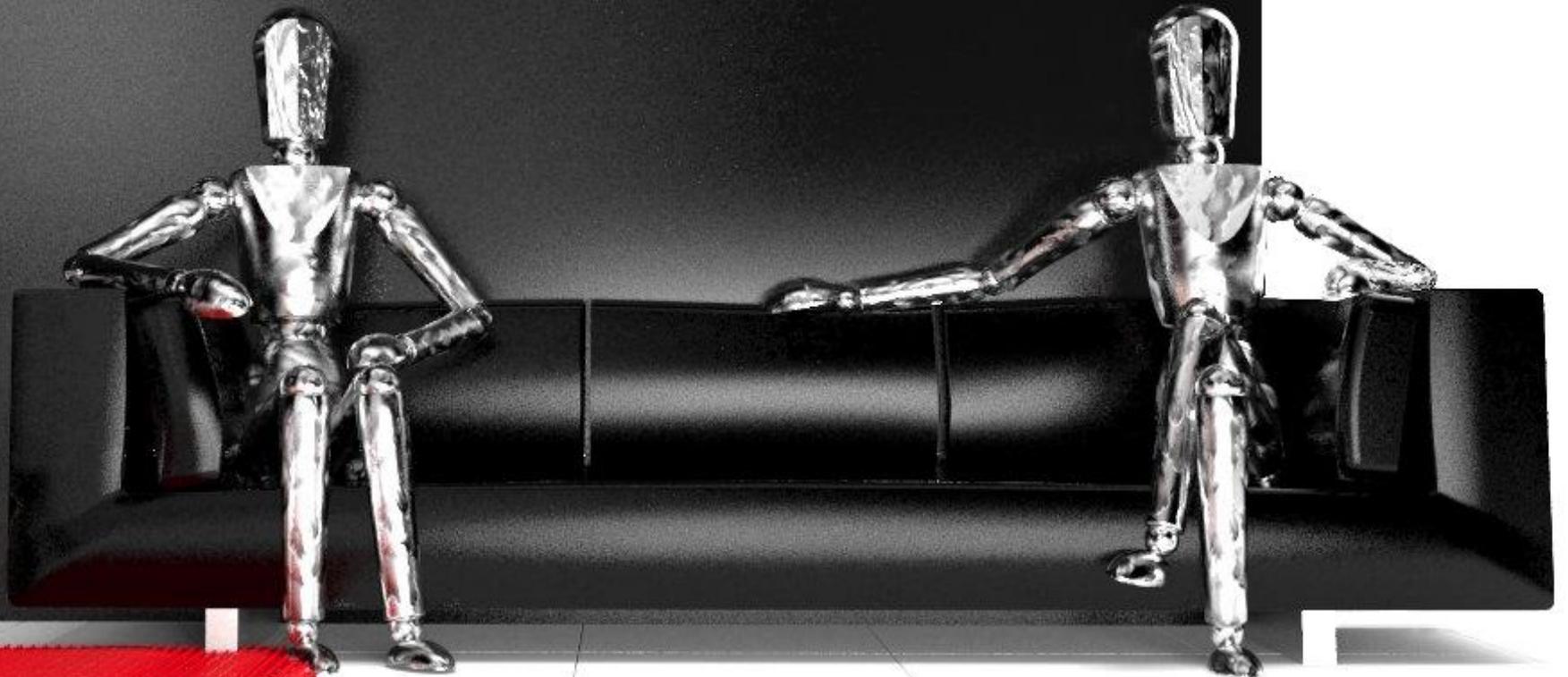




RAND
SOLUTIONS





Presentazione Remote Services



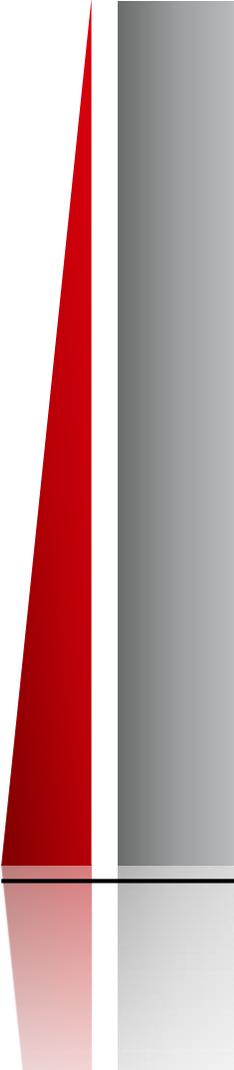


RanD si propone nella consulenza per l'implementazione di soluzioni in ambito Remote Services e/o nell'offrire una soluzione infrastrutturale integrata per il monitoraggio, l'help desk e call center e la gestione di tecnici di "field" non soltanto in ambito IT e TLC ma per qualsiasi azienda che abbia la necessità di gestire richieste di intervento.

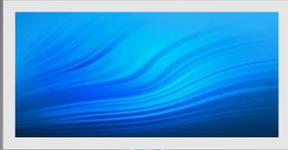
*abbia la necessità di gestire richieste di intervento.
soltanto in ambito IT e TLC ma per qualsiasi azienda che*



Remote Services

- 
- Unico punto di contatto (Single Point Of Contact)
 - Gestire centralmente i sistemi distribuiti
 - Controllare lo stato di efficienza dell'infrastruttura IT
 - Controllare lo stato di efficienza dell'infrastruttura TELCO
 - Controllare lo stato di efficienza di strutture SP (Special Purpose)
 - Agire in modo preventivo oltre che reattivo
 - Amministrare processi e procedure dei sistemi informativi
 - Accesso a risorse specializzate aggiornate
 - Disponibilità del servizio H24 (24 ore al giorno 365 giorni/anno)
 - Livelli di servizio concordati
 - Gestione del servizio basata sulle Best Practices di settore, metodologia ITIL, livelli di servizio in linea con lo standard AIPA
 - Rispetto delle Policy di sicurezza
 - Reportistica on-line fruibile liberamente dal cliente
-

Area



Monitoring



Trouble Ticketing



Consulting



Solutions Integration



Fonia
Barra telefonica

Monitoring



Monitoring

Monitoring area TELCO

- *Network Telco Terrestre*
- *Network Ponti Radio*
- *System (Server)*

Monitoring Strutturale

- *Edifici*
- *Autostrade*
- *Ponti*
- *Strutture Metalliche*
- *Monumenti*

Monitoring area IT

- *Network & Firewall*
- *System & Storage*
- *Application*
- *DB*
- *Sicurezza Logica*
- *Printer*
- *Application*

Monitoring Special Purpose

- ✓ *Centrali Termiche*
- ✓ *Centrali Elettriche*
- ✓ *Centrali Fotovoltaiche*
- ✓ *Gruppi UPS / Gruppi di Continuità*
- ✓ *Gestione Allarmi Ascensoristica*
- ✓ *Video Sorveglianza*
- ✓ *Domotica*
- ✓ *PLC (Programmable Logic Controller)*
- ✓ *Arduino - Raspberry*

Trouble Ticketing per Call Center / Help Desk



Trouble Ticketing

Call Center

- ✓ *Call Receiving interno e per Clienti esterni*
- ✓ *Centralino interno e per Clienti esterni*

Help Desk per interventi tecnici

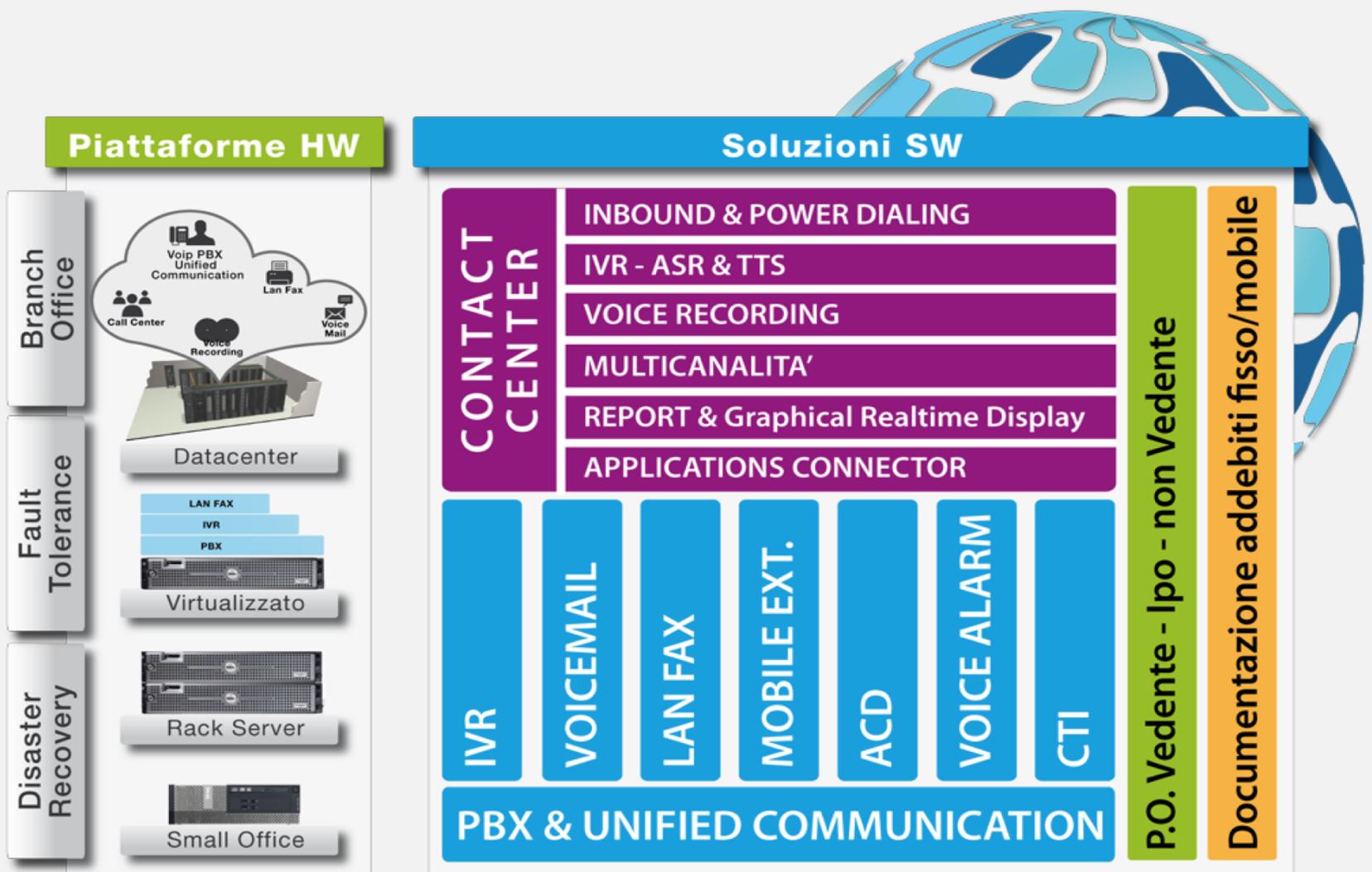
- ✓ *Help Desk operativo al 1° livello*
- ✓ *Help Desk operativo al 2° livello*

Fonia - Barra Telefonica



Fonia
Barra telefonica

TELENIA
SOFTWARE



Solutions Integration



Le necessità di integrazione dei sotto sistemi e di realizzare soluzioni complementari per incontrare le esigenze dei Clienti, hanno richiesto di organizzare anche una componente per lo sviluppo applicativo.

