

PROYECTO: CENTRE TECNOLÒGIC FORESTAL DE CATALUNYA

Categoría: SMART DATA CENTER, SMART CLOUD, SMART EGOVERNMENT CONSOLIDATION

Compañía: FLYTECH

Representante: Carles Blasi García, Director de Sistemas

Periodo: 24 Junio 2013 – 28 de Junio 2013

DESCRIPCIÓN

Implementación de una solución virtualizada, enfocada al ahorro máximo de energía. Para ello se utiliza un entorno de virtualización, consolidación y almacenamiento con diferentes niveles de ahorro de energía. Además, con el cambio tecnológico se habilita a que un 10% de los usuarios locales puedan realizar teletrabajo. Consolidando todos los servidores antiguos en tan solo 4 host permite altos niveles de optimización y ahorro energético. Colaboración de Intel y Salicru.

OBJETIVOS/LOGROS

● Reducción de consumo:

El consumo máximo con el nuevo sistema es de 3Kw/h, ahorrando 7 Kw/h que el sistema anterior, con una diferencia económica anual ahorrada en consumo de 8.585€ (tarifa media de 1 Kw/h en 0,14€). ROI basado sólo en mejoras de costes con eficiencia energética = 56 meses

● Reducción de emisiones:

Disminución de emisiones de CO2 de 23,6082 Tm/año. Detalles en documento.

La solución de teletrabajo (15 empleados, 10% plantilla) gracias a la nueva solución elimina la emisión de 14,74 Tm de CO2. Detalles en documento.

Emisiones anuales eliminadas en total: 23,6082 Tm + 14,74 Tm = 38,3482 Tm. Detalles en documento.

INNOVACIÓN/BUENAS PRÁCTICAS

● Uno de los aspectos más innovadores es el uso de AutoMAID, tecnología que permite la gestión individualizada de cada uno de los discos, pudiéndolos dejar “en espera”, reduciendo la velocidad o incluso parando el giro de los platos, prolongando así el tiempo de vida, y reduciendo el consumo eléctrico y la necesidad de grandes ampliaciones de los sistemas de ventilación y refrigeración.

TIC UTILIZADAS

● Se utilizan técnicas como MAID con 5 niveles de ahorro energético para los discos duros.

● CPU's con sistemas turbo /idle, memorias de bajo consumo, discos SSD de bajo consumo, discos duros con sistemas de aparcado de cabezas y bajada de rpm, KVM remoto, ventiladores con controles de giro PWM y control de consumo energético dependiendo del rendimiento requerido por los servicios.