

Desarrollo español para conectar los autobuses urbanos con la 'smart city'

Las empresas Gowex y Landatel Comunicaciones están desarrollando una plataforma tecnológica que permitirá a las empresas y consorcios de transporte monitorizar y gestionar sus flotas a distancia en tiempo real. Además, este sistema ofrece servicios inteligentes de valor añadido a sus pasajeros y mantiene la conectividad ubicua durante todo el trayecto, según las compañías.

SINC

23/5/2013 13:22 CEST



La plataforma funcionará mediante un dispositivo inteligente embarcado en el autobús que actuará de pasarela. / Gowex

Las firmas de telecomunicaciones [Gowex](#) y [Landatel](#) Comunicaciones han iniciado el desarrollo de una plataforma que permitirá a las empresas y consorcios de transporte monitorizar y gestionar sus flotas a distancia en tiempo real, señalan estos grupos en un comunicado.

El desarrollo se enmarca dentro del proyecto nacional de investigación SIUSAS, en el que también participan la Universidad de Vigo (UVIGO) y el

Centro Tecnológico de Telecomunicaciones de Cataluña (CTTC).

El proyecto plantea dar respuesta a un escenario característico de la ciudad inteligente (*smart city*) en la que convergerán sistemas inteligentes de transporte, de acceso ubicuo a internet y de eficiencia energética y seguridad, indican estas fuentes.

La plataforma funcionará mediante un dispositivo inteligente embarcado en el autobús que actuará de pasarela, integrando información recogida del entorno, del propio autobús y aquella generada por los móviles de los pasajeros. Toda esta información será transmitida en tiempo real al centro de control de flotas, donde será procesada y utilizada para mejorar la eficiencia del servicio de transporte.

Para ofrecer conectividad fluida durante el trayecto, se emplearán técnicas avanzadas de *handover roaming* capaces de seleccionar, de todas las redes de acceso disponibles (wifi, 3g/4g/lte, wimax), la que garantice una mejor conexión en cada tramo, con independencia del operador que preste el servicio, añaden las empresas.

Según explican, los datos recogidos por una red de sensores inalámbricos integrados en el vehículo, así como los relativos a su funcionamiento, serán captados y monitorizados por el dispositivo embarcado y enviados al centro de control, para evaluar su estado. El sistema también contempla la integración de cámaras de vídeo en red (cámaras IP) para transmitir a la central todo lo que ocurre en el autobús y en las marquesinas, permitiendo con ello supervisar en tiempo real cualquier incidencia que se produzca.

Asimismo, el sistema ofrecerá la posibilidad de que todos los dispositivos embarcados operen como nodos activos de una red mallada (MESH) dinámica y autoconfigurable. “Esto permitiría ampliar la cobertura y reducir la potencia de transmisión de los nodos, contribuyendo al ahorro energético y a una menor emisión de interferencias”, indican los responsables.

El sistema ofrecerá la posibilidad de que todos los dispositivos embarcados operen como nodos activos de una red

Comunicación inteligente para el transporte

En opinión de Francisco Javier Atero, director de I+D de Landatel, “la introducción de nuevos servicios como los que está desarrollando SIUSAS buscan favorecer el desarrollo de un nuevo paradigma de comunicación móvil para el transporte que puede hacer evolucionar los modelos de gestión actuales de tal forma que permitan suministrar servicios avanzados y, a la vez, obtengan el máximo aprovechamiento de las infraestructuras disponibles. Debido a la heterogeneidad de tecnologías inalámbricas utilizadas y a la diversidad de proveedores de acceso, se abre la vía a nuevos modelos de negocio tanto para las empresas de transporte como para los operadores inalámbricos que prestan su servicio”, subraya.

Por su parte, Miguel Egido, responsable del área de I+D de Gowex indica que, además proporcionar a los pasajeros acceso a internet inalámbrico durante el trayecto y entretenimiento *on line*, “la nueva plataforma permitirá a las empresas y anunciantes ofrecer servicios de información personalizada basados en localización, como, por ejemplo, poniendo a disposición de los usuarios información acerca de una obra de teatro cuando el vehículo circule por delante del mismo, o publicidad adaptada a las características y perfil de los pasajeros”.

Egido destaca también que el prototipo de plataforma que se está desarrollando es extrapolable a otros servicios relacionados con vehículos sanitarios (*smart ehealth*), taxis o empresas de mensajería.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

CONECTIVIDAD | SMART CITY | CIUDAD INTELIGENTE | AUTOBUSES URBANOS |
WIFI |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

