



Ibermática desarrolla un sistema para reducir la siniestralidad laboral en la construcción

La compañía TIC dota al entorno de la obra de diferentes mecanismos tecnológicos que permiten mejorar los niveles de seguridad. A través del proyecto "Sarescon", minimiza la aparición de situaciones de riesgo y da respuesta eficaz y rápida en caso de que se produzcan.

Por Construaarea.com - 23/04/2009

Ibermática, a través de su Instituto de Innovación i3B, lidera el proyecto "Sarescon", cuyo objetivo fundamental es definir y desarrollar un **sistema tecnológico capaz de reducir la siniestralidad laboral en el sector de la construcción**. Mediante dicho sistema se pretende dotar al entorno de la obra de mecanismos para mejorar los niveles de seguridad, minimizando la aparición de situaciones de riesgo y dando respuesta eficaz y rápida cuando se produzcan. Para ello, con la colaboración de la empresa constructora **Balzola** y la tecnológica **Owasys**, está configurando la solución más adecuada mediante la utilización eficaz de las TIC.

A través de **Sarescon** (Sistema Activo para la REducción de la Siniestralidad Laboral en la CONstrucción) se pretende minimizar las situaciones de riesgo en las obras, y que podría estar listo para este verano.

Así, por un lado Ibermática dispone del producto IberBuilding, un ERP que gestiona las actividades que se desarrollan en una obra, y de una amplia experiencia en el desarrollo de sistemas informáticos. Por otro, **Owasys tiene una amplia experiencia en el desarrollo de redes de datos inalámbricas** y **Balzola posee un conocimiento exhaustivo del mundo de la obra y la seguridad laboral**. La suma de estas capacidades hace posible saber en todo momento los riesgos potenciales inherentes a cada actividad en la construcción y quién, dónde y con qué equipos de seguridad se deben desarrollar dichas actividades.

Control y prevención

El sistema Sarescon presenta dos funcionalidades básicas: una orientada al control del cumplimiento de las normas de seguridad en la obra, y una segunda dirigida a la prevención de situaciones de riesgo, avisando de las acciones a llevar a cabo.

En lo que respecta a la **funcionalidad de control de la obra**, el sistema tiene **dos modos de funcionamiento**. El primero es **proactivo**, funciona de manera automática detectando los eventos en obra cuando se produzcan, almacenando el registro en el servidor para elaborar estudios estadísticos de tipologías de incidencias, y notificando de forma inmediata la alarma (por ejemplo enviando alertas al responsable de seguridad de la obra para indicar lo sucedido, o enviando señales acústicas o luminosas al propio operario para apercibirle de su riesgo).

El **segundo modo de funcionamiento es reactivo**, el sistema reacciona a peticiones del usuario final. Así, el responsable de seguridad puede realizar inspecciones in-situ del cumplimiento de las condiciones de seguridad mediante dispositivos móviles, tipo PDA, mediante un sistema de gestión y visualización de la información de manera contextualizada.

Por otra parte, existe una segunda funcionalidad, la de prevención, orientada a **anticiparse a posibles situaciones de riesgo futuras**, generando los mensajes o avisos correspondientes. Esto es posible porque el plan de obra estima las actividades y riesgos asociados, por lo que es posible, por ejemplo, **generar un aviso con antelación al inicio de ciertas actividades** para las cuales sea necesario disponer de unos equipos de seguridad específicos o de una cualificación concreta.

Ventajas

La gran ventaja que ofrece el sistema es que está **integrado con IberBuilding**, que es una herramienta de gestión de obra de uso generalizado por múltiples constructoras, pudiendo enlazar la planificación de tareas y otros recursos al sistema Sarescon.

Además, una de las características fundamentales de Sarescon es su **modularidad, de manera que sea sencillo adaptar y hacer evolucionar el sistema**. Por tanto, un trabajo de mejor calidad, más atractivo y con menor número de accidentes graves redundará en una mayor calidad del producto final, que no es otro que el edificio u obra civil, mejorando la sostenibilidad del sector de la construcción, tanto desde el punto de vista económico (optimización de costes), como desde el punto de vista medioambiental (optimización de recursos energéticos y materias primas).

Como resultado de este proyecto Ibermática refuerza sus conocimientos en la **utilización de tecnologías inalámbricas**, en los modelos de datos 3D basados en objetos con valor semántico y su visualización a través de Internet, y en la sensorización de entornos tan complejos y cambiantes como son las obras.