

IVU.rail en Trenitalia



PLANIFICACIÓN Y DESPACHO INTEGRADO PARA 14.000 EMPLEADOS



SITUACIÓN INICIAL

Con 8.000 trenes diarios y unos 14.000 empleados, la compañía ferroviaria estatal italiana Trenitalia es una de las mayores empresas ferroviarias de Europa. Trenitalia no sólo opera servicios regionales y de larga distancia a nivel nacional, sino que también ofrece conexiones internacionales.

Hasta el año 2009, Trenitalia aún planificaba y despachaba sus vehículos y personal de forma descentralizada en cada una de sus divisiones. Los distintos sistemas, parcialmente redundantes, estaban conectados entre sí mediante numerosas interfaces de terceros.

La creciente competencia en el sector del transporte ferroviario aumentó la presión para que Trenitalia hiciera más eficientes los procesos internos y el despliegue de conductores y vehículos.

SINOPSIS

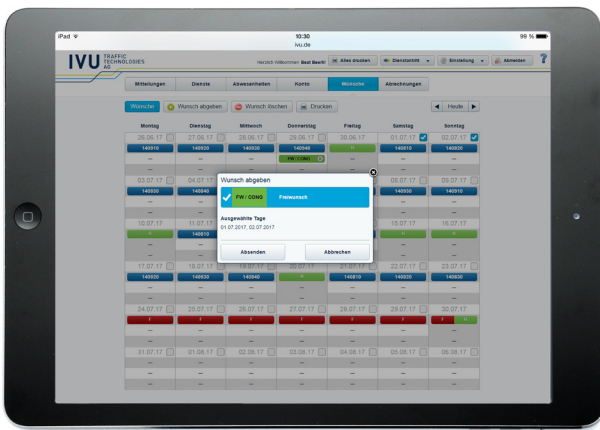
Empleados	Aprox. 14.000, de los cuales 8.000 maquinistas, 5.700 tripulantes, 300 personal de maniobras
Vehículos	5.000 locomotoras, 6.000 coches de pasajeros
Servicios de transporte	600 millones de pasajeros anuales, en una red nacional de 16.700 km de extensión
División	Transporte regional y de larga distancia, trenes de alta velocidad, transporte ferroviario internacional
Objetivos	Despliegue eficiente de vehículos y personal Mayor satisfacción de los empleados Reducción de costos mediante un alto grado de automatización
Particularidades	Optimización del despliegue de personal y vehículos Hosting a cargo de IVU a través de un modelo de Software-as-a-Service
Productos de IVU	IVU.timetable, IVU.run, IVU.duty, IVU.vehicle, IVU.crew, IVU.pad

OBJETIVO

Para lograr un uso más eficiente de los recursos y, al mismo tiempo, operar de forma más económica, Trenitalia buscaba una solución central para la planificación y despacho integrado de todos sus recursos. Para ellos era importante adquirir un software integrado para la optimización del despliegue de vehículos y personal que mapeara de forma flexible todas las divisiones y regiones de operación con sus conjuntos de reglas específicas.

SOLUCIÓN

Tras una licitación a nivel europeo, Trenitalia optó por IVU.rail. La solución estándar de IVU los convenció por sus potentes componentes de optimización y la gestión central de datos, que reúne todos los datos de vehículos y personal en una base de datos única.



Para la satisfacción de los empleados: a través del portal móvil de empleados, el personal de conducción puede acceder a sus turnos en cualquier momento y lugar.

IVU introdujo el sistema en dos fases: en el primer paso, los ingenieros de IVU implementaron la planificación de turnos y la optimización. A esto le siguió la gestión de vehículos. Interfaces estándar permitieron una integración rápida y fluida en el entorno de sistemas existente en Trenitalia.

Además del gran volumen de datos de 14.000 empleados, incluyendo maquinistas, tripulantes y otro personal en terreno; IVU.rail también procesa sin problemas detalles específicos: por ejemplo, conocimiento del modelo de vehículo y cualificaciones para trayectos o modos especiales de turnos, como la dotación de una locomotora con dos maquinistas,

turnos de un día para otro o viajes de larga duración como acompañante durante el turno. Las reglas de turno de la empresa y de la legislación laboral necesarias pueden almacenarse de forma flexible en el sistema.

IVU aloja todo el entorno de producción en IVU.cloud, con una disponibilidad garantizada del 99,98%. El entorno de alojamiento escalable permite a los planificadores de Trenitalia recurrir con flexibilidad a un mayor rendimiento para las optimizaciones de cálculo intensivo. Los usuarios acceden a los servidores de alta disponibilidad a través de una conexión segura, que además puede procesar varios cientos de accesos paralelos sin problemas.

RESULTADO

Gracias a los potentes núcleos de optimización de IVU.rail, Trenitalia se beneficia de un despliegue de vehículos más eficiente y de turnos más económicos. Numerosas automatizaciones adicionales, como el despacho automático de personal, la optimización de turnos y la optimización de ajustes, apoyan a los planificadores en sus tareas y aceleran considerablemente los procesos estándar. IVU.cloud no sólo mantiene disponibles suficientes reservas de rendimiento en todo momento, sino que también ha reducido los costos operacionales. Todos los datos de planificación y despacho, desde la planificación de horarios hasta el despacho de personal, se encuentran en un estado coherente en todo momento, gracias a un sistema totalmente integrado.

“Con IVU.rail hemos alcanzado un nuevo nivel de transparencia y flexibilidad en la planificación y optimización de turnos. Gracias a IVU.rail, ahora podemos encontrar la solución realmente óptima y aumentar nuestra productividad a largo plazo”.

Mauro Natali

Gerente de Producción de Transporte Regional durante el proyecto de implementación de IVU en 2016 | Trenitalia