

Las necesidades públicas de software

Las necesidades de software que las administraciones públicas plantean a las firmas del sector y las que éstos les ofrecen resultan muy numerosas y variadas, debido a la amplitud y complejidad de los proyectos que desean acometer. Además, en los últimos años, el avance de las tecnologías 'e-business' está provocando que estas necesidades evolucionen con gran rapidez. Por Javier Labiano.

NO hace mucho tiempo, la demanda de software que hacían las administraciones públicas a las empresas del sector se centraban en productos específicos (servidores de aplicaciones, gestores de bases de datos, herramientas de desarrollo, herramientas de gestión y trabajo en grupo, etc). Sin embargo, ahora, como señala Jorge Conde López, de IBM Software, "está evolucionando hacia soluciones más completas, que no sólo incluyan el producto, sino también los servicios necesarios para implantarlo, así como mantenerlo o gestionarlo".

Por eso, las ofertas que prepara cada empresa son, cada vez, más globales y pretenden abarcar todos los aspectos. Este es el caso de firmas como la citada IBM u Oracle Ibérica SRL. Como explica el responsable de ventas para las AA.PP. de la zona centro-norte de Oracle, Alejandro Cerezo Cucharero, su empresa tiene una propuesta de valor que cubre desde la administración electrónica a la integración de software de terceros, sistemas de seguridad, gestión de inventarios, elaboración del presupuesto, gestión de portales y contenidos, oficina de atención a usuarios, centro de llamadas, sanidad en línea, comercio electrónico, plan LDAP, democracia electrónica, servicios de urgencias, localización geográfica, e-gobierno, etc". Cerezo asegura que todas estas aplicaciones persiguen "cubrir los procesos de atención al ciudadano, como módulos de gestión que garantizan la transparencia, rapidez y eficiencia."

Eficacia para superar retos

Con las soluciones de software aportadas por las empresas del sector, las administraciones bus-

can conseguir la suficiente agilidad y eficacia que les permita superar los nuevos retos. La llamada e-Administración se ha convertido en uno de estos retos, necesario para ofrecer una mejor atención al ciudadano.

Miguel Guerrero Gimeno, Director de Soluciones de Negocio Business Development de Getronics Iberia, afirma que este servicio debe darse a través de cualquier canal y a cualquier hora y lugar. "Debe prestarse de forma eficaz y uniforme (el trato debe ser el mismo, independientemente del canal elegido por el ciudadano)". Añade que "esto exige a la Administración superar una serie de retos con la ayuda de las tecnologías de la información, como son manejar gran

volumen de información, mejorar la colaboración, reutilizar el conocimiento, facilitar el acceso a los sistemas y la información, integrar múltiples sistemas y unificar los procedimientos de trabajo (según las mejores prácticas)".

Microsoft también confiere una especial atención a la administración electrónica. Según José Antonio Ondiviela, director de Márketing de Grandes Organizaciones, la clave es la infraestructura que las administraciones actuales están construyendo para transformar la forma en la que llevan a cabo sus tareas. "Anteriormente, las infraestructuras de TI del sector público se construyeron para ser utilizadas internamente, dentro de departamentos u organismos individuales. Hoy

Administración del Estado. Gastos en servicios informáticos

Ministerios	Serv.	Centro	Prepar.	Mante.	Desarro.	Formac.	Consul.	Otros	Total
	Cálculo transc.								
Trabajo y Asuntos Sociales	10.088	622	16.029	4.492	717	478	23.499	55.926	
Hacienda	24	0	11.465	11.839	499	3.508	1.423	28.757	
Defensa	12	15	9.302	2.381	609	3.174	2.080	17.572	
Justicia	0	241	2.640	453	148	9.428	729	13.638	
Economía	315	146	2.445	4.238	164	3.944	1.515	12.766	
Medio Ambiente	33	794	1.708	6.720	91	1.368	986	11.700	
Sanidad y Consumo	145	539	1.530	2.221	45	6.256	90	10.826	
Fomento	9	78	5.064	1.078	188	384	212	7.013	
Agricultura, Pesca y Alim.	271	92	2.197	3.697	108	225	418	7.007	
Administraciones Públicas	0	28	1.271	314	1.324	2.609	1.364	6.911	
Interior	273	0	1.675	3.211	264	261	390	6.074	
Ciencia y Tecnología	11	941	1.451	713	135	182	938	4.370	
Educación, Cultura y Deporte	0	74	1.209	69	256	859	1.544	4.013	
Asuntos Exteriores	401	33	1.131	446	15	86	298	2.410	
Presidencia	0	73	239	10	13	4	23	362	
Total	11.581	3.675	59.355	41.881	4.576	32.767	35.509	189.344	

