

# Come ti curo il cliente

Lucent Technologies ha realizzato in Italia due centri di competenza per supportare le crescenti necessità degli operatori di telefonia fissa e mobile.

*Giuseppe Cason*

L'America, si sa, è lontana e, anche se le nuove tecnologie stanno contribuendo in maniera decisa ad abbattere ogni frontiera, resta pur sempre un mondo al di là dell'Oceano con cultura, lingua e orari diversi. In genere, nelle aziende ad alta tecnologia che utilizzano prodotti e soluzioni di fornitori americani, tutto questo non costituisce un ostacolo: si impara presto a interoperare, le reti aiutano la comunicazione, ma mancano la presenza, il rapporto continuo e costante con gli eventi, il feeling, le sensazioni di chi è presente e può cogliere anche le cose non dette. E poi è indubbio che il mercato europeo, e quello italiano in particolare, sono così diversi dal mercato americano che è impossibile, e molti lo hanno capito a proprie spese, gestirli senza una presenza locale.

Lucent Technologies, azienda impegnata in tutti i possibili settori del grande comparto delle telecomunicazioni pubbliche e private questo lo ha capito da tempo, tanto che la sede italiana è attiva da anni e già conta oltre 120 persone. Ma in questi ultimi anni, grazie ai rapidi mutamenti tecnologici e al processo di liberalizzazione in atto nel settore delle telecomunicazioni pubbliche, il numero degli operatori è andato progressivamen-

te aumentando e con esso sono cresciute le esigenze legate alla realizzazione di nuove reti, nuovi servizi e nuove prestazioni. E così per consolidare la propria posizione sul mercato italiano e per essere più vicini ai clienti, operatori delle telecomunicazioni fisse e mobili, Lucent ha deciso di costituire due nuove strutture, due centri di competenza in grado di operare in autonomia e di garantire un supporto di qualità collaborando direttamente con le strutture dei clienti.

A Milano ha sede il centro di competenza per le tecnologie mobili, a Roma il centro di sviluppo servizi di rete intelligente per telefonia fissa.

## Il mobile a Milano...

"Il centro di competenza per le tecnologie mobili - dichiara **Stefano Cantarelli**, direttore del centro milanese - nasce dall'esigenza di Lucent di sviluppare, a livello internazionale, la propria presenza con i carrier e dall'opportunità generata dall'accordo strategico con Omnitel (un contratto del valore di oltre 50 milioni di dollari n.d.r.) per la fornitura di prodotti che consentiranno la migrazione della rete Gsm a commutazione di circuito verso la commuta-

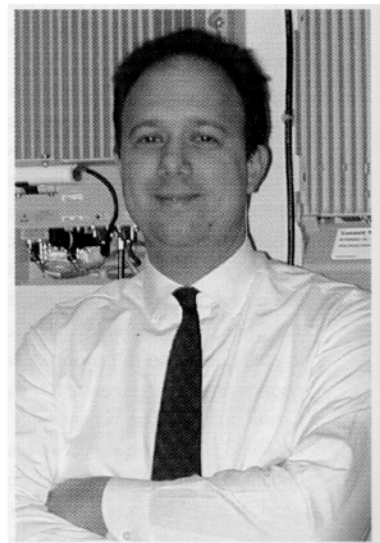
zione di pacchetto IP/ATM.

Il centro è organizzato in 5 filoni di attività:

- Servizi di rete intelligente (intelligent network, voice mail, localizzazione, ecc.)
- Servizi di commutazione a circuito e a pacchetto
- Accesso radio
- Applicazioni dati
- Pianificazione e architettura di rete

Il primo importante impegno della nuova struttura è stato naturalmente il progetto Omnitel, un progetto realizzato in tempi strettissimi che ha visto il primo step completato in poco più di quattro mesi. Il progetto è partito nell'aprile 1999, le prime macchine sono state installate a giugno, funzionanti a settembre e a Natale

**Stefano Cantarelli**,  
 direttore del centro  
 di competenza  
 di Lucent Technologies  
 per le tecnologie  
 mobili di Milano



supportavano già più del 30% del traffico complessivo.

La soluzione proposta si basa sulla nuova famiglia di sistemi Lucent 7R/E Revolutionary Networking installati sul backbone della rete Omnitel, una serie di nuovi sistemi di switching nati dall'evoluzione del 5ESS, uno tra i sistemi di switching più installati nel mondo, soprattutto negli Usa e in Asia. La rivoluzione sta nel salto tecnologico derivato dal passaggio della tecnologia da commutazione di circuito a commutazione di pacchetto, un nuovo modo di comunicare che integra voce e dati ed è alla base dell'innovazione nei servizi.

