



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ



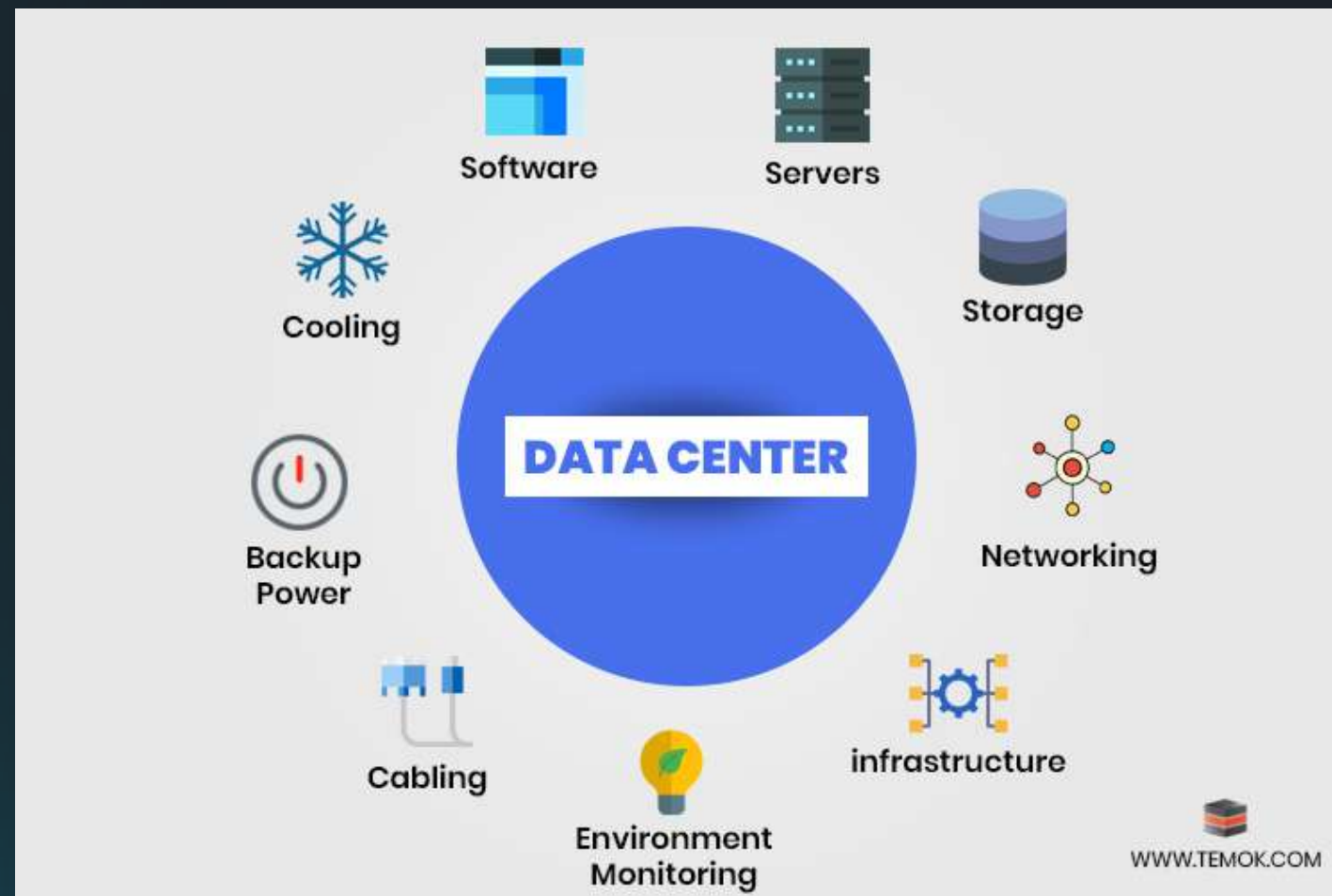
Materia:
REDES CONVERGENTES Y CÓMPUTO EN LA NUBE

Facilitador:
ING. SUSANA MÓNICA ROMÁN NÁJERA

Integrantes:
Mendez Solorzano Victor Manuel
Ramos Mendiola José Felix
Covarrubias Lopez Jose Martin
LOPEZ JARQUIN ETNI URIEL

¿Que es data center?

