

Caso de Usuario

Hijos de Rivera

El Proyecto Estrella supone la construcción de una plataforma tecnológica especializada en el negocio

Productos:

BEA WebLogic Platform 8.1

Sector:

Fabricación y distribución de
bebidas

País:

España

Desafío de negocio

Con el desarrollo del Proyecto Estrella, Hijos de Rivera da cobertura a sus principales líneas estratégicas de negocio: incrementar la presencia en el mercado internacional, mediante la creación de nuevos canales de distribución y el acceso a nuevos mercados; extender la red de distribución con la incorporación de nuevos productos y la ampliación, mediante distribución externa, de su presencia en el mercado nacional, y dotar de autonomía a los distintos actores involucrados en el proceso de distribución.

Solución

BEA WebLogic Platform 8.1, con sus soluciones de servidor de aplicaciones, integración y generación de portales, ha permitido a Hijos de Rivera realizar una transición moderada hacia Java de todos sus procesos de negocio, hacerlo en un entorno de estándares y con una independencia total respecto de las fuentes de información y de las plataformas de fabricante.

Resultado

Tras la implantación de BEA WebLogic Platform 8.1, Hijos de Rivera ha unificado sus recursos tecnológicos, creando una plataforma especializada en negocio, con amplia capacidad de crecimiento en prestaciones, fácil de administrar y basada en estándares y componentes.

Hechos relevantes

El Proyecto Estrella ha alcanzado sus objetivos de agilizar y automatizar los procesos de negocio, integrar las fuentes de información de la compañía, acceder a nuevas bases de datos, mejorar los procesos de análisis de la información y facilitar la comunicación en el seno de la organización. Todos estos logros están alineados con las estrategias de negocio de la compañía.

El reto en los procesos de negocio

Hace cuatro años, el grupo gallego Hijos de Rivera (HR) puso en marcha un plan estratégico de negocio con los objetivos de ampliar su presencia en los mercados nacional e internacional; expandir su red de distribución con la introducción de nuevos productos, y modernizar sus infraestructuras TIC para desarrollar soluciones e-business que optimizasen la gestión corporativa y la atención a sus clientes finales. Históricamente, los sistemas de información de HR eran responsabilidad de los diferentes departamentos de la compañía, algunos de los cuales habían desarrollado sus propias soluciones. Se cubrían las necesidades básicas de gestión, pero no había integración de datos y la accesibilidad a los mismos era escasa. Como afirma José Manuel Santiso, *"nuestros principales retos eran la centralización de la información, la disponibilidad de los datos en el entorno corporativo y la facilidad de acceso desde cualquiera de los puntos de la organización"*.

Tras el importante crecimiento alcanzado por la compañía en los últimos años, el departamento de sistemas de información se consolidó como un área estratégica dentro del Grupo y un protagonista activo de sus planes de negocio. Como explica José Manuel Santiso, *"no sólo había que actualizar nuestras arquitecturas de sistemas, sino ofrecer nuestras ideas sobre el futuro tecnológico de Hijos de Rivera y aportar las soluciones y herramientas capaces de generar valor añadido a cada una de las estrategias de negocio"*.

Precisamente, estas son las oportunidades tecnológicas que se han vertido en el Proyecto Estrella, la punta de lanza de la nueva orientación Web para todos los procesos y aplicaciones corporativas. El proyecto supone también una reingeniería de los procesos de negocio que, en una primera fase, afectan básicamente a la fuerza de ventas del grupo y a la logística asociada: *"Partimos de un concepto de negocio y aplicamos la tecnología que creemos más oportuna para provocar un cambio que genere valor añadido. Por este motivo, los objetivos del Proyecto Estrella no son puramente tecnológicos y se centran en automatizar y agilizar procesos de negocio, integrar bases de datos, acceder a nuevas fuentes de información, mejorar los procesos de análisis y facilitar la comunicación corporativa y con los clientes finales, lo que nosotros llamamos clientes Horeca (hostelería, restauración y cafeterías)"*, comenta José Manuel Santiso.

