



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria

Convocatoria
2021-22

Memòries del Programa de Xarxes de investigació en docència universitària

Convocatòria
2021-22

Satorre Cuerda, Rosana (Coordinación)
Menargues Marcilla, María Asunción; Díez Ros, Rocío; Pellín Buades, Neus (Eds.)

UA

UNIVERSITAT D'ALACANT
UNIVERSIDAD DE ALICANTE
Vicerectorat de Transformació Digital
Vicerrectorado de Transformación Digital
Institut de Ciències de l'Educació
Instituto de Ciencias de la Educación

Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22 / Memòries del Programa de Xarxes d'investigació en docència universitària. Convocatòria 2021-22

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Transformació Digital) de la Universitat d'Alacant/ Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Transformación Digital) de la Universidad de Alicante

Edició / Edición: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros, Neus Pellin Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edició / Primera edición: desembre 2022

© De l'edició/ De la edición: Rosana Satorre Cuerda, Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros & Neus Pellin Buades

© Del text: les autores i autors / Del texto: las autoras y autores

© D'aquesta edició: Universitat d'Alacant / De esta edición: Universidad de Alicante

ice@ua.es

Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22 / Memòries del Programa de Xarxes d'investigació en docència universitària. Convocatòria 2021-22

© 2022 by Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

ISBN: 978-84-09-45382-5

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

Aquesta publicació s'ha fet seguint les directrius d'accessibilitat UNE-EN 301549:2020 / Esta publicación se ha hecho siguiendo las directrices de accesibilidad UNE-EN 301549:2020.

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels treballs publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva de les autores i dels autors. / Las opiniones y contenidos de los trabajos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de las autoras y de los autores.

118. Realidad Virtual en la enseñanza de ingeniería y arquitectura

Pereiro Barceló, Javier¹; Varona Moya, Francisco de Borja²; Galao Malo, Óscar³; Baeza de los Santos, Francisco Javier⁴; Sáez Fernández, Miguel⁵; Pomares Torres, Juan Carlos⁶

¹ Universidad de Alicante, javier.pereiro@ua.es

² Universidad de Alicante, borja.varona@ua.es

³ Universidad de Alicante, oscar.galao@ua.es

⁴ Universidad de Alicante, fj.baeza@ua.es

⁵ Universidad de Alicante, miguel.saez@ua.es

⁶ Universidad de Alicante, jc.pomares@ua.es

RESUMEN

En este artículo se utiliza la Realidad Virtual Inmersiva (RVI) en enseñanzas técnicas tales como el Grado de Ingeniería Civil, el Grado en Fundamentos de la Arquitectura Técnica y el Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Los objetivos de la investigación son: facilitar el entendimiento de los detalles constructivos, de la distribución volumétrica de espacios y del armado de elementos estructurales, algo que a veces es difícil de transmitir con las herramientas clásicas (Power Point, dibujos en pizarra, planos, etc.); aumentar la, a veces, escasa motivación del alumnado introduciendo nuevas tecnologías y facilitando su proceso enseñanza-aprendizaje; adaptar al alumnado a la rápida incorporación de la RVI en el ámbito laboral. La experiencia se llevó a cabo en cuatro asignaturas y se comprobó la mejora en la adquisición de conocimientos de los estudiantes dependiendo de la técnica utilizada: las tradicionales o la RVI. La evaluación de la consecución de los objetivos se realizó mediante cuestionarios de opinión y examinando objetivamente a los estudiantes sobre un caso en concreto analizado por una parte de ellos de la forma tradicional y por el resto mediante la RVI.

PALABRAS CLAVE: Realidad Virtual, TIC, ingeniería, arquitectura.

PUBLICACIÓN JUSTIFICA LA RED:

Satorre Cuerda, Rosana (coord.). Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria. Volumen 2022. Xarxes d'investigació i innovació en docència universitària. Volum 2022. Alacant: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant, 2022. ISBN 978-84-09-39082-3, 445 p.

<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/128623>