



Actuaciones Temáticas

Universidades Coordinadoras de la Propuesta: UCM y UPM

Título Actuación	Instalación y Consolidación del Living-Lab		
Agregados participantes	UCM, UPM	Otras entidades	
Personal involucrado (indicar institución)	UCM, UPM		
Fecha de inicio	2009	Fecha de finalización	2012
Clúster	Medicina Innovadora (i-Health)	Otros clústeres	
Ámbitos de actuación	Investigación / Transferencia		
Ubicación física	UPM		
Infraestructuras involucradas	Living-Lab		
Palabras clave	Inteligencia Ambiental; E-salud; Telemedicina; Gestión del Conocimiento		
<p>Objetivos:</p> <p>Sito en la ETS de Telecomunicación, es una vivienda totalmente equipada para la vida diaria de cualquier persona incluyendo a las personas con discapacidad, de diseño flexible, que permite monitorizar y experimentar la aplicación de las TIC para la mejora de la calidad de vida, especialmente en el ámbito sanitario. En las instalaciones del laboratorio es posible implementar las soluciones Aml (Inteligencia Ambiental) de empresas o tecnologías desarrolladas en otros centros o laboratorios, para ser evaluadas de modo intensivo con usuarios reales, en pruebas extensas en el tiempo.</p>			
<p>Descripción de la actuación:</p> <p>Se pone a disposición de la comunidad universitaria, científica y empresarial un entorno totalmente accesible donde probar nuevos servicios sociales avanzados y de e-salud. Es una ubicación ideal para la prueba y puesta en marcha de servicios avanzados de e-salud como la telemedicina, la tele-rehabilitación, el seguimiento postoperatorio, el seguimiento de enfermedades como el Parkinson o la diabetes, etc., donde los médicos y el personal socio-sanitario pueden desarrollar y mejorar sus productos, teniendo como centro del desarrollo a los usuarios.</p> <p>Así mismo los laboratorios disponen de una sala específica para la ubicación de una cueva de realidad virtual donde poder llevar a cabo experiencias de rehabilitación, tratamiento de fobias, mejora de los procesos de aprendizaje en personas con autismo, entre otras, mediante el uso de técnicas de realidad virtual. En esta sala los médicos rehabilitadores y psicólogos así como terapeutas ocupacionales pueden probar nuevas terapias mediante el uso de las nuevas tecnologías en las que el usuario se sumerge con total seguridad en un entorno tridimensional.</p> <p>Los laboratorios están dotados de una sala de observación para seguir y evaluar la experiencia de los usuarios de un modo no intrusivo. El laboratorio estará preparado para la instalación de las tecnologías domóticas más avanzadas y los sistemas de interacción hombre-máquina más novedosos.</p> <p>El laboratorio Smart-House Living-Lab de la UPM se ha incorporado como miembro de la Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías para la Vida Independiente y la Accesibilidad, eVIA, a través del Grupo Life Supporting Technologies. Dentro de la plataforma contribuye en diversos grupos de trabajo, entre ellos cabe destacar dos: el de Ecosistemas, Espacios Abiertos de Innovación y Living Labs, y el de Accesibilidad.</p>			
<p>Resultados relevantes esperados:</p> <ol style="list-style-type: none"> Resultados organizativos e infraestructuras. Consolidación del laboratorio en escala real Living-Lab en construcción en terrenos de la ETSIT, conectado en red con otros centros similares en España y Europa. Esta infraestructura permitirá la realización de numerosas actividades relacionadas con los ejes 2, 3 y 4. Resultados científicos. Un mínimo de tres publicaciones en revistas indexadas y dos tesis doctorales por año, además de publicaciones de interés divulgativo, congresos internacionales y conferencias. Resultados tecnológicos. Una patente internacional en el segundo año y dos patentes por año en los periodos subsiguientes. Sistemas de entorno de usuario para la gestión continua de la enfermedad y aplicaciones p-health para la gestión del estilo de vida, la educación y la rehabilitación. Resultados de evaluación. Pruebas clínicas de validez estadística llevadas a cabo en centros médicos españoles y europeos, de los sistemas y tecnologías desarrolladas en el proyecto. Utilización del Living-Lab en evaluación con usuarios en condiciones reales, en aplicaciones de entornos no hospitalarios. 			