Los ambiciosos objetivos del proyecto aconsejaron dividirlo en tres fases, centrando la primera en el entorno de la distribución, con el fin de dotar de autonomía de gestión a los siete centros logísticos del grupo y al personal de preventa. En esta etapa inicial, el principal objetivo tecnológico ha consistido en centralizar la información y facilitarla a cada planta para disponer de los datos necesarios para una correcta gestión de su actividad, y todo ello en un entorno Web de trabajo. A partir de esta primera fase, se acometerán las áreas de marketing y de postventa con la implantación de un sistema de gestión y relación con clientes (CRM), para entrar en una tercera fase cuyo objetivo será rediseñar los procesos de las plantas de fabricación, dotándolas de un sistema de gestión renovado e integrado.

Tras este proceso de planificación a tres años (2002-2005), sólo faltaba encontrar la plataforma tecnológica adecuada para abordar el Proyecto Estrella.

La solución tecnológica

Hijos de Rivera tomó la decisión de trabajar con la empresa Logic Factory para llevar a cambio todos sus retos tecnológicos. Logic Factory es una consultora tecnológica con

Hoy día, Hijos de Rivera se ha convertido en algo más que la compañía cervecera predominante en la Comunidad Autónoma de Galicia, donde es el líder indiscutible del mercado a través de su famosa marca de cerveza Estrella de Galicia. El grupo distribuye también otros productos como agua mineral, sidra y zumos, y ha consolidado su presencia en nuevas zonas de la geografía nacional, en diferentes países europeos y en otros más distantes como Estados Unidos o Brasil. En 2003, la compañía produjo 80 millones de litros de cerveza y alcanzó una facturación de 99 millones de euros.

amplia experiencia en el análisis de sistemas empresariales así como en el diseño e implementación de soluciones basadas en tecnología J2EE. Participa en el proyecto desde su concepción actuando como asesor del departamento de sistemas. Ha participado en el rediseño de procesos de negocio, selección e implantación de la plataforma BEA, selección de proveedores y es la autora de la mayor parte de las implementaciones realizadas para la primera fase del Proyecto Estrella.

La principal decisión fue seleccionar el nuevo entorno de sistemas. La empresa había construido una arquitectura cliente/servidor costosa de administrar y de mantener, pero que manejaba unas bases de datos donde radicaba todo el conocimiento del negocio acumulado durante años. Por tanto, cualquier solución debería respetar la información almacenada y permitir una transición moderada hacia los nuevos entornos. J2EE era la única plataforma capaz de cubrir todos estos requisitos y facilitar un entorno Web puro sobre el que integrar cualquiera de los desarrollos anteriores, dentro de un proceso de evolución moderada y adaptado a las necesidades de la compañía.

“Nuestros principales retos eran la centralización de la información, la disponibilidad de los datos en el entorno corporativo y la facilidad de acceso desde cualquiera de los puntos de la organización. Partimos de un concepto de negocio y aplicamos la tecnología que creemos más oportuna para provocar un cambio que genere valor añadido”, afirma José Manuel Santiso

Tras esta decisión tecnológica estratégica, sólo quedaba encontrar el proveedor más adecuado. Tras un meticuloso estudio de las posibles soluciones, Hijos de Rivera se decantó por BEA WebLogic Platform 8.1 porque era la que mejor cumplía los criterios de partida: es una solución íntegramente J2EE y, por tanto, Web; es independiente de las fuentes de datos; observa un respeto total hacia los estándares e incorpora importantes facilidades para la reutilización de componentes. Funcionalidades que BEA Systems aporta en una plataforma que, según José Manuel Santiso, *“no sólo incorpora un servidor de aplicaciones, sino una plataforma de integración de fuentes de información dispersas y una solución de generación de portal; proyecto este último que finalizamos en 2003”*.

Según las conclusiones de los diferentes estudios realizados por Hijos de Rivera, BEA Systems es el estándar de facto en servidores de aplicaciones y uno de los motores J2EE más utilizados en el mundo; factores ambos que suponen una garantía de estabilidad y soporte. Teniendo en cuenta que este motor iba a ser el corazón del Proyecto Estrella, ambos factores fueron considerados de gran importancia en la evaluación global de la plataforma.

