

manufacturing



# BANCOLINI porta nel deserto i tablet ultra rugged di Xplore

A colloquio con (da sinistra a destra)  
**GIANNI SICILIANO**, vendite Bancolini Symbol,  
**ULISSE BERETTA**, business application manager Saipem e  
**SIMONE BIZZARRI**, technical manager Bancolini Symbol



Per il controllo e la raccolta dati sulla costruzione di un impianto per il trattamento di gas, ubicato nel bel mezzo del deserto arabo, Saipem ha scelto di utilizzare i tablet di Xplore, non solo ultraresistenti, ma dotati di un display molto particolare e in grado di svolgere le stesse funzioni di un pc, distribuiti in Italia da Bancolini Symbol



**DATACollection: Partiamo definendo chi sono gli attori di questa partnership, nata ai fini di un progetto "estremo" i cui dettagli li vedremo in seguito: Saipem in quanto utente finale e Bancolini Symbol nelle vesti di distributore. In che cosa siete specializzati?**

**Ulisse Beretta:** Saipem, costituita nel 1956, è leader nella fornitura di servizi di ingegneria, procurement, project management e costruzione, con distinte capacità di progettazione ed esecuzione di contratti offshore e onshore ad alto contenuto tecnologico, quali la valorizzazione del gas naturale e degli oli pesanti. La società è organizzata in quattro Business Unit: Engineering & Construction (E&C) onshore e offshore, Drilling e Floaters.

Oggi Saipem è una realtà di circa 50.000 dipendenti (14% di nazionalità italiana), di cui circa 8.000 sono ingegneri, ed opera in 62 Paesi. In Italia, oltre alla sede di San Donato Milanese nella quale ci troviamo, ci sono altre quattro sedi in Italia (Marghera, Roma, Fano e Vibo Valentia), per un totale di circa 6.000 dipendenti. Nel nostro Paese, vengono gestite principalmente le attività ingegneristiche e di project management.

Quando sono arrivato in Saipem nel 1992, mi sono occupato dell'ingegneria, in particolare di condotte e strutture, mentre oggi sono responsabile delle applicazioni ICT legate ad attività di ingegneria e costruzione. Il mio percorso è comune a molti colleghi della divisione informatica, perché per svolgere il nostro lavoro è essenziale conoscere processi aziendali, ancor prima dell'ICT.

**Simone Bizzarri:** Bancolini Symbol, invece, nasce nel 1978 come divisione della Bancolini Srl Arti Grafiche, assumendo l'attuale ragione sociale nell'aprile del 1983. Con oltre trent'anni di esperienza alle spalle, oggi siamo il punto di riferimento per chi intende implementare sistemi e soluzioni mobili per l'identificazione automatica e la raccolta dati nel proprio business.

Le nostre attività dominanti sono certamente quella dell'integrazione, che è anche l'attività cardine e preponderante nell'azienda, e quella della distribuzione, aspetto seguito dalla divisione Bancolini Tecno. La prima si rivolge principalmente all'utente finale, mentre la seconda è destinata alla vendita indiretta, quindi attraverso rivenditori. Via via negli anni abbiamo formulato altre denominazioni, più che altro per identificare alcuni reparti: per esempio Bancolini System è stata usata per indicare il reparto riparazioni, mentre "Uni" indica il marchio dei nostri prodotti, quali Uniterminal, Uniprinter, ecc., prodotti che sono ancora ben presenti sul mercato.



Oltre a questi, proponiamo alcuni tra i più importanti brand di mercato, tra cui Motorola, Zebra, Ruggon e Xplore Technologies, al quale siamo ricorsi per fornire a Saipem la soluzione adatta alle sue esigenze: un tablet ultra-rugged da impiegare in condizioni di lavoro che potremmo definire sicuramente "estreme".

## Bancolini porta nel deserto i tablet ultra rugged di Xplore



**DC:** Per quale progetto in particolare Vi siete rivolti a Bancolini e quali sono le sue principali caratteristiche?

**UB:** Il progetto è davvero molto interessante e vede Saipem, insieme ad altre importanti società del settore oil&gas, coinvolta nella costruzione di un impianto per il trattamento di gas nel deserto, a circa 180 km da Abu Dhabi, negli Emirati Arabi.

