

# [CD] Infraestructuras de centros de procesos de datos

## Centro de procesamiento de datos

Instalación donde se instala la infraestructura de TI. Este tiene climatización, instalaciones eléctricas, control de incendios, etc... Es la infraestructura donde se apoya el negocio empresarial. Se busca que el CPD esté siempre en funcionamiento ya que si este falla, se puede paralizar una organización.

## Clasificación de CPDs

- Tier 1: No tienen redundancia, sensibles a interrupciones, pueden no tener sistema eléctrico de respaldo o SAIs y deben ser cerrados de vez en cuando para mantenimiento
- Tier 2: Tienen algún tipo de redundancia, tienen suelo técnico, tienen SAI y Generador de emergencia. Puede apagarse el CPD por mantenimiento.
- Tier 3: Las Intervenciones no suponen una interrupción de servicio, hay varias líneas de climatización y electricidad, incluye componentes redundantes N+1 (Los mínimos equipos más 1 de respaldo).
- Tier 4: Tiene toda la disponibilidad posible, están diseñados para no tener ningún tipo de interrupción. La climatización y energía están duplicados (2N o a veces 2N+1).

## Mejoras en nivel de cableado

- Conectores MPO
- Cableado clase 8
- Mejoras en Clase 6
- Cableados de anda ancha de 75 ohm

## Cambios en las recomendaciones de los tamaños de los racks

Profundidad de 120cm y ancho de 60cm

## Sistemas críticos

### SAI

Están para dar electricidad mientras el generador auxiliar no enciende. También sirven para proteger contra fluctuaciones en la red eléctrica. Los SAI deben ser dimensionados para aguantar de 20 minutos a 30 minutos. Hay varios tipos:

- Offline: Protegen contra sobretensiones.

- Line Interactive: Se usan en entornos donde se busca algo mejor que las offline, protegen principalmente de caídas y sobretensiones.
- Online: Son los mejores, se ponen a funcionar inmediatamente y protegen contra problemas eléctricos de todo tipo.

Cuando se compra un SAI hay que tener en cuenta que es necesario darles cierto mantenimiento. La vida útil de un SAI depende de la vida útil de las baterías que monta. Los SAI suelen ser colocados donde no hay polvo ni les da el sol. Se debe adecuar la capacidad de los SAI al consumo, suele ser problemático tener SAI superdimensionados ya que las baterías pueden fallar.

From:

<https://knoppia.net/> - **Knoppia**

Permanent link:

[https://knoppia.net/doku.php?id=master\\_cs:centros\\_datos:infcpd&rev=1738608386](https://knoppia.net/doku.php?id=master_cs:centros_datos:infcpd&rev=1738608386)

Last update: **2025/02/03 18:46**