Fuente: Ministerio de Administraciones Públicas. Datos a 1-1-2003. Miles de euros.



en día, las administraciones pueden ampliar sus infraestructuras a toda la comunidad, para que los factores clave de la era digital -más rápido, mejor, rentable y accesible- puedan aplicarse, también, a los servicios públicos".

"Cada vez son más -señala- las instituciones que desarrollan más servicios interactivos, permitiendo a los ciudadanos y a las empresas acceder al sitio web de la administración y enviar formularios, citas o buscar trabajo. El siguiente paso es ofrecer servicios financieros y de transacciones legales, para que los ciudadanos y las empresas puedan adquirir licencias y permisos, archivar sus declaraciones, abonar sanciones y solicitar ayudas sociales".

Según Microsoft, adicionalmente se plantea el reto de la integración entre administraciones, para componer la multi-administración o administración común. "Se trata de que el ciudadano pueda acceder mediante un mecanismo simple y directo a todos los servicios a su disposición, sin importar si se tratan de competencias de la administración local, autonómica o central. Este concepto de la integración entre administraciones supone uno de los retos más importantes de la administración electrónica".

Los organismos públicos están, además, interesados en colaborar en el desarrollo de portales, que permitan a los ciudadanos ir de un servicio a otro sin tener que identificarse en cada momento. "Mediante la colaboración, las bases de datos de la administración pueden llegar a ser interactivas e interrelacionarse. La información y los servicios pueden agregarse y presentarse a los ciudadanos como áreas de temas determinados. De esta forma, en lugar de tener sitios web que reflejen la burocracia interna de la administración, tendremos estructuras organizativas que muestren la presencia activa y 'on line' del ciudadano. Esta

El objetivo es que el ciudadano tenga acceso a los servicios públicos cuándo, dónde y cómo los necesite.

Administración del Estado Gastos por tipo de Logical

Sistemas y entornos operativos	55%
Sistemas de gestión de la información	16%
Paquetes integrados	10%
Aplicaciones generales/horizontales	9%
Comunicaciones	7%
Herramientas de desarrollo	5%
Aplicaciones sectoriales/verticales	1%
Otros	21%

Fuente: MAP. En 2002. Miles de euros.

Administración del Estado Suministradores de Logical

IBM	38%
Informática El Corte Inglés	8%
Software AG España	6%
Dell Computer	6%
Sistemas Informáticos Abiertos	5%
SAP	4%
Oracle Ibérica	4%
Getronisc España Solutions	3%
Otros	26%

Fuente: MAP. En 2002. Miles de euros.

transformación llevará a un replanteamiento de la estructura y la función de la administración. El ciudadano tendrá acceso a los servicios públicos cuándo, dónde, y cómo los necesite".

La experiencia de Microsoft en este tema no se circunscribe a la Administración española, sino que abarca un amplio bagaje internacional. La

firma ha colaborado con alguno de los proyectos más destacados que se han desarrollado en Europa relacionados con el desarrollo de la Administración electrónica. Entre ellos, destacan el proyecto Ukgovtalk en el Reino Unido y la iniciativa del gobierno danés para facilitar la interoperabilidad entre los distintos organismos del sector público. En España, la plataforma Microsoft también ha sido utilizada en proyectos como el Portal de Turismo de la Administración Oberta de Catalunya

Ámbitos de aplicación

Aunque el sector público requiere soluciones de software para la globalidad de sus actuaciones, existen algunos ámbitos en los que su aplicación resulta fundamental. Según Luis Meyer, Director Comercial de Sector Público, Industria y Canal de Distribución de Software AG España, las administraciones públicas destinan sus soluciones de software al desarrollo de aplicaciones de gestión orientadas a tributos, gestión de recursos humanos, nóminas, gestión económico-financiera, gestión de documentos, gestión de portales, ventanilla única orientada al ciudadano e integración entre aplicaciones.

