



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Fundamentos de Gestión de Servicios TI TI en las Organizaciones

Luis Berríos P.
2° Semestre 2023



CONTENIDOS

- Glosario
- Procesos
- Resumen
- Bibliografía





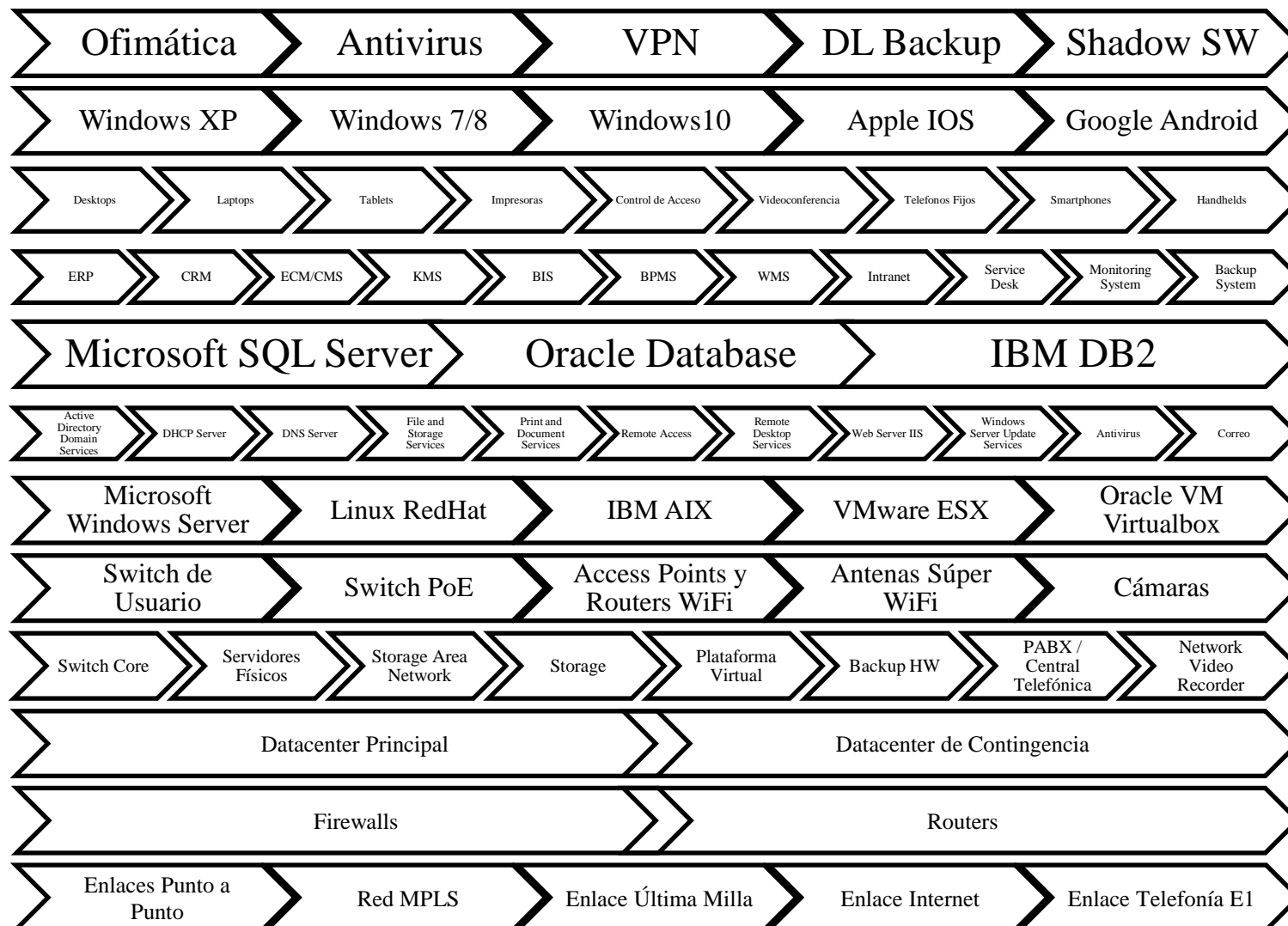
Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Fundamentos de Gestión de Servicios TI

Glosario



Glosario



(*) Diagrama referencial; no necesariamente representa una jerarquía ni demuestra completitud



