



UNIVERSIDAD DE MURCIA

Caso de Éxito

- Los componentes fácilmente integrados crean un sistema de seguimiento de transporte avanzado
- Los lectores y las tarjetas inteligentes sin contacto proporcionan facilidad de uso y seguridad

TECNOLOGÍA/PRODUCTOS

- Tarjetas inteligentes sin contacto de aplicaciones de escritura/lectores iCLASS
- Lectores de tarjetas inteligentes sin contacto RW300 iCLASS

La actualización del sistema de tarjetas inteligentes permite ahorrar tiempo y dinero, y aumenta la seguridad de los estudiantes universitarios

La Universidad de Murcia, en el sureste de España, fue fundada en 1915 y es la décima universidad más antigua del país. Y, aunque la historia y la tradición son características importantes que definen la institución, se necesitan los sistemas de tecnología más avanzados para dar soporte a aproximadamente 30.000 estudiantes cada año. Un sistema de ese tipo es la flota de autobuses que transporta a los estudiantes en las áreas próximas a la universidad y entre sus dos campus.

Reto

La empresa Autocares España, que está contratada para proporcionar servicios de autobuses a los estudiantes de la universidad, opera y es propietaria de la flota de autobuses de la Universidad de Murcia. La universidad vende planes de transporte a los estudiantes que se limitan a dos viajes en autobús al día en períodos de tiempo específicos. El procedimiento existente requería que los conductores de los autobuses contaran manualmente a los estudiantes y contrastaran esa información con el número de tarjetas vendidas. Los conductores también tenían que recordar si un estudiante había subido antes en el autobús para impedir el empleo excesivo del plan de transporte. Por último, Autocares España no disponía de un método fiable para proyectar el uso y proporcionar el número adecuado de autobuses para cubrir las horas punta de demanda de los pasajeros.

La universidad y Autocares España necesitaban un método eficaz para supervisar el uso de los autobuses y comunicar instantáneamente el estado del pasajero al conductor del autobús. Además, era recomendable la implementación de una base de datos de información de uso. El sistema tenía que ser rápido y cómodo para los estudiantes, a la par que económico. Autocares España también deseaba integrar mensajería de texto bidireccional para la comunicación con los conductores de autobuses y funciones de GPS para supervisar datos de los itinerarios, incluidos el nivel de combustible, la distancia recorrida, el cumplimiento de los límites de velocidad, los registros de inicio y parada, y si los autobuses permanecieron dentro de las zonas de ruta aprobadas. Todas estas medidas eran necesarias para hacer práctico y económico el nuevo sistema, así como para proporcionar seguridad a los estudiantes y conductores de autobuses.





“HID fue muy proactivo y útil en esta fase del proyecto”,

- Carlos López, de Protelsa

HID CORPORATION
AMÉRICA Y SEDE
9292 Jeronimo Road
Irvine, California,
92618-1905 (EE. UU.)
Tel: (800) 237-7769
Tel: +1 (949) 598-1600
Fax: +1 (949) 598-1690

HID CORPORATION
ASIA PACÍFICO
19/F 625 King's Road
North Point, Island East
(Hong Kong)
Tel: (852) 2530-9907
Fax: (852) 2530-9975

HID CORPORATION, LTD
**EUROPA, ORIENTE MEDIO
Y ÁFRICA**
Homefield Road
Haverhill, Suffolk
CB9 8QP (Inglaterra)
Tel: +44 (0) 1440 714 850
Fax: +44 (0) 1440 714 840

Solución

Autocares España se dio cuenta de que la facilidad de uso sería un factor importante para que la implementación fuese un éxito. Si el nuevo sistema era demasiado difícil de utilizar, los estudiantes no comprarían sus bonos de transporte utilizando la solución basada en tarjetas. En su trabajo con la Universidad de Murcia, Autocares España se puso en contacto con Protelsa, un integrador con sede en Barcelona que se especializa en el desarrollo de soluciones logísticas y de control de flotas.

Protelsa recomendó una solución de HID que satisfaría las necesidades de la universidad, los estudiantes y Autocares España. Las unidades de control de Protelsa, con software patentado más hardware para el GPS, y funciones de base de datos y mensajería de texto, se integrarían con las tarjetas inteligentes sin contacto iCLASS de 13,56 MHz y aplicaciones de escritura/lectores sin contacto RW300 iCLASS de HID.

El primer paso consistía en probar el sistema propuesto. “HID fue muy proactivo y útil en esta fase del proyecto”, comentó Carlos López, de Protelsa. “El envío de muestras y el servicio de asistencia técnica durante el desarrollo y las pruebas del sistema sólo constituían una parte del proceso. Había dos clientes y ambos tenían que quedar satisfechos con el nuevo sistema. Pudimos implementar un diseño fiable y económico que cumpliera todos sus requisitos con la ayuda de HID”.

El sistema es realmente rápido y fácil de utilizar, gracias a las tarjetas inteligentes sin contacto iCLASS emitidas a los estudiantes y las aplicaciones de escritura/lectores RW300 instalados en cada autobús. Los estudiantes se acercan al lector con su tarjeta, pero no tienen que deslizarla por él. El lector comprueba la validez de la tarjeta y el uso del estudiante, y responde con una luz verde que indica que el estudiante puede subir al autobús o con una luz naranja y un sonido si la tarjeta no es válida. A continuación, aparece un mensaje de texto en una pantalla, que indica al conductor el motivo por el que el estudiante no está autorizado a subir. Además, la universidad personaliza las tarjetas y éstas se pueden programar cuando se agote la cantidad de viajes adquiridos.

El sistema ha recibido una acogida estupenda por parte de los estudiantes, los responsables de la Universidad de Murcia y Autocares España. La compañía de autobuses dispone de un método eficaz para realizar un seguimiento del uso y proporcionar los servicios necesarios para supervisar a los conductores. Los estudiantes suben a los autobuses sin esfuerzo para desplazarse a su destino dentro del campus y la Universidad dispone de una base de datos que registra el uso y las ventas del plan de transporte. El sistema ha ahorrado dinero a todo el mundo y, lo que es igual de importante, ha aumentado la seguridad en todo el sistema.

