

Caso de Usuario

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales celebra su centenario renovando su estructura tecnológica con el Proyecto Lince.

Solución:

Plataforma de comunicación, planificación, actuación, seguimiento y control de la actividad inspectora

Productos:

BEA WebLogic Server® 8.1

Sector:

Gobierno

País:

España

El cliente

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS) es la organización administrativa responsable del servicio público de control y vigilancia del cumplimiento de las normas de orden social.

El problema

Necesidad de superar las importantes deficiencias existentes en la tecnología que soportaba el proceso de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y que dificultaban el ejercicio de las funciones propias de este órgano.

La solución

Puesta en marcha del Proyecto "Lince" que ha dotado a la ITSS de una web, una Intranet propia (Portal de la Inspección) y una aplicación denominada "Integra" que cubre por completo el proceso de la Inspección.

Los resultados

Una actuación Inspectora mejor planificada y más rápida, flexible y eficaz que permita en última instancia un mejor servicio al ciudadano.

El reto en los procesos de negocio

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS), que en 2006 celebra sus primeros cien años de existencia, es una de las unidades administrativas que integran el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales del Gobierno de España, estando presente en todo el territorio nacional a través de una organización periférica, basada en Direcciones Territoriales e Inspecciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social, para la que trabajan más de 3.100 profesionales entre Inspectores, Subinspectores y personal de apoyo.

“Los objetivos del Proyecto Lince son el diseño de nuevos sistemas de información para la inspección y la incorporación de todo el colectivo a las nuevas tecnologías. Además, pretende mejorar la dotación de los medios informáticos actuales y facilitar el desempeño de las labores propias del personal del Sistema de la ITSS”, explica Raimundo Aragón, Director General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

La situación tecnológica de la ITSS en 2003 era heredera de las concepciones informáticas de finales de los ochenta. La naturaleza de las redes de comunicaciones de aquella época había obligado a definir una informática provincial, de modo que en cada provincia había un servidor, una base de datos local y unas aplicaciones propias creadas ad hoc según las necesidades del momento. Asimismo, el entorno informático corporativo (SIE) se encontraba distribuido provincialmente y estaba basado en redes Novell, y en una consolidación de datos manual.

Estas aplicaciones, además, no habían nacido como sistema integral de gestión de la inspección, sino con el fin de ser un mero sistema de información estadístico. Ello unido a un equipamiento informático obsoleto que no se renovaba con la cadencia oportuna condujo a una situación desordenada ante la que se decidió actuar en 2004.

El objetivo final era alcanzar una mayor calidad en la actuación Inspectora que redunde en un mejor servicio al ciudadano. Con esta idea, la Dirección General de la ITSS inició un Plan de modernización de sus Sistemas de Información para superar las deficiencias que dificultaban el ejercicio de las funciones propias de la Inspección.

“El Proyecto Lince supone una nueva filosofía de trabajo, basada en una solución centralizada a partir de un portal propio accesible, mediante el uso de un navegador convencional, a quienes forman parte del Sistema de la Inspección y a aquellos actores externos de carácter público que intervienen en el proceso de la actuación de la ITSS o sea receptores de sus servicios”, explica Gonzalo Núñez, Coordinador de la Oficina Técnica del Proyecto Lince

El Proyecto, bautizado con el nombre de “Lince”, se inició en 2004 y supondrá a medio plazo la modernización completa de los Sistemas de Información de la ITSS. “Sus objetivos son el diseño de nuevos sistemas de información para la inspección y la incorporación de todo el colectivo a las nuevas tecnologías. Además, pretende mejorar la dotación de los medios informáticos actuales y facilitar el desempeño de las labores propias del personal del Sistema de la ITSS”, explica Raimundo Aragón, Director General de la ITSS.

La solución

“El Proyecto Lince supone una nueva filosofía de trabajo, basada en una solución centralizada a partir de un portal propio accesible, mediante el uso de un navegador convencional, a quienes forman parte del Sistema de la Inspección y a aquellos actores externos de carácter público que intervienen en el proceso de la actuación de la ITSS o sea receptores de sus servicios”, explica Gonzalo Núñez, Coordinador de la Oficina Técnica del Proyecto Lince.

