

Un'azienda in costante evoluzione

VALERIO ALESSANDRONI

Dal nostro ultimo incontro, Psion Teklogix ha percorso molta strada, in termini sia di nuovi prodotti, sia di applicazioni

A distanza di un anno (si veda Automazione Oggi n. 256, Marzo 2003) abbiamo incontrato nuovamente Psion Teklogix, la multinazionale anglo-canadese specializzata nella progettazione e produzione di sistemi informativi wireless per soluzioni 'mobile' nell'ambito della Supply Chain e del Customer Relationship Management (CRM).

Andrea Barone, Direttore Commerciale della filiale italiana, ci ha illustrato le principali novità. "A livello hardware, nel 2003 Psion Group ha abbandonato completamente il mercato consumer, concludendo un processo che era già in corso un anno fa", egli afferma. "Ciò per investire e focalizzarci sempre di più sul mondo industriale." Si è quindi verificato all'interno del gruppo un consolidamento della società Psion Teklogix, dedicata a progetti di tipo industriale.

Da parte sua, Psion Teklogix si è rafforzata attraverso una gamma di prodotti che vengono venduti soprattutto a progetto: l'azienda ha infatti ottenuto molti successi anche in nuove tipologie di applicazioni, grazie a nuovi prodotti o a prodotti più maturi utilizzati in realtà dove l'anno scorso non era ancora presente.



Il netpad di Psion Teklogix rimane un prodotto di punta per la gestione delle attività di manutenzione sul territorio o di impiantistica

Container e... multe

Dal punto di vista delle soluzioni di tipo industriale, la filosofia di base è sempre quella dell'informatica mobile all'interno di aree private (aree industriali, magazzini, ecc.) o sul territorio. "Rimane quindi una forte e consolidata presenza nell'area della logistica, con sistemi wireless, piuttosto che in aree portuali e in interporti", riferisce Barone. "Accanto a queste aree tradizionali, vi è un

aumento della presenza per quanto riguarda la parte mobile in senso lato. Stiamo entrando in nuovi settori con il netpad, che è stato annunciato un anno fa e che rimane un prodotto di punta per la gestione delle attività di manutenzione sul territorio o di impiantistica." Partendo dal 'mattoncino' di base, rappresentato da netpad, sono state quindi sviluppate numerose applicazioni.

Per esempio, nel campo della manutenzione, un'interessante progetto basato su netpad è stato realizzato a La Spezia per l'ispezione dei container e il rilevamento di eventuali danneggiamenti.

Gli ispettori sono dotati di netpad, sul cui display grafico possono richiamare la sagoma del container e segnare i punti nei quali esso è stato danneggiato, nonché il tipo di danno. Un altro filone che ha dato notevoli soddisfazioni a Psion Teklogix è quello della gestione delle contravvenzioni. "Abbiamo portato a termine un progetto presso la polizia municipale di cinque comuni italiani", spiega Barone. "Il vigile urbano o l'ausiliario del traffico, dotato di netpad e di una specifica applicazione software, può inserire i dati relativi alla contravvenzione compilando una serie di campi (targa del veicolo, nome della via, ecc.) sul display del netpad.

In questo modo, tutte le informazioni vengono memorizzate. Dopo il rientro in sede a fine turno, le informazioni raccolte possono essere scaricate in modalità wireless nel sistema centrale del Comando."

Il vigile dispone anche di una stampante collegata al terminale (via cavo o via Bluetooth), con la quale può rilasciare un avviso di contravvenzione o una ricevuta al conducente del veicolo multato.

Un apposito modulo permette al netpad di comunicare via Gprs con il sistema centrale, ad esempio per consultare la banca dati dei veicoli rubati.



Workabout Pro - Una soluzione entry level per applicazioni raccolta dati

Ispezione di veicoli

Un'analoga applicazione, ancora in fase sperimentale, è stata realizzata presso la rete italiana di Renault Veicoli Industriali. In questo caso, il netpad ha sostituito il modulo di servizio cartaceo utilizzato durante le ispezioni dei

Anteprima - La nuova generazione del Workabout

Psion Teklogix presenta la nuova generazione dei Workabout denominati Workabout Pro - terminali portatili robusti e potenti dedicati al mercato del mobile computing e della logistica. Con un parco installato di oltre 25.000 pezzi, il Workabout è il prodotto di Psion Teklogix che ha fatto la storia della raccolta dati. Utilizzati in vari comparti applicativi dai trasporti alle vendite, dall'assistenza tecnica alla bigliettazione dei parcheggi, dalla gestione del magazzino alla lettura dei consumi energetici, è ancora da considerarsi il punto focale della produzione di Psion Teklogix.

