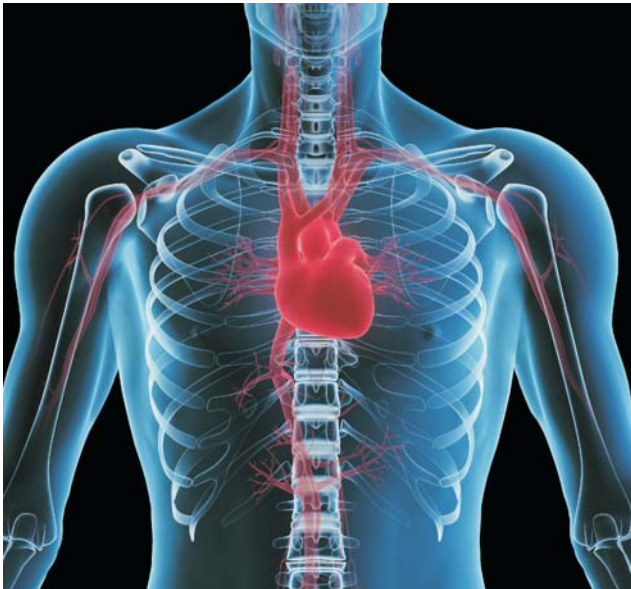


Tecnologías ITI **MobiWare** Middleware para el Desarrollo de Aplicaciones Sensibles al Contexto



MobiWare - Middleware para el Desarrollo de Aplicaciones Sensibles al Contexto

Aplicaciones sensibles al contexto

Sensibilidad al contexto es la capacidad de una aplicación para adaptarse a la situación actual (contexto) del usuario y su entorno en un momento concreto. El contexto se define con datos, normalmente, proporcionados por una capa de Sensorización. Algunos ejemplos de datos de usuario pueden ser su ubicación actual, su patrón de movimiento y parámetros biométricos como la frecuencia cardíaca o la temperatura corporal. Como datos del entorno se incluyen temperatura del aire, humedad, condiciones de iluminación y cualquier otro dato que pueda ser recogido por sensores ambientales.

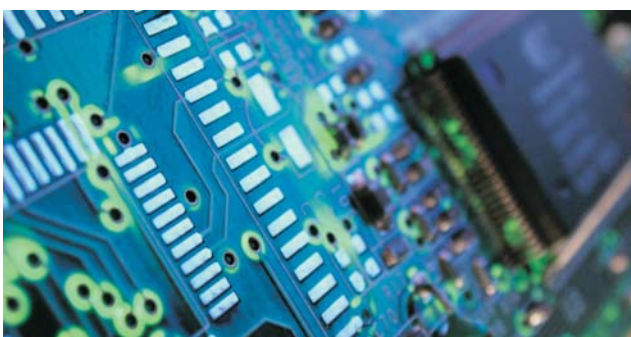


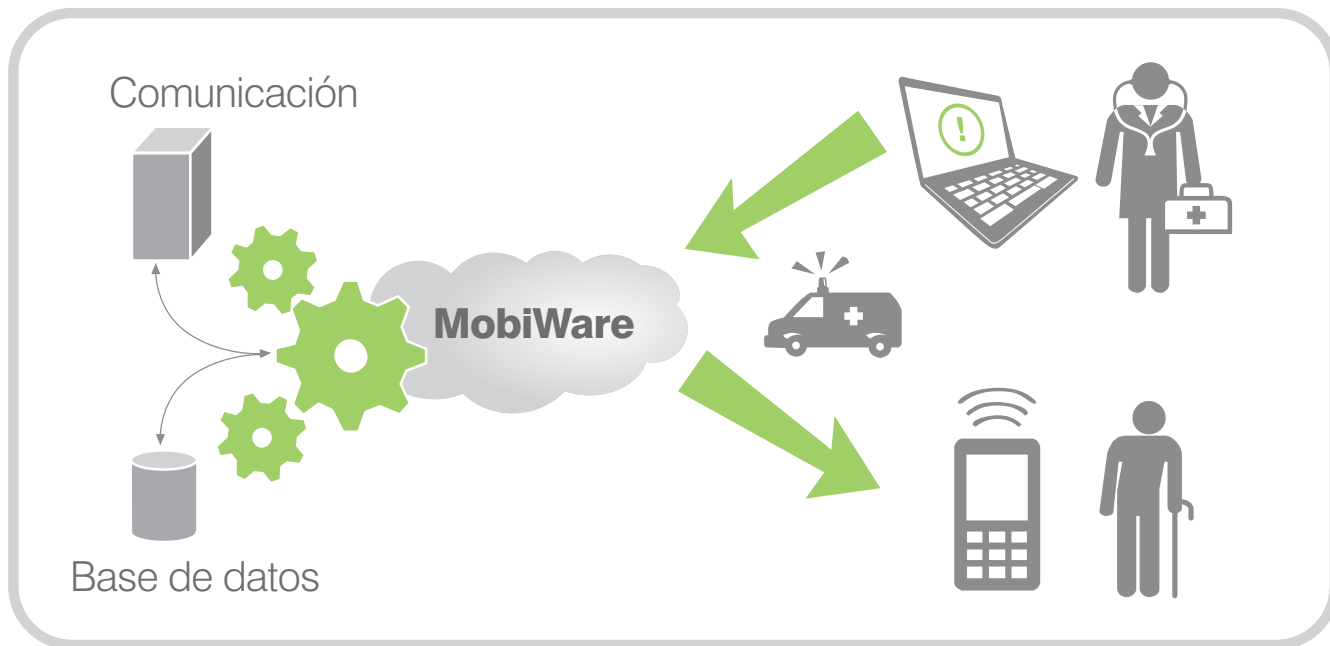
MobiWare

MobiWare es un middleware para el desarrollo rápido y despliegue escalable de aplicaciones sensibles al contexto, permitiendo reducir hasta en un 80% el tiempo de desarrollo. La plataforma está destinada a dispositivos móviles, sistemas integrados y redes de sensores inalámbricos. Permite al desarrollador de aplicaciones modelar contextos de forma sencilla, como una serie de patrones correlacionados basados en datos de sensorización. El sistema puede generar eventos en base a los cambios en la sensorización y a los patrones definidos en el sistema.

MobiWare consta de los siguientes módulos:

- Servidor de contexto y comunicaciones
- API para el acceso unificado a la sensorización desde diferentes plataformas
- API de comunicaciones basada en publish /subscribe
- API de modelado de contexto basado en patrones





Plataformas compatibles

- Java y .NET
- Plataformas móviles: Android y iPhone
- Soporte para sensores bluetooth
- Soporte para redes de sensores IEEE 802.15.4/ZigBee
- API de servicios web

- Geo-posicionamiento de los dispositivos / Detección de la salida del dispositivo del área de seguridad asignada, etc.

- Seguimiento de las instalaciones industriales / Detección de anomalías (patrones de vibración anormal, picos de energía, etc.).

- Gestión de la energía y automatización de edificios.

Ejemplos de aplicaciones

MobiWare se puede utilizar para muchas aplicaciones, algunos ejemplos pueden ser:

- Seguimiento de usuarios y pacientes con dependencia / Detección automática de situaciones de emergencia basándose en el seguimiento de patrones de movimiento (por ejemplo, detección de caídas) y parámetros biométricos (por ejemplo, el ritmo cardíaco).

Sectores de aplicación

- Salud
- Industria
- Energía
- Ocio
- Otros

<http://mobiware.iti.es>