Attraverso queste competenze si sono realizzate anche integrazioni con sistemi esterni, applicazioni "custom" come la gestione degli interventi Onsite e altre.

Le competenze acquisite nella definizione di architetture applicative e di analisi delle esigenze sono state determinanti per impostare e organizzare tali attività.

Grazie a queste competenze, unite alle competenze in ambito fotografico e di cura dell'immagine aziendale, si è così deciso di creare la società RanD.

Consulting

Consulting

Soluzione Cliente

Analisi

La soluzione viene realizzata su infrastrutture hardware del cliente con progetti che possono essere del tipo "chiavi in mano" oppure realizzati in cooperazione con il Cliente

Modalità SaaS (Software as a Service) nella quale forniamo la soluzione infrastrutturale sotto forma di servizio, quindi senza la necessità da parte del cliente di dotarsi di hardware e software

Articolo Datamanager

Remote Service di Soluendo per Dimar

A tutte le attività di costante supervisione e controllo dei network, degli apparati e delle applicazioni, sia centrali, sia periferiche, si affianca un servizio di Help Desk gestito come single point of contact di Guido Pajetta



Roberto D'Errico responsabile operation di Soluendo

Anche se Soluendo (www.soluendo.it) è stata costituita solo quest'anno, la società fonda i punti di forza sulla partecipazione di due aziende note nell'area nord ovest italiana: Resò (www.reso.it), dal 1997 prevalentemente impegnata nel settore informatica, e la più recente Elysynet (www.elysynet.it), attiva principalmente nel settore telecomunicazioni dal 2007.

A tali aziende si sono affiancati alcuni professionisti che, in qualità di soci, hanno portato una robusta competenza nell'integrazione e nella gestione dei servizi in entrambi gli ambiti tecnologici. Infatti, sia Roberto D'Errico, attuale responsabile operation di Soluendo, sia Daniele Nardin, responsabile commerciale del-

la società, hanno consolidato la propria esperienza, operando come manager di importanti fornitori e lavorando su numerosi progetti per grandi clienti, sia del settore pubblico, sia di quello privato.

«Il Gruppo – spiega Roberto D'Errico – offre infrastrutture e piattaforme tecnologiche sulle quali voce e dati si trasformano in servizi di telecomunicazioni avanzati e in soluzioni all'avanguardia negli ambiti dell'ICT e dei media. In particolare, l'obiettivo per cui abbiamo creato Soluendo è di offrire, nella modalità più estesa, un'ampia gamma di servizi da remoto». D'Errico ha governato attività analoghe per numerosi anni, prima presso Eutelìa e poi nella ex Agile, ora denominata TBS IT. Oggi, per attivare e rendere possibile un servizio con elevati livelli di qualità, ha organizzato una struttura operativa diretta - interna a Soluendo - che si avvale del supporto tecnologico specializzato offerto dalle due aziende fondatrici.

REMOTE SERVICE

Le aree attualmente gestite da remoto sono relative alla supervisione e al controllo operativo delle reti, delle applicazioni software, dei sistemi per la sicurezza, dei dispositivi ICT sia centrali, sia periferici, e per finire anche di quelli "special purpose". «Per offrire un ulteriore grado di accuratezza, a breve scadenza verranno organizzati anche dei presidi presso le sedi dei clienti. «Per

sistemi "special purpose" – spiega D'Errico – intendiamo tutti quei dispositivi normalmente curati dagli uffici tecnici, che possono essere collegati, direttamente o indirettamente, al network aziendale e che diventano raggiungibili come normali apparati e quindi possono essere monitorati e gestiti da remoto».

Per fare alcuni esempi, basta pensare ai gruppi statici di continuità (detti anche UPS), alle installazioni fotovoltaiche ed eoliche, alle centrali termiche, agli impianti di condizionamento, agli ascensori, ai sistemi di rilevazione presenze e ai sensori perimetrali in genere.

«Questi ambienti rappresentano la frontiera cui possiamo giungere. Lo scorso mese di marzo – dichiara Daniele Nardin – abbiamo acquisito presso Dimar un importante contratto per l'erogazione di remote service su reti, sistemi e applicazioni, che durerà di più di tre anni e si prolungherà fino a dicembre 2015».

Strutturata e ben radicata in Piemonte e Liguria, dove opera nell'ambito della Grande Distribuzione Organizzata (GDO), Dimar ha la propria sede a Roretto di Cherasco, in provincia di Cuneo e si posiziona come azienda multicanale. L'ossatura distributiva è costituita sul territorio da 43 supermercati con insegna MaxiSconto, 23 superstore con marchio Famila e Mercato, tre ipermercati Big Store e venti discount

a insegna DP Alimentare. Completano la rete, le due insegne del canale ingrosso, ossia Dimar Cash&Carry e Catering, con nove unità, oltre alla configurazione franchising OK Market, composta da 246 supermercati e minimercati.

«Malgrado la crisi che stiamo vivendo – dichiara Livio Bernocco, cio di Dimar – la nostra azienda è fortemente impegnata nella crescita della rete diretta a un ritmo di circa 4 o 5 nuovi nuclei ogni anno. Inoltre, per migliorare sia i servizi ICT, sia quelli correlati ad esempio al monitoraggio delle telecamere di video sorveglianza, oppure, dei banchi frigoriferi, negli ultimi tempi abbiamo aumentato l'offerta di connettività, in particolare per i punti vendita, constatando il proliferare di contratti non sempre vantaggiosi per l'utente».

A queste esigenze si aggiungono le difficoltà di gestire, in tempi rapidi, i malfunzionamenti rilevati sia nei magazzini, che fanno capo alla logistica e che permettono l'opportuno riassortimento, sia nei punti vendita. Non solo. Molte imprese avvertono la necessità di avere un unico punto di contatto verso gli utenti e verso la molteplicità dei fornitori, per la soluzione di problemi non solo relativi ai dispositivi ICT, ma anche per tutte le apparecchiature che rientrano nella sfera di competenza dell'ufficio tecnico, come la gestione di bilance, casse, banchi frigoriferi, telecamere...

SOLUZIONI PER DIMAR

«L'aumento esponenziale del lavoro di monitoraggio impegnava così tanto il mio gruppo – prosegue Bernocco – che rischiamo di essere penalizzati su importanti progetti, indispensabili per lo sviluppo del business oppure per il miglioramento dei servizi offerti ai nostri clienti, come ad esempio, quello di verificare tramite telecamere i tempi di attesa nelle code e di variare opportunamente il



Livio Bernocco cio di Dimar

Migliorare la comunicazione, i processi e la competitività per creare ritorno economico e soddisfazione degli utenti

numero di casse operative. Abbiamo perciò deciso di rivolgerci a chi poteva offrirci questo servizio e, dopo un'accurata selezione, abbiamo scelto Soluendo». Dopo la firma del contratto, nello scorso mese di aprile è partito il progetto pilota per monitorare una parte della rete degli operatori di telecomunicazione e nel mese di maggio è stata messa sotto osservazione tutta la connettività dei punti vendita, dei magazzini e della sede centrale, che ha prodotto una reportistica dettagliata sull'uso delle linee. Parallelamente, sono state prese in carico tutte le componenti IT della sede e dei punti vendita, mentre è stato attivato anche il servizio di help desk come single point of contact.

«Accanto alle attività di supervisione e controllo, che vengono erogate 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno – chiarisce D'Errico – anche tutte le chiamate verso i fornitori per i servizi di manutenzione sono gestite direttamente da noi, attraverso un sistema unico di ticketing, regolato secondo la normativa ITIL, che costituisce il punto di riferimento per tutta la nostra gestione interna e che

traccia le richieste e i relativi tempi di intervento e ripristino».

Tutti i dati andamentali dei servizi svolti da Soluendo sono sempre in linea e accessibili direttamente dai clienti per le eventuali verifiche. Analogamente, è attivo anche un servizio continuo di inventario sia tecnico, sia amministrativo di tutti gli apparati e delle componenti software, che consente lo svolgimento puntuale del servizio da remoto, perseguendo anche la massima soddisfazione degli utenti e una maggiore efficienza economica e operativa.

«Grazie ai nuovi servizi gestiti da Soluendo, – conclude Bernocco – siamo riusciti a ottimizzare l'impiego delle reti e a razionalizzare il rapporto con gli operatori di telecomunicazioni, ottenendo anche una sensibile riduzione dei canoni. Inoltre, abbiamo raggiunto un miglioramento drastico del servizio verso i nostri utenti, che attualmente opera in modo proattivo e non più reattivo. Infine, i miei collaboratori possono impegnarsi maggiormente nello sviluppo delle nuove applicazioni di business. **DM**

Più efficienza nella distribuzione. Grazie ai nuovi servizi gestiti da Soluendo, Dimar ha ottimizzato e razionalizzato l'impiego delle reti con una riduzione sensibile dei canoni

