

## Mirando hacia el futuro: Cómo DPI obtuvo respuesta a todos sus desafíos con Caravel™

Desarrollo de Productos Informáticos, S.A. (DPI) es una empresa española dedicada al desarrollo y mantenimiento de software para el sector financiero. DPI viene manteniendo desde hace 10 años su posición de liderazgo como suministrador de soluciones tecnológicas para el mercado de capitales.

DPI cuenta entre sus clientes con la mayoría de las instituciones de inversión pertenecientes a los principales grupos bancarios, tanto nacionales como internacionales.

Desde su constitución en 1992, DPI, compañía independiente fundada por un grupo de profesionales altamente cualificados, ha basado su éxito en la especialización y excelencia de sus productos, todos ellos desarrollados en AS/400®.

Con la conversión de estos sistemas a Java™, DPI ha ampliado su gama de productos al hacerlos disponibles para plataformas abiertas y permitir, con su calidad tradicional, la posibilidad de desarrollar en Internet con total independencia tecnológica.

Para llevar a cabo esta tarea de manera satisfactoria, Caravel™ tuvo que proporcionar la respuesta adecuada a los desafíos que planteaba el mercado: Nuevas plataformas, mejores prestaciones, menor coste y fácil transición. Además, había que reeducar a un equipo técnico formado en tecnologías heredadas.



### Productos de DPI

Hasta 1992, DPI basó sus desarrollos en la plataforma AS/400® de IBM®, utilizando principalmente como lenguaje el RPG. Hoy en día, sus productos constituyen un conjunto de aplicaciones altamente sofisticadas, contabilizando un total de 10.000 objetos y teniendo como factores esenciales su seguridad y robustez.

Los productos de la compañía se dividen principalmente en 5 líneas: (1) Aplicación de Gestión de Fondos de Inversión; (2) Módulos para S.G.I.I.C. (Gestión de Sociedades e Instituciones de Inversión Colectiva); (3) Aplicación de Gestión de Fondos y Planes de Pensiones; (4) Aplicación para Sociedades y Fondos de Titulización Hipotecaria, y (5) Aplicación de Sociedades Gestoras de Cartera.

Como elemento común, todas ellas incluyen un Aplicativo Base.

Junto a los productos desarrollados, la compañía ofrece una gama completa de servicios de mantenimiento y soporte que aseguran una puesta al día permanente y el funcionamiento de los sistemas durante las 24 horas del día los 365 días al año.

Todo esto implica un profundo conocimiento de la plataforma y un equipo de profesionales capacitado y con gran experiencia.

**Las soluciones de DPI soportan una gestión de patrimonio de más de 7 mil millones de euros.**

La cuota de mercado de DPI es la más alta de su sector, contando entre sus clientes con la práctica totalidad de las instituciones financieras que operan en España. Actualmente, los sistemas de DPI gestionan inversiones por valor de más de 7.000 millones de euros.

### Creciendo con Internet: Cambios y oportunidades

El sector en el que DPI desarrolla su actividad presenta un elevado dinamismo. Éste proviene de la constante aparición de nuevos productos financieros que deben ser rápidamente incorporados a la oferta de las empresas, lo que exige unos productos de software en permanente proceso de actualización. Por ello, DPI necesita dar una respuesta permanente a las necesidades de actualización de sus usuarios.

Por otro lado, la presencia cada día mayor de las operaciones de inversión a través de Internet ha cambiado la forma de hacer negocios, permitiendo la aparición de *brokers* especializados con políticas de captación de clientes muy agresivas.

Paralelamente, Internet favorece el acceso de los particulares a los mercados financieros, de forma que hoy en día ningún intermediario financiero pueda plantearse su estrategia sin la posibilidad de interactuar a través de la Red. Consecuentemente, las soluciones software deben ser diseñadas de acuerdo a este nuevo escenario.

Por otro lado, el interés general hacia Java™ y las soluciones abiertas está presente entre los responsables de Tecnologías de la Información del sector financiero. Hoy día resulta evidente que Java™ debe ser una opción a tener en cuenta en cualquier oferta tecnológica.

Para DPI esta dinámica representaba una oportunidad de mercado con enorme potencial. Sin embargo, para satisfacerla era necesario un esfuerzo importante: Ampliar productos y capacidades técnicas a las nuevas plataformas, manteniendo la calidad de las soluciones. Además, este cambio debía llevarse a cabo en un período de tiempo lo más reducido posible.

La conversión tecnológica en DPI se asumió como una nueva decisión estratégica: Ampliar las plataformas tecnológicas disponibles para acceder a nuevas oportunidades de mercado.