Data center es una instalación que centraliza las operaciones y los equipos de TI compartidos de una organización con el fin de almacenar, procesar y distribuir datos y aplicaciones.



VENTAJAS DEL DATA CENTER.

Seguridad

Protegen con mucha más seguridad del robo de datos, y de pérdidas por malware o por fallos del propio servidor. También se realizan copias de seguridad que permiten recuperar los datos en el caso de que la empresa tenga un fallo en su sistema.



Conectividad

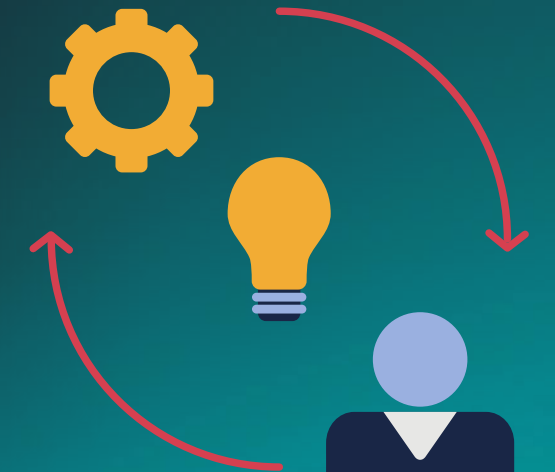
Asegura el permanente acceso a los datos con la máxima velocidad posible, lo que facilita a la empresa trabajar de forma óptima.

Flexibilidad

La ventaja de tener este tipo de servicio externalizado es que, además de no tener que realizar la inversión inicial en infraestructura, podemos adaptar el servicio de forma escalada y pagar solamente por aquello que necesitamos.

Eficiencia

Un centro de datos cuenta con un sistema de suministro de energía y enfriamiento más eficientes que las salas de servidores ubicadas en las empresas. Esta eficiencia energética se traduce en una reducción general del consumo de energía, y por lo tanto en un ahorro de costes.



PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS Y RIESGOS EN LOS DATA CENTERS.

SIEMPRE EN LA MIRA DE LOS CIBERCRIMINALES

Al ser los Data Center infraestructuras críticas y de alto valor por el tipo de operaciones que realizan e información que alojan, acceder a ellos es uno de los objetivos principales de los ciberdelincuentes.

FALLAS EN EL ACCESO O DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN.

El no tener disponibilidad de la información y presentar fallas de acceso es un problema que se puede dar en los Data Center. Esto pasa comúnmente debido a errores en la configuración, un mal funcionamiento de los equipos, o bien a causa de ataques DoS, DDoS o tipos de malware.

DETERIORO, MAL FUNCIONAMIENTO Y DEFECTOS DE LOS EQUIPOS

Particularmente los Data Center On-Premise corren el riesgo de comenzar a deteriorarse con los años por el uso, factores climáticos, cuestiones eléctricas y por manipulaciones físicas, lo que puede ocasionar una disminución o pérdida de productividad. Esto puede suceder si no reciben el mantenimiento adecuado y no se encuentran en el lugar idóneo para un correcto funcionamiento.

Componentes de un data center

Servidores:

El propósito principal de un datacenter es alojar los servidores necesarios para soportar los servicios ofrecidos a los clientes.



Conectividad de red:
Mediante switches todos los servidores reciben y entregan

Energía:

Se necesita una fuente de alimentación para mantener todo este conjunto en marcha.



Componentes de un data center

Climatización

La carga de trabajo a la que se someten los sistemas de un datacenter generan unas condiciones de calor muy elevadas.



Sistemas de seguridad:

Sistemas contraincendios, edificios con construcciones anti-seismos, vigilantes de seguridad, sistemas de accesos restringidos etc.



Monitorización:

La información y procesos que alberga un datacenter es en la mayoría de los casos crítica, un fallo en el servidor.



¿Cuáles son las principales funciones de un data center?

- *Operar el sistema*
- *Ejecutar los procesos asignados Realizar Back-up (respaldos)*
- *Llevar registro de fallas*
- *Aplicar normas de seguridad*
- *Cumplir con las normas*
- *Ejecución de sistemas de seguridad para su buen funcionamiento*