

ANEXO III

REF.: 2015/CP/128

MODELO DE CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN**AXUDA**

Referencia: TRA2014-59435-P

Título: Observadores de Estados y Entradas Basados en Modelos Multicuerpo Detallados Aplicados al Control de Vehículos

CENTRO: Escuela Politécnica Superior

OBJECTO DO CONTRATO: Desarrollo de un algoritmo para determinar la posición y orientación de un vehículo basado en filtros de Kalman y modelos multicuerpo. Implementación a bordo.

Colaborador/a nas tarefas do (proxecto/convenio) de investigación que se indica.

LUGAR E HORARIO: Laboratorio de Ingeniería Mecánica, lunes a viernes de 9.00 a 14.00 y de 16.00 a 18.30

GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo I

CATEGORÍA PROFESIONAL *(ACORDO DO 17 DE NOVEMBRO DE 2014 SOBRE O PERSOAL CONTRATADO CON CARGO AO CAPÍTULO VI DOS ORZAMENTOS DA UDC)

Investigador asociado ☐Investigador en formación ☒Técnico de apoio á investigación ☐Axudante de apoio á investigación ☐Técnico administrativo ☐Axudante administrativo ☐

XORNADA

Tempo Completo: ☒Tempo Parcial: ☐

DURACIÓN

4 meses

DATA APROX. DE INICIO

01/01/2016

RETRIBUCIÓN BRUTAS : 1474,89 €/mes

PARTIDA ORZAMENTARIA: 7300.210523. 541A. 6490200

* O pagamento da retribución realizarase en 12 mensualidades (inclúese en cada mensualidade a parte proporcional de paga extraordinaria correspondente)

REQUISITOS

TITULACIÓN: Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico, o equivalentes en otros países (necesario)

EXPERIENCIA: Simulación de la dinámica de sistemas multicuerpo por ordenador (máx. 6: 1 año).

OUTROS REQUISITOS: Programación Fortran, C++, Matlab (máx. 4), estar matriculado/a en un programa de doctorado del SUG.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES E DOCUMENTACIÓN

LUGAR: Laboratorio de Ingeniería Mecánica

PRAZO: 10 días desde a publicación no taboleiro de anuncios da sede electrónica da UDC

CRITERIOS E ÓRGANO DE SELECCIÓN

CRITERIOS: Adecuación del perfil del candidato a los requisitos y puntuación obtenida sobre 10.

ORGANO: Investigador principal del proyecto.

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG



El lugar de publicación de la resolución será el tablón de anuncios del Departamento de Ingeniería Industrial II, situado en la Escuela Politécnica Superior (Ferrol).

A Coruña/Ferrol, 2 de octubre de 2015

O/A INVESTIGADOR/A PRINCIPAL

Asdo.: Miguel Ángel Naya Villaverde

NOMBRE NAYA
VILLABERDE
MIGUEL ANGEL
- NIF 32816959F

Firmado digitalmente por
NOMBRE NAYA VILLABERDE
MIGUEL ANGEL - NIF 32816959F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, o=FNMT, ou=FNMT Clase 2
CA, ou=695860024, cn=NOMBRE
NAYA VILLABERDE MIGUEL ANGEL
- NIF 32816959F
Fecha: 2015.10.02 17:48:25 +02'00'

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG*

MEMORIA

1) *Tareas a realizar*

El candidato seleccionado en esta convocatoria realizará las siguientes tareas en el proyecto:

- Desarrollo de un algoritmo mediante filtros de Kalman para determinar la posición y orientación de un vehículo a partir de la información de diversos sensores (GPS, IMU y sensores de giro de las ruedas) y un modelo multicuerpo detallado del vehículo. Se pretende que como resultado el modelo multicuerpo corra y sea corregido en tiempo real.
- Implementación a bordo del vehículo del algoritmo anterior. El algoritmo interior se implementará a bordo de un prototipo disponible en el Laboratorio de ingeniería mecánica y debe funcionar en tiempo real recibiendo de forma simultánea los inputs de los sensores a través de la tarjeta de adquisición de datos disponible y del puerto serie (la información del GPS).

2) *Justificación de la duración del contrato*

La duración del contrato será de cuatro meses prorrogables a otros cuatro, en función del ritmo de progreso y de la satisfacción de ambas partes.

3) *Requisitos de los candidatos y criterios de selección*

- Estar en posesión del título de Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico, o títulos equivalentes en otros países.ç
- Estar matriculado en un programa de doctorado del SUG.
- Conocimientos y experiencia en simulación de la dinámica de sistemas multicuerpo por ordenador (máximo 6 puntos, que se otorgarán por un año de trabajo a tiempo completo en dicho campo, i.e. 1 mes a tiempo completo supondrá 0,5 puntos).
- Conocimientos de programación en Fortran (1 punto), C++ (1 punto) y Matlab (1 punto). Otros (0,25 puntos). Máximo: 4 puntos.
- Los requisitos y los méritos deberán cumplirse en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

Ferrol, 15 de septiembre de 2015
El investigador principal

Fdo.: Miguel Ángel Naya Villaverde