## Evolucionando hacia Java™

Esta ampliación a nuevas plataformas implicaba el traspaso del profundo *know-how* de DPI sobre el mercado financiero y sus necesidades hacia las nuevas tecnologías, y también hacia nuevas formas de acceso a la información. Para ello había que resolver problemas distintos, cada uno de los cuales presentaba sus propias complejidades.

Si bien el primer problema era convertir las aplicaciones escritas en RPG a Java™ y hacerlas accesibles a través de Internet, ésta no era la dificultad principal.

Simultáneamente, había que acompañar a un grupo de profesionales altamente capacitados en su transición desde el uso de las tecnologías basadas en el RPG y el OS/400® hacia el mundo de los sistemas abiertos: Java™, XML, Linux®, etc. Esta transición debía hacerse manteniendo la plena productividad del equipo.

Finalmente, había que garantizar la evolución posterior de las aplicaciones, tanto en su versión RPG como en su versión Java™. El equipo técnico enfrentaba el problema de tener que mantener dos versiones simultáneamente.

## La ventaja del hardware

En todo este proceso aparecía también un último detalle ligado al hardware. Algunos clientes de DPI deseaban disponer de la libertad de elección en cuanto a sus plataformas y arquitecturas, en lugar de estar vinculados a un único fabricante.

Por esta razón, la adopción de sistemas abiertos ofrecía una ventaja sustancial frente a las limitaciones que representaba el hardware ligado al RPG.

Por otro lado, algunos clientes deseaban mantener la plataforma AS/400®, pero sentían la necesidad de actualizar el RPG hacia lenguajes modernos. Ante ambas posiciones DPI debía estar en condiciones de ofrecer alternativas satisfactorias.

## Caravel™, la respuesta tecnológica

Los técnicos de DPI evaluaron las diversas posibilidades que se abrían ante ellos de cara a llevar a cabo la transformación de sus sistemas.

La primera aproximación, consistente en una reprogramación en Java™, se desestimó no sólo por razones de

coste, sino, sobre todo, de tiempo. Una estimación en tiempo para las tareas de reprogramación estableció unas necesidades cercanas a las 100.000 horas/hombre, lo que suponía un período de tiempo excesivamente largo. Desde el primer momento, la conversión apareció como la solución más adecuada a las necesidades planteadas.

La elección inicial de Caravel™ se basó en las facilidades para un sencillo mantenimiento posterior del código generado y por ofrecer una vía al equipo técnico en su transición hacia Java™.

Como fase previa al proyecto, TransTOOLS realizó una demostración de conversión sobre una parte significativa de las aplicaciones de DPI. En concreto, se eligió el módulo de Contabilidad incluido dentro del Aplicativo Base de DPI. El éxito de esta experiencia se concretó en la firma de un proyecto de conversión para la totalidad de sus aplicaciones.

En efecto, tanto desde el punto de vista de las prestaciones, como de la estabilidad del código Java™ generado, Caravel™ respondió a todos los interrogantes planteados. Como resultado, Caravel™ fue la solución elegida.

## Los sistemas convertidos: Un mercado abierto y plural

Este proceso de conversión permite que hoy las soluciones de DPI puedan desplegarse en una variedad de plataformas tecnológicas prácticamente ilimitada, ofreciendo a sus clientes todas las posibilidades de la tecnología más actual.

Otro de los aspectos que llevaron a DPI a adoptar la solución Caravel™ fue el hecho de que las aplicaciones convertidas incluyeran de forma automática la opción multi-idioma. En efecto, la diversidad de idiomas existentes entre los clientes de DPI hizo que este aspecto tuviese un peso específico importante.

Actualmente, DPI está expandiendo su actividad comercial, ofreciendo nuevas posibilidades a sus actuales clientes y con activos planes de desarrollo hacia nuevos clientes en toda Europa. Al llevar a cabo una ampliación con éxito de la oferta de plataformas para sus aplicativos, DPI ha reforzado su posición de liderazgo.

## Información Técnica

Ámbito de actuación	Software financiero bursátil
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Aplicativo Base de DPI</b></li><li>● <b>Gestión de Fondos de Inversión Mobiliaria</b></li><li>● <b>Gestión de Fondos y Planes de Pensiones</b></li><li>● <b>Sociedades y Fondos de Titulización Hipotecaria</b></li><li>● <b>Sociedades Gestoras de Cartera</b></li><li>● <b>Otros módulos para S.G.I.I.C.</b></li></ul>
Tipo de RPG	RPG/400®
Número total de objetos (RPG, CL, PRPF, DSPF, PF, & LF): 9.975	
Número aproximado de líneas de código fuente: 16.250.000	

