

## ● Almirall Prodesfarma

# Invierte en alta disponibilidad y confía en SAP R/3 sobre AS/400



Almirall Prodesfarma ha concluido un proyecto de alta disponibilidad para los módulos de SAP/R3 instalados en sus ordenadores AS/400 de IBM. Además de asegurar la continuidad de uso del sistema, la empresa

tuvo muy en cuenta otros aspectos tales como: la eliminación de los paros planificados indispensables y la continuidad operativa incluso en el caso de que un desastre natural afectase a la instalación primaria.



En enero de 1997 se anunció oficialmente la fusión de las empresas españolas Almirall y Prodesfarma, y con ello se constituía el primer grupo multinacional español del sector farmacéutico con tres objetivos estratégicos básicos: incrementar la cuota de mercado nacional, fomentar la investigación y desarrollo, y potenciar la internacionalización de sus actividades. Hoy día, la compañía es uno de los líderes en el ranking de productos de prescripción médica, más del 50 por ciento de su facturación proviene de productos desarrollados internamente, y está presente, a través de filiales y representaciones comerciales en varios países de Europa e Hispanoamérica.

A lo largo de este proceso de cambio, la compañía ha desarrollado diferentes proyectos de sistemas de información entre los que destacan la puesta en explotación de una aplicación para la gestión de conocimiento en el área comercial, basada en Lotus Notes (ver COMPUTING número 185) y, más recientemente, la conclusión de un proyecto de alta disponibilidad para los módulos de SAP/R3 instalados en sus ordenadores AS/400 de IBM.

### Continuidad de uso

Desde el comienzo del proyecto para la puesta en marcha de un sistema SAP/R3, la empresa fue consciente de que la importancia de esta aplicación requeriría asegurar la continuidad de uso para sus 140 usuarios. Jordi Bisbal, director de sistemas de información de Almirall Prodesfarma, explica la importancia de este objetivo en los siguientes términos: *"la dependencia de nuestros usuarios respecto de los sistemas informáticos es crítica. Es difícil calcular el coste que puede suponer una hora de parada de nuestros ordenadores, entre los costes directos provocados por el tiempo perdido de productividad de los usuarios y otros costes menos tangibles, pero muy reales, tales como fallos de producción, pérdida de ventas y de imagen con los clientes y proveedores"*.

Diferentes estudios de empresas consultoras aseguran que para una empresa del tamaño de Almirall Prodesfarma, una hora de parada del servidor corporativo se puede cifrar en unas pérdidas de entre 10 y 40 millones de pesetas, un coste por hora que aumenta a medida que se alarga el problema. Según Bisbal, *"es complicado en nuestro caso determinar una cifra exacta, pero tuvimos claro desde el principio que era imprescindible invertir en un proyecto de alta disponibilidad. Una decisión que hemos tomado a pesar de la reconocida estabilidad de los sistemas AS/400 de IBM. También hay que tener en cuenta que un software de alta disponibilidad elimina los paros planificados indispensables y proporciona continuidad operativa incluso en el caso de que un desastre natural afecte a la instalación primaria"*.

Varios meses antes de terminarse el proyecto para la puesta en marcha de SAP/R3, la empresa farmacéutica comenzó la selección del proveedor del software de alta disponibilidad. Después de exhaustivo análisis, múltiples demostraciones y comprobación de referencias, la decisión final se decantó por Software Greenhouse, distribuidor exclusivo para la península Ibérica del producto Vision Suite de la empresa Vision Solutions, Inc.

*"Ninguno de los proveedores de alta disponibilidad en el mercado español contaba con instalaciones sobre SAP/R3, el cual, por la utilización de ficheros IFS en AS/400, requirió una adaptación especial de los productos de alta disponibilidad"*, explica Joan Ventura, jefe de sistemas.

Almirall Prodesfarma fue una de las primeras empresas españolas en afrontar un proyecto de similares características y tuvo que basar buena parte de su decisión en referencias de otros países: *"finalmente, las referencias de Vision Solutions en Italia, Sudáfrica y Estados Unidos nos parecieron las más convincentes, junto con las referencias de Software Greenhouse con otros ERP y con una gran variedad de otras aplicaciones. También entendimos que esta solución goza de buena imagen en IBM"*, asegura Ventura.

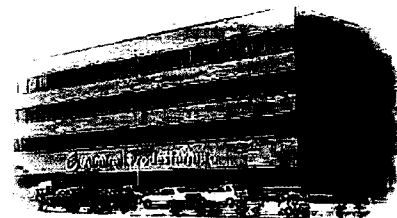
### Proyecto en tres fases

El proyecto de alta disponibilidad comenzó en el mes de abril del pasado año y fue cuidadosamente planificado por el departamento de sistemas de la empresa y técnicos de Software Greenhouse. Siendo el objetivo final la replicación de las bases de datos en tiempo real, a través de una línea remota entre las instalaciones de Sant Just y de la avenida del General Mitre en el norte de Barcelona (con un AS/400 modelo S30/2259 como primario y un 730/2065 como secundario), el proyecto se dividió en tres fases. En la primera se realizó la replicación de las bases de datos y los objetos de entorno (programas, perfiles de usuarios, dispositivos etc.) en modo local y con el ordenador de desarrollo como primario.

Una vez sincronizadas las bases de datos en tiempo real, se realizaron varias pruebas de conmutación de los ordenadores. La conmutación es la función que permite a los usuarios seguir trabajando, cuando se produzca un fallo del ordenador primario. En la segunda fase del proyecto se repitió la misma secuencia, pero esta vez con el ordenador de explotación como primario. En la tercera fase, el ordenador

secundario fue trasladado a su ubicación remota definitiva y se volvieron a repetir las pruebas de conmutación.

Sin embargo, antes de concluirse el proyecto se produjo una contingencia real. Sin ninguna razón aparente, repentinamente se deterioró el rendimiento del ordenador de explotación. Después de varios intentos de restablecer el rendimiento normal, se decidió desviar a los usuarios al ordenador secundario, para que pudieran trabajar normalmente e investigar las causas de la contingencia. La conmutación se



**Las referencias de Vision Solutions en diferentes países fue un criterio determinante en la selección de esta herramienta de alta disponibilidad**

realizó con toda normalidad y los usuarios se mantuvieron trabajando, durante cinco días, en el ordenador secundario con un rendimiento acorde con sus prestaciones. Una vez restablecido el rendimiento en el ordenador primario se realizó, otra vez con total normalidad, una nueva conmutación. El estado de la alta disponibilidad de la instalación no solo permitió evitar cualquier tipo de pérdidas que la contingencia hubiera podido ocasionar, sino también hizo posible investigar y eliminar con relativa tranquilidad las causas del deterioro del ordenador primario. Además se pudo validar el procedimiento de contingencias que estaba en fase de elaboración.

*"Hemos recibido felicitaciones tanto de los usuarios finales, como de la dirección de la empresa por la forma de superar la contingencia"*, comenta Jordi Bisbal, añadiendo, a continuación que *"ahora nos sentimos realmente preparados para superar cualquier posible fallo del ordenador de explotación e inclusive desastres naturales. Pero, además, el software de alta disponibilidad de Vision Solutions elimina los paros planificados, tales como los provocados por cambios de versión del sistema operativo, y permite realizar las copias de seguridad en cualquier momento, sin interferir en lo más mínimo con el trabajo de los usuarios, temas realmente prioritarios para la Compañía. Estamos realmente satisfechos de ser la primera instalación en España que tiene SAP/R3 en AS/400 con alta disponibilidad"*. □