

Data Centers

Migración y objetivos

ING se encuentra en un proceso de transformación de sus data centers a nivel global. El objetivo es realizar una migración de los data centers locales hacia la nube privada de ING que utilizarán todos los países del grupo. **Esta migración está alineada con la estrategia de sostenibilidad de ING y busca la reducción en el consumo de energía y una optimización de la infraestructura tecnológica del banco.**

¿Cómo vamos a lograr estas reducciones?

Esta nube privada está alojada en data centers más modernos y eficientes que los anteriores, pero además, hay otros factores que promueven la reducción:

1. **Economías de escala** como aplicaciones, hardware, instalaciones mecánicas y eléctricas, administración y servicios de soporte e iniciativas de basura digital.
2. **Racionalización de aplicaciones.**
3. **Fuentes de alimentación de energía más eficientes.**
4. **Uso de energía renovable** en nuestros data centers.

Pero ¿qué significan exactamente estos factores de mejora?

1 Economías de escala

Administración y servicios de soporte

Podemos beneficiarnos de más herramientas y servicios globales de monitorización y supervisión.

Hardware IT

Virtualización completa de nuestra plataforma, que nos permite incrementar la capacidad, modularidad y flexibilidad de su uso, permitiéndonos reducir o ampliar bajo demanda según necesidades.

Aplicaciones

Estamos involucrados en un proceso de optimización, reutilizando aplicaciones que dan servicio global, aportando desde local módulos que serán implementados y reutilizados en los demás países y viceversa.

E-waste

Tenemos acuerdos de "lean-packaging" con nuestros proveedores (como Dell) para reducir el material de embalaje y empaquetado de nuevos dispositivos con múltiples productos en una sola caja. Así hemos logrado reducir más del 50% de nuestro desperdicio en materiales de empaquetado.

Instalaciones mecánicas y eléctricas

Incrementamos el número de dispositivos conectados a los UPS (sistemas de alimentación energética ininterrumpida), generadores y máquinas de enfriamiento para reducir nuestro indicador PUE.

Power Usage Effectiveness

$$PUE = \frac{\text{Power \& Cooling etc.: 50 kW}}{\text{IT load: 100 kW}} = \frac{(100\ kW + 50\ kW)}{100\ kW} = 1.5$$

2 Racionalización de aplicaciones

Actualización de aplicaciones, reemplazando versiones anteriores por versiones nuevas. Durante el proceso de migración se redujo el número de aplicaciones migradas, manteniendo solo las esenciales para nuestras operaciones.

3 Fuentes de alimentación de energía más eficientes

Se ha completado un proyecto de optimización eliminando redundancia. Esto quiere decir que en lugar de tener dos fuentes de alimentación 24/7 para nuestros equipos, encendemos solo una y la otra se mantiene en stand-by.

4 Uso de energía renovable en nuestros data centers, tal y como hacemos en nuestras instalaciones locales

Que cuentan con un acuerdo de compra de energía a proveedores de energía eólica e hidro-eléctrica con certificados eco-label y de garantía de origen, lo que asegura su procedencia como energía 100% renovable.

Otras iniciativas de sostenibilidad que hemos implementado

Mejoras en los espacios físicos

- Cambio de material utilizado en los techos de los data centers que permiten un mayor aislamiento de temperatura y reflejo de la luz.
- Implementación de pasillos para enfriamiento.
- Luces LED en todos los centros.
- 374 paneles solares instalados.

Instalación de compresores de espuma y materiales de empaquetado

Con estos compresores hemos logrado reducir nuestros residuos en un 97,5% y pasamos de 40 camiones de basura anuales a uno anual. Además, esta espuma comprimida puede tener un segundo uso, por ejemplo, en la industria de muebles.

Revisiones cada dos meses

Para optimizar el flujo de aire en los pasillos de nuestros data centers.

Incremento de temperaturas

Hemos pasado de 13°C a 15°C en el agua que utilizamos para enfriar nuestros servidores. Además, en los últimos años y de forma paulatina, hemos estado trabajando en incrementar la temperatura general de los data centers, logrando pasar de 18°C a 23°C.

Usamos combustible TRAXX Zero

Que es renovable y no de origen fósil, para nuestros generadores auxiliares de energía durante cortes eléctricos.

Iniciativa Green IT

Este proyecto es un dashboard en tiempo real con métricas de consumo energético y emisiones equivalentes de CO2. Con esta herramienta podemos consultar las emisiones en diferentes categorías como países, recursos, entornos y proveedores de servicios, entre otros.

Estas iniciativas son tan solo el comienzo de la transformación de nuestros data centers en el camino hacia la sostenibilidad y tenemos muchos otros proyectos en marcha que nos permitirán seguir mejorando.