Monitoring GDO

SEDE

Struttura IT

Struttura Remote Services

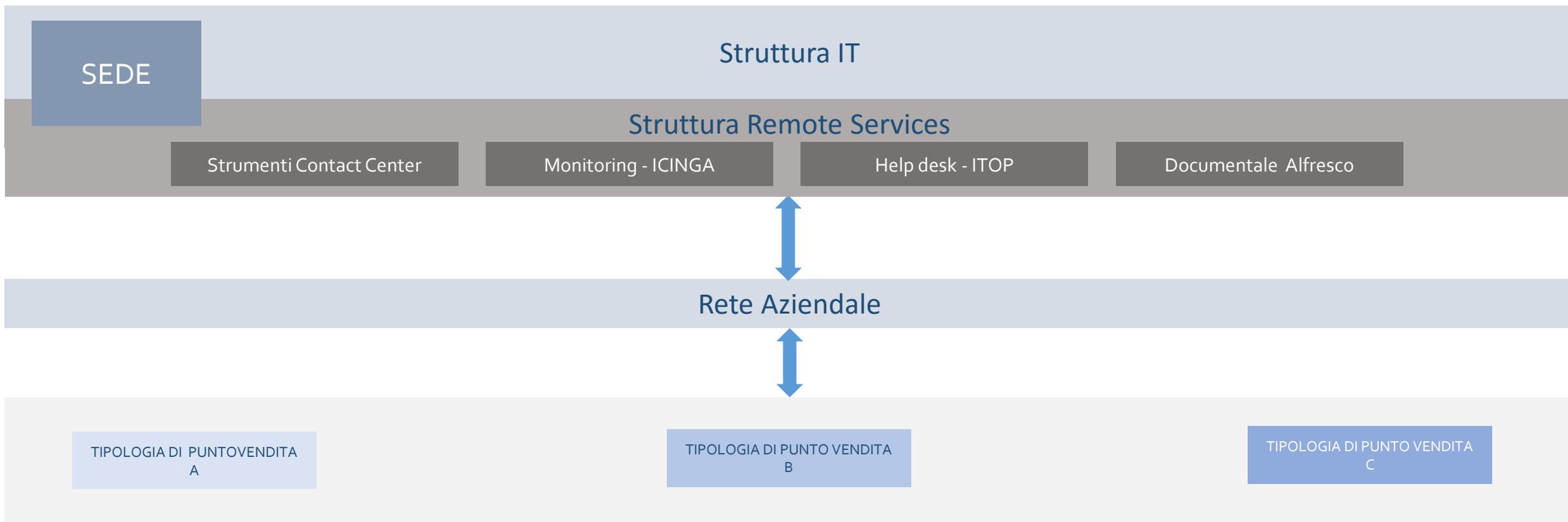
Rete Aziendale

TIPOLOGIA DI VENDITA
A

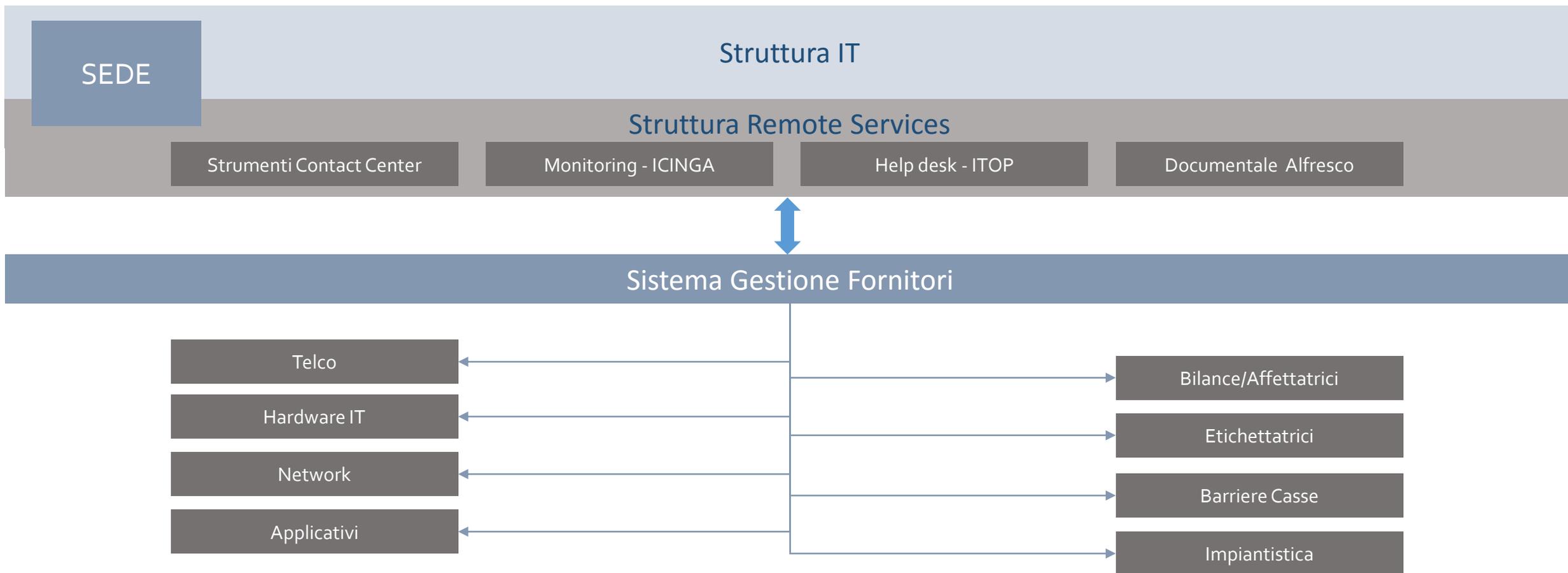
TIPOLOGIA DI VENDITA
B

TIPOLOGIA DI VENDITA
C

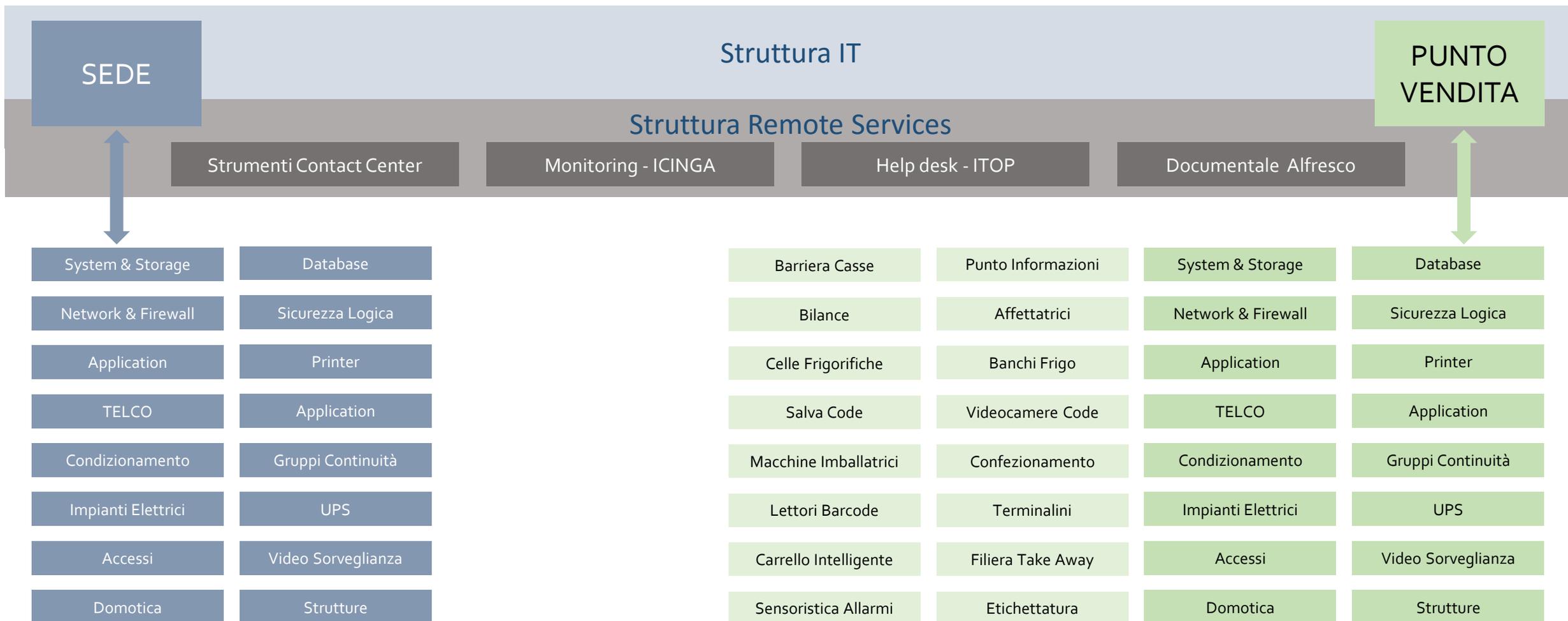
Monitoring GDO



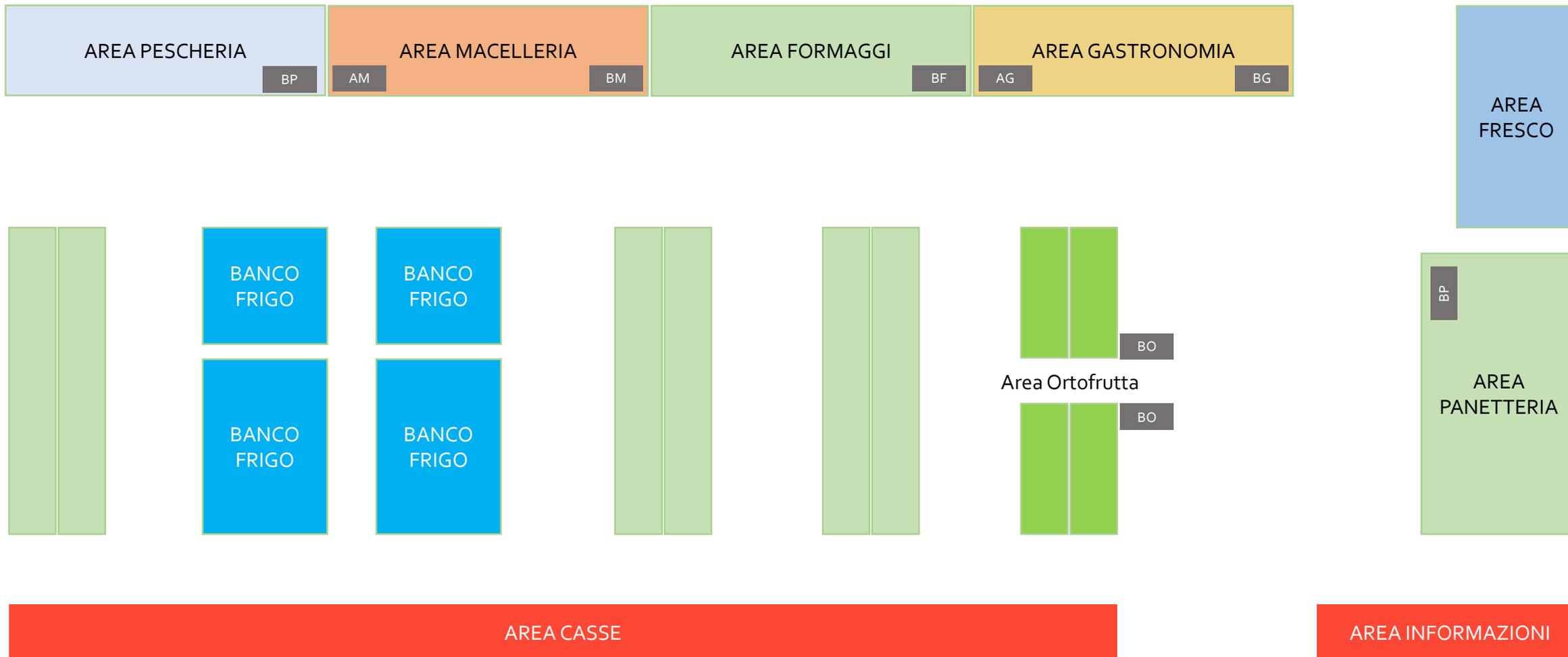
Monitoring GDO



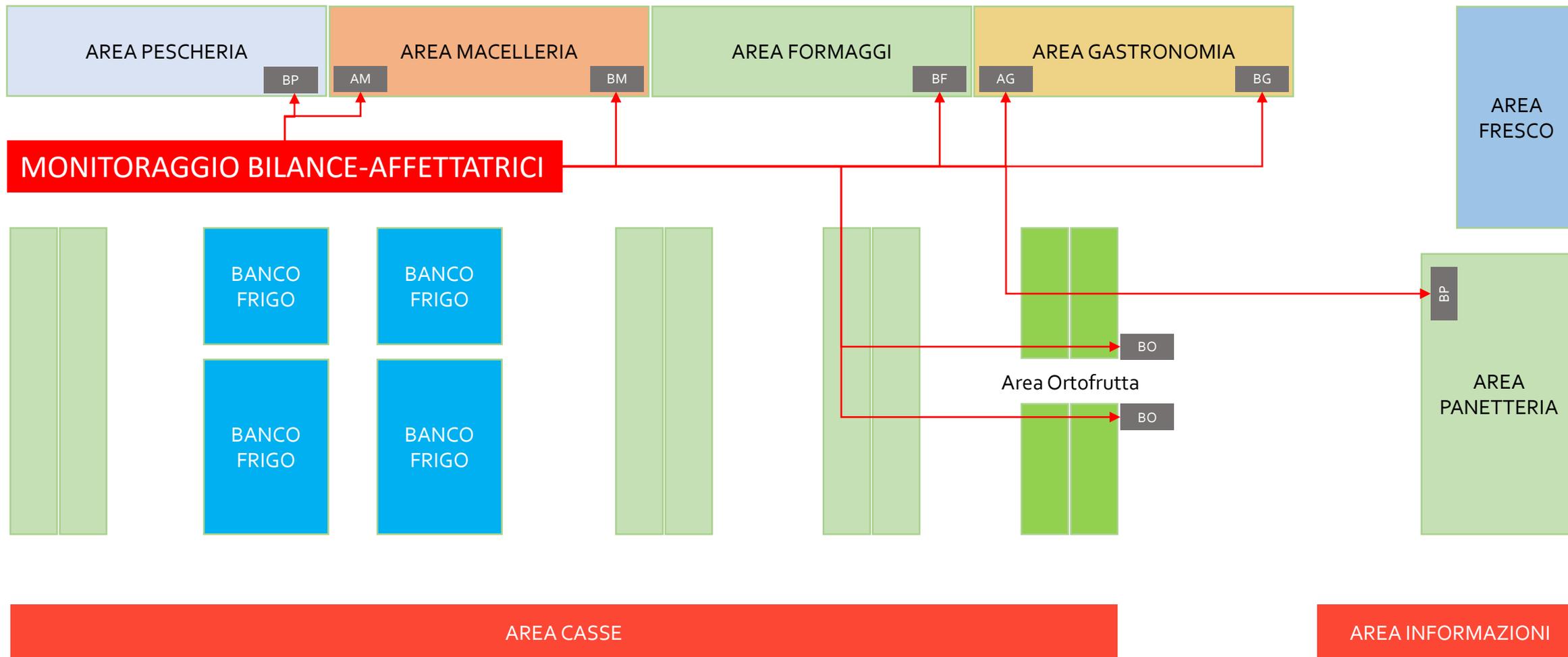
Monitoring GDO



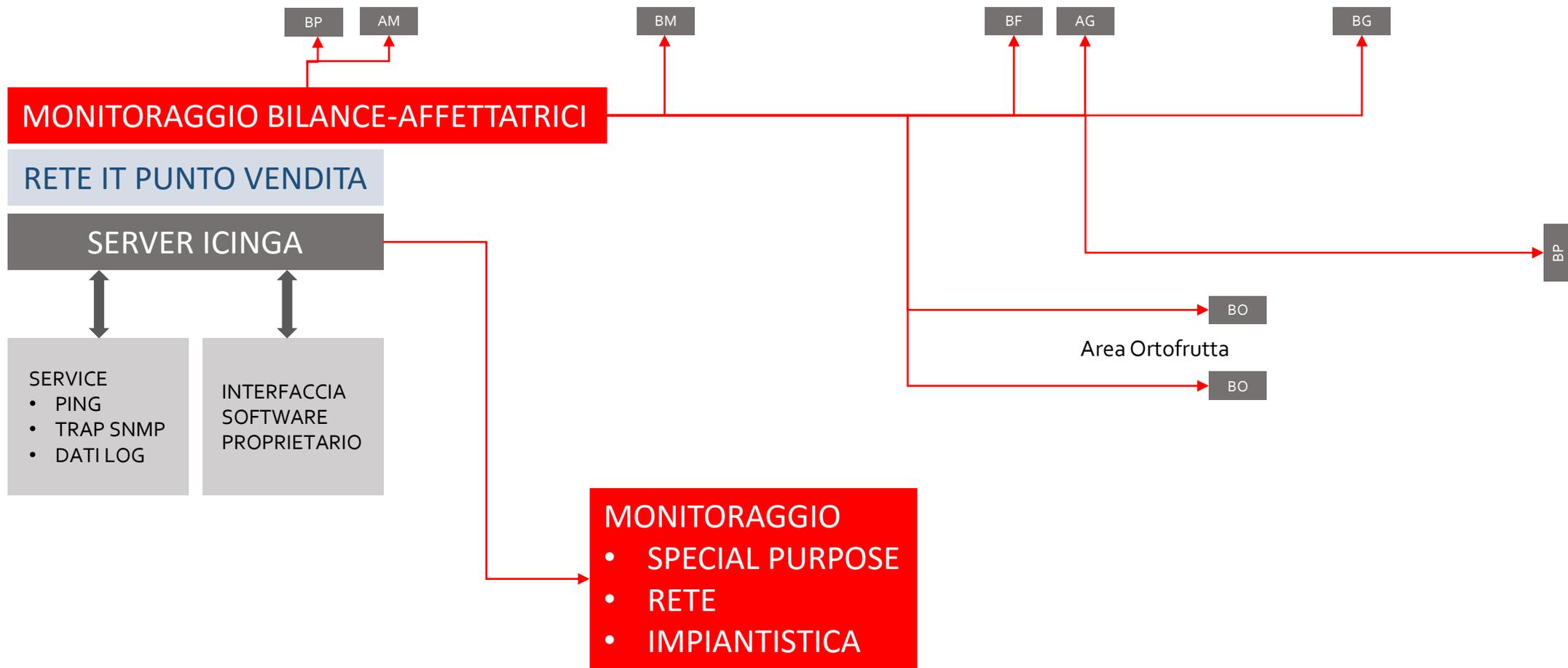
Monitoring GDO



Monitoring GDO



Monitoring GDO





Monitoring



Monitoring

Monitoring Reattivo



Monitoring Pro-attivo



Area IT
Area Telco
Area Strutturale
Area Special Purpose

Monitoring

Monitoring area TELCO

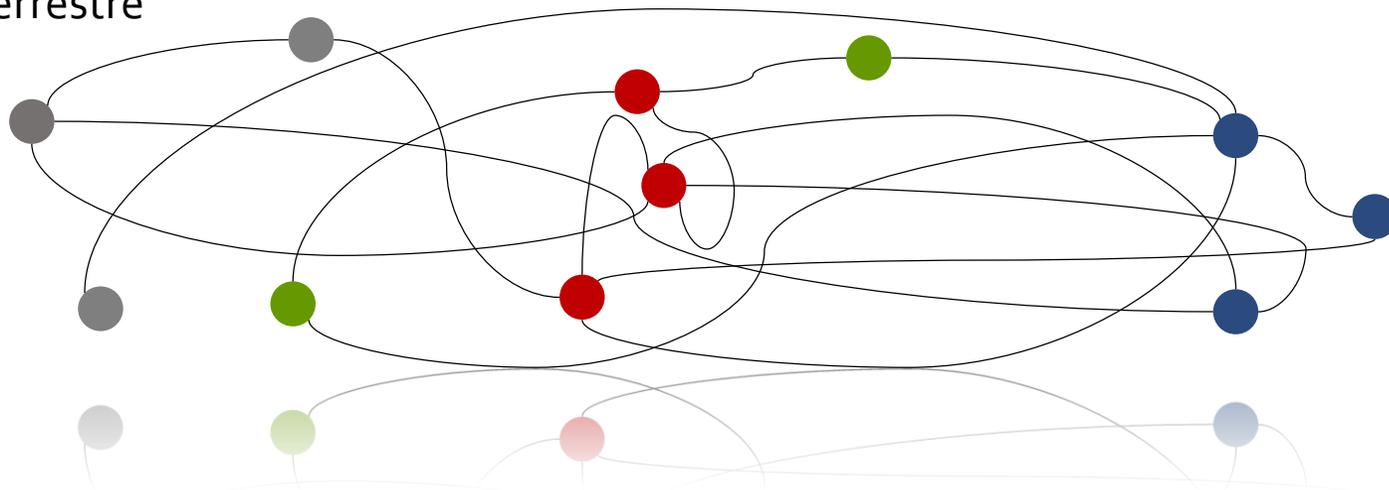
- *Network Telco Terrestre*
- *Network Ponti Radio*
- *System (Server)*