È uno dei progetti più importanti mai realizzati e terminerà alla fine di quest'anno, dopo 52 mesi di lavori in un ambiente dalle condizioni climatiche ostili e in cui, al nostro arrivo, non c'era assolutamente niente. Nella prima fase del progetto, abbiamo dovuto affrontare delle complessità di tipo logistico: trattandosi di un cantiere sorto nel deserto, è stato necessario costruire sia la zona "living", composta dagli alloggi e dalle mense che per più di quattro anni hanno ospitato il personale Saipem, sia l'area occupata dagli uffici del cantiere.

Gli alloggi si trovano in un'area al di fuori del cantiere sono dotati di connessione wireless, così come gli uffici, mentre solo da poco il cantiere è coperto da connessione 3G.

Il cantiere si estende in un'area di 7 chilometri e mezzo in lunghezza per un chilometro e mezzo di larghezza. A Saipem è stata commissionata la costruzione di 3 delle 11 parti in cui è stato suddiviso il progetto; due commesse riguardano l'impiantistica mentre l'altra riguarda la posa di condotte. Inoltre, per smaltire lo zolfo che veniva eliminato dal gas, la società committente ha

*Il modello Xplore iX104C5 è un prodotto estremamente rugged, certificato per lavorare a temperature fino a 50 °C senza avere alcun degrado delle prestazioni*

richiesto la costruzione di una ferrovia di servizio per trasportarlo verso la costa in sicurezza. Pertanto, Saipem ha realizzato anche 264 chilometri di rete ferroviaria nel deserto.

**DC:** Vista la particolarità del contesto, di che tipo di strumentazione avevate bisogno e quali erano i requisiti da soddisfare?

**UB:** Il progetto prevedeva l'aumento dell'efficienza dei processi di controllo durante la fase di costruzione dell'impianto. In pratica, il nostro personale doveva essere dotato di strumenti adatti a monitorare l'avanzamento dei lavori in cantiere, raccogliere dati in loco e procedere con il controllo qualità, avendo sempre a disposizione i disegni delle parti di progetto.

Di solito, nei cantieri impieghiamo particolari PDA per svolgere le nostre attività, ma in questo caso sapevamo di dover utilizzare un dispositivo diverso, un tablet robusto, che fungesse anche da pc portatile perché, vista l'assenza di connettività in cantiere, gli operatori dovevano lavorare in asincrono. Inoltre, avevamo delle esigenze ben specifiche da dover soddisfare, come la resistenza ad elevate temperature e alla presenza di sabbie sottili, ottime performance dal punto di vista della CPU e un display con il giusto contrasto per ovviare alla forte luminosità, oltre che dalle dimensioni adeguate per visualizzare i disegni del progetto.

Avevamo poi un vincolo legato al sistema operativo: la necessità di un tablet industriale con il sistema operativo Windows, così da poter installare degli applicativi compatibili con quelli aziendali.

**SB:** Mi intrometto solo per aggiungere che, dopo un primo momento di euforia da parte delle aziende per le soluzioni Android, adesso le industrie con cui lavoriamo da anni hanno rivalutato l'utilizzo di Windows sui dispositivi tablet, soprattutto perché avere lo stesso sistema operativo su macchine diverse facilita la capacità di utilizzo dell'hardware e di gestione dei processi.

**UB:** La ricerca dello strumento più adeguato a tali necessità è partita due anni fa con un'analisi approfondita delle soluzioni presenti sul mercato e, questo va sottolineato, all'epoca non erano molti i tablet destinati al mondo industriale e per di più con Windows come sistema operativo.

Dopo alcuni test su modelli diversi, la scelta è ricaduta sulle soluzioni realizzate dall'americana Xplore, il distributore italiano per avere un rapporto diretto e assistenza continua in caso di problemi e di manutenzione.