La sua naturale evoluzione il Workabout Pro è in grado di offrire tutte le prestazioni e la robustezza necessaria per la raccolta mobile dei dati che si svolgono in ambienti gravosi abbinata a un design ergonomico e user friendly.

Il Workabout Pro offre inoltre un alto grado di flessibilità e integrazione con le applicazioni del cliente, unito a un prezzo molto economico, soprattutto per le soluzioni entry level.

Il Workabout Pro offre ora nuove opzioni di comunicazione: Bluetooth, Wi-Fi e GPRS ed è compatibile con gli altri prodotti Windows CE .NET di Psion Teklogix.

veicoli. “Il concetto di base è molto semplice”, afferma Barone. “Quando un veicolo deve essere sottoposto a una serie di check-up periodici, ci si può rivolgere a una qualsiasi officina autorizzata. Sul terminale viene visualizzato un elenco di tutte le ispezioni previste con le possibili causali in caso di guasto e l’operatore addetto all’ispezione deve contrassegnare le voci richieste o immettere dati o osservazioni.” Il vantaggio è che non occorre rein-

serire dati scritti a mano (con evidenti effetti di velocità e di correttezza delle informazioni), perché i dati stessi vengono scritti direttamente nel terminale e da questo sono scaricati nel sistema centrale. Il foglio originale viene stampato in officina e compilato dal sistema con i dati ricevuti via Bluetooth, siglato e consegnato all’autista.

Dopo il passaggio in officina, il responsabile dell’auto-

mezzo può decidere di fare eseguire gli interventi richiesti immediatamente o in seguito, eventualmente anche presso altre officine autorizzate. Infatti, il foglio elettronico viene immediatamente girato su tutta la rete Renault Trucks perché, essendo gli automezzi in continuo movimento, viene lasciata la massima libertà circa la scelta dell’officina. In ogni officina ricompaiono tutte le informazioni inserite in rete, permettendo di eseguire in loco le operazioni richieste. “Partendo dalla semplice trasposizione



Il terminale grafico palmare a tastiera 7535 è un dispositivo a 360 gradi che può essere utilizzato in progetti di moltissime varietà



Il terminale 7535 dispone di tutte le caratteristiche, dall’accuratezza dello scanner all’ergonomicità del design, alla robustezza, per incrementare la produttività del lavoro

Computer palmare 7535

Il nuovo computer palmare 7535 è in grado di fornire le prestazioni e l’affidabilità richieste nelle operazioni di raccolta mobile dei dati che si svolgono in ambienti particolarmente gravosi. Le doti di robustezza, semplicità di integrazione, flessibilità ed ergonomia del nuovo prodotto permettono sia di diminuire i costi di realizzazione della soluzione, sia di ottimizzare il ritorno degli investimenti. Caratterizzato da un grado di protezione IP 54, il 7535 è in grado di resistere a sollecitazioni e vibrazioni di elevata intensità, nonché a ripetute cadute da altezze di 1,5 m. La robustezza non va a discapito dell’ergonomia: il nuovo computer palmare è leggero, ben bilanciato e dotato di un schermo touch screen a colori di ampie dimensioni per garantire la massima visibilità. Esso dispone inoltre di tutte le caratteristiche, dall’accuratezza dello scanner all’ergonomicità del design, alla robustezza, atte a incrementare in maniera sensibile la produttività del lavoro. L’ampia gamma di opzioni disponibili - radio, scanner, tastiera e display - e l’elevato numero di accessori fanno del 7535 il dispositivo ideale per l’impiego sia nei tradizionali settori della logistica e della supply chain sia in applicazioni di mobile computing all’esterno del magazzino.

elettronica di un modulo è stata quindi ottenuta una serie di vantaggi in termini di informazioni, immediatamente rese disponibili sull'intera rete Renault", sottolinea Barone. In queste applicazioni, un importante valore aggiunto offerto dal netpad è quello di poter memorizzare un data base di informazioni, facilmente consultabili. "Per esempio, il vigile urbano dotato di netpad può portare con sé la toponomastica del proprio comune, piuttosto che l'elenco delle farmacie o dei Bancomat, per fornire indicazioni più precise agli utenti", aggiunge Barone. "Le possibili estensioni dei servizi di base sono quindi numerose, assicurando un percorso di crescita aperto e flessibile."