• 2721611 (261161)

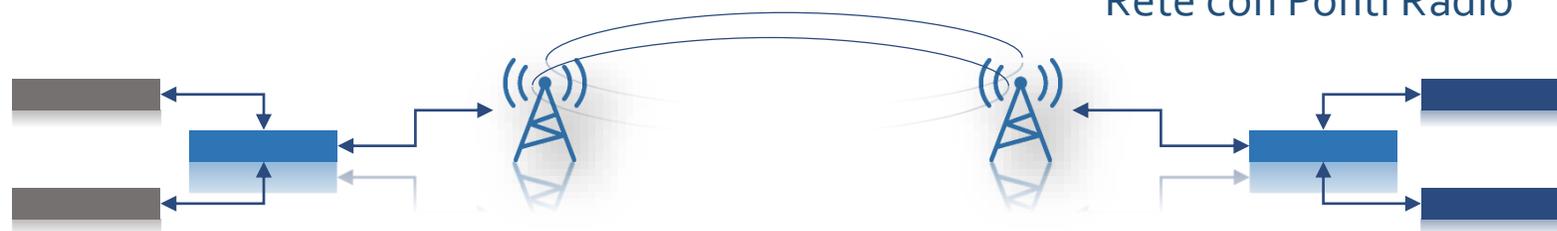


Strutture System a supporto/gestione delle reti

Rete Terrestre



Rete con Ponti Radio



Device Monitorati

Monitoring area IT

- *Network & Firewall*
- *System & Storage*
- *Application*
- *DB*
- *Sicurezza Logica*
- *Printer*
- *Application*



Network & Firewall



Physical Server

Virtual Server



Storage

Database



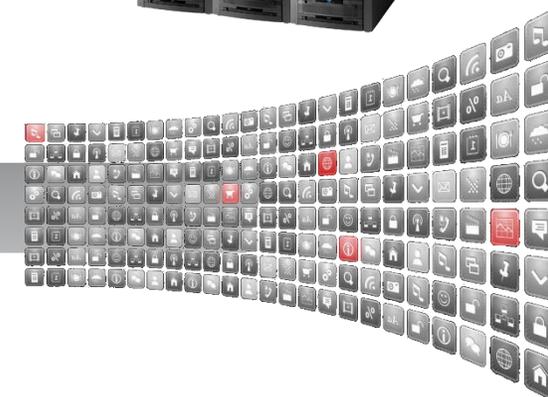
Sicurezza Logica



Printer



Application



In funzione dell'oggetto monitorato e della grandezza di cui si vorrà effettuare il monitoring, il servizio può essere agentless, cioè senza un software specifico installato sull'oggetto controllato, o richiedere l'attivazione dell'agent di sistema SNMP o l'installazione di uno specifico agente.

