



ANNESSO

Contributo

TAVOLO TECNICO SCIENZA DELLA VITA

Regione SICILIA

ITALTEL S.p.a

Indice

Chi siamo	2
Competenze : cosa offriamo	3
La nostra "vision" sul tema Scienza della Vita	4
Proposta per Ambiti applicativi e Priorità	5
I progetti ITALTEL in ambito programmi nazionali ed europei.....	6

Chi siamo

ITALTEL è un player di primo piano nel mercato delle telecomunicazioni e si occupa di progettare, sviluppare e realizzare in Italia ed in numerosi paesi nel mondo prodotti e soluzioni per reti e servizi di telecomunicazione di nuova generazione basati su protocollo IP. Nell'offerta sono presenti prodotti proprietari, servizi di ingegneria e consulenza sulle reti, *managed services* e soluzioni quali VoIP, *Unified Communication & Collaboration*, videocomunicazione in HD, soluzioni per l'interconnessione, *Data Center* di Nuova Generazione e soluzioni per il *Mobile Broadband*. SDN, NVF e WebRTC sono alcuni degli ambiti su cui si focalizzano le attività di R&D.



Il know-how della Ricerca e Sviluppo ITALTEL è incentrato su prodotti di Telecomunicazioni, reti e servizi per voce, dati, video e Internet: ITALTEL è leader riconosciuto nelle reti NGN e NGS, con particolare riferimento al Softswitch e ai gateway per l'interconnessione di reti. L'azienda ha condotto un ruolo da protagonista fin dagli albori del VoIP ed è oggi impegnata nella progettazione, sviluppo e installazione di reti multi servizio/multi-operatore VoIP a qualità di servizio garantita, con valore aggiunto riconosciuto nella capacità di integrazione di sistema, finalizzata alla fornitura di soluzioni end-to-end.

Le tecnologie hardware e software ITALTEL, allo stato dell'arte rispetto a concorrenti di primaria importanza a livello internazionale, sono oggi la base per lo sviluppo di prodotti innovativi focalizzati sui cosiddetti livelli di "Accesso", di "Controllo" di sessioni multimediali, di "Applicazione e Servizio" e di "Gestione di rete". L'avvento della tecnologia IP nelle Telecomunicazioni ha spinto la R&D ITALTEL a studiare nuovi prodotti e servizi in grado di coniugare le TLC con l'Information Technology, il Web 2.0 e la comunicazione multimediale integrata. Tra i nuovi settori applicativi, e relative tecnologie abilitanti, sono da

citare le aree della sicurezza integrata, dell'identity management, dell'e-health, delle smart grid e del cloud computing.

Il *know-how* maturato nella gestione di reti complesse colloca ITALTEL in una posizione privilegiata per operare là dove ICT e telecomunicazioni confluiscono per definire nuove soluzioni in risposta alle esigenze di comunicazione di ciascuno di noi sia nell'ambito lavorativo che in quello sociale.

ITALTEL vanta un forte focus sull'innovazione e investimenti costanti in ricerca e sviluppo. Conta tra i propri clienti oltre 40 dei principali operatori al mondo. In Italia, è partner di riferimento anche delle grandi imprese e della Pubblica Amministrazione nella realizzazione di reti IP di nuova generazione e nella messa a punto di servizi di comunicazione rivolti ai loro clienti.

Oltre ad avere una posizione di rilievo nel mercato italiano, ITALTEL ha una forte presenza anche all'estero: opera in Francia, Belgio, Germania, Spagna, Grecia, Polonia, Emirati Arabi Uniti e in America Latina (Argentina, Brasile, Colombia, Perù).

In ambito regionale ITALTEL è componente del "Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nanosistemi" (DT-SMNS), del "Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia" ed in ambito inter-regionale del Si-Lab (*Service Innovation Laboratory*).

Competenze: cosa offriamo

Le competenze sviluppate negli anni che hanno permesso lo sviluppo di diverse soluzioni e prodotti TLC ed ICT.