Por su parte, Alejandro Cerezo explica que Oracle, básicamente, actúa en el área de gestión y procesos de atención al ciudadano, así como en la seguridad y el rendimiento de la plataforma tecnológica que garantiza la protección de los datos,

Por su parte, su experiencia en IBM le lleva a Jorge Conde a señalar que trabajan en



De izda a drcha, José Antonio Ondiviela (Microsoft Ibérica), Alejandro Cerezo (Oracle Ibérica) y Luis Meyer (Software AG España).

→ todos los ámbitos de los procesos: "desde aplicaciones utilizadas por los ciudadanos, hasta procesos internos. De hecho, cada vez estamos participando más en proyectos que tienen que ver con la relación de la administración con el ciudadano, a través de aplicaciones web".

En esta línea, IBM ha trabajado en el desarrollo del "Portal de Madrid", un portal multiacceso para la ciudad de Madrid que tiene como misión convertirse en el entorno idóneo, donde las empresas con intereses en la ciudad pueden interactuar entre ellas y acceder a un colectivo de ciudadanos y visitantes sensibles a su oferta de bienes y servicios.

Este gigante informático también ha participado en un proyecto del Instituto Nacional de Empleo, que permite a las empresas realizar la tramitación de altas y bajas en el INEM a través de la web, evitando, por tanto, realizar desplazamientos. El proyecto, para el que se ha utilizado el software IBM WebSphere, permite que se puedan gestionar de forma electrónica los contratos, prórrogas de contrataciones, etc. "Hasta ahora, los empleados de las gestorías, las empresas de trabajo temporal o el personal del departamento de recursos humanos de las empresas estaba obligado a acudir personalmente a las oficinas del INEM", explica Conde.

Soluciones específicas

La complejidad y amplitud de temas y proyectos que acometen los distintos organismos del sector público ha llevado a todos los proveedores de software a crear un departamento específico que atienda directamente las necesidades de las administraciones y, en muchos casos, a crear soluciones a la medida.

Por ejemplo, IBM cuenta con soluciones específicas para cada sector, que "están basadas en nuestros productos y servicios, así como en los de nuestra red de colaboradores e ISV's (desarrolladores de software independientes)", dice Jorge

Conde. Por su parte, Alejandro Cerezo señala que Oracle tiene definidas áreas concretas, aunque las más específicas son Sanidad y Educación. Si bien la plataforma de software de esta compañía es estandar multisector, actúa de forma abierta para las administraciones públicas.

Software AG desarrolla soluciones verticales para diferentes ámbitos de la Administración Pública. Luis Meyer señala que, en Sanidad, la compañía acomete soluciones de telemedicina, historia del paciente, etc. Con respecto a las universidades públicas, crea portales que permitirán el intercambio de información entre las diferentes universidades españolas y la automatización de los procesos de matriculación de alumnos.

En el área de Defensa, realiza sistemas de logística, mando y control, cría caballar, etc. En Interior, se encarga del DNI electrónico y aplicaciones de identificación y control de la criminalidad; y, en Educación, lanza software de gestión de bibliotecas. En concreto, este software, llamado Sirtex, está implantado, entre otras instituciones, en la Biblioteca Nacional, el Ayuntamiento de Madrid y RTVE.

Sistemas grandes

Sistema operativo instalado en 2002	
Unix	55%
MVS	27%
Linus	9%
Otros	9%

Fuente: MAP. En 2002. N° unidades

Sistemas medios

Sistema operativo instalado en 2002	
Windows 2000	52%
Unix	35%
Otros	13%

Fuente: MAP. En 2002. N° unidades

Sistemas pequeños

Sistema operativo instalado en 2002	
Windows 2000	39%
Windows NT	21%
Unix	10%
Linux	7%
Windows XP	4%
Otros	19%