Otro aspecto especialmente valorado fue la independencia de BEA WebLogic Platform 8.1 respecto de las fuentes de datos, entornos de desarrollo y soluciones verticales propietarias. Características que facilitan la elección de la mejor alternativa tecnológica posible en cada momento como, por ejemplo, la solución para las fuentes de datos empresariales (EDS). Esta capacidad, unido al apoyo y adopción de los estándares de desarrollo sobre J2EE, por parte de BEA Systems, hacen, como afirma José Manuel Santiso, *“que los sistemas creados sobre BEA sean más accesibles y fáciles de mantener”*.

La Gestión de Procesos de Negocio (BPM) contenida en la plataforma BEA WebLogic Integration es, según los responsables de sistemas de la compañía, *“la mejor de cuantas se analizaron durante el proceso de evaluación tecnológica del Proyecto Estrella”*. También se destacó la solución WebFlow (parte del entorno BEA WebLogic Portal) como implementación de referencia del paradigma MVC en el entorno web. La herramienta de administración gráfica del entorno Portal no tiene, en palabras de José Manuel Santiso, *“equiparación con ningún otro producto y supone su principal valor diferencial”*.

Desde el comienzo del proyecto se hizo evidente el reto que iba a suponer la implementación de los procesos de negocio involucrados en el mismo. Buena parte de los mismos, habían sido rediseñados o estaban en curso de serlo con la intención de que entraran en funcionamiento aprovechando las herramientas desarrolladas para el Proyecto Estrella. Se hizo evidente que la complejidad de estos proyectos, unido al proceso de refinamiento progresivo del que serían objeto, iban a requerir el uso de una herramienta que facilitara su diseño, mantenimiento y evaluación. Así, se planteó la

integración en la plataforma de una herramienta de BPM que diera soporte a los requerimientos planteados por los analistas y ayudara a reducir los riesgos previstos para la fase de desarrollo.

Otro pilar del proyecto fue la elección de la tecnología web como principal entorno para el desarrollo de la interfaz de los usuarios. El departamento de RRHH planteó dos necesidades. La primera suponía acabar con la dispersión de herramientas de las que disponían los empleados reuniendo en una misma interfaz todas las fuentes de información y funciones de negocio a las que debía tener acceso cada usuario del sistema. La segunda implicaba la capacidad de personalizar las herramientas para adaptarlas a las necesidades de los diferentes departamentos y a las preferencias y roles de los empleados (acceso a herramientas, idioma, look&feel, etc.). Por su parte, el departamento de e-Business, formado por un equipo muy joven, con una amplia experiencia en el mundo de las empresas .COM, aportó una visión renovadora de las interfaces de usuario. El objetivo fue incorporar a las herramientas internas de la compañía las mismas técnicas que han venido utilizándose con éxito en la Internet Pública desde finales de los 90: servicios de valor añadido, eventos de fidelización, asistencia a usuarios, gestión dinámica de la navegación, etc. Para facilitar el desarrollo y mantenimiento de unas interfaces tan complejas íbamos a precisar de una herramienta de tipo Portal Framework con al menos dos elementos básicos: gestión de la navegación mediante MVC y desarrollo de componentes de presentación basado en portlets.

La plataforma tecnológica quedaba así de la siguiente forma: Servidor de Aplicaciones J2EE.—Nos aporta las herramientas básicas (asincronía, persistencia, transacciones, seguridad, escalabilidad, ...) para el desarrollo de los componentes de la lógica de negocio que, bien no estuvieran disponibles en el ERP subyacente, bien fueran objeto de cambios tan importantes que recomendaran su reconstrucción. Sistema BPM.—Facilita la definición, implementación y mantenimiento de la comunicación entre los subprocessos de negocio y entre estos y los usuarios. Portal Framework.—Imprescindible para desarrollar los complejos requerimientos de interfaz planteados por los usuarios. Tras evaluar diferentes soluciones para cada capa componente y para la pila tecnológica en su totalidad, nos decidimos por la solución de BEA WebLogic Platform. Individualmente, cada componente aportado por BEA destacaba por su calidad.