A seguire vengono indicati gli ambiti applicativi in cui opera la società e che permettono la fornitura di soluzioni e prodotti ICT e TLC di ultima generazione:

Virtualizzazione e Cloud Computing,

SDN (Software Denide Network)

NFV(Network Function Virtualization),

TLC

NGN (Next Generation Network),

VideoHD Communications

Reti di sensori: WBAN,WSN,

DataWarehouse, OpenData, BigData,

Collaborative Tools

In particolare l'attenzione degli ultimi anni ai temi della virtualizzazione, cloud computing e fornitura di soluzioni video HD, permette all'azienda di fornire soluzioni innovative che possono essere sfruttate nell'ambito della "*Scienza della Vita*".

La nostra “vision” sul tema Scienza della Vita

Riteniamo che esista una forte richiesta del territorio per soluzioni ICT innovative nell’ambito della “*Scienza della Vita*” che permettano di raggiungere degli obiettivi prioritari quali:

- riduzione dei costi
- riduzione inefficienze
- accessibilità ai servizi
- semplificazione
- standardizzazione
- distribuzione conoscenza

Per raggiungere tali obiettivi è necessario:

- effettuare campagne formative per i professionisti operanti nel settore
- sensibilizzare e promuovere l'uso delle nuove tecnologie ICT
- promuovere forte innovazione tecnologica nell’ambito delle soluzioni ICT e delle infrastrutture a supporto.

Tutto ciò al fine di superare gli attuali **punti di debolezza** presenti nel settore quali:

- carenti risorse economiche
- infrastrutture di rete da innovare
- scarsa conoscenza delle potenzialità dei sistemi ICT
- resistenza all’innovazione tecnologica ed ai cambiamenti organizzativi.

Inoltre bisogna promuovere tutte quelle attività che permettano alla Regione di usufruire degli studi e progetti già avviati in ambito Nazionale ed Europeo, da utilizzare come base su cui costruire nuova innovazione in ambito regionale.

Ciò garantirebbe inoltre il raggiungimento di alcuni obiettivi che sono comuni ormai a tutte le regioni italiane ed anche alle direttive in ambito europeo quali:

- Miglioramento qualità della vita dei cittadini
- Completa digitalizzazione delle organizzazioni sanitarie
- Interoperabilità
- Interazione diretta con il cittadino
- Semplificazione
- Trasparenza.

Proposta per Ambiti applicativi e Priorità

A seguito dell'innalzamento della vita media dell'uomo ed alla riduzione degli organici medici e paramedici più volte indicate nei rapporti annuali in ambito Health, si ritiene che un forte impulso andrebbe dato a tutte quelle soluzioni ICT votate alla Ambient Assistent Living sia per persone delle terza età ma anche per assistenza domiciliare in post degenza ospedaliera, come pure alla gestione sanitaria del cittadino da remoto al fine della gestione del suo benessere fisico.

In tale contesto molti sono gli ambiti applicativi in cui riteniamo bisogna investire in innovazione in ambito regiona e continuare secondo i paradigmi già dettati in ambito europeo, di cui si fornisce a seguire un breve elenco:

AAL, Telemonitoring, Telediagnosi, Teleassistenza domiciliare, Teleriabilitazione, Diagnosi a basso costo per prevenzione sanitaria, Mobile Health, Gestione informatizzata dei farmaci, Cartella Clinica Elettronica, Laboratorio di Analisi Virtuale, Supporto alla Clinical Governance

Per tali ambiti potrebbero predisporre soluzioni ICT per la realizzazione di Data Center ad alta affidabilità, utilizzabili come piattaforme innovative basate su Cloud Computing, SDN/NFV e repository di dati utili a realizzare servizi per gli utenti, come ad esempio soluzioni di telemonitoring e telediagnostica basate su videocomunicazione HD.

