

**Faculdades Integradas Einstein de Limeira**

**Kauan Henrique Fernandes Miranda Eduardo Silva Sinico Jackson Miguel Araujo**

**Gustavo de Arruda Carvalho Basso**

Implementação de Firewall na Rede LAN

# Função Principal do Firewall

O firewall atua como uma barreira de segurança entre a rede interna (LAN 1 e LAN 2) e redes externas (como a internet). Ele protege os servidores de web, banco de dados e armazenamento em nuvem contra acessos não autorizados, ataques cibernéticos e tráfego suspeito, monitorando e filtrando todos os pacotes que entram ou saem da rede.

# Local de Implementação

No diagrama atualizado, o firewall foi posicionado entre o roteador principal da LAN 1 e o provedor local de internet (etapa 5). Essa é uma posição estratégica pois todo o tráfego da LAN passa por esse ponto, permitindo controle total sobre os acessos e garantindo proteção a ambas as LANs.

# Regras Básicas de Filtragem

1. Permitir acesso HTTP/HTTPS apenas ao servidor web (portas 80 e 443).
2. Bloquear todo tráfego de entrada não solicitado.
3. Permitir conexões TCP na porta 3306 (MySQL) apenas de IPs internos confiáveis.

# Tipo de Firewall Escolhido: Firewall de Filtragem de Pacotes

Justificativa:

* + Protege os servidores ao permitir regras baseadas em IP, porta e protocolo.
  + Simples de configurar e ideal para pequenas empresas.
  + Compatível com conexões seguras para serviços de nuvem (HTTPS/SFTP).

# Conclusão

A implementação de um firewall de filtragem de pacotes entre o roteador principal e o provedor local é suficiente para proteger a infraestrutura da rede. Permite definir regras eficazes com baixo custo, e protege servidores essenciais com compatibilidade total com ambientes em nuvem.

LIMEIRA 2025