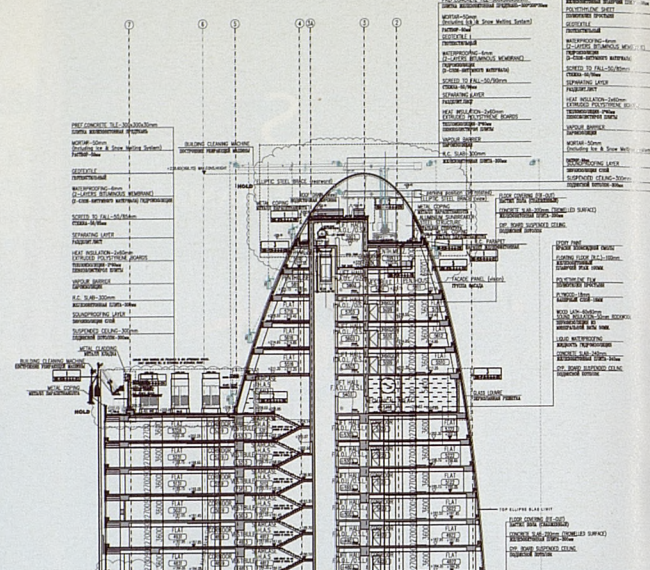


GESTIÓN DE PROYECTOS EN COLABORACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET

LA NECESIDAD DE UNA COMUNICACIÓN Y UNA COLABORACIÓN EFICACES EN EL TRABAJO DIARIO DE UN ESTUDIO DE ARQUITECTURA

Pensemos en cómo funcionaría nuestro estudio de arquitectura sin el correo electrónico. Quizá recordemos los días de buzones de entrada y salida rebosantes de papel. Cuando teníamos que fotocopiar planos y documentos y enviarlos en sobres a otras oficinas y, aún peor, ¡franqueados! El correo electrónico está tan integrado en nuestro trabajo diario (y en nuestras vidas) que hemos olvidado lo ineficaz que resultaba el simple acto de enviar correspondencia antes de que existiera Internet. Es una lástima que no podamos decir lo mismo del trabajo en colaboración a través de Internet y entre los diferentes interventores en las diversas fases del proyecto y la construcción (empleados, colaboradores externos, proveedores, clientes...).

Los problemas de coordinación y colaboración entre los miembros de un equipo que trabajan en un mismo proyecto figuran entre las principales preocupaciones de los arquitectos. Es por ello que se debe fomentar una cultura de coordinación durante todo el proceso de proyecto y construcción para que los grupos que intervengan estén en sintonía y para alcanzar los mejores resultados de los procesos. Un ingrediente esencial para dicha sintonía es que haya una comunicación y una colaboración eficaz, y hoy en día existen diversas herramientas que, apoyándose en Internet, nos ofrecen interesantes y sencillas soluciones. Al relacionar a las personas con la información que éstas producen y los procesos en los que participan, los estudios de arquitectura pueden aumentar la productividad, limitar el riesgo de errores, reducir los plazos y optimizar el rendimiento del proyecto y del desarrollo de la obra.



EN EL CDTA

// NOTICIAS GESTIÓN DE PROYECTOS EN COLABORACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET • HERRAMIENTAS DE GESTIÓN • EL CAMINO DE LA CONFIANZA. ESTRATEGIAS PARA LA INCORPORACIÓN EN LA MICROEMPRESA MADRILEÑA • DISEÑO DE ESTADIO DE FUTBOL CON REVIT ARCHITECTURE • ARCHICAD AUMENTA VENTAS EN EL PRIMER TRIMESTRE • NUEVO MONITOR HP PARA EL VISIONADO DE COLORES REALES • PROGRAMA

DE CALIDAD DEL AIRE INTERIOR DB-HS3 DE CYPE • LA OFICINA MÓVIL DEL ARQUITECTO • ORGANIZACIÓN EFICIENTE • SEMINARIOS CDTA // PRODUCTOS Y SERVICIOS MOVISTAR • ESTACIONES DE TRABAJO HP • AUTODESK REVIT ARCHITECTURE 2008 SUITE • GESTPROJECT® 2008 • MÓDULOS DB-HS3 Y DB-HS4 DE CYPE • ARCHICAD STAR(T) EDITION 2008 • ARTLANTIS STUDIO 2.0 • ALLPLAN CTE • CINEMA 4D ARCHITECTURE EDITION



HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN COLABORACIÓN

Las opiniones de los arquitectos en el estudio anterior indican que una de las formas de comunicación eficaz de los equipos de proyecto es el uso de una herramienta de colaboración de proyecto que puedan utilizar todos los integrantes del equipo. Las soluciones de Gestión de Proyectos en Colaboración (CPM) tienen como objetivo la mejora de la comunicación al permitir la distribución de información coordinada y fiable y hacer que todos los participantes en el proceso de edificación tengan acceso a esta información en una forma adecuada.