Título Actuación	Instalación y Consolidación del Living-Lab
<p>Justificación de la necesidad de la actuación:</p> <p>Las TIC aplicadas a la personalización de la atención sanitaria al paciente, al ciudadano, a su entorno y a los profesionales, generarán un cambio disruptivo en la gestión de los procesos asistenciales de forma coste efectiva y sostenible. En una sociedad cada vez más envejecida, y con unos ciudadanos que demandan más y mejores servicios sanitarios y sociales es necesario buscar nuevas fórmulas que den respuesta a los retos planteados: una provisión de servicios equitativa, de calidad, con el ciudadano como centro de la atención sanitaria y social, con un coste aceptable para las administraciones públicas y organizaciones involucradas, con una información gestionada de manera eficiente y sin dar lugar a errores, etc.</p> <p>El fortalecimiento de los sistemas de sanidad a través del uso de las TIC contribuirá al disfrute de derechos humanos fundamentales por medio de la mejora de los accesos a la información, igualdad, solidaridad, calidad de vida y calidad del cuidado (WHO, 2005). En este contexto, la salud personalizada tendrá un papel fundamental en la generación de un marco sostenible y en su desarrollo facilitando la creación de herramientas, la optimización de los procesos, mejorando los tiempos de respuesta, aumentando la eficacia y la eficiencia de los procesos asistenciales.</p>	
<p>Aspectos internacionales:</p> <p>El proyecto permitirá la profundización y ampliación de las colaboraciones que el centro de investigación ya realiza con organizaciones nacionales y europeas.</p> <ol style="list-style-type: none">En la actualidad el centro está participando en 22 proyectos europeos del 6º y 7ºPM y pretende estar presente en las futuras convocatorias del mismo.También está previsto intensificar la colaboración con centros universitarios de EEUU, tales como Houston University y Harvard School of Medicine, con quienes ya se colabora en proyectos europeos.Se intensificarán las colaboraciones con centros tecnológicos europeos como Fraunhofer (Alemania), CNR (Italia), VTT (Finlandia), NST (Noruega) y otros, y empresas como Philips, Siemens, Medtronic, Vodafone, GE, Nokia.En el entorno socio-sanitario, se intensificarán también las colaboraciones con entidades europeas como NHS (Reino Unido), Fundación San Raffaele (Italia).En el ámbito nacional, el centro universitario ya colabora con entidades como Hospital Clínico San Carlos de Madrid, Hospital de Parapléjicos de Toledo, Hospital La Fe de Valencia, Fundación Anderson; con centros tecnológicos como ITACA, de la UPV, e2BC; instituciones de emergencia sanitaria como SAMUR, 061 y Protección Civil en Madrid; además de empresas como Siemens Ibérica, Fenin (Federación de Empresas de Tecnología Médica), Atos Origin.Los laboratorios pertenecientes al Ciami, pertenecen a la Red Europea de Living-Labs (ENoLL), http://www.openlivinglabs.eu/, como socios fundadores, participando en diversas iniciativas, lo que supone un reconocimiento a nivel europeo de su misión en torno al concepto de LABORATORIO VIVIENTE creado por iniciativa de la Unión Europea.	
<p>Impacto esperado:</p> <p>P-Health, a través de su laboratorio Living-Lab, es altamente disruptiva, al incorporar activamente al paciente en el proceso de gestión de su enfermedad, abriendo la posibilidad de aunar en un mismo espacio y contexto la atención médico-social. Los impactos esperados son:</p> <ol style="list-style-type: none">En la mejora del sistema asistencial: demostración y evidencia clínica de los beneficios médicos y sociales emergentes de los cambios organizativos y en los procesos apoyados por la tecnología p-Health, que mejoran la eficacia global con beneficio para el ciudadano y para la sostenibilidad del sistema.En la creación de empleo cualificado propiciando la creación de tejido industrial de tecnología punta.En el conocimiento científico, en el desarrollo de RRHH cualificados para trabajar en centros de I+D y en las empresas.En la transferencia, a través de patentes, contratos de transferencia, publicaciones y difusión del conocimiento.En la docencia y formación superior, creando oportunidades de tesis doctorales, cursos de máster y PFCs.En la presencia del Campus de Moncloa en el Espacio de Investigación Europeo.	