

Editorial Interacción 20/21

Tras un año muy complicado, debido a la pandemia de COVID-19 que obligó al aplazamiento de la edición de 2020, finalmente pudimos celebrar el XXI Congreso Internacional de Interacción Persona Ordenador en septiembre de 2021, con un gran éxito de participación. De esta forma, el congreso Interacción 20/21 reunió a los investigadores del área para poner en común trabajos desarrollados durante los dos años anteriores. Siguiendo la iniciativa llevada a cabo en el primer número de la revista, presentamos aquí un número especial con una selección de artículos presentados en esta edición del congreso, cubriendo diferentes aspectos de la investigación en Interacción Persona-Ordenador. Se trata de tres presentaciones de grupos de investigación y siete trabajos de investigación originales.

Esta vigesimoprimer edición del congreso, continuando con una idea comenzada en la edición anterior, acogió una sesión en la que se presentaron grupos de investigación que pudieron compartir experiencias y discutir sus planes de trabajo. En este número especial, tres de los grupos que se presentaron en el congreso han escrito una reseña de sus actividades y planes.

El grupo CHICO (*Computer-Human Interaction and Collaboration*) de la Universidad de Castilla la Mancha nos describe su trabajo centrado en la generación de conocimiento, nuevos métodos, técnicas, herramientas y procesos de Ingeniería Informática para la mejora del soporte a tareas interactivas y colaborativas, especialmente en contextos de aprendizaje, todo ello combinando las perspectivas de la Informática Educativa y de la Interacción Persona-Ordenador.

El Laboratorio Interuniversitario para el Procesado de Señales Biomédicas y de Fijación de la Mirada, compuesto por el Laboratorio de Procesamiento de Datos Biomédicos (GPDB) de la Universidad de Holguín (Cuba), el Laboratorio de Investigación en Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones de la Universidad Técnica de Manabí (Ecuador), y el Laboratorio de Computación Neuronal y Señales Biomédicas (Grupo ISIS) de la Universidad de Málaga (España), nos presenta su trabajo en el desarrollo de herramientas para la detección temprana y evaluación de enfermedades neurodegenerativas (especialmente ataxia espinocerebelosa tipo 2), así como la monitorización de la atención y el aprendizaje en línea.

Finalmente, el equipo de investigación del proyecto Indigo! (Ecosistema educacional para el desarrollo continuo e independiente de personas con TEA), que reúne investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad de Granada, la Universidad de Burgos y la Universitat de València, describe su trabajo con tecnologías educativas y de asistencia para las personas con diversidad funcional intelectual, con especial enfoque en las personas con trastorno del espectro autista (TEA).

Además de estas reseñas, este número especial recoge la versión extendida de siete de los trabajos presentados en el congreso sobre diversas temáticas como accesibilidad, interfaces adaptativas, interacción tangible, realidad virtual, juegos pervasivos, o interacción persona-robot.

El trabajo titulado "Propuesta de plantilla de informes de evaluación de accesibilidad desde la perspectiva de la experiencia de usuario accesible (AUX)", de Afra Pascual Almenara, Rubén Alcaraz Martínez y Toni Granollers Saltiveri, presenta una propuesta de plantilla de informes de evaluación de la accesibilidad que incorpora información acerca del punto de vista emocional de la experiencia de usuario de las personas con discapacidad.

El estudio "Análisis de una experiencia multimodal de realidad mixta para la programación de un *cobota* través de su gemelo digital", de Andoni Rivera Pinto, Johan Kildal Okiñena y Elena Lazkano Ortega, propone un sistema que permite realizar la tarea de guiado manual de un robot a través de una interfaz visual de realidad mixta.

El artículo "Una propuesta de caracterización inicial de mayores para el desarrollo de interfaces adaptativas", de Javier Navarro-Alamán, Raquel Lacuesta Gilaberte y Eva Cerezo Bagdasari, propone un sistema para la personalización de interfaces móviles para mayores basado en la realización de una serie de test que permiten caracterizar a los usuarios y llevar a cabo una adaptación automática de la interfaz.

El trabajo "Hacia una propuesta de evaluación heurística de experiencias de juego pervasivos", de Nuria Medina Medina, Jesus Gallardo, Eva Cerezo, Francisco Gutiérrez y Jeferson Arango-López, tiene como objetivo analizar los elementos diferenciadores de los juegos pervasivos desde el punto de

vista de cada una de las dimensiones que los caracterizan (espacial, temporal y social).

El artículo "Audio Binaural y Ganancia de Rotación en Entornos Virtuales", de Arcadio Reyes-Lecuona, Ana Márquez Moncada, Hauke Luis Bottcher, Daniel González-Toledo, María Cuevas-Rodríguez y Luis Molina-Tanco, presenta un experimento exploratorio para determinar la influencia del audio 3D binaural y sus características en la detección de una manipulación en la rotación de la cabeza de un usuario dentro de un entorno virtual.

El artículo "Hacia un Dispositivo Wearable Electrónico Inteligente de Corrección Postural Asociado a la Espalda", de Ana B. Gil-González, Sergio Márquez, Miguel Robles García, Juan Manuel Corchado y Ana Luis-Reboredo, presenta un prototipo de dispositivo wearable que facilita la mejora de hábitos posturales que implican a la columna vertebral.

Por último, el artículo titulado "Desarrollo de una experiencia educativa con juguetes activos en una mesa de interacción tangible", de Mainor Cruz Alvarado, Cecilia Sanz y Sandra Baldassarri, indaga las posibilidades de los objetos activos en actividades educativas basadas en Interacción Tangible (IT).

Queremos agradecer las editoras de esta revista la oportunidad de publicar este número especial dedicado a esta edición del congreso Interacción. También nos gustaría agradecer a los autores su esfuerzo en la elaboración de estos textos extendidos adaptados a los requerimientos de la revista. Asimismo, queremos expresar un agradecimiento especial a los revisores que han proporcionado valiosos comentarios a los autores, lo que sin duda ha mejorado la calidad de los trabajos seleccionados.

Arcadio Reyes-Lecuona

Luis Molina-Tanco

Blanca Montalvo

Cristina Manresa-Yee

Carina González-González

Presidentes del comité de programa de INTERACCIÓN 20/21, Málaga, 2021