



Descripción del proyecto

Augmented Reality for e-labora: Aplicaciones móviles para trabajadores con discapacidad intelectual

Wireless Reach y Fundación Vodafone España (FVE) trabajan conjuntamente en una nueva iniciativa denominada “Augmented Reality for e-labora,” un proyecto piloto de realidad aumentada (AR, por sus siglas en inglés) que aporta aplicaciones móviles para trabajadores con discapacidad intelectual. Las herramientas y la formación que se les presta les ayudan a realizar sus tareas cotidianas, a incrementar su autonomía y a progresar en sus empleos. Las aplicaciones “Augmented Reality for e-labora” incluyen guías de formación paso a paso, guías de aprendizaje multimedia y acceso a otra información relacionada con el trabajo.

El desafío:

- De acuerdo con la International Labour Union, “Una de cada seis personas en el mundo, es decir, alrededor de mil millones de personas, tiene alguna discapacidad. Se estima que entre 785 y 975 millones de ellas se encuentran en edad de trabajar pero algunos no lo hacen.”¹
- Muchos países no cuentan con los mecanismos necesarios para responder a las necesidades de personas con discapacidades.
- La Organización Mundial de la Salud cita varios estudios que indican que las personas con problemas de salud mental o discapacidad intelectual registran la menor tasa de empleo. Uno de estos estudios concluyó que este colectivo tiene tres o cuatro veces menos posibilidades de ser contratadas que una persona sin discapacidad, y tienen mayores posibilidades de sufrir períodos de desempleo más prolongados y frecuentes.²

Solución propuesta:

- Mejorar la autonomía y la integración de las personas con discapacidad intelectual en el entorno de trabajo mediante el uso combinado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que respaldan la accesibilidad de tercera generación.
- Incorporar el uso de TIC en actividades de acompañamiento y de formación, creando un entorno comprensivo y accesible que mejore la seguridad, la estabilidad emocional, la comunicación, la autodeterminación y la participación de todos en un entorno de igualdad de oportunidades.
- Promover entre los profesionales la capacidad de asesorar a las personas en los casos en que fuera necesario, respetando siempre el derecho a la privacidad e intimidad de esa persona al manejar datos sensibles (previa autorización del interesado y/o sus representantes legales, de acuerdo con la Ley de protección de los datos).



Socios del proyecto

- Fundación APROCOR
- Fundación Vodafone España
- Wireless Reach initiative

Estadísticas del 2010

- Esperanza de vida: 81.17 años
- Población: 46,505,963
- PIB per cápita: US \$30,400
- Penetración de Internet: 62.60%
- Penetración móvil: 122.77%

Fuentes: CIA World Factbook (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>). Los datos de penetración móvil han sido provistos por Informa UK Limited y están basados en la inteligencia del mercado. Los datos de penetración de Internet han sido provistos por www.internetworldstats.com y están basados en datos publicados por Nielsen Online, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, GfK, y reguladores locales.



- Modificar directamente la imagen que perciben las compañías, tanto de forma externa como interna, influyendo en la calidad de los puestos de trabajo asignados a personas con discapacidad intelectual.
- Asegurar la sostenibilidad del proyecto y sus posibilidades de ampliación dentro de sus organizaciones y entre otros grupos, en el plano nacional e internacional.
- Utilizar realidad aumentada para ampliar el proyecto e-labora, que cuenta con el apoyo del Gobierno Español a través del Plan Avanza 2.³

La tecnología:

- Dispositivos móviles que incluyen smartphones y tabletas con chipsets Snapdragon™ de Qualcomm y WCDMA para desarrollar aplicaciones cliente que formarán parte de la plataforma del proyecto.
- Estos dispositivos se usarán como herramientas de apoyo personal y aportarán funciones de comunicación, programación, guías de aprendizaje en sitio con características multimedia y formación paso a paso, entre otras funciones.
- Augmented Reality for e-labora está desarrollado por Vuforia™. La premiada plataforma Vuforia de Qualcomm transforma objetos de la vida real a experiencias interactivas para usar en juegos, medios audiovisuales interactivos y aplicaciones didácticas.

Socios del proyecto:

- **Fundación APROCOR** trabaja para mejorar la vida de las personas con discapacidad intelectual y ayuda a planificar, supervisar y evaluar este proyecto en Madrid. También prestan su colaboración ANIDI en Murcia y FunDown en Andalucía.
- **Fundación Vodafone España** es responsable del desarrollo de servicios basados en la nueva plataforma de realidad aumentada y ofrece apoyo para la implementación en las instalaciones. Trabaja estrechamente con Pocket Widget, una empresa de desarrollo de software especializada en este ámbito. El nuevo proyecto es una ampliación del proyecto e-labora, que cuenta con apoyo del Gobierno Español a través del Plan Avanza 2 (TSI-040500-2010-85).
- **La iniciativa Wireless Reach** aportó la financiación principal del nuevo proyecto "Augmented Reality for e-labora" y participa en la gestión del proyecto.



Un participante del proyecto e-labora en el lugar de empleo.

¹ "Inclusion of Persons with Disabilities." *International Labour Union*. Web. 26 Jan 2012. <<http://www.ilo.org/skills/areas/inclusion-of-persons-with-disabilities/lang-en/index.htm>>.

² "World Report on Disability." *Organización Mundial de la Salud*. Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud, 09 2011. Web. 26 Jan 2012. <<http://www.ilo.org/skills/areas/inclusion-of-persons-with-disabilities/lang-en/index.htm>>.

³ Plan Avanza 2 (TSI-040500-2010-85).

Iniciativa Wireless Reach™ de Qualcomm

Qualcomm cree que el acceso a tecnologías móviles 3G y de próxima generación puede mejorar la vida de las personas. La iniciativa Wireless Reach de Qualcomm es un programa estratégico que pone la tecnología inalámbrica al servicio de la comunidad global. En colaboración con sus socios, Wireless Reach invierte en proyectos que promueven una actitud emprendedora, fortalecen la seguridad pública, mejoran la prestación de atención médica, la enseñanza y el aprendizaje y contribuyen a la sustentabilidad ambiental. Para obtener más información, visite el sitio www.qualcomm.com/wirelessreach.