



Monselice, 21 Novembre 2008

Sistemi di localizzazione satellitare e servizi di gestione flotte

Servizi di gestione flotte e localizzazione

Gli strumenti di localizzazione satellitare connessi direttamente con soluzioni di gestione di flotte assistono in maniera esemplare le aziende di servizi nel **controllare i costi** dovuti alla gestione e al mantenimento di una flotta di veicoli.

Oltre al risparmio sui costi, le soluzioni di localizzazione migliorano la pianificazione e al contempo forniscono una mappatura in tempo reale in modo da incontrare nel migliore dei modi le aspettative dei clienti in merito ai tempi di risposta.

Tutto ciò rende possibile l'organizzazione del servizio in modo tale da migliorare le performance chiave e **diminuire la pressione dei costi**.

Riduzione dei costi

La pressione dei costi e della produttività sta guidando le aziende operanti nel settore dei servizi ad allineare in modo migliore i servizi sulle flotte di veicoli. La ricerca condotta nel dicembre del 2007 dall' Aberdeen Group "L'impatto della localizzazione nel settore servizi" rileva che tra le aziende che stanno usando o valutando soluzioni di gestione flotte, **sta crescendo l'attenzione sul tracciamento dei veicoli per mezzo del GPS.**



Figura 1 Fattori che spingono ad adottare un sistema di localizzazione satellitare.

Più di un terzo (36%) delle organizzazioni cosiddette Best -in- class hanno utilizzato le soluzioni di gestione di flotte in confronto al 14% delle altre aziende. Nell'ambito di questo studio, queste soluzioni sono usate per presentare gli aspetti che hanno subito delle migliorie dovute all'uso di strumenti di localizzazione satellitare. Questa tecnologia ad alto grado di efficienza permette alle aziende operanti nel settore di:

- attribuire in modo adeguato un tecnico ad uno specifico cliente basandosi su informazioni note come la competenza dello stesso, la condizione lavorativa, la sua ubicazione, la localizzazione del veicolo, l'ubicazione dell'attività del cliente.
- **Ridurre il chilometraggio** attraverso uno smistamento ottimizzato del lavoro, aumentare l'utilizzo del veicolo e gestire i costi di carburante.
- **Aumentare le performance di risposta del servizio** attraverso un rilevamento che rende conto del traffico e delle informazioni meteorologiche.
- Aggiornare in tempo reale le schede basate sull'uso degli autocarri in modo da **migliorare la vita del veicolo**.
- Monitorare la sicurezza del veicolo attraverso procedure di allarme basate su una sorta di "recinto geografico" (**geo-fencing**).
- Monitorare la **remissività del guidatore nei confronti delle norme** attraverso un controllo diretto della velocità e dell'uso che viene fatto del veicolo.

Riguardo alcuni parametri chiave misurati per monitorare le prestazioni e i costi di un servizio dedicato alle flotte, **le aziende che hanno adottato soluzioni di gestione di flotte hanno visto migliorare l'utilizzo dei loro veicoli**, un numero minore di chilometri giornalieri effettuati così come miglioramenti notevoli per quanto riguarda i costi dei guidatori (figura 2). Queste riduzioni percentuali equivalgono a guadagni significativi per le aziende. Per esempio, una riduzione del 16,1% sui costi di manutenzione equivalgono a circa \$ 405,333 risparmiati in media dai partecipanti al sondaggio della Aberdeen.

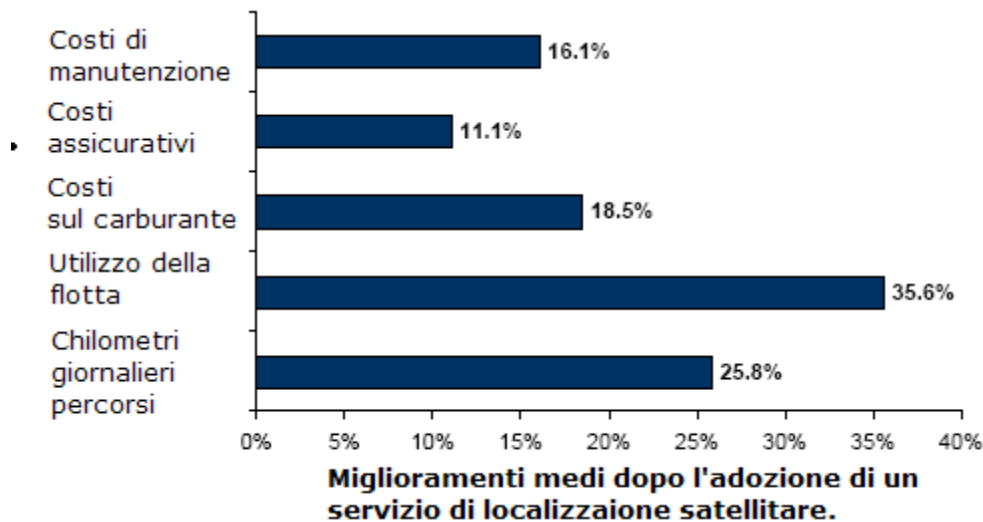


Figura 2 Miglioramenti riscontrati dopo l'adozione di un sistema di gestione flotte.

Questi progressi ci forniscono una spiegazione sul perché il 25% delle aziende si stia rivolgendo a soluzioni di gestione di flotte integrate dalle funzionalità del GPS. Queste aziende hanno dunque iniziato a considerare il ROI (return on investments) di questi sistemi senza essere intimidite dai costi iniziali di acquisizione della tecnologia.