Fuente: MAP. En 2002. N° unidades

Ordenadores personales

Sistema operativo instalado en 2002	
Windows 2000	47%
Windows XP	25%
Windows 98	15%
Windows NT	5%
Otros	8%

Fuente: MAP. En 2002. N° unidades

Administración del Estado. Gastos en servicios informáticos

Ministerios	S.Centro Cálculo	Prepar. transc.	Mante.	Desarro.	Form.	Consult.	Otros	Total
Software Ag España	0	18	3.149	7.501	165	347	5.470	16.650
Indra SSI	643	28	1.804	5.133	34	775	4.256	12.672
Cap Gemini Ernst & Young España	0	0	450	1.619	334	6.728	173	9.304
Sistemas Avanzados de Tecnología	0	0	772	5.743	6	379	451	7.351
Accenture	0	0	0	1.865	0	4.304	139	6.308
Unisys España	0	0	1.541	0	4	55	3.245	4.845
Tragsatec	0	92	280	2.318	6	322	942	3.960
Bull España	0	0	1.239	94	7	2.414	0	3.754
Synstar Computer	0	0	3.696	0	0	6	0	3.702
Schlumberger Sema	0	0	1.302	2.221	11	144	0	3.678
IBM	0	0	1.620	1.408	576	24	31	3.660
Otras	10.939	3.537	43.502	13.980	3.433	17.269	20.802	113.462
Total	11.581	3.675	59.355	41.881	4.576	32.767	35.509	189.344

Fuente: Ministerio de Administraciones Públicas. Datos a 1-1-2003. Miles de euros.

Los mayores proveedores a las AA.PP. son IBM, Microsoft, Oracle, Getronics, Software AG, SAP, Dell e Informática El Corte Inglés.

Desde 1984, Software AG desarrolla software específico para Defensa, la Agencia Tributaria, el INEM, la Tesorería General de la Seguridad Social, etc. Según sus responsables, el valor añadido de la compañía reside en la propia génesis de las aplicaciones, "ya que, al ser desarrolladas específicamente para cada caso, cubren todos los requerimientos específicos señalados por el cliente".

Por su parte, Getronics tampoco se queda atrás. Miguel Guerrero apunta que han desarrollado software específico para todas estas áreas. "En el área sanitaria, por ejemplo, hemos trabajado en los servicios centrales, asistencia especializada (hospitales) y atención primaria (centros de salud), tanto en el Insalud como en varias comunidades autónomas.

Normalmente, "las particularidades más importantes dependen, fundamentalmente, del área funcional a la que va destinado el software. Por ejemplo, las diferencias en la gestión financiera y de recursos". La empresa dispone de soluciones útiles para diversas áreas de la administración pública y también desarrolla software específico a medida. "Siempre procuramos ofrecer a nuestros clientes soluciones flexibles y parametrizables, que permitan al cliente adaptarse a nuevas necesidades, ya que es una característica imprescindible en cualquier solución".

Administración central-autonómicas

Apenas existe diferencia entre las necesidades de software de la administración central y las de sus homólogas autonómicas. En IBM, explican que no existen particularidades, más allá de las lógicas por ser organismos con distintas áreas de actuación. Luis Meyer, de Software AG, justifica que no se detectan singularidades porque "al haberse transferido las competencias de casi todas las áreas de la administración pública, hoy en día la problemática de las administraciones autonómicas es bastante similar a la de la central".

Sin embargo, desde Oracle piensan que la administración central del Estado "es más madura, dada su experiencia, aunque las autonomías tienen proyectos más novedosos".

De cualquier manera, para Miguel Guerrero, de Getronics, normalmente las diferencias más importantes vienen dadas más por el área funcional a la que va destinado el software que por la Administración de que se trate. "Para una función concreta, si se trata de un software suficientemente parametrizable y escalable, la misma solución puede servir para ambos entornos". ☒

Los principales clientes

Los grandes proveedores de software de las administraciones públicas en España son IBM, Microsoft, Oracle, Getronics, Software AG, SAP, Dell Computer e Informática El Corte Inglés. Todos ellos trabajan con el conjunto del sector público, tanto central como autonómico, y algunos han facilitado un detalle al respecto.