Glosario

Enlaces

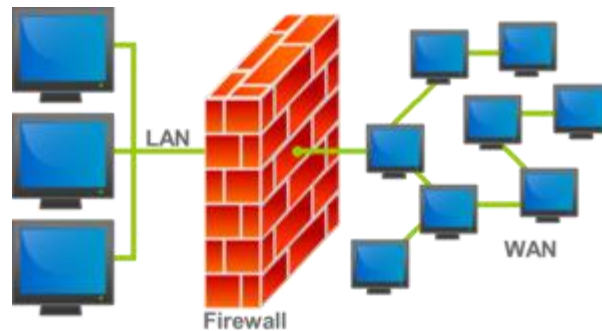
- **Punto a Punto:** son aquellas redes que responden a un tipo de arquitectura de red en las que cada canal de datos se usa para comunicar únicamente dos nodos.
- **MPLS (Multiprotocol Label Switching):** mecanismo de transporte de datos estándar creado por la IETF y definido en el RFC 3031. Opera entre la capa de enlace de datos y la capa de red del modelo OSI, y fue diseñado para unificar el servicio de transporte de datos para las redes basadas en circuitos y las basadas en paquetes.
- **Última Milla:** segmento local/nacional de red para interconectar organizaciones normalmente multinacionales, a través de un operador regional, utilizando los medios de un operador local.
- **Internet:** o enlace de internet dedicado, es un servicio de enlace de internet dedicado para cada cliente, que no se comparte con otros usuarios y que opera en forma continua.
- **Telefonía (E1/T1):**
 - Una conexión E1 Es una implementación de la portadora-E. El formato de la señal E1 lleva datos en una tasa de 2,048 millones de bits por segundo y puede llevar 32 canales de 64 Kbps * cada uno, de los cuales treinta y uno son canales activos simultáneos para voz o datos en SS7 (Sistema de Señalización # 7).
 - Una conexión T1 es un paquete compuesto por 24 canales de multiplexado por división de tiempo (TDM) de 64 kbps (DS0) a través de circuito de cobre de cuatro hilos.



Glosario

Firewalls y Routers

- **Firewall:**
 - Es una parte de un sistema o una red que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado, permitiendo al mismo tiempo comunicaciones autorizadas.



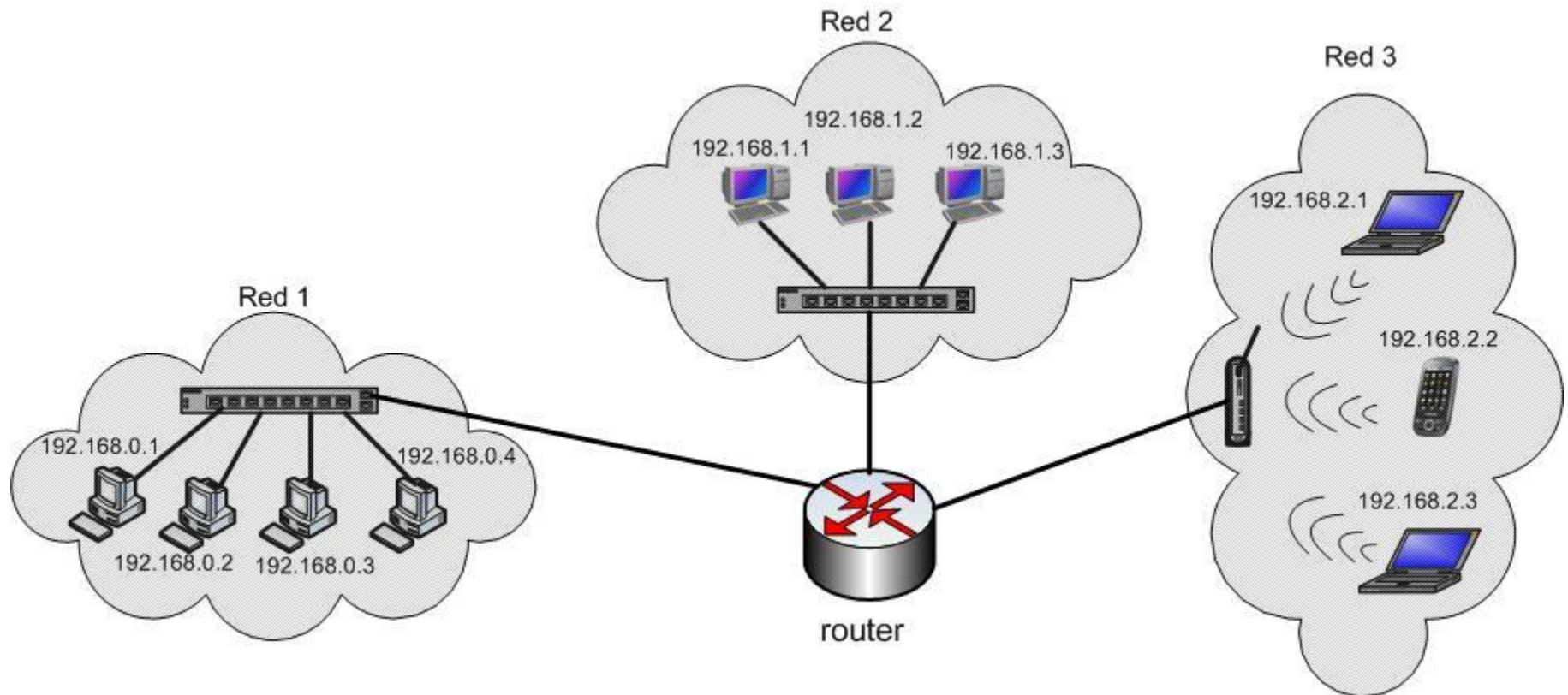
- **Funciones relacionadas de un Firewall Appliance:**
 - Firewall.
 - VPN.
 - Application Control.
 - IPS/IDS.
 - Web Filtering.
 - Anti-malware.
 - WAN Acceleration.
 - Data Leakage (fuga de datos) Protection.
 - WiFi Controller.