**DC:** *Quale soluzione avete fornito a Saipem e che specifiche presenta? Inoltre, sono state richieste particolari modifiche?*

**SB:** *Abbiamo fornito a Saipem il modello Xplore iX104C5, un tablet ultra resistente che nasce inizialmente per essere impiegato in ambienti militari e solo in un secondo momento è stato esteso anche al mondo enterprise. È un prodotto estremamente rugged, certificato per lavorare a temperature da -34°C fino a +60 °C, adotta Windows 7, è IP67 ed è uno dei pochi dispositivi presenti sul mercato a possedere la certificazione ATEX che ne permette l'utilizzo in ambienti a rischio di esplosività. In più il display da 10.4" ad altissima visibilità (1000 NITS) ne consente l'operatività in condizioni ambientali fortemente soleggiate, come richiesto dal cliente.*

*Oltre all'hardware, sono stati richiesti alcuni accessori a corredo: le docking station per la ricarica delle batterie, che comunque garantiscono un'autonomia di 8 ore, e per ciascun dispositivo abbiamo fornito tracolla e impugnatura posteriore.*

**Gianni Siciliano:** *Una richiesta particolare c'è stata in effetti. Per le ragioni di sicurezza spiegate prima dall'ing. Beretta, i sessanta tablet ordinati da Saipem dovevano essere categoricamente sprovvisti di fotocamera e, pertanto, abbiamo richiesto ad Xplore di fare un custom project appositamente per il nostro cliente, eliminando qualsiasi possibilità di scattare immagini all'interno del cantiere.*

*Altra particolarità degna di nota è che pur richiedendo un dispositivo mobile, questo tablet non ha sposato completamente il paradigma della mobilità, visto che doveva essere impiegato in ambienti totalmente privi di connessione. Le funzioni che doveva svolgere erano del tutto assimilabili a quelle di un pc normale, se vogliamo, con l'aggiunta però delle caratteristiche di robustezza ed elevate prestazioni appena descritte.*

**DC:** *Oltre alle caratteristiche tecniche, il tablet doveva essere in grado di svolgere funzioni particolari?*

**UB:** *La dematerializzazione dei processi di certificazione, che richiede la raccolta dei dati biometrici per la rilevazione della firma, era una delle funzioni per noi fondamentali. Il tablet, dunque, doveva essere in grado*

*di supportare particolari tecnologie, indispensabili per gestire le ispezioni in campo in maniera elettronica e prendere la firma biometrica delle certificazioni di qualità. Per la raccolta dei dati sull'avanzamento dei lavori, abbiamo sviluppato un'applicazione customizzata di facile utilizzo che si collega al nostro transazionale per la gestione delle attività in cantiere.*

*All'interno dell'applicazione, il progetto è stato scomposto in decine di migliaia di item diversi. Per ciascun oggetto, sono stati individuati degli step precisi per l'avanzamento dei lavori (ad esempio: scavo, preparazione, gettata cemento, ecc.) subappaltati ai fornitori. Grazie al tablet e all'app creata, i nostri controllori hanno potuto verificare, recandosi in cantiere, l'avanzamento dei lavori e tornati in ufficio, connettendo il tablet al transazionale, hanno potuto aggiornare in rete lo stato di avanzamento dei lavori. Non essendoci stata – fino a poco tempo fa – connettività nell'area di cantiere, tutte le nostre applicazioni hanno lavorato in asincrono. L'assenza di connessione in cantiere, grazie all'utilizzo dei tablet, non ha rappresentato un problema. Il tablet è stato utilizzato come fosse un pc, sfruttando però le potenzialità del touch per la raccolta dati.*



*Dovevamo dematerializzare, soprattutto la fase di controllo, cercando di rendere più semplici e veloci le attività di verifica in cantiere*



**DC:** *Cosa dite invece del servizio di assistenza post-vendita? Infine, una volta dismesso il cantiere, quale altro impiego troveranno questi strumenti?*

**GS:** *Nel contratto, oltre alla fornitura dell'hardware, era previsto anche il servizio di assistenza post-vendita e manutenzione, ma Saipem non ne ha mai avuto bisogno. Con loro non abbiamo avuto possibilità di farlo, però può capitare che un cliente carichi sul dispositivo i suoi personali applicativi ed abbia poi dei problemi a farli girare sul sistema operativo; in questo caso noi siamo in grado di dare un supporto tra la casa madre e l'utilizzatore finale.*

**UB:** *Siamo stati molto fortunati e, come già detto, uno degli aspetti più importanti del passare per un rivenditore italiano è quello dell'assistenza diretta in caso di anomalie o di guasti dell'hardware.*

*Inoltre, siamo pienamente soddisfatti della scelta e visto che il cantiere è in fase di completamento, stiamo pensando di trasferire alcuni tablet Xplore in un paio dei nostri cantieri permanenti, tra cui quello di Arbatax in Sardegna, che ne ha già richiesti alcuni.*