Por ejemplo, entre los organismos públicos que operan con software IBM, figuran los Ministerios de Trabajo, Hacienda, Justicia y Defensa. Entre el resto de las administraciones, se encuentra la Comunidad de Madrid, la Generalitat Valenciana, la Junta de Andalucía, el Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Álava y el Ayuntamiento de Madrid.

Por su parte, ORACLE participa del 38% de la base instalada de la ACE, está presente en diez comunidades autónomas, de forma corporativa, y tiene presencia en más de 1.000 ayuntamientos. Colabora en todos los ministerios y comunidades autónomas y sus productos se centran en base de datos, herramientas de desarrollo, y servidor de aplicaciones y aplicaciones empresariales.

SOFTWARE AG también cuenta con una amplia cartera de clientes. En la administración central, los ministerios de Defensa, Interior, Trabajo, Justicia, Exteriores y Sanidad; en la administración autonómica, el Gobierno de Cantabria, la Junta de Andalucía, la Junta de Castilla-La Mancha, la Junta de Extremadura, la Comunidad de Madrid, la Comunidad Canaria, el Principado de Asturias, la Comunidad de Murcia y la Xunta de Galicia; y, en la administración local, los ayuntamientos de Madrid, Córdoba, Valencia, Granada y Cádiz.

Entre las soluciones que está utilizando, se encuentran las siguientes: en el Ministerio de Defensa, Adabas y Natural, EntireX, Vordel, Via2 y Tamino; en la Comunidad de Castilla-La Mancha, Adabas y Natural, EntireX, Vordel, Via2, Tamino y DataStage; y, en el Ayuntamiento de Córdoba, Natural, Adabas, Turc@ana y Via2.

GETRONICS está presente en la práctica totalidad de los ministerios, en la mitad de las comunidades autónomas y en las principales

entidades locales y empresas públicas. También está trabajando desde su centro de desarrollo de software en proyectos para la Comisión Europea, a través de una subsidiaria en Bélgica. Entre sus proyectos más importantes, se encuentran los siguientes:

Correos: Diseño, desarrollo e implantación de la solución software para el sistema de envíos registrados, admisión, distribución y entrega (SERADE). El sistema es capaz de procesar más de un millón de envíos diarios, el 70% de los cuales se produce en un intervalo de hora y media. La solución es un desarrollo web de tres capas sobre plataforma Microsoft (DNA; SQL server).

Servicio Valenciano de Empleo y Formación de la Generalitat Valenciana (Servef): Diseño y desarrollo del nuevo sistema de información estadístico, que proporciona de forma unificada el conjunto de estadísticas de gestión interna de este organismo. La solución está basada en un datawarehouse sobre Business Objects.

Consejería de Presidencia de la Generalitat Valenciana: Implantación de una solución para el seguimiento de preguntas y peticiones al centro de información de documentos administrativos y jurídicos (Cidaj) basado en la herramienta Workflow de Oracle.

Ayuntamiento de Jerez: A través de Jesytel (Jerez Sistemas y Telecomunicaciones), implantación de la plataforma de autoservicio SigmaWeb, para la consulta y el pago de los impuestos municipales, enlazado con las bases de datos del Ayuntamiento y con la Caja de San Fernando, para el pago de los mismos con su tarjeta (TarJerez).

Consejería de Educación y Ciencia de la Generalitat Valenciana: Implantación del programa Gecen, para la gestión de todos los centros públicos de educación secundaria.

Impiva: Implantación de nuestro producto de gestión de contenidos Workspace en el portal intranet y extranet del Instituto de la mediana y pequeña industria de Valencia.