I progetti ITALTEL in ambito programmi nazionali ed europei

Le capacità della R&D ITALTEL si sviluppano anche attraverso la partecipazione a iniziative e progetti internazionali, fra cui i programmi Eureka e i Programmi Quadro dell'Unione Europea nei quali, grazie alla collaborazione con Università, Enti di Ricerca e aziende vengono sviluppati temi e tecnologie *beyond state-of-the-art*.

Nell'ambito del Settimo Programma Quadro 2007-2013, ITALTEL sta partecipando a due Integrating Projects:

- Aniketos (Secure Development of Trustworthy Composite Services), in collaborazione con 16 partner internazionali, che ha come principale obiettivo la creazione di un ambiente di service composition sicuro e fidato.
- Mobile Cloud Networking, in collaborazione con 17 partner internazionali, per l'evoluzione architetturale della rete mobile attraverso la virtualizzazione delle funzionalità della rete core secondo i paradigmi del Cloud Computing.

Riguardo infine il Programma Eureka, ITALTEL è partner fondatore nei due principali consorzi nel settore ICT, denominati CELTIC (Cooperation for a European Leadership in Telecommunication) e ITEA (Information Technology for European Advancement).

Nel corso del 2013 ITALTEL ha presentato, in collaborazione con altri partner industriali e istituti di ricerca europei, il progetto denominato T-NOVA, coordinato dal centro di ricerca Demokritos, ottenendone l'approvazione e la contrattualizzazione da parte della Commissione Europea. L'obiettivo del progetto è di promuovere e realizzare a livello prototipale il concetto di virtualizzazione delle funzionalità di una rete di TLC (NFV – *Network Function Virtualization*) cioè la migrazione di alcune funzioni, tradizionalmente eseguita da elementi *hardware*, su infrastrutture virtualizzate, secondo il paradigma NFaaS (*Network Functions as a Service*). T-NOVA vedrà l'avvio all'inizio del 2014.

ITALTEL S.p.A. è inoltre particolarmente attiva nella presentazione di progetti in risposta a bandi nazionali e regionali.

In ambito regionale ITALTEL è componente del "Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nanosistemi" (DT-SMNS) società consortile che ha la finalità di aggregare i partners per ammodernare infrastrutture e piattaforme tecnologiche e concentrare le risorse per obiettivi e progetti strategici, svolgendo attività di ricerca, di formazione specialistica, di marketing territoriale e di attrazione di investimenti.

Nell'ambito PON 2007-2013, sono stato ammessi alle agevolazioni i due progetti presentati da ITALTEL S.p.A. in ambito Distretto Micro e Nano Sistemi (ENERGETIC: Tecnologie per l'ENERGIA e l'Efficienza).

energetica e **HIPPOCRATES**: Sviluppo di Micro e Nano-tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'uomo) in risposta al bando per la creazione e/o il potenziamento di "Distretti Tecnologici e Laboratori Pubblico-Privati - SUD".

Sempre nell'ambito PON 2007-2013, in risposta all'avviso "Smart Cities and Communities", ITALTEL ha presentato quattro idee progettuali: OVERGRID (in ambito Smart Grid), **SmartFSE** -Fascicolo Sanitario Elettronico (in ambito Smart Health, tramite il Distretto Micro e Nano Sistemi), ITINERIS (in ambito Smart Mobility), HERMES (in ambito Smart Mobility).

Le idee progettuali OVERGRID e SmartFSE hanno superato la preselezione; su richiesta del MiUR, le due idee sono state integrate con altre presentate negli stessi ambiti, portando a due progetti esecutivi, rispettivamente denominati i-NEXT (ambiti Smart Mobility e Smart Grid) e Cluster OSDH-SmartFSE-Staywell (in ambito Smart Health). Nell'ottobre 2012 entrambi i progetti esecutivi sono stati ammessi alle agevolazioni.

