

Grupos de investigación Gismar¹, Tecnofilia² y Galeras.Net³ participaron con ponencias en el V Congreso Internacional de Computación Colombia – México CICOM 2015

Róbinson Andrés Jiménez Toledo

Docente Programa de Ingeniería de Sistemas
Universidad Mariana

Javier Alejandro Jiménez Toledo

Docente Programa de Ingeniería de Sistemas
Institución Universitaria CESMAG

CICOM 2015, el V Congreso Internacional de Computación México - Colombia y XV Jornada Académica en Inteligencia Artificial celebrado los días 24, 25 y 26 de septiembre de 2015 en Cartagena de Indias (Colombia. Ver logo evento en Figura 1), se convirtió en un espacio para el encuentro de la comunidad académica en las áreas relacionadas con la computación; cuyo objetivo se enmarcó en la posibilidad de propiciar intercambios de experiencias a nivel nacional e internacional en materia de trabajos científicos, nuevas tecnologías en diferentes áreas de la comunidad: salud, gobierno, educación y cultura, con el propósito de fortalecer la academia, ofreciendo variedad de talleres de certificación, fortalecimiento de la red de contactos a través de la cual fluyan experiencias y cooperación interinstitucional, fomento del uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, sistema de información y telemáticos, y difundir los últimos avances tecnológicos. Este congreso tuvo como tema principal las TIC: ciencia y sociedad; se realizó

bajo el auspicio de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia), la Universidad Autónoma de Guerrero en México (Chilpancingo, México),

la Universidad de Cartagena (Bogotá, Colombia) y Fundación Universitaria Konrad Lorenz (Bogotá, Colombia).



Figura 1. Logo evento CICOM 2015.

En este importante evento se presentó la ponencia "Integración de roles en la construcción de Ambientes Virtuales de Aprendizaje utilizando la metodología Colossus", autoría de los investigadores: Javier A. Jiménez Toledo (ponente, ver Figura 2), Armando Muñoz del Castillo, Deixy Ximena Ramos R. y José M. Muñoz Botina, pertenecientes al grupo de in-

vestigación Tecnofilia de la Institución Universitaria CESMAG, Óscar Revelo Sánchez perteneciente al grupo de investigación Galeras.Net de la Universidad Nariño y Robinson A. Jiménez Toledo del grupo de investigación Gismar de la Universidad Mariana. A continuación, se detalla algunos elementos de artículo presentado.

¹ Universidad Mariana.

² Institución Universitaria CESMAG.

³ Universidad de Nariño.



Figura 2. Investigador Javier Alejandro Jiménez Toledo, presentación de la ponencia, evento CICOM 2015.

debido a la función que tiene la educación de formar profesionales con las competencias necesarias para acceder, en igualdad de condiciones, a las oportunidades que ofrece una sociedad altamente informatizada. Un caso particular del uso de estas tecnologías lo constituye los AVA, que dadas sus características se convierten en una estrategia didáctica que permite explorar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. Dada la novedad del tema y la falta de experiencia en el campo, la creación de estos AVA, se realizó de manera indiscriminada y con la falta de aplicación de un enfoque sistémico, obteniendo gran diversidad de productos con una amplia variedad de características tanto pedagógicas como metodológicas y tecnológicas. Sin embargo, con el transcurrir del tiempo y considerando la aceptación de los AVA como estrategia didáctica tanto por estudiantes como por docentes, se planteó la necesidad de diseñar una metodología orientada a garantizar su calidad. Es así como tras de un proceso de investigación surge Colossus, como una metodología orientada a la elaboración de AVA. El proceso investigativo que dio origen a Colossus, asumió como hipótesis de trabajo que la implementación de estándares internacionales generaría una metodología eficaz para la elaboración de AVA y se verificó a través de una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, mediante un diseño pre experimental, planteando una ruta metodológica para conseguir tal fin. A pesar de la aplicación de Colossus como metodología en la construcción de más de cuarenta AVA tanto para el sector educativo (educación básica primaria, media y de pregrado) como también en el sector salud (específicamente con hospitales), aún no se ha implementado en su totalidad con la participación de todos los roles que exige su proceso, debido a que por el momento se han construido los AVA como resultado de proyectos de pregrado, en los cuales los proponentes asumen los diferentes roles para la culminación de su producto.

Resumen de la ponencia

En este artículo se presenta los resultados de la validación de la Metodología para Construcción de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) denominada “Colossus” en la integración de los diversos roles requeridos para tal fin. Dicho proceso ratifica la importancia de la aplicación estricta de la metodología y evidencia la necesidad de establecer estrategias de interacción inherentes al desempeño de cada uno de los roles.

Introducción

En la actualidad, la educación se ha visto influenciada por aspectos sociales, culturales, políticos y tecnológicos, entre otros, que afectan directa o indirectamente su propósito integral de formación. El uso de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones TIC en el sector educativo se constituye día a día en una necesidad, debido a la función que tiene la educación de formar profesionales con las competencias necesarias para acceder en igualdad de condiciones a las oportunidades que ofrece una sociedad altamente informatizada. Un caso particular del uso de estas tecnologías lo constituyen los AVA, que dadas sus características se convierten en una estrategia didáctica que

permite explorar nuevas formas de enseñanza y de aprendizaje. A pesar de que la Metodología Colossus fue construida para la creación de AVA aún no se ha tenido la experiencia de validarla desde el desempeño de los roles requeridos en el proceso de implementación de los productos. Por ello, se construyeron cinco AVA, cada uno de los cuales estuvo liderado por un equipo de cinco profesionales: un experto en contenidos, un experto metodológico, un programador, un diseñador gráfico y un coordinador general. La experiencia se llevó a cabo estableciendo inicialmente las actividades para cada rol, para luego determinar el talento humano apropiado para cada perfil de rol y finalmente aplicar la Metodología Colossus para la construcción de los entregables requeridos.

A pesar de llevar a cabo una estrategia de construcción de los AVA planificada a través de la metodología Colossus, existieron múltiples inconvenientes al momento de integrar los roles de trabajo, lo que dio pie a pensar en incluir aspectos de gestión de roles en la próxima versión de la metodología.

Problema de investigación

El uso de las TIC en el sector educativo se constituye día a día en una necesidad,