

1.- Describa un Resumen de Principios de diseño Saltzer and Schroeder's draft 1975

p1.

p2.

p3.

p4.

p5.

p6.

p7.

p8.

2.- Basando en lo expuesto en clases y bajo su experiencia se requiere asegurar lo siguiente en un escenario de traslado de oficina.

Hypervisor 1

- 1 Server Legacy Windows 2008 servicios WEB (no reemplazable aun)
- 1 Server Linux Alpine 5.6 (SMTP, IMAP) – 2200 Accounts
- 2 Server Debian 9 DNS
- 1 Server Debian 12 DB

Hypervisor 2

- 1 Server Debian apache2.4.57 WEB
- 1 Server Ubuntu 22 , Storage/shared
- 2 Server Debian 10, Develop, QA
- 2 Server Ubuntu 24.04 LTS WEB APP
- 1 Server Ubuntu 22.04.4 CRM

Red corporativa/dev, Wifi (guest/workers)

Establezca una arquitectura segura en base a los principios de S&Sch indicando flujos de datos dentro de un diagrama/topologia que contenga al menos 2 firewalls (1 layer 4, 1 UTM/NG, DMZ, segmentos VLAN, Switch, IP's publica, políticas de seguridad entre DMZ, outside /Inside, planes de remediacion, actualizaciones, entre otros. Se sugiere algún sistema de autenticacion centralizado (AD, Radius, etc), tambien puede aplicar otros mecanismos de control de seguridad aparte del firewall tales como IDS, IPS o SIEM.

La empresa se dedica a comercializar productos tecnológicos para retail tales como maquinas registradoras, POS, impresoras en red, registro asistencia, además provee soporte a equipamiento computacional y debe realizar las mantenciones dentro de la compañía (en dependencias de la misma red)

También existen accesos VPN desde Internet hacia red corporativa para trabajo remoto y las comunicaciones de voz se realizan mediante VOIP SIP3261.

Provee API's para shopify y otros revendedores, posee cámaras de seguridad y control de acceso IP y la nueva dependencia se encuentra en un edificio segundo piso.