FLYTECH®

*Caso de Éxito*

Finalista en el Enertic Awards

# VMware CASE STUDY

## CENTRE TECNOLÒGIC FORESTAL DE CATALUNYA (CTFC)

CENTRE FORESTAL / TECNOLÒGIC DE CATALUNYA

***El Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, necesitaba asegurar la continuidad del negocio, mejorar la seguridad y aumentar las prestaciones, convirtiendo su entorno físico a un entorno virtual.***

***"Gracias a este proyecto, nuestra infraestructura de TI está dimensionada para poder trabajar sin problemas con los requerimientos de la organización y poder escalar su rendimiento según necesidades "***

**Toni Rosales, Director de Sistemas, Centre Forestal Tecnològic de Catalunya**

### Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC)

El Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC), con sede en Solsona (Lleida, España) nació el año 1996. Su crecimiento que hace que, hoy en día, la Institución cuente con más de un centenar de profesionales en plantilla y tenga el soporte de administraciones, instituciones y empresas. Su misión principal es contribuir a la modernización y competitividad del sector forestal, al desarrollo rural y la gestión sostenible del medio natural, potenciando para ello la investigación, formación y transferencia de la tecnología y el conocimiento a la sociedad.

FLYTECH®

El CTFC tenía una infraestructura informática compuesta de servidores físicos que, debido a los grandes cambios, necesitaba ser actualizada para mejorar las prestaciones y los niveles de seguridad. Para ello Flytech se propuso implementar un Entorno Virtual con Alta Disponibilidad de su infraestructura tecnológica y sin punto de fallo.

### ANTECEDENTES

El Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC) quería asegurar la continuidad del negocio, mejorar la seguridad del negocio y aportar mayor rendimiento al acceso de la información de su infraestructura TIC optando por un entorno virtual.

Flytech, como **Enterprise Partner de VMware y Gold Partner de Veeam**, responsable del proyecto, realizó un análisis del entorno actual de producción y pudo comprobar las necesidades de actualizar la infraestructura, tanto a nivel hardware como a nivel software. Con esta acción y gracias a la información facilitada por el departamento de TI de Centre Tecnològic Forestal de Catalunya.

### NECESIDADES

El Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC) ya conocía las soluciones de VMware. Flytech expuso los beneficios de trabajar con esta tecnología, tanto en lo que se refería a la consolidación de servidores, como a las distintas familias de productos de virtualización de todo tipo de infraestructuras de TI.

Esta solución garantizaba la alta disponibilidad de la nueva infraestructura propuesta en el proyecto presentado al CTFC por lo que el departamento de servicios internos, el financiero, el de servicios informáticos y la dirección acordaron dar luz verde al proyecto.

# Caso de Éxito

## Proyecto en Cífras

- Sistema de almacenamiento NEXSAN E18 72TB con doble controladora de Fibra de 8GB y 4 Path de fibra.
- Clúster con 6 sockets Intel Xeon Processor (20M Cache, 2.00 GHz, 8.00 GT/s Intel7 QPI).
- Clúster con 196 GB de RAM y HDs de estado sólido.
- Instalación de Armario RACK de 42U GESAB.
- Consola de 1U con pantalla LCD de 17" y KVM 16 Puertos + USB.
- Sistema de almacenamiento Abastor de 64 TB para réplica del Entorno Virtual.
- Sistema de almacenamiento Abastor de 32 TB para Backups del Entorno Virtual.

***"Las soluciones de VMware desplegadas por Flytech nos han permitido estar más tranquilos gracias a la alta disponibilidad y las capacidades de backup que nos ofrecen. Ahora contamos con una infraestructura tecnológica más robusta, flexible, eficiente y segura "***

Toni Rosales, Director de Sistemas,
Centre Forestal Tecnològic de Catalunya

## Virtualización

- Servidor de Experimentos de Laboratorio
- Servidor de Ficheros
- Servidor de Nóminas
- Servidor de Gestión
- Servidor Cartográfico
- Servidor de Paisajes

## Despliegue de Software

- VMware vSphere Essentials Plus
- Veeam Essentials Standard

## Despliegue de Hardware

- 3 Hosts Supermicro (SYS2027RWRF)
- Cabina Nexsan E18
- Cabina ABAstor Technologies

## PROYECTO

En el proyecto se ha realizado un despliegue total de una infraestructura completamente nueva, tanto a nivel de hardware como de software. Además, esta instalación incluye tres servidores Host, un servidor dedicado para el Vcenter, una cabina de almacenamiento con doble controladora redundante y dos cabinas de almacenamiento para realizar réplicas y copias de seguridad a disco.

Se han virtualizado todos los elementos estratégicos de la empresa, tales como: los servidores de datos, donde se almacena toda la información de la empresa; los servidores de procesos, donde se almacenan todos los experimentos de laboratorio; y el resto de servidores, entre los que se incluyen servidor de nóminas, servidores de contabilidad, servidores de paisajes, servidores de dominios y servidores de cartografía, entre otros.

Tras el proyecto orquestado por Flytech, de los cambios más importantes que ha experimentado el CTFC, destacan entre ellos, la migración sin incidencias a la versión VMware vSphere, la seguridad de la plataforma configurando el Clúster de HA, el rendimiento en el acceso a los datos, la redundancia de la cabina o el sistema de réplicas y copias de todo el entorno virtualizado.

Para el CTFC es vital tener la certeza de que la información siempre es accesible, está bajo un sistema seguro, y cuenta con un plan de contingencia en caso de pérdida de información.

De este modo, en caso que sea necesario una restauración de toda la información almacenada en los servidores, se podrá recuperar sin fallos de corrupción y con total disponibilidad.

## RESULTADOS

- Implementación de la solución en una semana.
- Menor necesidad de hardware y por tanto, menor consumo energético, ruido ambiental y ahorro de costes.
- Mantenimiento de Hardware y software en caliente.
- Mayor rendimiento en el acceso a la información.
- Menos cuellos de botella y saturación del sistema.
- Alta disponibilidad en coso de fallo de algún componente del Clúster.

Caso de Éxito finalista en los premios enerTIC awards: "Innovación y Reconocimiento a las mejores prácticas"

**Flytech, S.A.**
C/ Sardenya, 286 - (08013) Barcelona, Spain.
Tel. 902.19.46.32 - www.flytech.es