Gerencia Informática de la Seguridad Social (GISS): Solución integrada de un sistema de gestión de llamadas para los centros de atención provinciales, basada en la solución ICM de Cisco, a través del que se realiza la gestión de todos los centros de atención de usuarios. ☒

Las soluciones técnicas

Estas son las principales soluciones de software que las grandes empresas informáticas ofrecen a las administraciones públicas:

IBM SOFTWARE

IBM cuenta con soluciones específicas para el sector público. Estas soluciones están basadas en sus productos y servicios, así como en los de su red de colaboradores e ISV's (desarrolladores de software independientes). En resumen, son las siguientes:

- IBM Middleware Solution for Government Access. Se trata de una solución para mejorar el acceso de los ciudadanos y las empresas a la información y los servicios que ofrecen los organismos públicos.
- IBM Middleware Solution for on demand Government Workplace. Facilita a los funcionarios la búsqueda y el acceso a la información, mientras realizan una gestión con un ciudadano o una empresa.
- IBM Middleware Solution for Government e-Forms and Records Management: se trata de una solución de gestión documental que permite a los funcionarios trabajar con los documentos de forma electrónica.
- IBM Middleware Solution for Government Collaboration. Permite trabajar en grupo y compartir el conocimiento en tiempo real, de forma que sea más fácil interactuar entre departamentos y administraciones.
- IBM Middleware Solution for Government Emergency. Facilita el acceso a la información para acelerar la toma de decisiones en los centros de emergencias.

Una de las características diferenciales de la propuesta de IBM es la disponibilidad de productos en entornos multiplataforma y abiertos. Es decir, que el software IBM opera desde mainframes bajo sistemas operativos de arquitectura S/390, a entornos distribuidos con UNIX o Intel, y con Linux.

SOFTWARE AG

Software AG considera de vital importancia el manejo de información documental, ya sea para su utilización interna como externa. Se trata de sistemas de gestión documental y herramientas para la construcción de portales, de cara al ciudadano. En este ámbito, la empresa ofrece varias soluciones:

- Turc@na. Solución 'low end' de bajo coste, orientada a la empresa de nivel medio, que desea gestionar contenido orientado a su publicación en web. Es una herramienta basada en el estándar XML, que se caracteriza por su capacidad de gestión multisite.

- Via2. Solución diseñada para gestionar el contenido multimedia de manera óptima, cubriendo el proceso de digitalización, captura, catalogación y explotación de vídeo, audio e imágenes. Via2 incluye tres plataformas para abordar la presentación de vídeo: VisualPublisher, Via2 platform y Via2 VoD (video on demand).

- Dogma. Solución para la gestión documental, que facilita la recuperación y difusión de cualquier tipo de información siguiendo su ciclo de vida. Su finalidad es la de cubrir la continua demanda de información, facilitando cualquiera de los procesos asociados (digitalización, captura, divulgación, seguimiento de versiones). Está orientada al mundo i*Net y necesita solamente un navegador para trabajar. Está diseñada para su utilización por los usuarios finales, incluso para su administración y mantenimiento.

- Stellent. Solución global para la gestión y distribución de cualquier contenido estructurado, no estructurado y multimedia. Stellent Content Management puede ser implantado como una única aplicación, permitiendo un rápido desarrollo centralizado del contenido, tanto empresarial como web. Asimismo, contempla la utilización de otras aplicaciones e-business,

tales como portales empresariales, aplicación de gestión de relaciones entre clientes, administración de contenidos, etc. Para ambos escenarios, Stellent está construido sobre una arquitectura abierta modular, basada en XML, que permite una configuración flexible y escalable, adaptable a las necesidades de la organización.

En cuanto a software de seguridad apoyado en firma electrónica, es decir, elementos que ayudan a controlar y preservar la información, tanto de cara al ciudadano como contra posibles ataques externos, Software AG ofrece la solución Vordel. Está basada en una arquitectura que añade la seguridad requerida para la transmisión de documentos XML sobre una infraestructura de red abierta, lo que permite la completa fiabilidad de esos documentos a través de la firma electrónica en la siguiente generación de tecnología de integración web services.

En cuanto a Construcción de cuadros de mando para la toma de decisiones por parte de la alta dirección, dispone de las siguientes soluciones:

- DataStage. Es un conjunto integrado de herramientas diseñado para simplificar y automatizar la extracción, la transformación y el mantenimiento de datos de múltiples fuentes. La herramienta de diseño visual de DataStage aumenta la productividad al permitir a los usuarios diseñar los procesos empleando un modelo visual directo del flujo de los datos desde las fuentes de datos, pasando por el proceso de información, hasta el destino de datos. Permite a los desarrolladores agregar más orígenes de datos, destinos y transformaciones sin tener que volver a crear las aplicaciones, y reduciendo por tanto los costes, el tiempo y los recursos.

