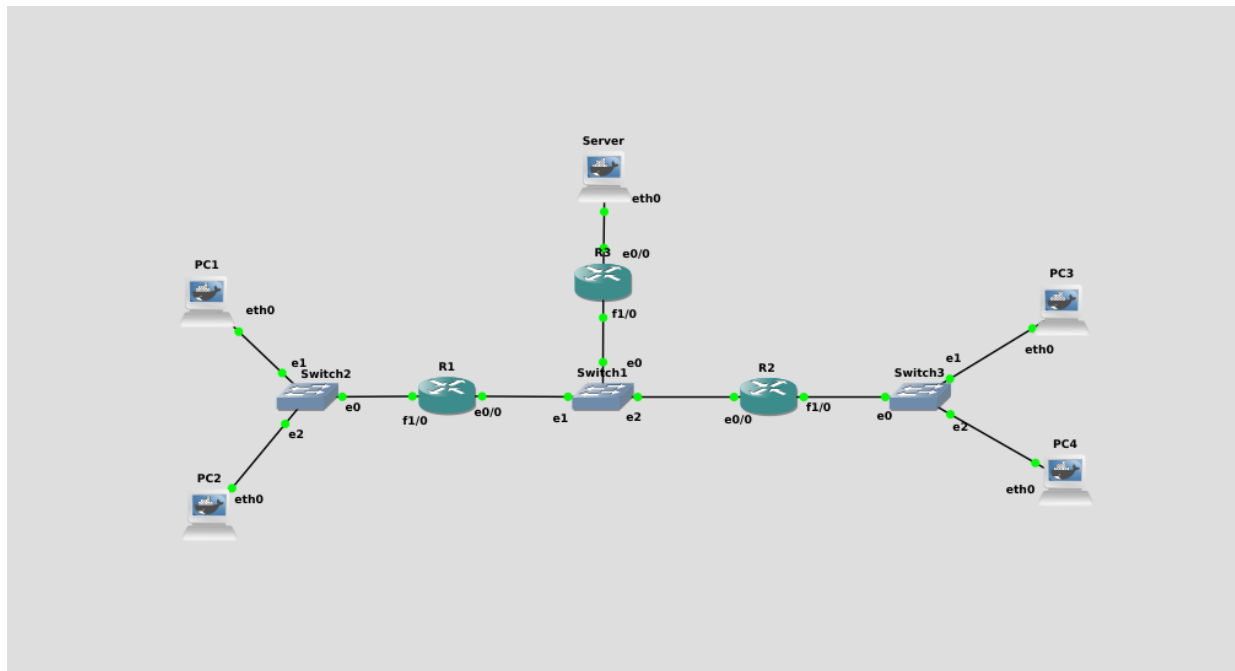


Figura 1 – Rede implementada no GNS3 com todas as portas configuradas.

Primeiro procedemos à ligação de todos os componentes da nossa rede, entre eles estão:

- 3x Switches
- 5x Containers (4 PCs e 1 Servidor)
- 3 Cisco 2600 Routers

De seguida efetuámos a configuração de todos os *IPs* atendendo aos dados fornecidos no enunciado. Efetuámos a subdivisão da rede 193.136.212.128/25 até /29 para obter o endereço de rede de maneira a interligar os routers. De seguida usamos o /26 e o /27 da rede anteriormente enunciado que obtivemos na divisão para o /29 como endereços de rede para as duas zonas que contém PCs. Para a rede do Servidor usámos a rede DMZ fornecida (10.90.0.0/24).

De forma a comprovar o bom atribuição dos endereços *IP*, procedemos a testes de *ping* dentro de cada rede, tendo sido bem-sucedidos.

Continuando, configurámos as rotas para cada rede, procedendo à criação de 2 rotas em cada router (do Router 1 para ligar à rede dos PCs 3 e 4 e à rede do Servidor, do Router 2 para ligar à rede dos PCs 1 e 2 e à rede do Servidor, Do Router 3 para ligar às redes dos PCs). De maneira a testar as configurações efetuadas, realizámos *pings* entre todos os PCs, Routers e Servidor, tendo todos sido bem-sucedidos.

➤ Configuração do NAT (SNAT e DNAT):

Como segunda etapa procedemos à configuração do *SNAT* e do *DNAT*. O *SNAT* consiste em mudar o *IP* do remetente para um *IP* público. O *DNAT* é responsável por reencaminhar para um endereço privado de uma rede, neste caso o Servidor, os pacotes de informação enviados. As configurações efetuadas estão presentes na **Figura 2**.