Como primer paso en el desarrollo de Lince, se encargó un estudio a tres consultoras representativas del sector, que coincidieron en la necesidad de cambiar el modelo hacia una concepción centralizada. Paralelamente, se realizó un estudio de los requerimientos

que debía cumplir el nuevo sistema para erigirse en una arquitectura que apoyase los procesos propios de la Inspección y ofreciera los servicios necesarios para llevarla a cabo. Y finalmente, como apoyo y asistencia a la ITSS en este complejo proceso de modernización, se constituyó una oficina técnica para el seguimiento y control del Proyecto Lince adjudicada al integrador Soluziona.

La solución adoptada, una vez analizado el mercado, quedó configurada por servidores con tecnología Intel Xeon de dos o cuatro procesadores y capacidad de escalar hasta dieciséis, redundantes y configurados en cluster; J2EE como tecnología de desarrollo; base de datos Oracle; un servidor de aplicaciones BEA WebLogic 8.1; un servidor web Sun One Web Server y una red SAN de almacenamiento Clarion CX500 de EMC². Las máquinas residen en la Sede Central del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y se apoya por tanto en la infraestructura propia del Centro de Proceso de Datos del Ministerio en lo que se refiere a requisitos de seguridad, firewalls, backups, etc.

“Nos daba miedo que un proyecto de esta importancia descansase sobre OpenSource, aunque la Administración promueve su uso y esta tecnología vamos a emplearla en otros ámbitos como por ejemplo, el gestor de contenidos. Pero para el núcleo de Lince, teniendo en cuenta que se trata de un sistema centralizado para el cual carecíamos de experiencia sobre la carga de trabajo que iba a tener que soportar, los requisitos que se le pedían a la plataforma eran que fuera robusta, muy estable y escalable, solución que sólo BEA Systems supo ofrecer. Asimismo, la oferta de otros proveedores era mucho más modesta en comparación con la funcionalidad que nosotros requeríamos”, explica Manuel Carbajo, Consejero Técnico de la Subdirección General de Apoyo a la Gestión de la ITSS.

En el entorno del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales la tecnología de Intel resultaba más conveniente porque los profesionales de la Subdirección General de Proceso de Datos de este Ministerio la conocían a través de muchos proyectos previos tales como el proyecto Delta, creado anteriormente para la notificación electrónica de accidentes de trabajo. “Además, disponíamos de muy pocos expertos en tecnología SPARC, que era la otra opción considerada”, explica Manuel Carbajo, Consejero Técnico de la Subdirección General de Apoyo a la Gestión de la ITSS.

En cuanto a la otra pieza clave del proyecto, el servidor de aplicaciones, la ITSS se planteó la posibilidad de utilizar un servidor de aplicaciones OpenSource, descartada de inmediato.

“Nos daba miedo que un proyecto de esta importancia descansase sobre OpenSource, aunque la Administración promueve su uso y esta tecnología vamos a emplearla en otros ámbitos como por ejemplo, el gestor de contenidos. Pero para el núcleo de Lince, teniendo en cuenta que se trata de un sistema centralizado para el cual carecíamos de experiencia sobre la carga de trabajo que iba a tener que soportar, los requisitos que se le pedían a la plataforma eran que fuera robusta, muy estable y escalable, solución que sólo BEA Systems supo ofrecer. Asimismo, la oferta de otros proveedores era mucho más modesta en comparación con la funcionalidad que nosotros requeríamos”, explica Manuel Carbajo.

Aunque el Proyecto Lince abarca múltiples aspectos, su núcleo central lo constituye una aplicación web denominada Integra, que engloba inicialmente los cuatro subsistemas considerados como críticos por la ITSS, siendo las empresas Thales y Accenture, las responsables del desarrollo de dichos subsistemas soportados por BEA WebLogic Server 8.1.

