OFERTA DE EMPLEO: Dpto de Matemática Aplicada USC

Noticia del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidade de Santiago de Compostela.

CONVOCATORIA: Contrato de obra y servicio
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
El objetivo de este proyecto cofinanciado por el proyecto CONSOLIDER i-MATH y la Rede Mathematica Consulting & Computing de Galicia es la elaboración de un código de software libre para la resolución numérica de problemas en electromagnetismo, abarcando en principio problemas en electrostática, corriente continua, magnetostática y eddy-currents en dos y tres dimensiones. En todo caso, debido a la estructura modular del código quedará abierta la posibilidad de resolver otros tipos de problemas.

El paquete de software libre que se pretende desarrollar unificaría bajo una única interfaz los programas de resolución numérica de problemas electromagnéticos que se han creado a lo lardo del tiempo en el grupo de investigación. Estos programas son básicamente códigos de cálculo, cada uno con una interfaz individual. Se pretende desarrollar una interfaz de manejo común a todos ellos, conectándola internamente con los núcleos de calculo ya desarrollados. En el proceso de adaptación de estos códigos, se evaluaría la posibilidad de realizar ciertos cambios internos en su programación. Estos cambios estarían orientados, por un lado, a que la conexión con la interfaz y/o su estructura fuese lo mas flexible posible, y por otro, a mejorar su rendimiento en cuanto a tiempo de calculo utilizando para ello herramientas de paralelizacion.

PERFIL CANDIDATO
Licenciado, ingeniero.

SE VALORARÁ
Conocimientos de modelos matemáticos en electromagnetismo.

Elaboración de programas para la resolución numérica de ecuaciones en derivadas parciales.

Conocimiento de aplicaciones científicas de software libre (mallado, códigos de elementos finitos, visualización de resultados).

Programación de entornos gráficos usando librerías de código abierto.

TRABAJOS A DESARROLLAR
Valoración de los lenguajes o bibliotecas que permitiesen la distribución del producto resultante bajo una licencia de software libre.

Programación de códigos de pre y posproceso y el interfaz gráfico del paquete.

Adaptación de los códigos de electromagnetismo preexistentes para mejorar su rendimiento.

CONDICIONES
Se realizará un contrato de obra y servicio por 18 meses (1 de marzo de 2009 – 31 de agosto de 2010).

El salario bruto mensual asciende a 1.170€ mes.

ENVÍO DE SOLICITUDES
Las personas interesadas en este contrato deberán enviar, antes del 18

de febrero de 2009 a las 14:00, su Curriculum Vitae (con teléfono móvil
e email) a la siguiente dirección de correo: elisa.eiroa@usc.es indicando en “asunto” Oferta de Empleo.

Enlace:

Texto de la convocatoria