- XML mart. Es un almacén activo de informes, indicadores de negocio y documentos, entre otros,

en formato XML y listos, o casi listos, para su utilización por parte de los usuarios de negocio. Este almacén, diseñado por profesionales de TI, convive perfectamente y complementa otras soluciones existentes en las organizaciones, satisfaciendo las necesidades de reporting estándar del negocio, así como las de confección y visualización de cuadros de mando dentro de una organización, a la vez que se optimiza su uso y rendimiento.

En cuanto a software de integración orientado a datos, procesos, aplicaciones e interacción con diferentes entornos de bases de datos, entre los diferentes ministerios y/o comunidades autónomas, Software AG ofrece EntireX Mediator, el hub central para el intercambio de información en Internet, basado en XML, que permite transformar mensajes XML a los formatos propietarios de las aplicaciones destino y viceversa.

GETRONICS

La empresa desarrolla, fundamentalmente, soluciones a medida en múltiples tecnologías e implanta soluciones de sus partners tecnológicos, como Microsoft, SAP, Filenet, Cisco, Oracle y Business Objects. También, dispone de soluciones propias aplicables a la administración, como las siguientes:

- SigmaWeb. Es una plataforma pensada para el autoservicio, que cubre las necesidades básicas de control, seguridad, auto-recuperación, escalabilidad, etc. Sobre esta plataforma, se personalizan las aplicaciones para cada caso, teniendo en cuenta los requisitos funcionales del cliente, los dispositivos que debe controlar y los medios activadores que deben ser contemplados.

- Workspace. Permite la generación de un portal corporativo en tiempo récord, facilitando la publicación de artículos temáticos, comunicados, catálogos, etc., y la

Cuota de penetración por tipo de logical

Lenguajes, compiladores e intérpretes	Natural (45%)	Basic (6%)	Visual dBase (5%)
Gestión bases de datos Propósito general	Oracle (42%)	Informix (12%)	dBase (11%)
Gestión B.D.Documentales y Bibliográf.	Knosys (41%)	BRS/Search (20%)	Abys, Lois II (17%)
Paquetes integrados	MS Office (72%)	Lotus Smartsuite (8%)	Works (6%)

Fuente: Ministerio de Administraciones Públicas. Datos a 1-1-2003. Número de unidades.

implantación de foros de debate, encuestas, gestión de comunidades y agendas. Dispone de mecanismos de personalización, gestión de usuarios y roles, control de acceso a la información, y workflow de aplicaciones.

Uno de los proyectos más importantes de la empresa ha sido Aqua-Sic, un sistema integral comercial para empresas de abastecimiento y saneamiento de aguas. Se trata de una solución completa para resolver las necesidades del Ciclo Integral del Agua, desde la contratación hasta la facturación y cobro de los servicios prestados, desarrollado conjuntamente con la Empresa Municipal de Aguas de Sevilla (EMASESA).

Su diseño modular permite resolver las necesidades del área comercial, financiera y técnica, facilitando la realización de las diferentes tareas del negocio de una forma homogénea y totalmente integrada.

Creado a partir de las necesidades de las empresas del sector, y partiendo de sus propias experiencias, Getronics desarrolló una solución basada en tecnología de vanguardia, construido como un paquete completamente parametrizable, que permita su instalación en cualquier empresa del sector, ajustándose a sus necesidades operativas.

Implantado mediante una arquitectura cliente-servidor de tres capas, y soportando las principales bases de datos del mercado (Oracle, Microsoft, etc), permite su instalación en pequeñas organizaciones (incluso en modo mono-puesto) y hasta en grandes organizaciones con sistemas redundantes y en alta disponibilidad para los servidores de base de datos, servidores de reglas de negocio y clientes. En la construcción de este pro-

ducto ha trabajado un equipo de más de 20 personas, entre usuarios (definiendo necesidades y procesos de negocio) y especialistas en desarrollo (para la implantación tecnológica) durante dos años y medio.

