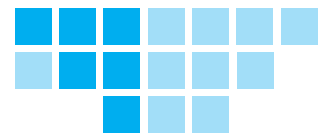


# IVU.rail in Trenitalia



## PIANIFICAZIONE E ASSEGNAZIONE INTEGRATA PER 14.000 DIPENDENTI NEL CLOUD



### SITUATIONE INIZIALE

Con 8.000 treni al giorno e circa 14.000 dipendenti, l'azienda del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane "Trenitalia" è una delle maggiori aziende ferroviarie d'Europa. Oltre ad operare su tutto il territorio nazionale nel trasporto regionale e a lunga distanza, Trenitalia offre anche collegamenti internazionali.

Fino al 2009, Trenitalia pianificava e assegnava i propri veicoli e il proprio personale in modo decentralizzato per ogni singola divisione. I vari sistemi, in parte ridondanti, erano interconnessi per mezzo di numerose interfacce proprietarie.

La concorrenza sempre più forte nel settore del trasporto ferroviario ha esercitato maggiori pressioni su Trenitalia affinché strutturasse in modo più efficiente i processi interni e l'impiego dei conducenti e dei veicoli.

### IN BREVE

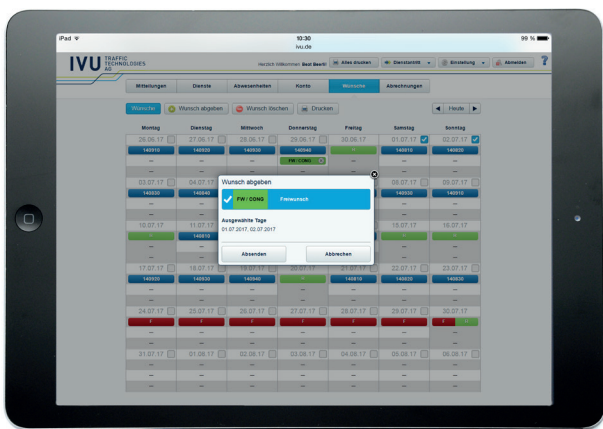
<b>Dipendenti</b>	Circa 14.000, di cui 8.000 macchinisti, 5.700 membri del personale di bordo, 300 manovratori
<b>Veicoli</b>	5.000 locomotive, 6.000 vetture passeggeri
<b>Servizio di trasporto</b>	600 milioni di passeggeri all'anno su una rete ferroviaria nazionale di 16.700 km
<b>Divisioni</b>	Trasporto regionale e a lunga distanza, treni ad alta velocità, trasporto ferroviario internazionale
<b>Obiettivi</b>	Assegnazione efficiente dei veicoli e del personale Incremento del grado di soddisfazione dei dipendenti Riduzione dei costi per un aumento del livello di automazione
<b>Peculiarità</b>	Ottimizzazione dell'impiego del personale e dei veicoli Hosting da parte della IVU nel modello Software-as-a-Service
<b>Prodotti IVU</b>	IVU.timetable, IVU.run, IVU.duty, IVU.vehicle, IVU.crew, IVU.pad

## OBIETTIVI

Per ottenere un uso più efficiente delle risorse e al contempo un funzionamento più economico, Trenitalia era alla ricerca di una soluzione centralizzata per la pianificazione e l'assegnazione integrata di tutte le sue risorse. Per l'azienda era importante disporre di un software integrato per l'ottimizzazione dell'impiego dei veicoli e del personale, in grado di rappresentare in modo flessibile tutte le aree operative e le regioni con le loro regole specifiche.

## SOLUZIONE

Dopo una gara d'appalto a livello europeo, Trenitalia ha optato per IVU.rail. La soluzione standard della IVU ha convinto l'azienda grazie ai potenti componenti di ottimizzazione e all'archiviazione centralizzata dei dati, che riunisce in un unico database tutti i dati dei veicoli e del personale.



Per la soddisfazione dei dipendenti: il portale mobile dei dipendenti consente ai conducenti di accedere ai propri turni guida in qualsiasi momento e in movimento.

La IVU ha introdotto il sistema in due fasi: nella prima fase, gli ingegneri della IVU hanno effettuato la pianificazione e l'ottimizzazione dei turni guida. A questa fase ha fatto seguito la gestione dei veicoli. Le interfacce standard hanno consentito l'integrazione rapida e senza interruzioni nell'ambiente di sistema esistente in Trenitalia.

Oltre al volume di dati di 14.000 dipendenti, tra cui macchinisti, personale di bordo e altro personale mobile, IVU.rail elabora facilmente anche dettagli specifici: ad esempio, conoscenza dei modelli e qualifiche delle tratte o specifiche tipologie di turno guida come l'assegnazione di due conducenti a una locomotiva, i

turni guida con pernottamento fuori residenza o le lunghe corse di cambio e trasferimento all'interno di un turno guida. Le necessarie norme di servizio operative e di diritto del lavoro possono essere memorizzate nel sistema in maniera flessibile.

La IVU ospita l'intero ambiente di produzione in IVU.cloud con una disponibilità garantita del 99,98%. L'ambiente di hosting scalabile consente ai pianificatori di Trenitalia di ottenere in modo flessibile una maggiore performance in caso di ottimizzazioni ad alta intensità di calcolo. Attraverso una connessione sicura, gli utenti accedono ai server ad alta disponibilità, che sono in grado di elaborare senza problemi anche diverse centinaia di accessi in parallelo.

## RISULTATO

Grazie ai potenti core di ottimizzazione di IVU.rail, Trenitalia beneficia di un utilizzo più efficiente dei veicoli e di turni guida più economici. Numerose altre automazioni, come la vestizione automatica, l'ottimizzazione dei turni guida e degli adeguamenti, supportano i pianificatori nelle loro attività e rendono i processi standard molto più rapidi. Oltre a offrire sufficienti riserve di performance in ogni momento, IVU.cloud ha anche ridotto i costi operativi. Tutti i dati di pianificazione e assegnazione, dalla pianificazione dell'orario fino alla vestizione, sono sempre coerenti, grazie a un sistema completamente integrato.

“Con IVU.rail abbiamo raggiunto un nuovo livello di trasparenza e flessibilità nella pianificazione e ottimizzazione dei turni guida. Grazie a IVU.rail siamo ora in grado di trovare la soluzione veramente ottimale e di incrementare la nostra produttività a lungo termine”.

### Mauro Natali

Direttore di produzione per il Trasporto regionale durante il progetto di implementazione IVU 2016 | Trenitalia