Qualità e avanzamento produzione

Inizialmente, il netpad era visto soprattutto come un dispositivo per la gestione della manutenzione, un outdoor device, ecc., ma un nuovo terreno molto fertile sembra essere quello del controllo qualità e del controllo avanzamento di produzione, dove Psion Teklogix sta sviluppando alcuni nuovi progetti. In questo ambito, il terminale mobile permette di ottenere in real-time, lungo le linee di produzione, lo stato di avanzamento dei singoli pezzi. E

ciò in modo molto flessibile, perché può essere trasferito da una linea a un'altra o da un operatore a un altro. "Il netpad può tenere traccia dei vari stati di avanzamento mantenendo la tracciabilità dei singoli componenti", afferma

Barone. "Adesso può eventualmente affiancarsi la tecnologia dell'identificazione a radiofrequenza (Rfid) a cui Psion Teklogix sta lavorando da tempo." I dati di avanzamento, quindi, non vengono registrati sul prodotto che sta prenden-



Netbook Pro è un dispositivo di elaborazione mobile destinato al mercato delle applicazioni CRM

do forma (come avviene nel caso dell'utilizzo di tag), ma sono semplicemente memorizzati sul sistema centrale. Anche in questo caso, il netpad supporta la compilazione di un modulo elettronico, marcando informazioni, inserendo valori numerici, ecc. I vantaggi sono la disponibilità in tempo reale delle informazioni e la riduzione degli errori e dei tempi di inserimento, oltre all'elevata flessibi-

Netbook Pro - Mobile Computer

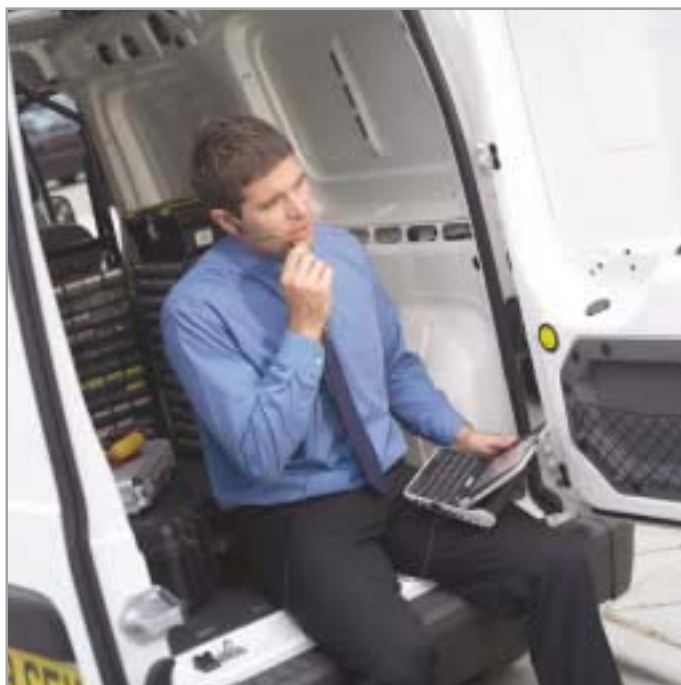
Netbook Pro è un dispositivo di elaborazione mobile destinato al mercato delle applicazioni CRM. Si tratta di un computer mobile innovativo, ad elevate prestazioni che si distingue per le sue doti di ergonomia, flessibilità e integrazione. In esso Psion Teklogix ha riunito i vantaggi di un PDA - ridotte dimensioni, maggior durata delle batterie, bassi costi di supporto, peso contenuto, disponibilità di un touch screen e funzioni di avvio istantaneo (instant-on) - con quelli propri di un laptop - schermo di ampie dimensioni, flessibilità in termini di espansione e connettività, presenza di una tastiera completa. Grazie alla schermo a colori con risoluzione SVGA, la visualizzazione di pagine Web e di altri applicativi tipici del mondo business è del tutto confrontabile con quella offerta dai notebook e dai PC desktop. L'avvio istantaneo e la presenza di una tastiera completa permettono l'immissione di una notevole mole di dati in maniera più semplice e rapida rispetto ai PDA dotati solamente di touch screen. Le dimensioni contenute - circa le metà di quelle di un tradizionale laptop - e il peso ridotto fanno di Netbook Pro il componente ideale per applicazioni di 'mobile computing'. La nuova soluzione di Psion Teklogix è particolarmente adatta all'impiego in applicazioni quali automazione della forza vendita, gestione dei servizi di manutenzione, raccolta dati e ispezione sul campo.

lità offerta da un'unità mobile: per esempio, il personale può essere spostato da una linea a un'altra in funzione del carico di lavoro. Infine, viene facilitato il controllo di qualità a fine linea, soprattutto quando l'ispezione richiesta è di tipo visivo con un elenco di controllo.