¿Por qué “en una forma adecuada”? Por ejemplo, la mayoría de las personas que trabajan en un proyecto de edificación basado en una aplicación de software de CAD para arquitectura no necesitan acceder al modelo de información para la edificación directamente con dicho software. Hay muchas más personas que necesitan utilizar la información de diseño que personas que realmente necesitan crearla. Un archivo PDF o DWF es un buen ejemplo de información de edificación distribuida en una forma adecuada. La función de la especificación del archivo PDF o DWF es distribuir y comunicar la información de diseño a todo aquel que necesita verla, analizarla, imprimirla o acceder a ella para un propósito, sin perder datos críticos ni tener que conocer ni, incluso, tener el software nativo de modelado de información para la edificación. Otra característica esencial de la colaboración en la economía global de hoy en día es la necesidad de que un equipo amplio pueda acceder, ver y comentar la información según convenga, sin importar su empresa o ubicación.

En términos tecnológicos, esto se traduce en la necesidad de una solución de colaboración basada en web y bajo demanda que no sólo se extienda a zonas geográficas y franjas horarias, sino que, lo que es más importante aún, abarque distintas organizaciones y ofrezca una infraestructura neutra en la que, liberados de las barreras informáticas, participen todos los agentes. Las soluciones CPM permiten estructurar los procesos de comunicación y de negocio, ayudan a mejorar la calidad del proyecto y a aumentar la responsabilidad y permiten aglutinar a los principales actores en torno a un proyecto de edificación y ofrecer una visión de proyecto compartida. Las empresas con visión de futuro también utilizan las soluciones CPM para extender las ventajas a todos los agentes que participan en la secuencia de diseño, construcción, propiedad y ejecución durante todo el ciclo vital del proyecto.

EL CAMINO DE LA CONFIANZA. ESTRATEGIAS DE INCORPORACIÓN DE LAS TIC EN LA MICROEMPRESA MADRILEÑA

En el contexto económico actual es necesario que las empresas madrileñas introduzcan mejoras en todos sus procesos para incrementar su eficiencia. Sin embargo, los niveles de incorporación y uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la microempresa española son menores que en empresas de mayor tamaño, y, lo que es más importante, un 62% **no percibe que se derive ninguna utilidad de su uso**.

La falta de utilización de las TIC se debe a la existencia de barreras como la **falta de percepción de utilidad**, los **factores económicos** y otras cuestiones más vinculadas a la **complejidad** y la **falta de conocimiento** de las nuevas tecnologías. Respecto a esto último destaca un bajo nivel de consulta a asesores externos

sobre temas tecnológicos debido a que **ninguno de los asesores tecnológicos habituales acredita un elevado nivel de confianza** para la mayoría de las microempresas. El desafío de las políticas dirigidas a las microempresas debe estar en construir **una base de confianza** con las microempresas que facilite su incorporación definitiva a la Sociedad de la Información.

Para realizar esa labor es necesario, en primer lugar, un trabajo de divulgación y de formación que les convenza de que las nuevas tecnologías son verdaderamente válidas para su negocio. Esta tarea debe ser realizada por **especialistas que detecten posibles necesidades de innovación, de producto o de proceso productivo, mediante la aplicación las TIC**. Asimismo, re-

sulta imprescindible incorporar la información existente relacionada con las oportunidades de ayudas y de financiación, así como las diversas propuestas que ofrece el sector de las TIC. Por otra parte, la tecnología se debe adaptar a las necesidades de las pequeñas empresas y eso implica que **los fabricantes de productos y los implantadores adquieran conocimientos del funcionamiento de las microempresas**. Una vez ganada la confianza, se debe tener en cuenta que **después de asesoramiento tiene que venir el acompañamiento**, continuando el trabajo junto al empresario en sus decisiones y asistiéndole en la definición de los niveles de servicio esperados, así como en las pruebas de aceptación de los sistemas y en las tareas de control de calidad.



