



Definição do Primeiro Trabalho

O primeiro trabalho consiste em desenvolver um monitor de rede para geração de estatísticas e alertas sobre o tráfego da rede. O monitor deve apresentar as informações sobre o tráfego através de uma interface textual. O monitor deve implementar as seguintes funcionalidades:

- Geral
 - Apresentar min/max/média do tamanho dos pacotes recebidos
- Nível de Enlace
 - Quantidade e porcentagem de ARP Requests e ARP Reply
- Nível de Rede
 - Quantidade e porcentagem de pacotes IPv4
 - Quantidade e porcentagem de pacotes ICMP
 - Quantidade e porcentagem de ICMP Echo Request e ICMP Echo Reply
 - Quantidade e porcentagem de pacotes IPv6
 - Quantidade e porcentagem de pacotes ICMPv6
 - Quantidade e porcentagem de ICMPv6 Echo Request e ICMPv6 Echo Reply
- Nível de Transporte
 - Quantidade e porcentagem de pacotes UDP
 - Quantidade e porcentagem de pacotes TCP
 - Lista com as 5 portas TCP mais acessadas
 - Lista com as 5 portas UDP mais acessadas
- Nível de Aplicação
 - Quantidade e porcentagem de pacotes HTTP
 - Quantidade e porcentagem de pacotes DNS
 - Quantidade e porcentagem de pacotes DHCP
 - Quantidade e porcentagem para outro protocolo de aplicação qualquer

Resultados e Entrega

Grupos: dupla ou trio.

Entrega: código-fonte e manual explicando o funcionamento do monitor.

Data Entrega e apresentação: 27/03/2023

Apresentação:

- **Todos** os participantes devem estar presentes e prontos para responder as perguntas.

IMPORTANTE: Não serão aceitos trabalhos entregues fora do prazo. Trabalhos que não compilam ou que não executam não serão avaliados. Todos os trabalhos serão analisados e comparados. Caso seja identificada cópia de trabalhos, todos os trabalhos envolvidos receberão nota ZERO.