

PROYECTO CICERON: CUANDO LA REALIDAD VIRTUAL AYUDA A LA CAPACITACIÓN DE LAS PERSONAS CON SÍNDROME DE ASPERGER

- **Indra, Fundación Universia y U-tad han puesto en marcha un convenio de colaboración por el que se crea una Cátedra de investigación en Tecnologías Accesibles**
- **CicerOn, primer proyecto de esta Cátedra, consiste en una aplicación para el entrenamiento de presentaciones en público, debates e interacciones sociales dirigida a personas con discapacidad causada por el síndrome de Asperger**
- **Mediante un simulador de realidad virtual, que desarrolla U-tad, el usuario se desenvuelve en un entorno inmersivo y personalizado que le ayuda a adaptarse a estas situaciones, superando miedos o fobias, y mejorando su desempeño educativo o profesional**

Madrid, 18 de julio de 2016.- Indra, Fundación Universia y U-tad, Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital, han firmado un convenio de colaboración para la creación de una Cátedra de investigación en Tecnologías Accesibles, que ya ha puesto en marcha su primer proyecto, CicerOn: VR speech coach, una aplicación que, a través de técnicas inmersivas de realidad virtual, permitirá a las personas con síndrome de Asperger entrenar su interacción con otras personas y la exposición en público de diferentes materias.

Gracias a su capacidad de inmersión, la realidad virtual es utilizada para la rehabilitación de diferentes tipos de fobias y trastornos, como es el caso del síndrome de Asperger, un trastorno neurobiológico del espectro autista cuyos afectados muestran ciertas dificultades en sus habilidades sociales, de conducta o comunicación. El proyecto CicerOn, que desarrollan investigadores, doctores y estudiantes de U-tad, hará posible la práctica de hablar en público, de forma que ayudará a estas personas a disminuir el miedo, ansiedad, fobia o rechazo que les provocan estas situaciones, a adaptarse a ellas y, de esta forma, a mejorar su desempeño tanto educativo como profesional.

La aplicación permitirá al usuario interactuar con avatares virtuales a través de técnicas de gamificación, dinámicas de juego en entornos no lúdicos. La dificultad irá aumentando poco a poco en los diferentes niveles, según se vayan incorporando interacciones, interrupciones, ruidos, etc., logrando que el usuario mejore las exposiciones y el contacto y comunicación con su audiencia.

Para facilitar el uso de la solución, se podrá utilizar con gafas de visión estereoscópica y un smartphone, alternativa accesible, de bajo coste y sin una instalación compleja, que facilitará al usuario tener este entrenador virtual en su propia casa. Otra opción será su utilización a través de un dispositivo de realidad virtual con mejores prestaciones que genere un entorno virtual más inmersivo y realista, accediendo al entorno virtual con el mando de una videoconsola. Esta segunda opción ayuda al usuario a olvidar que está utilizando un sistema de entrenamiento terapéutico y le acerca a un entorno familiar: el videojuego.

Un proyecto con filosofía por y para ellos

Al tratarse de un proyecto multidisciplinar, los niveles y módulos serán definidos por un equipo de trabajo formado por expertos en diferentes disciplinas, liderados por la Dra. Laura Raya, directora del proyecto por parte de U-tad: investigadores de las ramas de realidad virtual, gamificación, inteligencia artificial, comunicación, oratoria, diseño visual y animación, encargados de cubrir las necesidades técnicas del desarrollo, así como psicólogos y pedagogos especializados.

Con el objeto de determinar la validez terapéutica de CicerOn, su viabilidad e impacto real, las Asociaciones de Asperger de España estarán involucradas en el proyecto, guiando y aconsejando sobre las pautas a seguir con este tipo de personas y su evolución social, algo primordial para el mejor desarrollo e implantación del sistema. También se facilitará y fomentará la participación de estudiantes con discapacidad, miembros de la comunidad universitaria de U-tad, en algunas fases del proyecto, no sólo como sujetos en la toma de requisitos y en la validación, sino también como desarrolladores del mismo.

Por su capacidad como entrenador de realidad virtual, CicerOn también podrá ser utilizado por personas poco habituadas a las exposiciones en público y a los debates grupales que quieran mejorar sus habilidades comunicativas tanto en el ámbito universitario, donde el Plan Bolonia concede una gran importancia a las presentaciones, como en el laboral.

Indra y las Tecnologías Accesibles

El fuerte compromiso de Indra con las personas con discapacidad a través de las TIC se concreta en la iniciativa de [Tecnologías Accesibles](#), puesta en marcha por la compañía hace más de 15 años como parte de su Responsabilidad Social Corporativa. Indra ha creado Cátedras de Investigación en este ámbito en 11 universidades españolas y en tres latinoamericanas, en colaboración con distintas fundaciones y asociaciones. Poniendo la innovación al servicio de las personas con discapacidad, los más de 50 proyectos desarrollados tienen como objetivo utilizar tecnología puntera para dar soluciones innovadoras a las necesidades del colectivo de personas con discapacidad, ya que las TIC pueden ser decisivas para mejorar su calidad de vida, su acceso a la educación y su integración social y laboral.

Sobre Indra

Indra es una de las principales empresas globales de consultoría y tecnología y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Desarrolla una oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados y de alto valor añadido en tecnología, a la que añade una cultura única de fiabilidad, flexibilidad y adaptación a las necesidades de sus clientes. Indra es líder mundial en el desarrollo de soluciones tecnológicas integrales en campos como Defensa y Seguridad; Transporte y Tráfico; Energía e Industria; Telecomunicaciones y Media; Servicios financieros; y Administraciones públicas y Sanidad. Y a través de su unidad Minsait, da respuesta a los retos que plantea la transformación digital. En el ejercicio 2015 tuvo ingresos de 2.850 millones de euros, 37.000 empleados, presencia local en 46 países y proyectos en más de 140 países.

U-tad

Es el primer centro universitario especializado 100% en la formación en todas grandes áreas asociadas a la cadena de valor de la economía digital: Ingeniería, Realidad Virtual, Diseño Visual, Animación, Diseño de Productos Interactivos y Videojuegos así como la Dirección Internacional de Empresas Tecnológicas. Una institución única en España orientada a formar a los líderes de la industria digital del presente y futuro, con profesores procedentes de las mejores empresas del sector. Un centro de primer nivel internacional, basado en la excelencia, la innovación y la tecnología que fomenta el desarrollo del talento y prepara a sus alumnos para las profesiones del mundo digital.

Fundación Universia

Fundación Universia es una entidad privada sin ánimo de lucro promovida por Universia. La Fundación se constituyó en 2005 como la única entidad del Tercer Sector especializada en el colectivo de universitarios con discapacidad. Su finalidad principal es promover la educación superior inclusiva y el acceso al empleo cualificado para las personas con discapacidad. Desde 2012 Fundación Universia es

Agencia de Colocación nº 1300000006. Esta calificación le permite contribuir a mejorar la situación de las personas con discapacidad en relación a su inclusión laboral. Fundación Universia es entidad firmante del

Pacto Mundial, con el compromiso de cumplimiento de los Principios del Pacto Mundial de la Naciones Unidas.