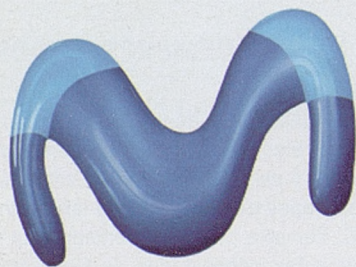
Software de arquitectura
que funciona tal como
usted piensa



Para más información, visite
www.autodesk.es/revitarchitecture

Autodesk

Telefonica



movistar



SENER DISEÑA EL ESTADIO DE FÚTBOL DE CRACOVIA EN SÓLO DOS SEMANAS CON REVIT ARCHITECTURE

SENER Grupo de Ingeniería S.A., desarrolla su actividad de consultoría e ingeniería en diversos campos de actividad: espacio, arquitectura, civil, energía y procesos, naval, sistemas de actuación y control, aeronáutica y vehículos. SENER ha participado activamente en el desarrollo de infraestructuras de grandes ciudades como Madrid, Barcelona, Valencia, Oporto, Lisboa y Bilbao. Ciudades en las que ha puesto en marcha modernas redes y estaciones de metro, terminales aeroportuarias, innovadores intercambiadores de transporte, estaciones ferroviarias y edificios emblemáticos, con sus propios medios o en colaboración con arquitectos de la talla de Santiago Calatrava o Norman Foster.

El ayuntamiento de Cracovia lanzó un concurso de ideas para la realización del proyecto constructivo de remodelación del estadio de fútbol "Cracovia" de la ciudad. De entre los quince candidatos, el consorcio integrado por SENER y Estudio Lamela fue el ganador. El objetivo del ayuntamiento es el de renovar sus instalaciones municipales aprovechando la coyuntura de la celebración de la Eurocopa 2012 entre Polonia y Ucrania. Cracovia es la sede reserva de las cinco que tiene Polonia. Se prevé la utilización de este estadio como una sede oficial de los entrenamientos para los equipos participantes en la Eurocopa 2012. SENER presentó el diseño conceptual deportivo en tan sólo dos semanas.

Esto fue posible gracias a las funcionalidades de Revit Architecture, programa utilizado como herramienta de diseño conceptual combinado con el uso del software Autodesk 3ds Max y AutoCAD. De este modo, la fase de diseño conceptual deportivo se realizó exclusivamente con Revit Architecture apoyándose en las familias paramétricas diseñadas especialmente para este proyecto y que permitieron tener un modelo muy flexible para obtener rápidamente distintas confi-

guraciones de los graderíos. La utilización de los programas de Autodesk y especialmente Revit Architecture facilitó a SENER la posibilidad de presentar el diseño conceptual deportivo en tan sólo dos semanas. Durante la primera semana se resolvió la dificultad de montar el modelo del estadio de fútbol. "Posteriormente, la explotación de las distintas posibilidades y alternativas ha sido prácticamente instantánea", de acuerdo con Ramón González, director del proyecto por la parte de SENER. Las funcionalidades de Revit Architecture responden perfectamente a las necesidades de la compañía, ya que el programa funciona tal y como piensan los arquitectos y diseñadores. Del mismo modo, Ramón González comenta: "Sin una herramienta tan potente y flexible como Revit no hubiera sido posible presentar este proyecto con la misma calidad en el mismo plazo. Esta solución nos permitió probar distintas configuraciones de los graderíos prácticamente en tiempo real, gracias al modelado paramétrico, posibilitando la ágil optimización de espacio y calidad de la visibilidad de los espectadores".

El innovador sistema de diseño y documentación de edificios ha ayudado a SENER a diseñar con naturalidad y libertad, y obtener resultados magníficos en relación al tiempo invertido y la calidad del proyecto logrado. Una de las principales razones por las que se utilizó esta solución arquitectónica es su tecnología integrada, el modelado de información de edificios (BIM), que refleja la realidad del proyecto ayudando a captar con precisión el concepto inicial del diseño al permitir conservar su visión durante las fases de diseño, documentación y construcción. Asimismo, el fácil intercambio con las aplicaciones complementarias posibilitó el diseño sostenible y el análisis energético a realizar durante el proyecto constructivo del estadio por SENER.

ORGANIZACIÓN EFICIENTE: EL VALOR DE LA INFORMACIÓN EN EL ESTUDIO

Los diferentes controles de calidad y el nuevo ámbito del CTE hacen del proyecto un gran "contenedor" de información con la que tiene que interactuar un gran número de participantes y grupos de trabajo. Las actividades de integración de la información es uno de los elementos básicos de la organización eficiente en el estudio y tiene las siguientes ventajas: 1.- Gestión documental y control de revisiones (planos, memoria, pliegos, presupuesto, etc.). 2.- Control y registro de las comunicaciones internas y externas. 3.- Evitar información duplicada y obsoleta que ocasiona incidencias, incoherencias, etc. 4.- El conocimiento está en el estudio y no sólo en los recursos (personal fijo o colaboradores). El modelo de organización eficiente de Gestproject® integra herramientas de gestión documental para clasificar y agrupar la información en un entorno controlado de acceso que reduce costes de tareas repetitivas y sin valor, costes de no calidad y tiempos de consulta.



