

eMOTIVA - Motivación personalizada de personas con demencia mediante la detección de patrones de conducta



El consorcio formado por SEMER, la Universidad Politécnica de Valencia, el Hospital la Fe de Valencia y las empresas TSB y Microart ha presentado el proyecto eMOTIVA para la motivación y monitorización en residencias de personas con demencia al Plan AVANZA I+D del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Esta propuesta es motivo de felicitación por parte de todos, al saber las entidades participantes, aunar esfuerzos, sumar recursos, trabajar en grupo y aprovechar la experiencia profesional de cada participante en su terreno, pero convergiendo en un saber innovador, investigador y de desarrollo, aprovechando la aplicación de las nuevas tecnologías para el beneficio de la salud, buscando su mejora en la calidad socioasistencial y donde todos/as, profesionales, usuarios y administración, estamos involucrados.

eMOTIVA es una herramienta de internet del futuro, que crea una sinergia entre los médicos y las personas mayores con degeneración cognitiva provocada por enfermedades asociadas a demencias. eMOTIVA busca fomentar la inclusión social como método terapéutico de los pacientes gracias a la utilización de contenidos digitales como respuesta a trastornos de conducta, pudiendo dichas prácticas, llevarse al uso cotidiano en el desarrollo del ejercicio profesional.

El proyecto propone la integración y despliegue de la infraestructura necesaria para la **monitorización y motivación de personas con demencias en residencias institucionales. La infraestructura permitirá detectar patrones de conducta, como las asociadas a posibles trastornos, y proveer los mecanismos para una motivación personalizada.** Las buenas prácticas actuales en el cuidado de personas mayores están basadas en abordajes integrales, que incluyen actuaciones como la estimulación y mantenimiento de los procesos cognitivos. Está demostrado que la estimulación de la actividad cognitiva continuada puede paliar el proceso degenerativo que conllevan la enfermedades asociadas a la demencia. Este proyecto plantea el diseño e implantación de un sistema activo e integral de monitorización y motivación de las personas con demencia.

La implementación del subsistema de monitorización estará basada en el reconocimiento de formas de series temporales, y la motivación personalizada estará basada en las tecnologías computerizadas de la motivación.

Para la realización de este proyecto se pretende el enriquecimiento de los entornos habituales de personas con demencia que están en centros geriátricos institucionalizados. La implantación del sistema creará **espacios inteligentes**, basados en el paradigma de la **Inteligencia Ambiental**, dotados de **sensores inalámbricos**, así como, **algoritmos de reconocimiento de formas y herramientas computacionales de la motivación con contenidos multimedia**, que permitan detectar patrones de conducta y generar las actuaciones integrales adecuadas basadas en la motivación para aplicar el tratamiento más adecuado al proceso que padece. El sistema dará soporte a los médicos de residencias para diseñar sus propios modelos de motivación así como proveer de nuevos modelos patrones de conducta a detectar. Esto permitirá la autosuficiencia del médico a la hora de configurar el sistema, mejorando su **sostenibilidad**.

La asociación SEMER (Sociedad Española de Médicos en Residencias, www.semer.es) se ha involucrado en la redacción de la propuesta a través de su Presidente Dr. Alberto López Rocha, que es Director Médico del centro geriátrico adscrito a Universidad Rey Juan Carlos I de Alcorcón, tutor de médicos residentes del SUMMA 112 y Vocal de la Junta directiva del Colegio Oficial de Médicos de Madrid. La propuesta eMOTIVA ha sido promovida desde el grupo de investigación de Informática Biomédica de la Universidad Politécnica de Valencia (www.ibime.upv.es) a través del investigador Dr. Juan Miguel García Gómez, profesor del Departamento de Física Aplicada. IBIME ha dirigido el *Work Package* (WP) en Reconocimiento de Patrones del proyecto eTUMOUR para la predicción de tipos de Tumores Cerebrales de forma no invasiva y ha desarrollado el software CURIAM de ayuda a la decisión médica.

Para más información:

SEMER: secret@semer.es, 91 553 22 00

Universidad Politécnica de Valencia: juanmig@upv.es, 96 387 95 27