Glosario

Firewalls y Routers

- **Router:** conocido como enrutador o rúter, es un dispositivo que proporciona conectividad a nivel de red o nivel tres en el modelo OSI.





Glosario

Datacenter

- Conocido también como centro de procesamiento de datos o bien proceso de datos (CPD) al espacio donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización.



- Características:
 - Panel eléctrico.
 - Piso técnico o falso.
 - Sistema de Aire Acondicionado.
 - Sistema de Extinción de Incendios.
 - Sistema de Alarmas (temperatura, humedad, movimiento, apertura de puertas, líquido, etc.)
 - Generadores eléctricos y UPSs.
 - Control de Acceso y Cámaras.
 - Clasificados en niveles TIER (4 niveles planteados por el Uptime Institute, y plasmados estándar ANSI/TIA-942).



Glosario

Infraestructura TI de Datacenter

- **Switch Core:** se refiere a los que se utilizan en el núcleo central (core) de las grandes redes. Es decir, a estos switches están conectados otros de jerarquía inferior, además de servidores, routers, etc.
- **Servidores Físicos:** equipo informático encargado de suministrar información a una serie de clientes, que pueden ser tanto personas como otros dispositivos conectados a él. La información que puede transmitir es múltiple y variada: desde archivos de texto, imagen o vídeo y hasta programas informáticos, bases de datos, etc.
- **Storage Area Network:** es una red dedicada de alta velocidad que brinda acceso al almacenamiento a nivel de bloque. Las SAN se adoptaron para mejorar la disponibilidad y el rendimiento de las aplicaciones al segregar el tráfico de almacenamiento del resto de la LAN.
- **Storage:** es una tecnología de almacenamiento dedicada a compartir la capacidad de almacenamiento de un servidor con computadoras personales o servidores clientes a través de una red, haciendo uso de un sistema operativo optimizado para dar acceso con los protocolos CIFS, NFS, FTP o TFTP.



Glosario

Infraestructura TI de Datacenter

- **Plataforma/Servidor Virtual:** partición dentro de un servidor, o grupo de servidores, que habilita varias máquinas virtuales dentro de dicha máquina por medio de varias tecnologías; los Servidores Virtuales usan una avanzada tecnología de virtualización, que le permite proveer acceso y la capacidad de reiniciarlo cuando desee, igual que un servidor dedicado.
- **Backup HW:** proporciona mecanismos en línea o programados para respaldar archivos, bases de datos y/o configuraciones de clientes como computadores o servidores.
- **PABX / Central Telefónica:** (o PBX para Private Branch Exchange y PABX para Private Automatic Branch Exchange en inglés) es un equipo que permite gestionar llamadas telefónicas internas en una empresa, y compartir las líneas de acceso a la red pública entre varios usuarios, para permitir que estos realicen y reciban llamadas desde y hacia el exterior.
- **Network Video Recorder (NVR) y Closed Circuit Television (CCTV):** Un CCTV es una instalación de componentes directamente conectados, normalmente cámaras, que crean un circuito de imágenes que no puede ser visto por otra persona fuera de él, cuyos videos e imágenes son guardados centralizadamente (NVR).



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Fundamentos de Gestión de Servicios TI

Procesos



Procesos

- Administración de:
 - Accesos.
 - Contratos.
 - HW/SW.
 - Cuáles cree?
 - Inventarios.
 - Cuáles cree?
 - Presupuesto.
- Auditorías internas y externas.
- Documentación.
- Monitoreo.
- Respaldo de estaciones de trabajo y servidores.
- ...cuáles más cree?



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Fundamentos de Gestión de Servicios TI

Resumen



Resumen

- Complejidad de la infraestructura tecnológica.
 - Diversidad de marcas, modelos y tendencias.
 - Especialización del personal de TI.
- Expectativas de la organización vs de usuarios vs de TI.
- Cómo hablar con los usuarios en una jerga no técnica.
- TI... como agente de negocio o de soporte?



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Fundamentos de Gestión de Servicios TI

Bibliografía



Bibliografía

- ITIL® Service Strategy 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313044.
- ITIL® Service Design 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313051.
- ITIL® Service Transition 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313068.
- ITIL® Service Operation 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313075.
- ITIL® Continual Service Improvement 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313082.
- Página web <http://itilv3.osiatis.es/> Version 3.0 © Copyright OSIATIS S.A. Todos los derechos reservados. (14-03-2015).
- Wikipedia (<https://es.wikipedia.org/>).
- Uptime Institute (<http://uptimeinstitute.com/>).
- YouTube (<https://www.youtube.com/>).



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Fundamentos de Gestión de Servicios TI TI en las Organizaciones

Luis Berríos P.
2° Semestre 2023