Monitoraggio Parametri Hardware

Memoria

- Massima Capacità
- Slot
- ECC
- Frequenza
- Timing
- Manufacturer
- Part Number
- Serial Number
- Capacity
- Type
- Velocità
- Frequenza
- Timing
- Data Width
- Manufacturing date
- EPP SPD
- XMP SPD
- Memoria Totale
- Memoria Libera
- Memoria Occupata
- Page File Libero
- PageFile Totale
- PageFile Occupato
- CRC Error
- Registry size

CPU

- Numero CPU
- Nome CPU
- Clock
- FSB
- Temperatura
- Uso CPU User Mode
- Uso CPU System Mode
- Uso CPU Low Priority User Mode
- Uso CPU Idle Task
- Uso CPU I/O Wait
- Servicing IRQ
- Servicing soft IRQ
- Steal

Alimentatori

- Quantità
- Slot
- Voltaggio Minimo
- Voltaggio Massimo
- Voltaggio Corrente
- Stato Operativo
- Stato Amministrativo
- Temperatura

Ambiente

- Quantità di Ventole
- RPM
- Stato
- Temperatura
- Bus Voltaggio
- Serial Number

Rete

- Quantità
- Modello
- Stato Amministrativo
- MAC
- Tipo
- Velocità
- IP
- Slot

Storage

- Numero Controller
- Numero Dischi
- ID Controller
- ID Disco
- Manufacturer Disco
- Modello Disco
- Dimensione
- Firmware
- Serial Number
- Interfaccia
- Trasfer Mode
- Temperatura
- Cache R/W
- SMART
- Raid
- RPM
- Slot/LUN

Network & Firewall

- La gestione dei device di rete è principalmente demandata al sistema di monitoring, che, tra le altre funzioni, si preoccupa di mantenere aggiornato l'elenco degli apparati gestiti con relativa configurazione software e hardware appoggiandosi a script scritti "ad hoc".
- Inoltre è possibile configurare i tipici controlli per ogni device, che genereranno anche report aggiuntivi rispetto a quelli di default del prodotto.
- Tali controlli saranno:
 - Round Trip Time, cioè il tempo di attraversamento della rete, con soglie di warning e di critical.
 - Carico di CPU, misurata come media dell'occupazione di CPU ad intervalli di tempo prestabiliti
 - Occupazione di banda, in termini di byte in ingresso e in uscita. Per gli apparati di WAN verrà configurato un controllo per ogni interfaccia attiva.
 - Errori di trasmissione, cioè somma degli errori in ingresso e in uscita in una unità di tempo. Per gli apparati di WAN verrà configurato un controllo per ogni interfaccia attiva
 - Pacchetti persi in un intervallo di tempo stabilito con soglie di warning e critical
 - Raggiungibilità di rete
 - Ricezione di trap Pre Configurate

Server & Storage

Server

- Raggiungibilità in rete
- Occupazione spazio disco
- Occupazione Memoria
- Dimensione dello SWAP File
- Carico di CPU
- Esecuzione di servizi/demoni/processi specifici
- Esecuzione dei soli servizi autorizzati per rilevare eventuali servizi attivi non previsti.
- Verifica del valore di variabili d'ambiente confrontati con valori attesi
- Ricerca di stringhe d'errore nei file di log
- Invio di eventi rilevati dal sistema e registrati nell'eventlog. Per effettuare tale controllo potrà essere esteso l'agente SNMP di sistema o, dove preferibile, potrà essere installato un agente specifico.

Storage

Per l'ambiente storage si prevedono i controlli già elencati relativamente ai sistemi. Si implementeranno inoltre dei controlli sull'esito delle operazioni di backup, gestite come invio di trap dal sistema verso il sistema centrale al termine dell'operazione di salvataggio.

- Raggiungibilità in rete
- Occupazione spazio disco
- Occupazione Memoria
- Dimensione dello SWAP File
- Carico di CPU
- Esecuzione di servizi/demoni/processi specifici
- Esecuzione dei soli servizi autorizzati per rilevare eventuali servizi attivi non previsti.
- Verifica del valore di variabili d'ambiente confrontati con valori attesi
- Ricerca di stringhe d'errore nei file di log
- Invio di eventi rilevati dal sistema e registrati nell'eventlog. Per effettuare tale controllo potrà essere esteso l'agente SNMP di sistema o, dove preferibile, potrà essere installato un agente specifico
- Controllo operazioni di backup

Applicazioni

Active Directory

- Verifica della disponibilità delle funzionalità del servizio di Active Directory
- L'interrogazione delle porte di rete dei servizi offerti (389/636/390/3268/3269/135 tcp)
- L'interrogazione tramite ricerca di nomi di risorse definite nell'albero
- Controlli di autenticazione tramite Ldap
- Disponibilità ed allineamento dei servizi DNS
- Disponibilità dei servizi di DHCP

Web Internet

- Verifica della disponibilità di rete dell'applicazione infrastrutturale, Web server, interrogando le porte IP del servizio (80/443 tcp)
- Verifica esecuzione servizi/demoni web server
- Verifica esecuzione servizi/demoni/processi dell'applicativo web ospitato
- Verifica disponibilità del servizio/demone database
- Verifica della disponibilità in rete del database interrogando la porta IP specifica del servizio
- Interrogazione di una pagina campione
- Verifica risoluzione nome
- Verifica blocco per una utenza campione
- Verifica blocco websense per un sito campione

Web Intranet

- Verifica della disponibilità di rete dell'applicazione infrastrutturale, Web server, interrogando le porte IP del servizio (80/443 tcp)
- Verifica esecuzione servizi/demoni web server
- Verifica esecuzione servizi/demoni/processi dell'applicativo web ospitato
- Verifica esecuzione

Applicazioni

Proxy

- Verifica della disponibilità di rete dell'applicazione infrastrutturale, interrogando le porte IP del servizio
- Verifica esecuzione servizi/demoni Proxy Server
- Verifica di un sito campione ed in caso di failure di un secondo sito prima di segnalare un potenziale problema nel servizio proxy

RDBMS

- Monitoring dell'uptime del database
- Monitoring dimensioni database
- Monitoring degli archivi
- Monitoring dei tablespace
- Monitoring dei Rollback segment
- Monitoring sessioni attive
- Monitoring del Buffer Cache Hit Ratio
- Monitoring dei log

Posta Elettronica

- Verifica della disponibilità di rete dell'applicazione infrastrutturale, interrogando le porte IP del servizio (25/110/143/465/995 tcp)
- Verifica esecuzione servizi/demoni mail Server
- Verifica di corretta ricezione di una mail di test
- Verifica delle caselle utente. Tale controllo necessita l'installazione di un agente specifico sul sistema di posta il quale si preoccuperà di interrogare il server con una specifica query WBEM/WMI

Citrix/Terminal Server

- Verifica della disponibilità del servizio terminal server in rete interrogando le porte IP specifiche del servizio (1494/2598/3389 tcp)
- Verifica esecuzione dei servizi base dell'applicativo
- Monitoraggio del numero di connessioni utente contemporaneamente presenti



Sviluppi custom, plugin e integrazioni



Uno dei valori aggiunti importanti è la nostra capacità di:

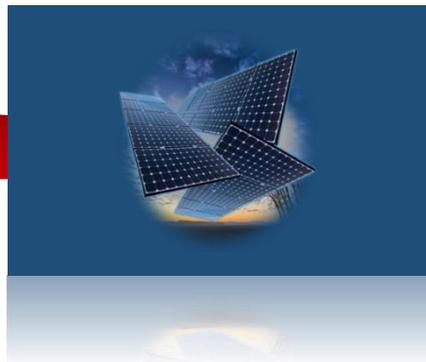


- Implementare customizzazioni del sistema di monitoraggio in base alle esigenze dei Clienti
- Di sviluppare plugin per poter monitorare device particolari e/o applicazioni cliente (a titolo di esempio abbiamo implementato dei plugin per il monitoraggio del processo applicativo di chiusura delle casse in ambito GDO)
- Di poter integrare il sistema di monitoraggio con sistemi cliente esistenti, in particolare con sistemi di trouble ticketing, app mobile per la gestione degli allarmi e molto altro

Monitoring

Monitoring Special Purpose

- ✓ Centrali Termiche
- ✓ Centrali Elettriche
- ✓ Centrali Fotovoltaiche
- ✓ Gruppi UPS / Gruppi di Continuità
- ✓ Gestione Allarmi Ascensoristica
- ✓ Video Sorveglianza
- ✓ Domotica
- ✓ PLC (Programmable Logic Controller)
- ✓ Arduino - Raspberry



Monitoring Video Sorveglianza

Monitoring Special Purpose

- ✓ *Centrali Termiche*
- ✓ *Centrali Elettriche*
- ✓ *Centrali Fotovoltaiche*
- ✓ *Gruppi UPS / Gruppi di Continuità*
- ✓ *Gestione Allarmi Ascensoristica*
- ✓ *Video Sorveglianza*
- ✓ *Domotica*
- ✓ *PLC (Programmable Logic Controller)*

Le Nostre soluzioni permettono quindi la realizzazione di strutture per monitorare tutta la parte IT .