“El primer módulo de estos subsistemas críticos se conoce como Programación y Campañas y permite generar las denominadas órdenes de servicio que dan lugar a la comprobación previa de la ITSS, a la vez que gestiona todos los datos externos que permiten planificar y programar la actuación de la inspección. Es aquí, por tanto, donde se genera el trabajo a desarrollar posteriormente por parte de los Inspectores y

Subinspectores, que descansa ya en el módulo siguiente conocido como Acción Inspectoradora” indica Gonzalo Núñez, Coordinador de la Oficina Técnica del Proyecto Lince.

Este segundo módulo de Acción Inspectoradora, tiene como principales usuarios a los Inspectores y Subinspectores, y recoge las funcionalidades necesarias para el desarrollo de su trabajo: generación de actas de infracción y de liquidación, emisión de informes, control de requerimientos etc., todo ello a través de plantillas y formularios web y con un potente sistema de intercambio de datos con la Tesorería General de la Seguridad Social.

“Respecto al desarrollo de la aplicación Integra hay que destacar la amplitud y complejidad que presenta el ámbito propio de actuación de la ITSS, lo que ha exigido un gran esfuerzo a la hora de plasmar todos los requerimientos, que se han acordado por grupos de trabajo formados por directores territoriales, jefes de inspección provincial, representantes de las comunidades autónomas, jefes de unidades especializadas, personal auxiliar, Inspectores, Subinspectores, etc... Dentro de su área, cada uno ha establecido cuáles son sus necesidades y finalmente la aplicación se ha ido desarrollando armonizando las opiniones de los diferentes usuarios y las distintas aproximaciones a la actuación de la Inspección. Hasta ahora no había una aplicación que contemplase eficazmente tantas variables”, explica Pilar Carranza, Subdirectora General de Apoyo a la Gestión de la Dirección General de la ITSS.

“El tercer subsistema crítico lo forma el módulo de Seguimiento de las Actas en Vía Administrativa o Contencioso y Administrativa que nos permite conocer el estado de las actas que genera la Inspección para así seguir su trámite en las distintas instancias administrativas y judiciales. Actualmente este seguimiento no está integrado, sino que reside en una aplicación aislada y obsoleta. Con la aplicación Integra, el seguimiento del expediente y la valoración de su calidad serán completas”, explica Gonzalo Núñez.

Finalmente el cuarto módulo corresponde a la Evaluación y Control, siendo la finalidad de este subsistema la explotación de todos los datos generados por los tres módulos anteriores y referidos a la actuación Inspectoradora, lo que permitirá controlar y evaluar la calidad del trabajo de la inspección y de sus resultados.

“Respecto al desarrollo de la aplicación Integra hay que destacar la amplitud y complejidad que presenta el ámbito propio de actuación de la ITSS, lo que ha exigido un gran esfuerzo a la hora de plasmar todos los requerimientos, que se han acordado por grupos de trabajo formados por directores territoriales, jefes de inspección provincial, representantes de las comunidades autónomas, jefes de unidades especializadas, personal auxiliar, Inspectores, Subinspectores, etc... Dentro de su área, cada uno ha establecido cuáles son sus necesidades y finalmente la aplicación se ha ido desarrollando armonizando las opiniones de los diferentes usuarios y las distintas aproximaciones a la actuación de la Inspección. Hasta ahora no había una aplicación que contemplase eficazmente tantas variables”, explica Pilar Carranza, Subdirectora General de Apoyo a la Gestión de la Dirección General de la ITSS.

A lo largo de 2006 se añadirán a estos subsistemas críticos, otros módulos como los necesarios para la gestión de personal, de itinerarios, productividad y de intercambio de datos y comunicaciones con las CCAA y que irán complementando a Integra. Paralelamente al desarrollo de la aplicación Integra, el Proyecto Lince implica también una gran renovación del equipamiento informático (servidores, equipos de sobremesa, portátiles, impresoras) siendo intención de la ITSS que la cadencia general de actualización de este parque sea de entre tres y cuatro años, al igual que en las empresas privadas.

Otro elemento importante del proyecto es la implantación de un Centro de Atención a Usuarios (CAU) a través del cual los Inspectores y Subinspectores dispondrán de una ayuda telefónica para resolver tanto las dudas que puedan tener respecto al manejo de la aplicación integra como cualquier otro problema informático a nivel de usuario final.