Come ho già detto, stiamo lavorando anche nel settore dei servizi di rete intelligente per operatori mobili, tra i quali citerei il servizio di indirizzamento flessibile dei numeri (Address Location Register - ALR), che da la possibilità ad Omnitel di associare il numero telefonico al numero della Sim Card in maniera flessibile; (ad esempio fino a qualche tempo fa se un utente perdeva la propria Sim Card non poteva più riottenere, a fronte di una nuova Sim Card, lo stesso numero telefonico: ora, con il nostro servizio già sperimentato ampiamente in Inghilterra, diventa possibile).

Su sistemi Lucent sono basati anche altri nuovi servizi che Omnitel offrirà nel corso di quest'anno, servizi per i quali Lucent fornirà anche la piattaforma hardware che è tipicamente costituita da sistemi fault tolerant basati su piattaforma Stratus.

Stiamo lavorando anche al ser-



Foto di gruppo dello staff del centro milanese

vizio di 'mobile number portability' che implementeremo non appena l'Authority lo consentirà.

Un'altra area importante di lavoro è la parte dei sistemi radio per progetti di reti microcellulari. Si tratta di un sistema adatto ad aumentare la capacità della rete (in termini di utenti o meglio di canali di comunicazione contemporanei) e in molti casi si presta anche per migliorare la qualità delle singole celle in termini di copertura. Abbiamo realizzato una rete microcellulare 'indoor', sempre per Omnitel, alla stazione centrale di Milano: attraverso una serie di apparecchiature di piccole dimensioni contenenti ciascuna fino a 2 trasmettitori Gsm che forniscono 16 canali di comunicazione per supportare fino a 500 utenti, il sistema realizza delle microcelle che hanno l'obiettivo

di aumentare la capacità di comunicazione di questa che è un'area particolarmente affollata. Fra breve completeremo anche un progetto di tipo 'outdoor' nel centro di Roma per fornire una copertura specifica che si sovrappone a quella classica già presente".

Come si vede, dunque, un impegno a tutto campo nel settore delle comunicazioni mobili che non si limita a soddisfare le richieste del cliente. "Lucent - continua Cantarelli - considerata la grandissima penetrazione della telefonia cellulare in Italia, è interessata a percorrere fino in fondo l'opportunità che il mercato offre a chi è impegnato su questi fronti, quello del Gsm e dell'Umts. In particolare l'Umts rappresenta una nuova grande opportunità per chi, come Lucent, che può vantare una esperienza internazionale

## Lucent Technologies

senza pari - ricordo che l'Umts si basa sulla tecnologia a divisione di codice CDMA Spread Spectrum sulla quale Lucent è la numero uno al mondo (la seconda generazione americana è basata su Cdma ed è sviluppata anche in Sud America e in Asia). Non solo tecnologia però, ma anche una grande esperienza nell'operare questi sistemi, che sono radicalmente diversi da quelli attuali Gsm.

L'Umts è sicuramente uno dei filoni principali della nostra attività e noi vogliamo giocare un ruolo rilevante anche in Italia". "Noi non sviluppiamo prodotti - conclude Cantarelli - ma siamo al centro di tutte le attività di sperimentazione e innovazione degli operatori mobili, in primo luogo Omnitel, fornendo sostanzialmente un *expertise* di sistema e di architettura di sistemi per trovare soluzioni per realizzare e fornire servizi ai propri utenti. Da noi lavorano persone che conoscono profondamente tutte le possibilità dei sistemi di Lucent e di altri produttori e sono in grado di assemblarli in modo adeguato a

soddisfare le esigenze dei vari clienti. Ora siamo una decina di persone, ingegneri, tecnici di alto livello, che raddoppieranno nel corso del 2000 soprattutto nell'area Umts.

Dal punto di vista organizzativo la nostra struttura, che è la prima di questo tipo in Europa nel settore mobile, riporta al managing director di Lucent in Italia **Silvano Beghetti** e opera in coordinamento con tutte le business unit italiane anche se funzionalmente dipende dalla Wireless Business Unit della Corporation.

### ...il fisso a Roma

E' nato alla fine del 1997 il Regional Technical Center - Intelligent Network Unit (RTC-INU) di Roma con l'obiettivo di fornire un supporto diretto al cliente Telecom Italia nel settore dei servizi di rete intelligente, supporto che fino ad allora veniva fornito direttamente dalla struttura americana di Lucent con costi e tempi che diventavano via via sempre più insostenibili considerata la velocità di evoluzione delle tecnologie delle telecomunicazioni.

