

## IVU.suite in BKK



# INTEGRAZIONE RAPIDA CON LA SOLUZIONE STANDARD



### SITUAZIONE INIZIALE

Budapest non si ferma mai. Con oltre 1,7 milioni di abitanti e 2,3 milioni di turisti all'anno, la capitale ungherese è sempre in movimento. Il traffico intenso e i sistemi ormai desueti rappresentano una sfida per l'azienda di trasporti metropolitani Budapesti Közlekedési Központ (BKK). I veicoli del parco, molto eterogeneo, sono perlopiù desueti e presentano spesso dei guasti, inoltre gli ingorghi e altri fattori di disturbo spesso compromettono la puntualità del trasporto pubblico. I responsabili delle assegnazioni nella centrale di controllo ricevono informazioni sulla situazione del traffico solo dai conducenti e hanno pertanto una limitata capacità di intervenire nella gestione dei mezzi. Gli utenti, inoltre, non hanno la possibilità di ottenere informazioni sugli eventuali ritardi e sulla soppressione delle corse.

### IN BREVE

<b>Dipendenti</b>	1.745
<b>Veicoli</b>	Circa 2.300 veicoli in totale, fra cui autobus, tram, filobus e traghetti
<b>Prestazione</b>	3.3 milioni di passeggeri al giorno, 3.447 km di linee
<b>Settore</b>	Gestione di tutto il trasporto locale di Budapest (trasporto di superficie, metro, infrastruttura)
<b>Obiettivi</b>	Modernizzazione completa della gestione della flotta Introduzione di un sistema di informazione all'utenza
<b>Particolarità</b>	Flotta di veicoli molto eterogenea (tipi di veicoli, età di servizio, requisiti tecnici) Durata del progetto molto breve
<b>Prodotti IVU</b>	IVU.fleet, IVU.cockpit, IVU.box, IVU.realtime, IVU.control

## OBIETTIVI

Per rendere più appetibile il trasporto pubblico di Budapest e incentivare i nuovi clienti a servirsene come alternativa all'automobile, la BKK voleva aumentare l'affidabilità delle offerte di trasporto e migliorare sensibilmente il servizio per i passeggeri. Con un moderno sistema IT, i responsabili delle assegnazioni dovevano poter ottenere un quadro completo della situazione del traffico e la possibilità di gestire meglio i mezzi. Era inoltre prevista la visualizzazione di informazioni dinamiche per i passeggeri alle fermate e a bordo dei veicoli. Al contempo, la BKK voleva gettare le basi per futuri ampliamenti dell'offerta, come ad esempio la bigliettazione elettronica flessibile.

## SOLUZIONE

Statt Aniché rinnovare progressivamente i sistemi esistenti nell'arco di un certo periodo di tempo, la BKK ha deciso di introdurre il nuovo sistema IT in un'unica fase. La scelta è ricaduta su IVU, che vantava già esperienze in progetti analoghi di grandi dimensioni e il cui sistema standard IVU.suite permette un'implementazione rapida.



Moderni computer di bordo informano i conducenti e controllano tutte le periferiche a bordo dei veicoli.

All'incirca 2.300 veicoli – dalla ferrovia a cremagliera degli anni '70 ai traghetti sul Danubio, dai tram ai filobus, fino agli autobus ibridi di ultima generazione – dovevano essere equipaggiati con moderni computer di bordo. IVU ha installato su tutti i veicoli della flotta il computer di bordo IVU.box e il software operativo IVU.cockpit. Utilizzando standard riconosciuti come IBIS-IP, GPS, 3G o WLAN, il computer e il software sono in grado di rilevare i dati, controllare tutte le periferiche a bordo del mezzo, informare il conducente e garantire una trasmissione sicura dei dati.

Al contempo, a Budapest è stata creata una nuova centrale di controllo con 32 postazioni di lavoro. Il software per la centrale di controllo IVU.fleet elabora i segnali di tutti i computer di bordo e fornisce una rappresentazione chiara della situazione attuale del traffico. Le numerose funzionalità di assegnazione offrono ai responsabili ampie capacità di gestione dell'esercizio. L'informazione dei passeggeri è garantita da IVU realtime, che fornisce dati in tempo reale a oltre 300 tabelloni informativi per i passeggeri distribuiti nell'area urbana e mette a disposizione ulteriori sistemi attraverso interfacce standard. Con IVU.control, infine, la BKK analizza le proprie prestazioni d'esercizio e la qualità della propria offerta.

## RISULTATO

Il processo IT specializzato IVU.xpress ha permesso di modernizzare, in appena due anni, l'intera gestione della flotta di Budapest. IVU è riuscita così a utilizzare la propria soluzione standard, adattandola alle procedure e ai requisiti specifici della BKK. Non è stato necessario escludere i vecchi veicoli, ma è stato possibile di integrarli opportunamente nel sistema complessivo. Ora i responsabili delle assegnazioni sono sempre informati sulla situazione di esercizio e, laddove necessario, possono intervenire per gestire l'impiego dei mezzi. Le prestazioni d'esercizio hanno registrato un netto miglioramento, le pianificazioni sono ora nettamente più stabili. Ne è valsa la pena: i clienti della BKK sono ora molto più soddisfatti delle prestazioni della loro azienda di trasporti rispetto al passato – anche grazie alle più ampie possibilità di informazione per i passeggeri. A rendere possibile questo risultato è stata una soluzione flessibile e implementabile in tempi rapidi, che può essere integrata senza difficoltà in qualunque ambiente. Grazie all'utilizzo di interfacce moderne e di standard aperti, il sistema IVU ha permesso di creare le basi per potenziamenti futuri.

**“In pochissimo tempo, IVU è riuscita a realizzare un sistema IT totalmente nuovo per la rete della BKK. Oggi i nostri responsabili delle assegnazioni dispongono di una capacità di gestione e controllo del traffico estremamente più ampia rispetto al passato. Siamo in grado di reagire a molte situazioni di cui in passato non venivamo nemmeno a conoscenza.”**

**András Berger**

Responsabile del progetto | Budapesti Közlekedési Központ