SEMINARIOS CDTA

Información de las próximas convocatorias en www.coam.es/cdta

NOVONET

Organización, gestión y control de proyectos.
Gestproject 2008.

El modelo de organización y gestión de proyectos Gestproject 2008 integra el control de documentos y versiones, planificación de actividades o gestiones de proyectos, etc. Las plantillas de proyecto permiten comenzar con una estructura y guía de referencia, reduciendo incidencias, costes, etc.

NEMETSCHKE

Allplan BIM 2008. El sistema integrado para proyectos de arquitectura y el cumplimiento del CTE. El CTE obliga a realizar una simulación energética del edificio antes de construirlo. En este seminario, se mostrarán las ventajas de configurar el proyecto directamente en 3D, con Allplan, tanto para obtener toda la documentación (planos de ejecución, medición) como para comprobar el cumplimiento del CTE (instalaciones, estructura, seguridad).

AUTODESK

Cómo mejorar el trabajo colaborativo con el administrador de proyectos de Autocad Architecture. Seminario teórico sobre el trabajo en colaboración en proyectos con la herramienta AutoCAD en el que se mostrarán las pautas iniciales para crear estructuras de trabajo con esta herramienta de CAD en cuanto al almacenamiento, estructura y nomenclatura de la información.

CYPE INGENIEROS

Aplicación de los programas de instalaciones del edificio al CTE y al nuevo RITE 2007. Justificación del cumplimiento de las exigencias básicas de salubridad.

- HS-1 Protección frente a la humedad.
- HS-2 Recogida y evacuación de residuos.
- HS-3 Calidad del aire interior.
- HS-4 Suministro de agua.

Nuevo RITE (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios)

- Resumen de los puntos más importantes.
- Fe de erratas publicadas en B.O.E. el 28 de febrero de 2008.

Adaptación del programa Instalaciones del edificio.

GRAPHISOFT

Conocer las claves de ArchiCAD. Graphisoft lleva 25 años desarrollando ArchiCAD para arquitectos, arquitectos técnicos, delineantes, proyectistas, diseñadores de interiores, promotoras, etc. Cientos de edificios han sido diseñados y construidos ya basándose en el concepto BIM de Graphisoft. La clave en ArchiCAD está en la facilidad de uso y fiabilidad que le confieren 25 años de desarrollo, así como la potencia de sus herramientas y tecnología basada en objetos inteligentes, lo que permite a cualquier profesional rentabilizar sus proyectos en el menor tiempo posible.

Gestión de Proyectos

Gestproject® 2008 +
HP ProLiant ML110 G5 +
Sistema Operativo Microsoft
Small Business Server 2003 R2

1.675 €

Financiado: 61 €/mes

ORGANIZACIÓN • SEGURIDAD
CONTROL

Solicite Información en

novonet
soluciones informáticas

91 556 94 60
info@novonet.es



productos y servicios

CDTA

CENTRO DE DIFUSIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA ARQUITECTURA

Productos que puedes adquirir en el COAM

MEMORIAS 2
Asistente redactor de memorias adaptadas al CTE

Licencia monopuesto 125 € + IVA (16%)
Licencia multipuesto para 4 ordenadores en red
190 € + IVA (16%)

Para adquirir el programa puede hacer la solicitud por correo electrónico a relacionesexternas@coam.org

ACROBAT 7.0 PROFESSIONAL
Edición de archivos PDF para el Visado Digital y el Visado Telemático

Licencia individual - 190 € + IVA (16%)
Actualización de la versión 6.0 a la versión 7.0
113 € + IVA (16%)

Para adquirir el programa puede hacer la solicitud por correo electrónico a spj@coam.org

MENFIS 7 ESTANDAR
Mediciones y Presupuestos

Licencia individual - 150 € + IVA (16%)

Para adquirir el programa puede hacer la solicitud en la librería del COAM en la c/ Barquillo, 12

FUNDACIÓN COAM
madrid
tecnología

Plaza de España, 23 28004 Madrid
T. 91 519 16 83 F. 91 519 88 90
cdta@coam.org
www.coam.es/cdta