# Plan de Seguridad de Red

Infraestructura con pfSense, Active Directory, SQL Server y CUPS

### Objetivo

 Aplicar medidas de seguridad para proteger los activos de una red basada en pfSense, Active Directory, SQL Server y CUPS, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad.

#### Identificación de Activos

- pfSense (192.168.1.1): VPN, DHCP, DNS, firewall
- Servidor Windows (192.168.1.100): Active
  Directory, SQL Server
- Servidor Ubuntu (192.168.1.101): Web, CUPS
- Clientes VPN
- Base de datos SQL Server
- Logs de eventos

#### Amenazas y Vulnerabilidades

- VPN sin MFA y firewall permisivo
- Contraseñas débiles en AD
- - Exposición de servicios en Ubuntu
- SQL sin cifrado ni backups
- Falta de centralización de logs

# Análisis y Evaluación de Riesgos

- Robo de credenciales AD: Crítico
- Pérdida de base de datos: Crítico

## Tratamiento y Mitigación

- Activar MFA y certificados para VPN
- Hardening de Ubuntu (UFW, actualizaciones)
- Políticas de contraseñas y logs en AD
- Backups cifrados y monitoreo SQL
- Centralización y retención de logs

## Plan de Acción y Seguimiento

- Auditorías mensuales
- Revisión de reglas de pfSense
- Pruebas de backups
- Simulaciones de incidentes
- - Formación a usuarios