

Smart Health Research Group



LÍNEAS DE ACTIVIDAD

La adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el sector de la salud llevó al concepto de la 'salud electrónica' (e-health). Es un concepto amplio que abarca muchos temas de investigación, desde el desarrollo de dispositivos médicos hasta la gestión de registros electrónicos de salud. En el grupo de investigación SMART HEALTH aplicamos las TIC para abordar los problemas relacionados con la salud de las personas, tanto desde la perspectiva del paciente como desde un punto de vista médico e institucional.

Después de la consolidación de la salud electrónica, el uso generalizado de dispositivos móviles con capacidades de posicionamiento abrió la puerta a la 'salud móvil' (m-health), lo que podría entenderse como la prestación de servicios de salud a través de dispositivos de comunicación móviles. Entornos sensorizados como Smart Cities, edificios y casas inteligentes, allanan el camino para la adopción del concepto de 'salud inteligente' (s-health): un nuevo paradigma para la salud y sanidad basado en las TIC, que utiliza la información contextual de entornos inteligentes para proporcionar servicios de atención médica avanzada, mejorar la calidad de vida de los pacientes y optimizar costes y recursos.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Soluciones de software y sistemas informáticos en las áreas de salud o sanidad electrónica, móvil e inteligente.
- Nuevas tendencias en tecnología aplicadas a la salud y la atención sanitaria (aplis, wearables, sensorización inteligente, etc.)
- Salud y atención sanitaria en el contexto de las Smart Cities.
- Apoyo a los profesionales de la salud para conseguir sus objetivos y mejorar sus actividades por medio de aplicar las TIC.
- Fortalecer la relación entre pacientes y proveedores de servicios de salud creando nuevos servicios y campos de aplicación de software y hardware.

OTRA INFORMACIÓN DE INTERÉS

El grupo de investigación Smart Health ha elaborado el nuevo concepto de smart health, que fue descrito por primera vez por Solanas et al. en el artículo Smart health: A context-aware health paradigm within smart cities. IEEE Communications Magazine 52(8):74-81 (2014). Los miembros del grupo han estado implicados en proyectos de investigación y transferencia relacionados con la seguridad, privacidad, movilidad, monitorización, aplicaciones móviles, etc.

Han diseñado, construido y testeado un sistema inteligente para la monitorización privada de pacientes con Deterioro Cognitivo Leve, en el marco del proyecto RecerCaixa SIMPATIC, financiado por la Obra Social de La Caixa. Este sistema va un paso más allá de los típicos sistemas de monitorización, ya que trata la detección de situaciones de deambulación y estudia patrones de las actividades diarias de los pacientes.

Junto con profesionales de la enfermería y la medicina, y colaborando con hospitales, han investigado en torno a la evaluación automatizada de dolor o incomodidad a los bebés de las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Sobre el deporte y los hábitos saludables, han implementado un sistema de recomendación para rutas saludables.

También han formado parte del proyecto europeo SUAC3I, sobre el acceso a infraestructuras críticas mediante la biometría, y de la acción COST CRYPTACUS sobre protección de datos.

EQUIPAMIENTO

- Smartphones
- Servidores
- Tableta
- Wearables

DATOS DE GRUPO

Responsable

AGUSTÍ SOLANAS GÓMEZ

Persona de contacto

ANTONI MARTÍNEZ BALLESTÉ

Teléfono: 977558867 - Fax: 977559710

antoni.martinez@urv.cat

Técnico de enlace

Rosa Salvadó

Teléfono: 977558644 - Fax: 977558205

rosa.salvado@fundacio.urv.cat

Dirección

Av. Països Catalans, 26 ç 43007 Tarragona

Departamento

Ingeniería Informática y Matemáticas