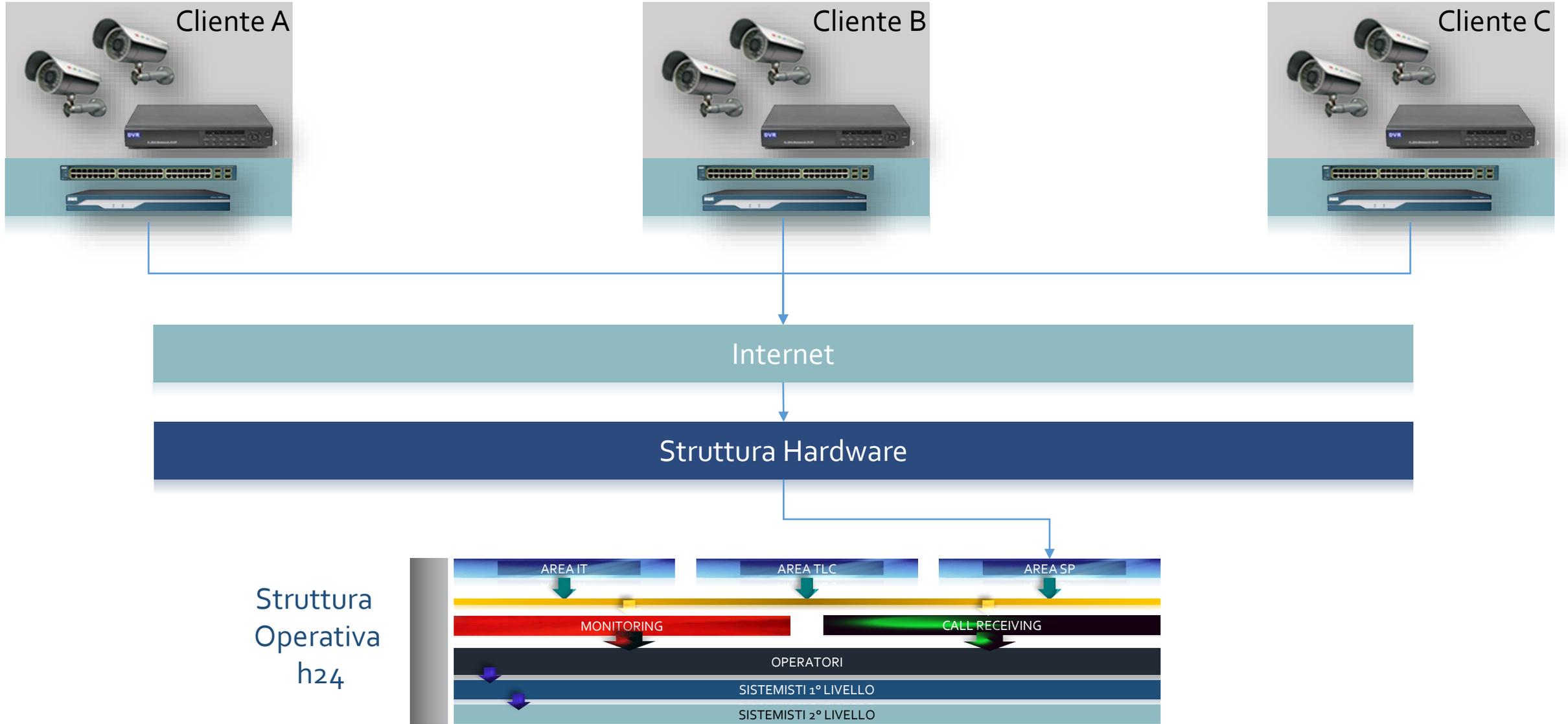
E' fondamentale avere sempre il controllo di tutti gli apparati che compongono una struttura di Video Sorveglianza.

In questo settore e' importante il monitoraggio strutturato della parte IT

Monitoring Video Sorveglianza

- ✓ *Telecamere*
- ✓ *DVR*
- ✓ *Storage*
- ✓ *Server*
- ✓ *Sensoristica*
- ✓ *Network*
- ✓ *Applicativi*

Monitoring Video Sorveglianza



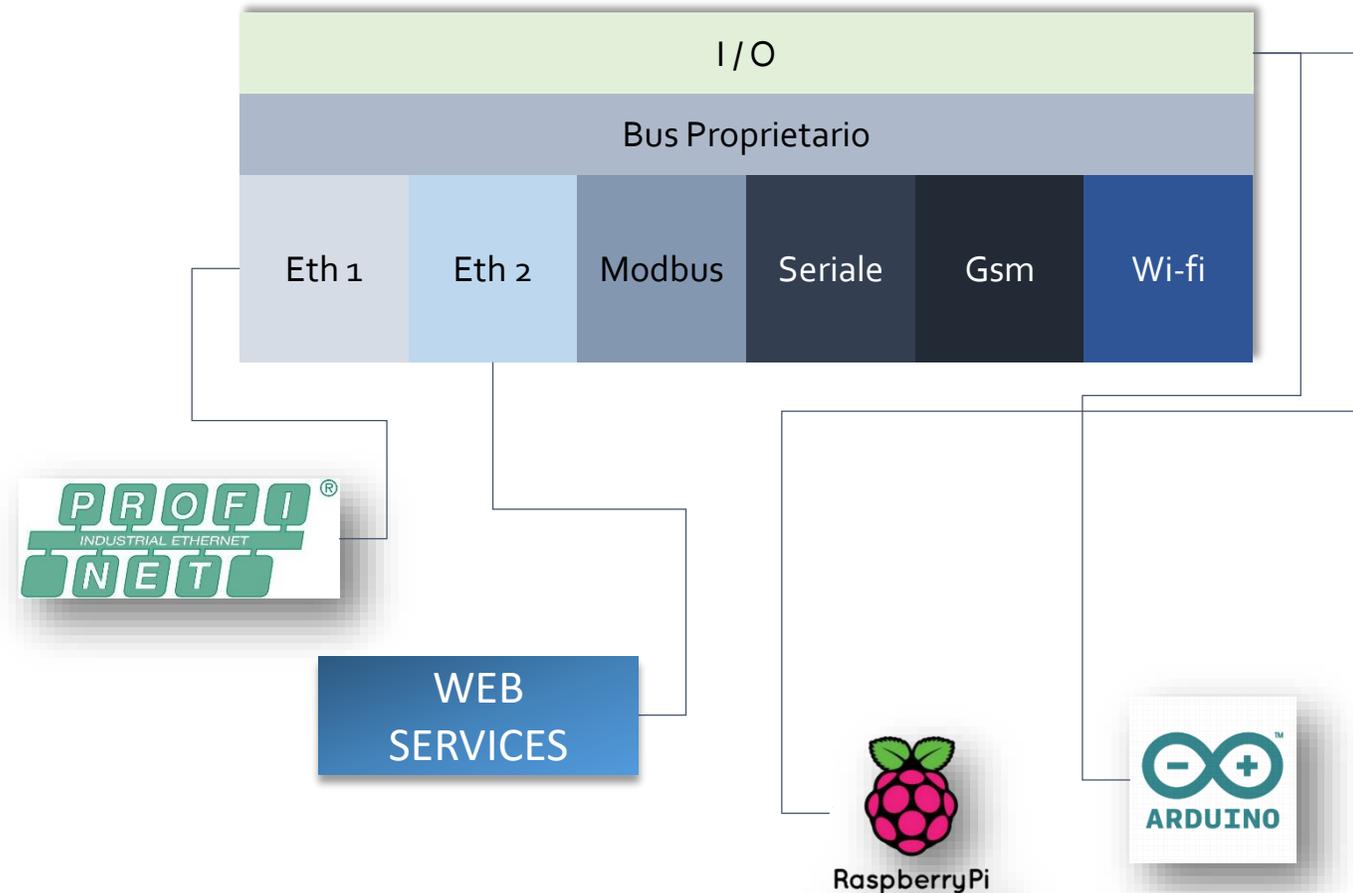
PLC (Programmable Logic Controller)

Monitoring Special Purpose

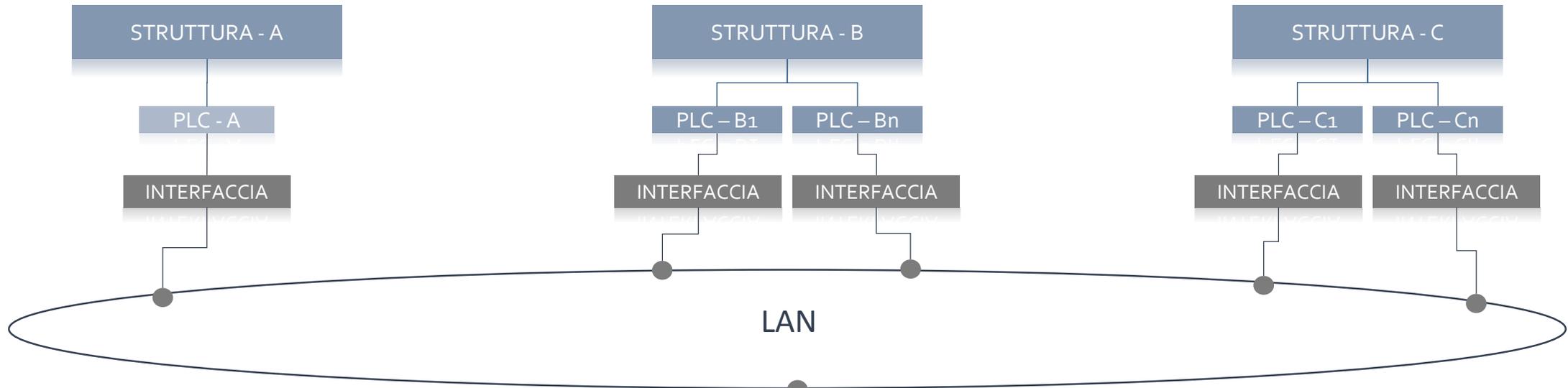
- ✓ Centrali Termiche
- ✓ Centrali Elettriche
- ✓ Centrali Fotovoltaiche
- ✓ Gruppi UPS / Gruppi di Continuità
- ✓ Gestione Allarmi Ascensoristica
- ✓ Video Sorveglianza
- ✓ Domotica
- ✓ PLC (Programmable Logic Controller)

Le nostre soluzioni riescono a gestire qualsiasi tipologia di Esigenza sia sotto il profilo progetto che implementazione

In moltissimi settori Industriali e' fondamentale l'utilizzo dei PLC



PLC (Programmable Logic Controller)