In ambito PON 2007-2013 –"Cluster Tecnologici Nazionali", ITALTEL si è inserita nella proposizione del Cluster Nazionale per l'Energia denominato ENERCLUSTER, collaborando alla formulazione di uno dei quattro progetti, denominato "Smart Secondary Substation" e coordinato da ENEL-Distribuzione. Il focus del progetto è sulla tematica Smart Grid e riguarda l'evoluzione tecnologica ICT delle cabine secondarie.

Infine, sempre in ambito PON 2007-2013, in risposta al bando "Smart Cities" nazionale, ITALTEL ha partecipato alla formulazione di otto idee progettuali afferenti a diverse tematiche: in ambito Sicurezza del Territorio (Secure-GEOssLIFE-SmartS), in ambito Salute (Cittadella della Prevenzione), in ambito Trasporti e mobilità (SUSTAIN e Marconi), in ambito Smart Grids (Lampedusa Smile), in ambito Architettura sostenibile (SIGMA), in ambito Invecchiamento della società (Invecchiamento e Deterioramento Cognitivo) e in ambito Cloud Computing (Decision Theatre). Tre delle iniziative suddette hanno visto ITALTEL come capofila.

In ambito regionale, ITALTEL ha partecipato al bando della Regione Lombardia e MiUR per la presentazione di aggregazioni con i progetti Igeascope (ambito ICT), Energhepolis (ambito Energia, fonti rinnovabili ed assimilate), **Distretto ICT in Sanità** (ambito ICT – settore salute) e Milano Digitale (ambito ICT). Queste aggregazioni sono state approvate nel luglio 2012 e riaggregate nei Cluster "ENERGIA" (Energhepolis) e Cluster "SMART COMMUNITIES" (Igeascope, Milano Digitale e Distretto ICT in Sanità). I suddetti cluster saranno i soggetti attuatori di future azioni di sostegno finanziario all'industria previa l'emissione di Bandi specifici.

Inoltre, il progetto *Decision Theatre* (nell'area tematica *Cloud Computing*), presentato nel 2012 in risposta al Bando MIUR SCN (*Smart Cities* Nazionali), è stato ammesso alle agevolazioni. *Decision Theater* vedrà l'avvio all'inizio del 2014.

In risposta al Bando MIUR per la creazione di "Distretti Tecnologici e Laboratori Pubblico-Privati", nell'ambito della nuova aggregazione pubblico-privato denominata Si-Lab (*Service Innovation Laboratory*) è stato presentato il progetto esecutivo SERVIFY (SERVIce FirstY) finalizzato allo sviluppo dei modelli.

degli strumenti e delle iniziative nel campo dell'innovazione aperta e dei servizi ICT, con specifico riferimento ai servizi "ubiquitous".

A valere sull'Avviso MIUR "Start-Up" del Piano di Azione e Coesione è stato presentato il progetto *Bigger Data*, coordinato da ITALTEL. Il progetto è stato ammesso al finanziamento e le attività saranno avviate nel corso del 2014.

In risposta a bandi nazionali e regionali, nell'anno 2013 ITALTEL ha inoltre presentato nuove proposte di progetti:

A valere sullo strumento "Contratti di Sviluppo" del Ministero dello Sviluppo Economico, a fine 2013 è stata presentata domanda di accesso per un nuovo progetto congiunto Telecom Italia & ITALTEL denominato "Ultra Broad Band", che ha come obiettivo la diffusione della banda ultra-larga nelle regioni della convergenza (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia).

In ambito regionale ITALTEL, in collaborazione con 5 *partner*, ha partecipato al bando POR FESR Regione Lombardia per la realizzazione di progetti nel settore delle *Smart Cities* e *Communities*, con la presentazione del progetto SSENSO, per lo sviluppo di un prototipo di piattaforma *context aware* per servizi di sicurezza del territorio.

A valere sul Bando della regione Sicilia dell'agosto 2013, ITALTEL ha presentato la proposta per un Contratto di Programma Settoriale denominato "Future Internet 2.0 Innovation Lab".