“Queste soluzioni non richiedono cambiamenti rivoluzionari, quindi, ma permettono di aggiungere valore agli impianti esistenti”, sottolinea Barone. “E i clienti lo hanno compreso. Non per nulla, il nostro fatturato è cresciuto notevolmente anche in un anno difficile come il 2003.”

Nuovi prodotti

Ma non si vive di solo netpad... Nel corso del 2003 la gamma Psion Teklogix si è infatti arricchita di nuovi prodotti, come il terminale grafico palmare a tastiera 7535. “Si tratta di un dispositivo a 360 gradi, che può essere utilizzato in progetti di moltissime varietà”, spiega Barone. “Per esempio, può essere impiegato come terminale nell'ambito della logistica, per attività generiche di tipo mobile o, in generale, laddove sono necessari una tastiera e un display (monocromatico o a colori), eventualmente touch-screen.” In sostanza, il 7535 può essere



Netbook Pro: raccolta ordini in tempo reale per migliorare la produzione e la gestione del magazzino

considerato come un netpad evoluto dotato di tastiera, molto modulare nella parte di input. Per esempio, si può

Una soluzione mobile RFID

Fraport AG Frankfurt Airport Services Worldwide è la società proprietaria dell'Aeroporto di Francoforte, di cui cura anche la gestione. In termini di trasporto merci e posta aerea, quello di Francoforte è il maggiore scalo europeo. La missione aziendale di Fraport AG è quella di offrire i massimi standard qualitativi ai clienti, in tutti gli aspetti del business. E, quando è nata la necessità di ottimizzare i processi dei servizi tecnici, è stato deciso di adottare una soluzione mobile integrata. In particolare, Fraport AG deve per legge ispezionare regolarmente i componenti tecnici primari degli impianti tecnici, per eseguire manutenzioni o riparazioni e produrre la relativa certificazione. È stata quindi cercata una soluzione che, oltre a soddisfare questi requisiti, accelerasse i processi di assistenza e migliorasse la qualità dei dati. Il problema maggiore era quello di sincronizzare i nuovi dispositivi mobili con il sistema SAP. Era infatti necessario trovare una soluzione che permettesse il trasferimento dei dati dal SAP ai tecnici di assistenza sul campo e viceversa. Prima della soluzione mobile, i tecnici di assistenza dovevano compilare manualmente i loro rapporti. E, poiché spesso erano coinvolte terze parti, i dati dovevano essere controllati due volte per garantire il livello di qualità richiesto. Nel Dicembre del 2002, Fraport AG ha quindi deciso di introdurre una soluzione mobile, utilizzando i dispositivi Psion Teklogix e integrandoli nelle soluzioni SAP esistenti. In particolare, è stato scelto il netpad 3500, il cui ampio display si è rivelato essenziale. La soluzione è diventata operativa nel Luglio del 2003. Oggi, tutti i tecnici di assistenza possono monitorare l'esecuzione delle istruzioni di lavoro sul campo, documentando le loro ispezioni con un 'time stamp' su un tag RFID. Le istruzioni di assistenza vengono quindi trasferite ai dispositivi. Il tecnico può accedere alle istruzioni ed elaborarle utilizzando il suo codice PIN e i dati di ogni componente registrato sul tag RFID. Questa informazione è contenuta nel barcode sul suo ID. Per completare un ordine, ogni tag RFID viene sottoposto nuovamente a scansione e modifica. In seguito, non sono possibili ulteriori cambiamenti dell'ordine con il netpad. Al termine del lavoro, le informazioni di service sono controllate dal sistema SAP attraverso il web application server.

collegare al 7535 uno scanner per barcode in combinazione con un modulo per la lettura/scrittura di tag Rfid. A ciò si aggiunge un modulo imager wireless molto flessibile.

Il Netbook Pro utilizza una piattaforma Windows CE.NET. "Rispetto a un PC, esso presenta alcuni vantaggi importanti", sottolinea Barone. "In primo luogo, si tratta di un terminale 'instant on', immediatamente operativo non appena viene aperto. E questo è molto importante quando, per esempio, si deve utilizzare il terminale durante la visita a un cliente: non occorre infatti aspettare che venga eseguito il classico boot-up, perché all'accensione viene richiamata subito l'ultima videata precedente allo spegnimento." A ciò si aggiungono una notevole leggerezza, il basso ingombro e la maggiore durata della batteria.