SERVER - RASPBERRY



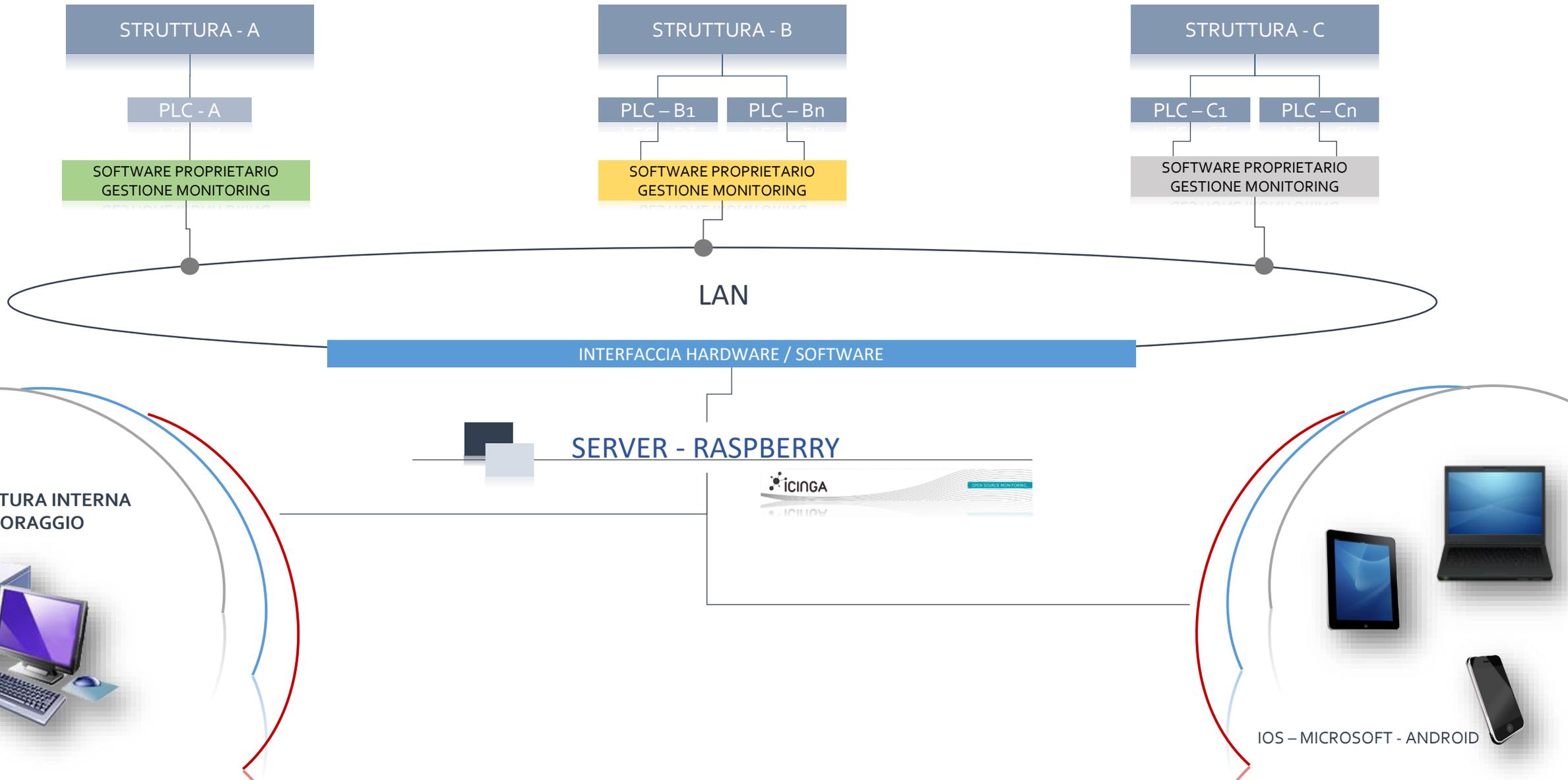
STRUTTURA INTERNA
MONITORAGGIO



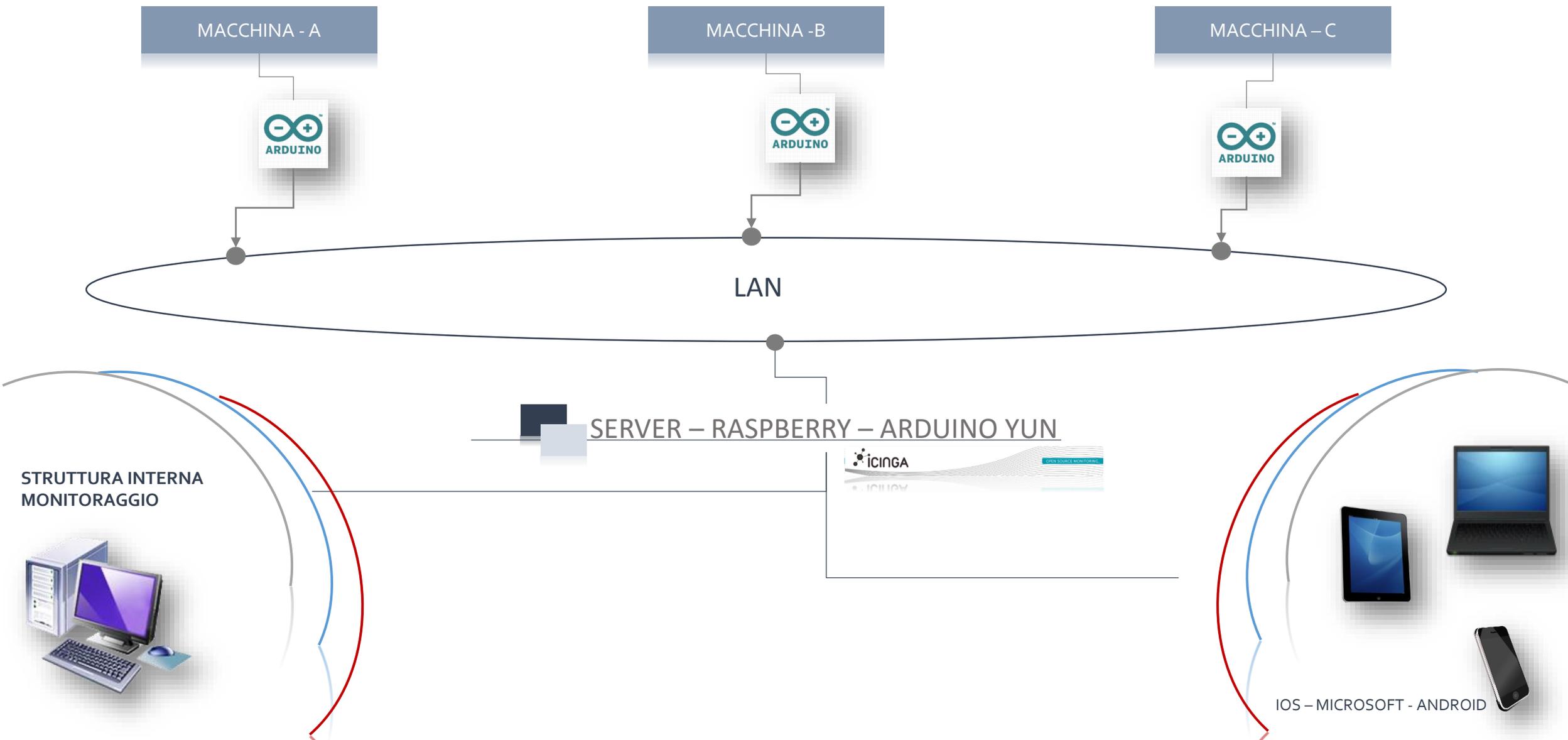
IOS - MICROSOFT - ANDROID



PLC (Programmable Logic Controller)



Arduino - Raspberry



Monitoring Domotica

Monitoring Special Purpose

- ✓ Centrali Termiche
- ✓ Centrali Elettriche
- ✓ Centrali Fotovoltaiche
- ✓ Gruppi UPS / Gruppi di Continuità
- ✓ Gestione Allarmi Ascensoristica
- ✓ Video Sorveglianza
- ✓ Domotica

Le Nostre soluzioni permettono quindi la realizzazione di strutture per monitorare tutta la parte Domotica ,sia in ambito privato che aziendale .

E' fondamentale avere sempre il controllo di tutti gli apparati che compongono una struttura Domotica

In questo settore e' importante il monitoraggio strutturato della parte IT



Monitoring Domotica

Le Nostre soluzioni permettono quindi la realizzazione di strutture per monitorare tutta la parte Domotica, sia in ambito privato che aziendale .

Le Nostre soluzioni permettono quindi la realizzazione di strutture per monitorare tutta la parte Domotica, sia in ambito privato che aziendale .

- Ville
- Abitazioni
- Condomini

- Alberghi
- Residence
- Campeggi
- Porti
- Case di cura
- Ospedali
- Residenze Sanitarie Assistite (RSA)
- Case del commiato
- Supermercati
- Oratori
- Convitti
- Istituti religiosi
- Uffici
- Capannoni
- Aziende
- Negozi

Monitoring

Monitoring Strutturale

- *Edifici*
- *Autostrade*
- *Ponti*
- *Strutture Metalliche*
- *Monumenti*



Trouble Ticketing

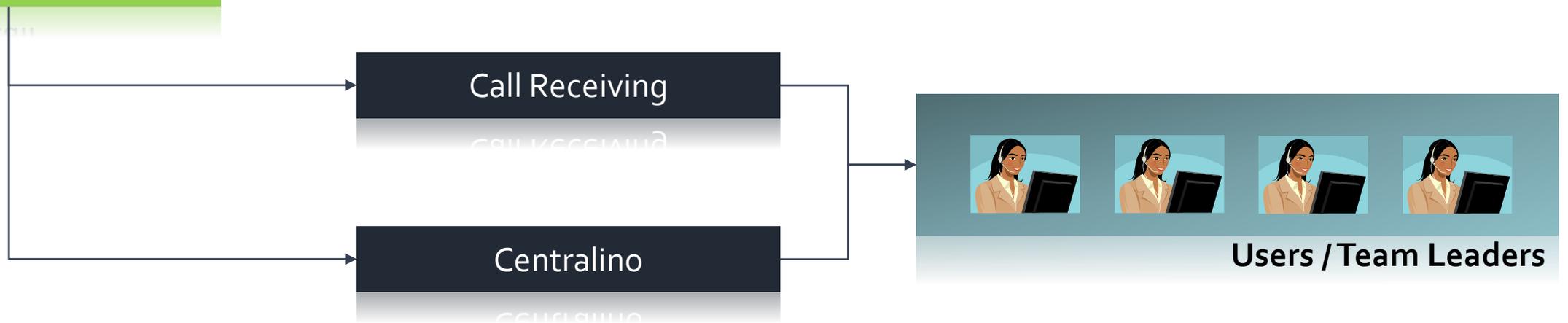


Trouble Ticketing

Call Center

- ✓ *Call Receiving interno e per Clienti esterni*
- ✓ *Centralino interno e per Clienti esterni*