Impiego dell'hardware

Per rendere disponibili le funzionalità di localizzazione satellitare in un sistema di gestione flotta vengono utilizzati sensori di monitoraggio in tempo reale o passivi che forniscono le informazioni necessarie agli addetti alla logistica. I sensori funzionanti in tempo reale trasmettono dati in modo costante, mentre altri sensori passivi raccolgono dati e trasmettono poi l'informazione a spot. Possono essere impostati per informare ad es. lo spedizioniere quando viene varcato un limite, come l'entrata in un piazzale. Il 29% delle aziende Best-in-class utilizza questi "recinti" virtuali anche per permettere ai loro clienti di

avere accesso alla localizzazione di tecnici sul campo. La funzionalità Geofencing viene attivata anche da tag e sensori RFID non appena il veicolo attraversa dei varchi prestabiliti.

Il caso: Baltimore Gas and Electric

La Baltimore Gas and Electric (BGE) fornisce gas naturale ed energia alle abitazioni, attività commerciali e infrastrutture della città di Baltimora e alle nove contee circostanti del Maryland centrale. L'azienda soddisfa 640,000 clienti usando 6000 miglia di condutture del gas su 800 miglia quadrate di territorio. Inoltre fornisce a 1,2 milioni di consumatori energia elettrica, usando 1,300 miglia di linee di trasmissione, 23000 miglia di linee di distribuzione e 250 sottostazioni in 2300 miglia quadrate. La divisione integrata dell'azienda, responsabile della costruzione, dell'operatività e del mantenimento delle infrastrutture del gas, elettricità e contatori, è costituita da più di 1500 impiegati, integrati da altri 1500 imprenditori autonomi.

Nel 2003 l'azienda stava cercando di migliorare la gestione del carico di lavoro e l'efficienza dei tecnici responsabili per il mantenimento degli impianti di fornitura di gas ed elettricità.

Per far ciò, l'azienda investì in un vasto progetto di informatizzazione che prevedeva l'installazione di terminali mobili (PDA), su più di 500 veicoli. I terminali davano la possibilità agli autisti di accedere alle informazioni sulle operazioni da fare, operazioni inviate e organizzate dalla sede, allo stesso tempo la sede poteva essere informata in tempo reale sullo stato delle manutenzioni in base anche alla posizione del veicolo. La procedura di localizzazione satellitare fu scelta per tre motivi principali:

- 1) per sviluppare processi e sistemi informatici in modo da **permettere una veduta di insieme di tutte le risorse**. Prima gli operatori della logistica dovevano prendere decisioni basate sulla loro esperienza e percezione tenendo conto dei tecnici migliori da inviare in caso di emergenze. Questo procedimento però era inefficace in quanto si basava totalmente sugli organizzatori che dovevano contattare i tecnici via radio per vedere se erano disponibili per risolvere un'emergenza e ciò ostacolava una risoluzione veloce del problema. La nuova veduta dall'alto invece, migliorò la visibilità e la localizzazione sullo stato di disponibilità di tecnici e squadre, assieme all'esperienza di questi ultimi. Basandosi su questi punti il tecnico giusto poteva essere catalogato per rispondere ad una chiamata di emergenza e i dettagli riguardo il lavoro venivano spediti automaticamente ai terminali montati nei veicoli. Dal momento dell'implementazione l'organizzazione del servizio ha visto ridursi significativamente il tempo medio di risposta alle emergenze.
- 2) per **migliorare la sicurezza** personale dei tecnici individuali e delle squadre di lavoro. Informazioni sulla localizzazione sono costantemente disponibili per i tecnici così come per le squadre che sono a disposizione 24 ore su 24 proprio per localizzare eventuali guasti. Ciò permette

all'organizzazione di trovare e di raggiungere i tecnici se questi non possono essere contattati via radio o via cellulare.

- 3) Per fornire la documentazione riguardante i dintorni in cui si trova il veicolo in caso di incidente o imprevisti.

L'investimento significativo, nel quale il sistema di localizzazione è stata una componente chiave, fatto dall'azienda per migliorare la sicurezza e il lavoro dei tecnici ha aiutato il miglioramento dei processi aziendali. I tecnici del settore hanno riconosciuto e apprezzato l'investimento significativo sulla tecnologia fatto per aiutare il loro lavoro, e il sistema di localizzazione satellitare è diventato una componente ormai accettata del pacchetto tecnologico.

Il caso: Bacco Gino

Itecs e Sinapsi informatica hanno sviluppato un sistema del tutto simile a quello sviluppato per Baltimore Gas and Eletrics. Per maggiori informazioni consultare l'articolo specifico al seguente [link](#).

Tendenze

I dati forniti dal sondaggio della Aberdeen Group indicano l'opportunità positiva di utilizzare questi dispositivi in un futuro prossimo. In questo frangente, l'attenzione continua ad essere posta su dispositivi di mappatura rimovibili o fissi all'interno del veicolo; tuttavia, come dimostra il ROI dei sensori di monitoraggio i tassi di utilizzo sono destinati ad aumentare.

Per approfondimenti e maggiori informazioni



iTecs S.r.l.
Via S.Salvaro 2/E
35043 MONSELICE (PD)
Tel. 0429/780930
Fax: 0429/780928
e-mail: info@itecsonline.net
link: <http://www.itecsonline.net>