"Non che in precedenza il cliente Telecom Italia non fosse adeguatamente supportato - dice **Nicola Lo Russo**, technical manager, responsabile del RTC di Roma - ma l'America era lontana e in un momento di svolta di tutto il settore delle telecomunicazioni nel nostro paese, Telecom Italia ha avvertito la necessità di una maggiore presenza diretta del fornitore per affrontare adeguatamente la competi-

zione sia in termini di aggiornamento tecnologico che di proposizione di nuovi servizi. E Lucent ha risposto creando una nuova struttura, il nostro centro appunto, che in breve è diventato il punto di riferimento per Telecom Italia in grado di fornire tutto il supporto necessario, in tempo reale e con gli *skill* adeguati.

Noi ci occupiamo di rete intelligente, quindi di una struttura che sta al di sopra delle centrali telefoniche, una struttura che permette di sviluppare servizi particolari, i cosiddetti 'Servizi a Valore Aggiunto', arricchendo, senza stravolgerla, la rete di commutazione. Il software di rete intelligente della Lucent è diviso tipicamente in due parti: la piattaforma di base, software che viene sviluppato e mantenuto direttamente negli Usa, e il software applicativo, quello dei servizi che poggiano sulla piattaforma di base, del quale si occupa specificamente il nostro centro. Il servizio di Calling Card di Telecom Italia, ad esempio, è stato sviluppato su questa struttura di rete intelligente con solo piccole modifiche al software delle centrali di commutazione tradizionali; o il Televoto, un altro dei servizi a valore aggiunto supportato da software sviluppato da noi.

Negli ultimi due anni c'è stata una crescita vertiginosa dell'utilizzo dei servizi di rete intelligente tanto che oggi la rete di Telecom Italia supporta oltre 40 milioni di chiamate al giorno e questo anche grazie all'aumento del numero e della qualità dei servizi che la rete offre.

Dal punto di vista operativo noi

**Nicola Lo Russo**,  
technical manager,  
responsabile del RTC  
di Roma



## Lucent Technologies

lavoriamo in stretto contatto con la Direzione Ingegneria di Rete di Telecom Italia, con la quale si è instaurato un rapporto molto stretto e diretto non solo per l'assistenza agli applicativi esistenti ma soprattutto per i nuovi servizi. Su ogni progetto i nostri esperti seguono il cliente sin dalle prime fasi, da quando il cliente ha una nuova idea, o da quando noi proponiamo al cliente una nuova idea, dalla presentazione alla stesura delle specifiche, dallo sviluppo software ai test, dalle procedure di accettazione fino a quando il servizio va ufficialmente in campo a disposizione dell'utenza finale: noi garantiamo il supporto 24 ore al giorno per tutti i sistemi in campo. Generalmente siamo in grado di fornire il prodotto-servizio

chiavi in mano, completo di hardware e di software, anche se noi realizziamo direttamente solo il software e utilizziamo hardware di terze parti da noi comunque assistito. In taluni casi le nostre piattaforme software consentono al cliente di sviluppare direttamente i servizi attraverso la propria struttura sistemistica: i questi casi il nostro centro fornisce la sola attività di consulenza e di supporto specialistico. Ad esempio, accanto a servizi quali Numero Verde, Calling Card, Televoto, RPV (reti private virtuali VPN), sviluppati dal nostro centro, Telecom Italia ha sviluppato direttamente Personal Number utilizzando uno strumento per l'autoconfigurazione dei servizi. E anche Chiamagratis, il nuovissimo servizio basato sulla

carta telefonica promozionale per le aziende, è stato realizzato direttamente da Telecom Italia sulla struttura di rete intelligente Lucent con il supporto dei nostri specialisti".

Dal punto di vista organizzativo, l'RTC di Roma, così come il centro di Milano, dipende formalmente dalla struttura nazionale di Lucent ma riporta funzionalmente al PRC - Product Realization Center - americano. E' attualmente composto da 35 persone, tutte dedicate al cliente Telecom Italia, anche se l'intenzione, come sottolinea Nicola Lo Russo "è quella di allargare il supporto verso altri clienti e di ampliare le aree di interesse verso i servizi dati, la convergenza fisso-mobile, la 'voice over IP', tutti settori nei quali stiamo già lavorando e sperimentando.

L'esperienza del centro di Roma - conclude Lo Russo - che dopo poco più di due anni dalla fondazione possiamo considerare più che positiva, ha fortemente consolidato il rapporto tra il cliente Telecom Italia e il fornitore Lucent Technologies anche al di là del formale rapporto cliente-fornitore e ha convinto Lucent della validità della scelta di garantire un supporto qualificato ai principali clienti attraverso una struttura locale: così sono nati altri centri come il nostro anche in Cina, Indonesia e Spagna e altri ne nasceranno nel prossimo futuro".

Una parte dello staff del centro romano