"La strategia alla base dei nuovi device Psion Teklogix (a partire dal netpad) è quella di utilizzare lo stesso sistema operativo Windows CE. NET", riferisce Barone. "Ciò a differenza dell'ambiente consumer, dove il Psion Group è presente con Symbian OS." La spiegazione è semplice: mentre nell'ambiente consumer gli applicativi sono tipicamente uguali per tutti gli utenti, nel mondo industriale deve essere sviluppato e mantenuto uno specifico applicativo ad hoc per ogni progetto. La capacità di sviluppo delle applicazioni diventa quindi fondamentale e, dietro Windows CE .NET, esistono una struttura completa e un ambiente di programmazione con vari tool che Microsoft ha studiato per anni, puntando proprio sul mondo dei programmatori. Inoltre, nel mondo industriale esiste già (nella quasi totalità dei casi) un mondo Microsoft che va dagli uffici ai server, ecc. "Ci inseriamo quindi in un mondo già esistente: al di là della validità del sistema Windows CE .NET, abbiamo risposto a una richiesta precisa del mercato", aggiunge Barone. Perché Windows CE.NET e non PocketPC? "Perché Windows CE .NET è molto meno legato alla piattaforma hardware su cui viene eseguito", spiega Barone. "E questa scelta è stata motivata proprio dal fatto che su tutti i nostri prodotti futuri (tra cui due nuovi terminali di prossima introduzione) verrà messo lo stesso sistema operativo."

Integrazione SAP

Giunto al traguardo della decima edizione, il recente SAP Forum ha rappresentato un punto di incontro qualificato per analizzare le opportunità offerte dalle soluzioni IT a supporto del business aziendale. A questa edizione della fiera milanese Psion Teklogix ha riaffermato ancora una volta la centralità del mondo SAP nella propria strategia: la sua qualifica di SAP Complementary Software Partner è la chiara testimonianza del know how acquisito nel processo di integrazione delle tecnologie a radiofrequenza nelle applicazioni mySAP Business Suite. Presso lo stand della società erano esposte le più recenti novità a livello sia di prodotti sia di servizi di supporto. Tra le novità di maggior rilievo, TekRF, un software di interfaccia che permette a tutti i lavoratori mobili di sfruttare appieno le potenzialità di mySAP Business Suite. Esso infatti rappresenta l'elemento base che mette a disposizione della forza lavoro mobile che utilizza SAP Logistics Execution System (SAP LES), mySAP SCM e mySAP CRM, funzionalità di lettura di codici a barre e raccolta dati in modalità wireless. Grazie alla disponibilità di Tek RF e di una vasta gamma di dispositivi di elaborazione mobili, è possibile connettersi a reti Wan e Lan wireless in modo estremamente semplice e incrementare le possibilità di accesso alle informazioni SAP. L'integrazione delle tecnologie di browsing, infine, permette di accedere alle transazioni SAP mediante apparecchiature Web-enabled.

TekConsole è invece il primo e unico motore per comunicazioni in radiofrequenza che permette agli utilizzatori SAP di sfruttare al meglio le caratteristiche gestionali della rete Psion Teklogix e di migliorare in modo significativo l'efficienza di elaborazione mobile di SAPConsole. Un componente chiave della consolle, il SAP Logistics Execution System (SAP LES), consente di eliminare l'impiego di prodotti intermedi terzi e fornisce la funzionalità mySAP Business Suite direttamente al terminale RF dell'utente. Elevate prestazioni del 'motore' di comunicazione di I/O, abilitazione delle transazioni 'mobile data entry', semplicità di gestione, interfaccia grafica intuitiva e supporto multilingua sono alcune delle caratteristiche salienti di TekConsole. Un'altra soluzione di rilievo è costituita da Mobile Engine (ME), il modulo di SAP che facilita l'implementazione dei dispositivi 'mobile' in ambiente SAP e testimonia la sempre maggiore attenzione di Psion Teklogix verso il mondo del Mobile Computing. Un mondo in cui la società detiene un ruolo di primo piano, come testimonia la recente fornitura a Fraport AG.



Conclusione

Naturalmente, è stato migliorato anche netpad, il cui sistema operativo è stato aggiornato con le ultime release di Windows CE .NET.

Oggi, i tre terminali (netpad, 7535 e Netbook Pro) sono quindi identici dal punto di vista del sistema operativo, giunto alla release 4.2. Tutti hanno le stesse feature e le stesse potenzialità. Cambia semplicemente l'aspetto funzionale esterno dei tre terminali, che si rivolgono a tre tipi di applicazioni differenti. ■