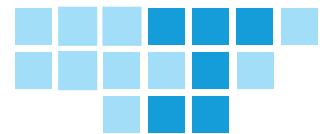


# IVU.rail en VVV



## SISTEMA DE CONTROL DE EXPLOTACIÓN Y DE BILLETAJE MULTICLIENTE PARA TODA LA RED



### SITUACIÓN INICIAL

En la popular región turística austriaca de Vorarlberg, la asociación de transporte del mismo nombre (VVV) reúne un total de 26 operadores de autobuses y trenes, así como las conexiones de trenes regionales de ÖBB y Montafonerbahn. Desde su fundación en 1991, la VVV se ha caracterizado sobre todo por su económico sistema de tarifas, horarios bien sincronizados y un transporte de cercanías eficiente y cómodo.

Hasta hace unos años, cada una de las empresas de transporte de la asociación utilizaba su propio software y hardware, lo que dificultaba tanto la gestión unificada de las operaciones como la información a los pasajeros y el aseguramiento de las combinaciones en toda la red.

### SINOPSIS

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Empleados</b>               | 40   |
| <b>Vehículos</b>               | 351 autobuses  |
| <b>Servicios de transporte</b> | 22 millones de kilómetros recorridos (autobús y ferrocarril)   |
| <b>División</b>                | Servicio de autobuses regionales   |
| <b>Objetivos</b>               | Estandarizar los procesos<br>Datos en tiempo real e información al pasajero unificados en toda la red                                  |
| <b>Particularidades</b>        | 18 mandantes diferentes<br>Planificación central a cargo del mandante proveedor VVV<br>Sistema para 351 vehículos y 18 puntos de venta |
| <b>Productos de IVU</b>        | IVU.fleet, IVU.cockpit, IVU.ticket.box, IVU.handheld, IVU.fare, IVU.ticket, IVU realtime   |

## OBJETIVOS

Para monitorizar las ubicaciones de todos los vehículos y poder intervenir lo más rápido posible en caso de interrupciones, la VVV impulsó la idea de utilizar la misma tecnología para todas las empresas de transporte de la red: un sistema estándar multicliente con información a los pasajeros y datos en tiempo real unificados.

## SOLUCIÓN

Para estandarizar los procesos operativos en toda la asociación, la VVV licitó un sistema de control de explotación y de billeteo multicliente en toda Europa y finalmente eligió al mejor postor: IVU con los productos integrados de IVU.suite.

Una gran ventaja de la solución de IVU es la estructura de mandantes de varios niveles del sistema de fondo IVU.fleet, que proporciona a los 18 clientes de Vorarlberg todos los datos que necesitan en los niveles apropiados. De ese modo, cada empresa de transporte o subcontratista tiene acceso a los datos necesarios para el servicio, mientras que la propia VVV actúa como mandante proveedor central y puede ver todos los datos reunidos.

IVU.fleet se comunica continuamente con el software de los ordenadores de a bordo IVU.cockpit manejado por los conductores. De esta forma, se pueden crear cambios de ruta, rondas de refuerzo o cancelaciones de viajes con unos pocos clics y comunicar los cambios automáticamente a los conductores de los distintos mandantes.



IVU.ticket.box es el centro de mando digital en el autobús. Registra todos los procesos, se comunica con el centro de control, imprime billetes y valida billetes electrónicos.

IVU también instaló el ordenador a bordo con impresora de billetes IVU.ticket.box en los 351 autobuses de Vorarlberg para que la VVV dispusiera siempre de datos unificados en tiempo real para la gestión de la flota y la información a los pasajeros. El dispositivo registra continuamente los datos de posición del autobús y los transmite a IVU.fleet, que los envía al servicio de información en tiempo real, así como a alrededor de 180 pantallas de salida en las paradas de autobús.

El sistema central de liquidación IVU.fare proporciona a los ordenadores de a bordo los datos de las tarifas actuales y simplifica así la gestión del dinero de los billetes en toda la red. Conectado a IVU.fare, IVU.ticket calcula las categorías de precios adecuadas y hace posible las ventas de billetes en el autobús.

En algunas líneas de autobuses nocturnos, la VVV también cuenta con la solución de venta móvil IVU.handheld para poder ofrecer una venta flexible de billetes también en los autobuses más pequeños.

## RESULTADOS

Desde finales de 2020, la VVV utiliza los productos integrados de IVU.suite para sus 351 vehículos y 18 puntos de venta. La consistencia de los datos garantiza procesos unificados y estandarizados en toda la red, ya sea en la gestión de la flota, en la información a los pasajeros o en el sistema central de liquidación. La última generación del ordenador de a bordo, el IVU.ticket.box G5, y el IVU.box.gateway también está en uso desde 2023.

“Desde la implementación del sistema global de IVU, nuestros pasajeros se benefician de información continua en tiempo real y de un sistema de billeteo unificado y sin complicaciones. De ese modo, no solo hemos podido aumentar aún más la eficiencia de cada una de nuestras empresas de transporte, sino también el atractivo del transporte público de Vorarlberg en su conjunto”.

### Adrian Dolensky

Jefe de proyecto (equipo de tecnología, infraestructura, digitalización)