IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS E INVESTIGADORES.

Nombre del grupo y del proyecto	Participantes	Universidad	Centro	Fecha inicio de colaboración	Focus área/ Subfocus área
Proyecto: Solución tecnológica basada en el robot lego combinado con dispositivos táctiles para el desarrollo de habilidades sociales y hábitos saludables Área de Sistemas Inteligentes del Instituto de Investigación Tecnológica, IIT (Comillas) eVIDA (Deusto) GR Sistemes Intelligents (GRSI) (Ramon Llull)	1. Dr. Álvaro Sánchez Miralles (Comillas) (coordinador) 2. Dr. Miguel Ángel Sanz Bobi (Comillas) 3. Dr. Romano Giannetti (Comillas) 4. Dr. Rafael Palacios Hielscher (Comillas) 5. Dra. Begoña García Zapirain (Deusto) 6. Dra. Amaya Méndez Zorrilla (Deusto) 7. Dr. Ibon Oleagordia Ruiz (Deusto) 8. Dr. Albert Fornells Herrera (URL) 9. Dr. Jordi Albo Canals (URL) 10. Dr. Carles Garriga Berga (URL) 11. Doctorando Alexandre Barco Martelo (URL)	Universidad Pontificia Comillas Universidad de Deusto Universidad Ramon Llull	Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ICAI), Universidad Pontificia Comillas Facultad de Ingeniería, Universidad de Deusto LA SALLE-ETSEEI, Universidad Ramón Llull	Febrero - 2012	Focus Área 4 (Salud y Biociencias) Subfocus área (TIC y Ciencias de la vida)

DESCRIPCIÓN DE LA COLABORACIÓN

Principales objetivos de la colaboración:

El objetivo general del presente proyecto es desarrollar una solución tecnológica para el desarrollo de habilidades sociales y hábitos saludables basada en la interacción con un robot LEGO MINDSTORM a través de dispositivos táctiles tipo iPod o iPad.

Aunque la arquitectura es genérica el software es específico para cada público objetivo. Este proyecto se dirigirá a personas con discapacidad intelectual. Pero en un futuro podría destinarse a personas con trastorno autista, envejecimiento activo y otros.

Los objetivos específicos del proyecto consisten en:

- Desarrollo de una plataforma hardware robusta basada en un robot de LEGO y en un dispositivo táctil, para que interaccionen entre sí.
- Evaluación objetiva de la efectividad de la solución integral Robot+iPod frente a la herramienta implementada únicamente en dispositivo táctil (iPad).
- Desarrollo de un software que permitan al usuario programar el robot desde el dispositivo táctil de forma sencilla, en base a pequeños retos que se le proponen al usuario.
- Desarrollo de programas de tratamiento y almacenamiento de datos de las acciones del usuario, de cara a analizar su comportamiento y evolución.

Acciones realizadas para la consecución de los objetivos fijados:

Se han realizado tres reuniones: una en Barcelona, otra en DEUSTO y otra en Madrid. Actualmente se ha desarrollado un primer prototipo de robot de LEGO que se ha puesto a validar con niños, para proceder a su mejora. Se ha desarrollado una aplicación muy simple para esta validación. Se mantiene contacto con los psicólogos y médicos, así como padres de los niños.

El equipo investigador está formado por las tres Universidades de la Agregación ACM. Desde hace 2 años se está colaborando de forma coordinada entre las tres universidades en el intento de obtener resultados de investigación en el campo del desarrollo de tecnología para la mayor integración de discapacitados en la sociedad.

Acciones previstas para la consecución de los objetivos fijados:

La estrategia que el equipo investigador pretende seguir en la explotación de los resultados obtenidos pasaría por los siguientes apartados:

1. Publicación de los resultados que se obtengan del proyecto a través de conferencias y revistas nacionales e internacionales cualificadas.
2. Intentar proponer proyectos de investigación en línea con el presente de convocatorias competitivas y públicas, tanto en los Planes Nacionales del Ministerio, como en las convocatorias de la Comunidad de Madrid, para seguir avanzando en la investigación y conseguir cada vez resultados más fácilmente transferibles a la industria.
3. Posibilidad de transferencia de los resultados obtenidos a empresas o consorcios.
4. Posibilidad de acudir a convocatorias de proyectos europeos en línea con la investigación llevada a cabo.

Financiación solicitada y concedida:

Tas la resolución de la convocatoria de financiación, el presupuesto concedido fue de 21.884 € respecto a los 31.068€ solicitados.