ORACLE

Oracle, según sus directivos, es capaz de ofrecer un importante portafolio de soluciones empaquetadas, de aplicaciones para cualquier administración y tecnología de base para crear cualquier escenario, ya sea con productos propios como con integración con terceros.

La Plataforma tecnológica Oracle 9i) está conformada por la base de datos (núcleo de todos los sistemas informáticos), servidor de aplicaciones, herramientas de desarrollo y herramientas de colaboración.

Además, ofrece las aplicaciones empresariales Oracle E-Business Suite, suite de módulos de gestión, que integran funcionalidades de ERP, CRM y SCM, facilitando el control y la actualización de la información generada en todas las áreas (finanzas, comercial, recursos humanos, atención al cliente, aprovisionamiento, logística, etc).

Por otra parte, dispone de servicios de consultoría, educación y soporte, a fin de garantizar el correcto funcionamiento, dotando de formación y asistencia permanente a los usuarios, así como planificando el crecimiento y la inversión acorde a necesidades reales.

MICROSOFT

Las soluciones de Microsoft, con las que colabora con la administración central y en el conjunto de las comunidades autónomas, se centran en:

- Proyectos de business intelligence (DW), business analytics y soluciones de reporting.

- Proyectos de mensajería, migraciones de Lotus a Exchange o de Exchange 5.5 a 2003.

- Proyectos de mobility, incluyendo Tablet PC, Smartphones y PDAs-XDAs.

- Proyectos ligados a la adopción de Windows Sharepoint Services y Live Communication Server, así como Intranets y colaboración.

- Proyectos de desarrollo web.
- Proyectos de desarrollo a medida en .NET a realizar por las AAPP (no ISVs).

- Desarrollo de soluciones de integración que incluyan BTS y otras herramientas (como Infopath).

- Proyectos puros de integración entre aplicaciones existentes, donde no se añade lógica adicional (Siebel-SAP-Mainframe).

- SQL LOB en proyectos Siebel, SAP, PeopleSoft, Baan, Ambición y Axapta.

- Soluciones Microsoft CRM.
- Soluciones en .NET montadas por ISVs.

- Proyecto de re-hosting y consolidación de servidores (especialmente a datacenter desde Win2k).

- Proyectos de Gestión tanto desktop como Servers (SMS y MOM).

- Migraciones de NT (u OS/2) a Win2k y win2003.

- Migraciones de UNIX-LINUX a Windows 2003.

- Portales para ciudadanos.

- Portales del funcionario e intranets.

- Soluciones de extranet y portales para proveedores (con tecnología SPS).

- Portales complejos que cubren ciudadanos y funcionarios.

- Deployment Desktop (no server).

- Proyectos de Directorio Activo, Metadirectorio y control de acceso (PKI, etc).

- Securitización de redes wireless.

INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS

Informática El Corte Inglés proporciona diferentes tipos de software a las administraciones públicas, como son los siguientes:

- Software de seguridad.

- Software de gestión de sistemas. Gestión de accesos, filtrado de URLs, distribución del software, gestión de incidencias, etc.

- Software a buen precio (Linux).

- Software corporativo. Ofimática, antivirus, mensajería, etc.

Las soluciones de software que ofrece esta empresa se basan en la oferta de todos los proveedores del mercado, de manera global e independiente, y de distintos tipos (software de volumen y software de valor):

En sistemas y soporte, dispone de programas de seguridad y recuperación de S.O., datos, aplicaciones y configuración; protección a nivel de software; sistemas de administración de software (gestión de instalaciones y configuración, gestión de sistemas portátiles y remotos, gestión de licencias, inventario y control de activos, migraciones); y help desk (gestión de incidencias, niveles de resolución especializados, base de datos de conocimiento, explotación de la información y cumplimiento de niveles de servicio).

En cuanto a software de Internet, cuenta con servidores de aplicación, gestión de contenidos, gestión de portales, y seguridad, administración de identidades y gestión de contraseñas. En software de ERP, software de gestión empresarial (económico financiera, gestión de la producción, distribución, logística, proyectos, analítica, tesorería); y en software de movilidad, software capaz de distribuir información a cualquier dispositivo con conexión a Internet por múltiples canales, desarrollo de aplicaciones y contenidos. ☒