Un último aspecto de gran trascendencia ha sido la importante mejora de la infraestructura de comunicaciones, gracias a la instalación de fibra óptica entre las inspecciones provinciales y los servicios centrales, a la vez que se ha puesto a disposición de los Inspectores y Subinspectores una conexión ADSL a cargo del Ministerio para trabajar sin dificultades contra la base de datos central.

Los resultados

“Esta presencia de la Inspección en Internet es el primer resultado visible del Proyecto Lince. Este paso tiene una gran trascendencia por cuanto no sólo simboliza la entrada de la Inspección en el mundo de Internet sino que también supone el inicio de una nueva forma de trabajo y de conexión interna mediante un portal propio accesible para quienes formamos parte del Sistema de Inspección”, asegura Raimundo Aragón, Director General de la ITSS.

El proyecto dio sus primeros frutos en junio de 2005. En aquel momento arrancó la fase tangible para los usuarios gracias a la web de la ITSS como canal de comunicación e información orientada al público en general, y al Portal de la Inspección, que constituye la plataforma de comunicación y de trabajo del colectivo de la inspección y que descansa sobre WebLogic Server.

“Esta presencia de la Inspección en Internet es el primer resultado visible del Proyecto Lince. Este paso tiene una gran trascendencia por cuanto no sólo simboliza la entrada de la Inspección en el mundo de Internet sino que también supone el inicio de una nueva forma de trabajo y de conexión interna mediante un portal propio accesible para quienes formamos parte del Sistema de Inspección”, asegura Raimundo Aragón, Director General de la ITSS.

Dentro del Portal cabe destacar la creación del denominado Foro del Conocimiento como herramienta colaborativa y de gestión documental, que supone una gran ayuda para el trabajo diario de los Inspectores y Subinspectores. En él reside toda la información actualizada que Inspectores y Subinspectores necesitan para su trabajo diario: conexión a bases de datos de normativa, convenios colectivos y jurisprudencia, acceso a compendios de resoluciones, informes y estudios de distintos órganos administrativos y judiciales, y consulta inmediata de la información y documentación interna, como circulares, las instrucciones o criterios técnicos.

El 1 de abril de 2006 se inicia la implantación con la Comunidad Autónoma de Aragón como pionera en la utilización de Integra. “A partir de ese momento iremos sustituyendo gradualmente el antiguo sistema en las otras 49 inspecciones. Si no lo hacemos con más rapidez se debe a imperativos de formación de las 3.100 personas que constituyen el sistema de la Inspección. En definitiva, el Proyecto Lince empezó en 2004 pero no tiene una fecha cierta de conclusión, sino que irá evolucionando según las necesidades que la realidad imponga siempre con la vista puesta en 2008, momento en que la e-Administración deberá ser ya una realidad”, asegura Pilar Carranza.

“El año 2006 es un hito para la ITSS: justamente cumplimos 100 años de actividad y estamos muy orgullosos de haber abordado con éxito este proyecto destinado a solucionar una problemática de principio a fin con todas sus implicaciones: la web, la

Intranet y una aplicación como Integra que cubre entero el proceso de la Inspección de Trabajo. Conjugando antigüedad, duración en el tiempo y proyección de futuro apoyados en la innovación tecnológica es una gran satisfacción”, concluye la Subdirectora General de Apoyo a la Gestión de la ITSS.

Acerca de BEA

BEA Systems, Inc. (NASDAQ: BEAS) es líder mundial en software de infraestructura empresarial, ayudando a las compañías a mejorar sus respuestas de negocio a través de Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA), un diseño de software que alinea los objetivos de negocio con los de IT. Con más 15,000 clientes en todo el mundo, incluyendo la mayor parte de las empresas presentes en la lista Fortune Global 500, BEA y las marcas WebLogic® y Tuxedo® se encuentran entre las más reconocidas en el sector de las tecnologías. Con sede en San José, California, BEA cuenta con 77 oficinas en 37 países.

Para más información sobre productos y servicios de BEA consulte las páginas web: www.bea.com; <http://es.bea.com>.

BEA Systems Iberia

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

T.- +34 91 384 65 00

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

T.- +34 93 270 29 42

Quinta da Fonte
Edificio 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