WebLogic nos proporcionaba las garantías de una herramienta líder en el sector, muy evolucionada y estable. Durante la evaluación nos sorprendió la facilidad de administración y su estabilidad aún en las simulaciones de grandes cargas de trabajo. Integration contiene la mejor herramienta BPM desarrollada sobre J2EE que hemos probado y, desde luego, la que mejor se integraba en el servidor de aplicaciones. Portal es (posiblemente junto a Struts) la mejor implementación del paradigma MVC para la creación de interfaces web existente en la actualidad. Por su parte la herramienta gráfica de desarrollo de WebFlow existente en Portal 7.0 ya suponía un valor diferencial, pero las mejoras introducidas con PageFlow y Workshop 8.1 la convierten en el mejor entorno de desarrollo sobre el que hemos trabajado.

La solución de BEA no sólo aporta grandes herramientas en cada uno de los componentes sino que además, es la de mayor coherencia tecnológica. Frente a otras soluciones, el empleo en exclusiva de tecnología J2EE y el respeto de estándares facilita el trabajo de los diseñadores y desarrolladores ya que pueden comprender las iteraciones entre los diferentes elementos de la plataforma y anticipar la repercusión que tendrán en las mismas sus creaciones. Por otro lado, recurrir a una solución integral proporcionada por un único proveedor, con una posición consolidada en el mercado, y con una tecnología ya probada con éxito en desarrollos empresariales supuso para la compañía las garantías de estabilidad y calidad que la inversión requerían.

La primera aproximación a la plataforma se realizó mediante el desarrollo del Portal del Empleado. Esta herramienta fue diseñada por el departamento de RRHH como página web de inicio de todos los empleados de la compañía. El portal del empleado es el

marco donde se han ido integrando las herramientas desarrolladas para el Proyecto Estrella. Como primer proyecto supuso la presentación de la plataforma BEA en la compañía. Se integraron las funciones básicas de identificación y gestión de empleados (empleando el puente con Active Directory proporcionado por WebLogic) y se desarrollaron los primeros flujos de negocio empleando WebLogic Integration: solicitud y tramitación de gastos de empresa, vacaciones y horas extra. Los portlets desarrollados por diferentes proveedores externos (por ejemplo, la gestión de nómina, o el administrador de curriculum) se fueron integrados en el portal ajustándolos a los perfiles de cada departamento y empleado, lo que sentó las bases de lo que sería el desarrollo para el resto del proyecto.

Tras el éxito de esta aproximación, se afrontó la primera fase del Proyecto Estrella donde se abordó el área comercial y de marketing de la compañía, con especial interés en la distribución en el sector HORECA.

Sobre Weblogic se desarrollaron los principales componentes de la lógica de negocio y los puentes con los sistemas externos: el ERP propietario y las herramientas móviles empleadas por los vendedores.

El BPM ha sido fundamental para el desarrollo de los procesos comerciales más complejos. Casos de especial valor para la compañía son los procesos relacionados con la devolución de material defectuoso y las tomas de pedidos. El primero es un proceso muy complejo en el que se ven involucrados gran cantidad de agentes humanos: desde el vendedor que toma nota de la reclamación del cliente en el bar, pasando por el agente del servicio postventa que valida la avería, el Picker que recibe la mercancía, el Servicio de Control de Calidad que valida la reclamación del cliente, el departamento comercial que adopta las medidas oportunas a la reclamación y, finalmente, la repercusión contable y administrativa de la solución adoptada. En todo el proceso, los actores involucrados, intervienen con interfaces específicas a las funciones con las que participan en el proceso y están informados sobre el estado de la tramitación final.

El caso de la toma de pedidos es clave en la compañía, es el corazón del negocio. Aunque las interacciones con usuarios son mucho más limitadas que en el caso anterior, la complejidad de los procesos de negocio que intervienen en el cálculo de las condiciones comerciales de los clientes así como la gestión contable y logística de los pedidos, unido al continuo estado de cambio al que están sujetos estos procesos para adaptarlos a las acciones comerciales y de marketing desarrolladas por la compañía nos llevó a apoyarnos en WebLogic Integration para su desarrollo.

