

## Oferta Pública de Empleo

Se convoca una plaza de **TÉCNICO de APOYO** asociado al proyecto “ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE AVATARES BASADO EN LA INTEGRACION DE CONOCIMIENTO” (**TIN2010-19872**). El contrato se desarrollará en forma de dedicación completa y tendrá una cuantía bruta anual de 13.000 euros, se desempeñarán las tareas indicadas en el Anexo de esta oferta y la duración total del contrato será de seis meses.

Los solicitantes interesados deberán enviar su Curriculum Vitae a: [David.Camacho@uam.es](mailto:David.Camacho@uam.es), antes del próximo 28 de julio del 2011.

En el Curriculum Vitae deberá aparecer claramente destacados los siguientes aspectos:

- Titulación
- Experiencia previa en el desarrollo de aplicaciones software relacionadas con Mundos Virtuales
- Experiencia previa en el diseño de entornos 3D para Mundos Virtuales
- Experiencia previa en la gestión y administración de plataformas Virtuales
- Experiencia en lenguajes de programación utilizados en entornos de Realidad Virtual (VRML, Java 3D...) y Mundos Virtuales (LSL, C#, ...)
- Experiencia previa en diseño gráfico o en herramientas visuales de 2D y 3D
- Experiencia en otros lenguajes de programación
- Experiencia en gestión de bases de datos (MySQL, Oracle,...)
- Experiencia en el desarrollo de aplicaciones y portales Web
- Otros aspectos profesionales, o conocimientos, que se consideren relevantes

Madrid, 18 de julio de 2011



David Camacho

## ANEXO. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

**REFERENCIA:** TIN2010-19872 (subprograma TSI)

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** DAVID CAMACHO FERNANDEZ

**ORGANISMO:** UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

**CENTRO:** DPTO. INGENIERIA INFORMÁTICA

**TÍTULO:** ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE AVATARES BASADO EN LA INTEGRACION DE CONOCIMIENTO  
(**ABANT:** AVATAR BEHAVIOR ANALYSIS BASED ON KNOWLEDGE INTEGRATION)

### RESUMEN

En este proyecto se crearán diferentes métodos y técnicas de integración de datos que permitan capturar información sobre el comportamiento de avatares (usuarios) en Mundos Virtuales, analizar dicho comportamiento y visualizarlo mediante interfaces 3D. Se dispondrá de un conjunto de herramientas en este tipo de entornos que permitan la adquisición y posterior análisis de los datos obtenidos. La información sobre el comportamiento de avatares incluye datos sobre sus movimientos (posición espacial), sobre las acciones que realiza (cuál es su centro de atención, por ejemplo) y sobre su interacción con el entorno (intercambio de documentos, conversaciones, ...). La propuesta realizará avances, en forma del diseño de nuevas técnicas y métodos computacionales, entre otras, en las siguientes áreas de investigación básica:

- Caracterización e identificación de pautas de comportamiento en avatares (usuarios).
- Integración de fuentes de datos heterogéneos procedentes de Mundos Virtuales.
- Análisis y diseño de métricas sintéticas a partir de los datos heterogéneos obtenidos mediante técnicas basadas en: eye-gaze tracking , human tracking , y técnicas de Procesado de Lenguaje Natural combinadas con Teoría de la Información (aplicadas al procesado de texto).
- Diseño de clasificadores que permitan mostrar (visualmente en el Mundo Virtual) la pauta de comportamiento observado.
- Análisis de estas pautas de comportamiento aplicado a tres ámbitos concretos: educación, usuarios con necesidades especiales y micro-redes sociales.

### TAREAS A DESEMPEÑAR

Dentro del marco general del desarrollo del proyecto, el Técnico de Apoyo contratado deberá colaborar en el desarrollo del siguiente conjunto de tareas:

- **Tarea II.5: Seguimiento de los entornos de aplicación.** Ayuda al diseño, implementación e integración de los algoritmos debe estar finalizada para poder implementar los entornos de aplicación.
- **Tarea III.4: Soporte técnico.** La experimentación en los escenarios propuestos requiere de una infraestructura compleja. Además del equipamiento hardware y software, se necesita proporcionar a los EPOs el conocimiento necesario para la puesta a punto de las herramientas tecnológicas desarrolladas y ayudarlas en la solución de las incidencias que se vayan produciendo.
- **Tarea IV.1: Entorno docente.** Desarrollo de un escenario docente virtual que se realizará en colaboración con distintos institutos de educación secundaria (estas colaboraciones podrían ser extendidas o otros tipos de centros o entornos educativos).
- **Tarea IV.2: Entorno de educación especial.** Desarrollo de un escenario de educación especial que se realizará en colaboración con diversas instituciones colaboradoras.
- **Tarea IV.3: Entorno de micro-redes sociales.** Desarrollo de un entorno de micro-redes sociales. Dentro de este escenario se considera la creación de dos tipos de micro-redes: temática y libre.