BEA WebLogic Portal ha sido la base del desarrollo de las interfaces para todos los roles involucrados en la primera fase del Proyecto Estrella: vendedores, repartidores, picker, administración de las delegaciones, gestor de zona, gerente de delegación, control de calidad y distribución externa. El elemento básico de construcción de la interfaz es el portlet. Los diferentes proveedores tecnológicos han desarrollado los componentes asignados para, finalmente integrarlos en los perfiles que los necesitaban. El portlet no sólo ha facilitado la distribución del trabajo y la construcción de las interfaces, al ser concebidos como componentes de presentación funcionalmente completos (equivalen en la práctica con los casos de uso) son la base de la reutilización de código.

BEA WebLogic Platform corre sobre Windows 2000 Advanced Server. El SGBD es SQL Server 2000. La mayoría de los usuarios acceden a las herramientas empleando los navegadores disponibles en sus equipos de escritorio (diversas versiones de windows con Explorer). Los repartidores y pickers disponen de equipos diskless basados en Linux con pantalla táctil para los que se han diseñado interfaces especiales. Los vendedores emplean HHC con Pocket PC 2000 y acceden a las funciones del sistema mediante la interfaz de webservicios.

Los resultados

El Proyecto Estrella ha permitido agilizar y automatizar los procesos de negocio, integrar las fuentes de información de la compañía, acceder a nuevas bases de datos, mejorar los procesos de análisis de la información y facilitar la comunicación en el seno de la organización. Todos estos logros están alineados con las estrategias de negocio de la compañía.

El rediseño y automatización de procesos ha reducido notablemente el número de horas dedicadas en la administración del área comercial y logística de la compañía. Muchas funciones venían siendo realizadas por usuarios "ajenos" a las mismas, simplemente, porque eran los que disponían de las herramientas y la información para realizarla. La colocación de estas herramientas en los usuarios directamente involucrados ha implicado la liberación de funciones en administradores intermedios (que ahora pueden dedicarse a labores de gestión) y la aproximación de las mismas a los usuarios interesados con la consiguiente mejora en su tramitación. El ejemplo más evidente de este "desplazamiento" lo encontramos en las funciones de administración y seguimiento comercial que inicialmente realizaban los administrativos de las delegaciones comerciales y han pasado a ser responsabilidad directa de los vendedores.

La disponibilidad de la información en tiempo real ha permitido la optimización de los cuadros de seguimiento comercial y de la gestión logística. Además de la introducción de nuevas funciones que antes no eran factibles, por ejemplo, la precarga de camiones en los centros logísticos.

El control de procesos de negocio permite la detección precoz de ineficiencias en los mismos además de aportar las medidas cuantitativas necesarias para evaluar las causas de esas ineficiencias y afrontar su solución. Desde un punto de vista técnico, BEA WebLogic Platform 8.1 ha ofrecido a la compañía herramientas coherentes desde la perspectiva del desarrollador, un factor que aporta mayores garantías en la calidad del desarrollo, disminuye el riesgo de desviaciones sobre las previsiones de costes y dota al sistema de una mayor estabilidad a medio y largo plazo, reduciéndose así los costes de mantenimiento de la solución.

Acerca de BEA

BEA Systems, Inc. (Nasdaq: BEAS) es líder mundial en software de infraestructura de aplicaciones, proporcionando la base de software empresarial a más de 15.000 clientes de todo el mundo, entre los que se incluyen la mayoría de las empresas del Fortune Global 500. BEA y sus marcas WebLogic® y Tuxedo® se encuentran entre los nombres de mayor confianza entre las empresas. Con oficinas centrales en San Jose, California, BEA cuenta con 75 oficinas en 34 países y puede encontrarse en la Web en www.bea.com y <http://es.bea.com>

BEA Systems Iberia
C/. Serrano Galvache 56
Centro Empresarial
Parque Norte
Ed. Olmo, Pl. 7ª
28033 Madrid
España

T.- +34 91 384 65 00

Gran Via de les Corts
Catalanes, 630 – 4ª pl.
08007 Barcelona
España

T.- +34 93 270 29 42

Quinta da Fonte
Edifício D. Pedro I
2770-071 Paço D'Arcos
Portugal

T.- +351 21 000 16 70

BEA Systems, Inc.
2315 North First Street
San Jose, CA 95131
+1.408.570.8000
bea.com