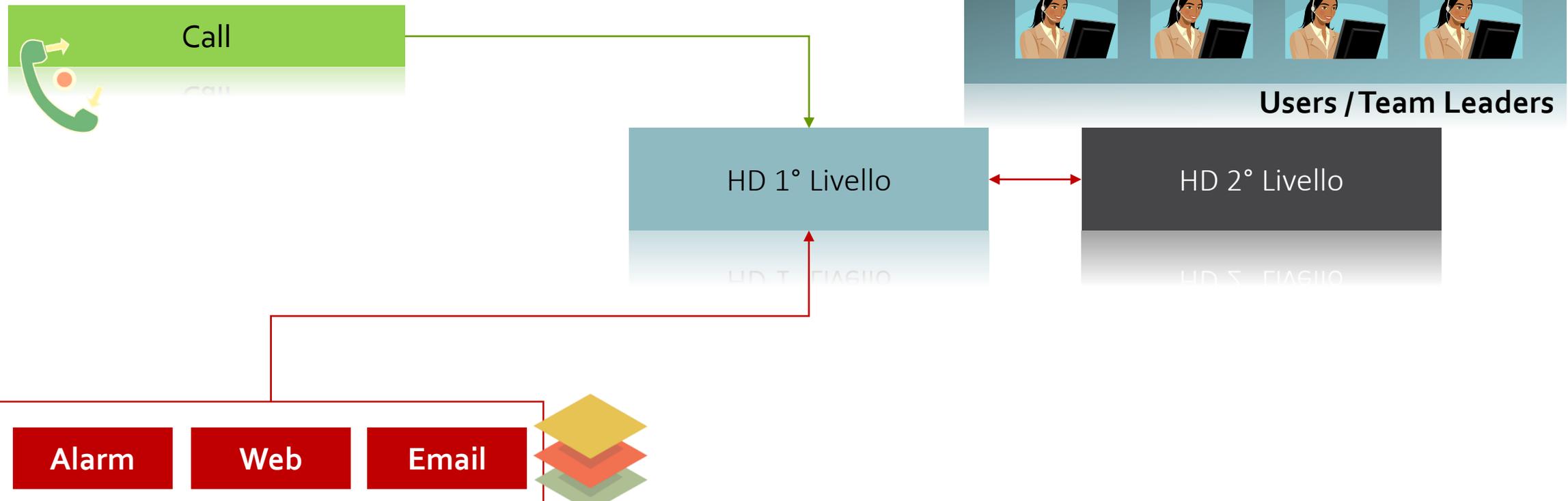
Call



Trouble Ticketing

Help Desk per interventi tecnici

- ✓ *Help Desk operativo al 1° livello*
- ✓ *Help Desk operativo al 2° livello*



Are Organizzative

Struttura di "Remote Services" coinvolge tre Macro Aree

SISTEMI INFORMATIVI

Strumenti Monitoring
Strumenti Ticketing
Strumenti Statistici
Gestione Documentale

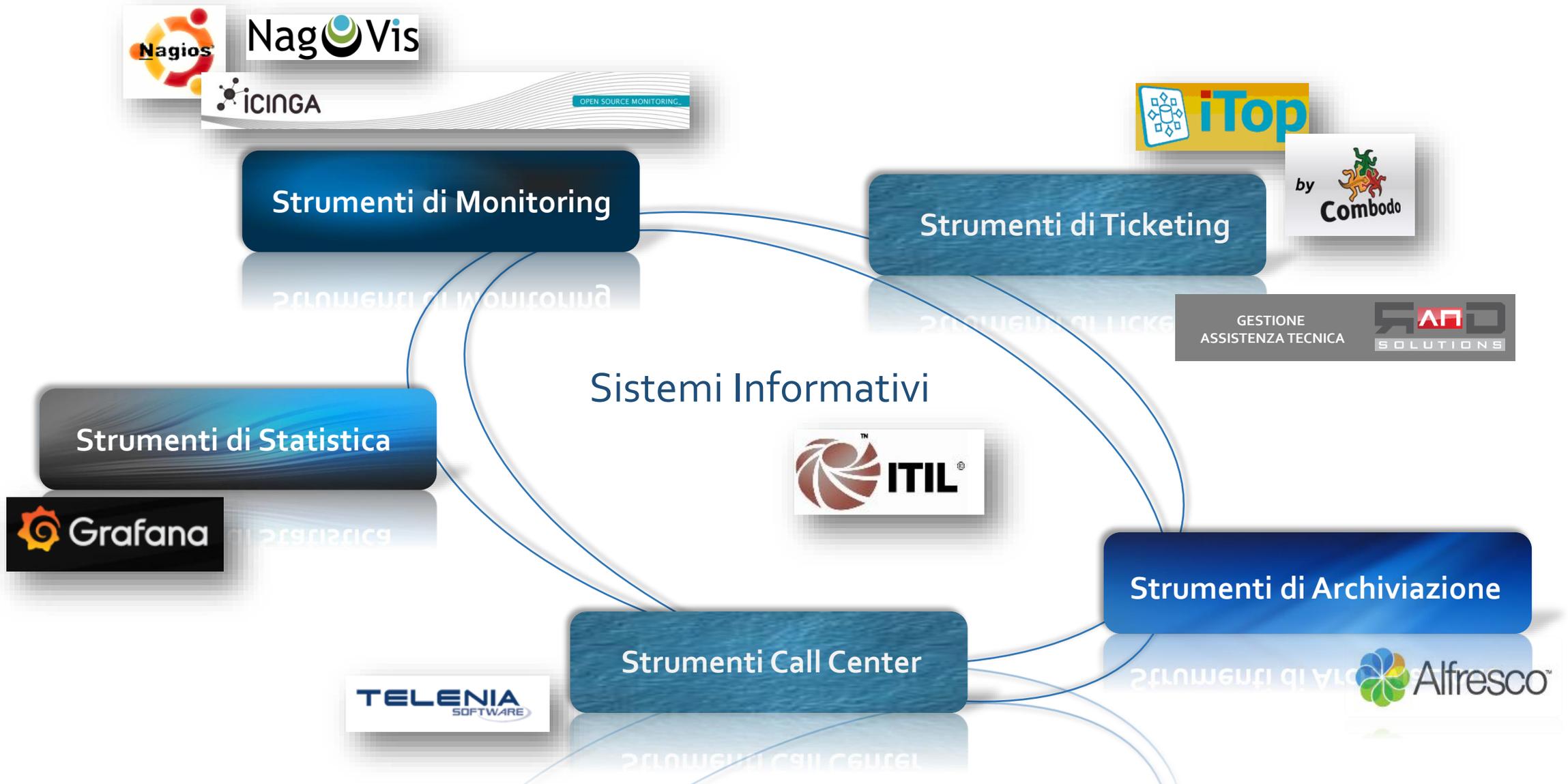
PROCESSI & PROCEDURE

Metodologia ITIL
DataBase Comuni

ORGANIZZAZIONE STRUTTURE

Monitoring
Call Receiving
Help Desk
Supporto Sistemistico

Sistemi Informativi



Comparazione Strumenti

Una prima distinzione

Monitoring

Sistemi con una maggiore propensione al monitoraggio e quindi al controllo della rete

Nagios

ICINGA

PRTG
NETWORK
MONITOR

Management

Sistemi con caratteristiche di gestione della rete

HP OPENVIEW

solarwinds

Alcatel-Lucent

CISCO
Prime

Monitoring

Monitoraggio H24 Aree IT / Special Purpose

Statistiche



Apertura automatica ticket

Icinga e Itop sono in grado di interfacciarsi al fine di gestire l'apertura automatica di un Tk a fronte di ogni singolo allarme



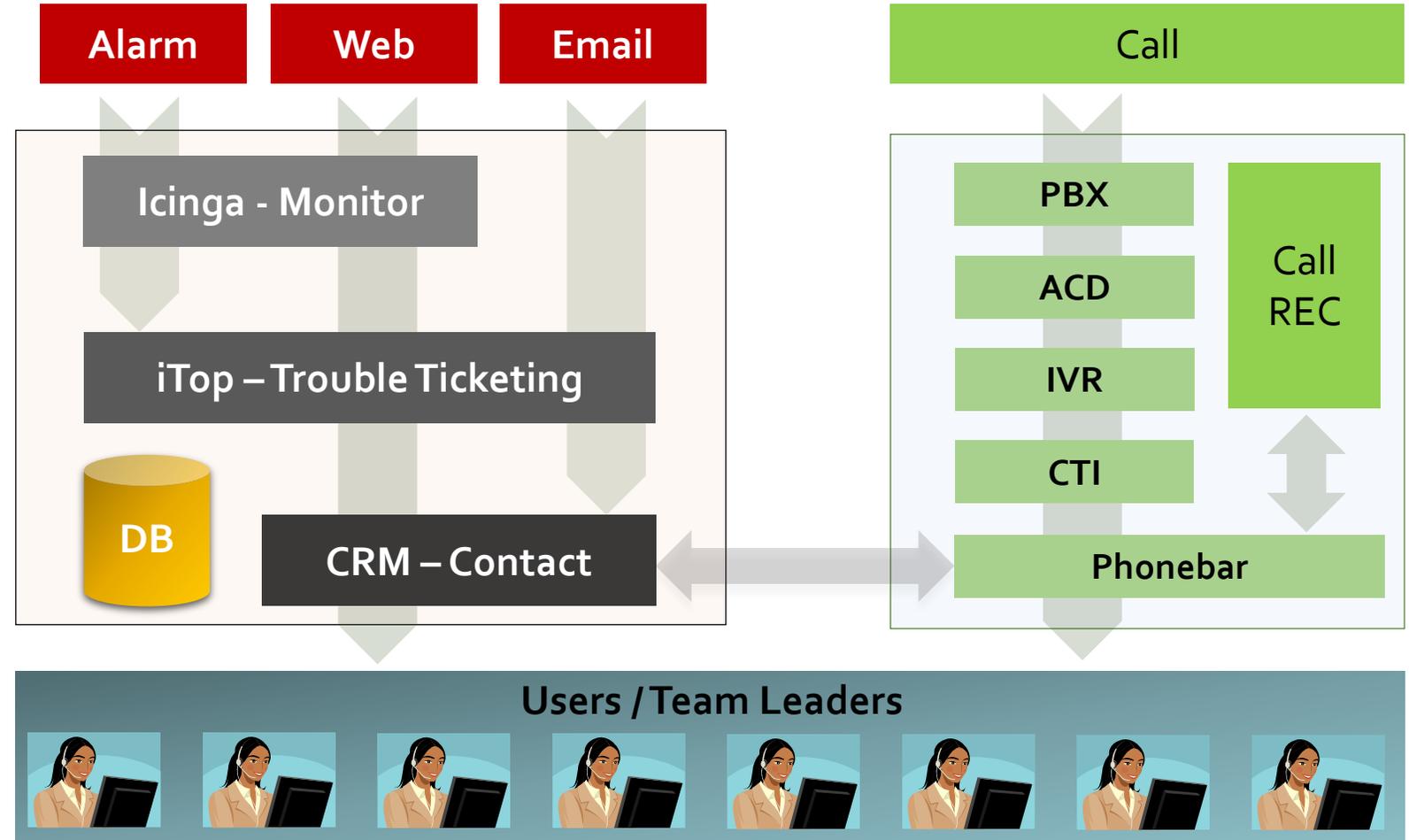
Gestione Documenti

La gestione / organizzazione di tutta la documentazione avviene in maniera automatica. iTop è in grado di interfacciarsi con Alfresco



Call Center Platform

Document Management



Icinga

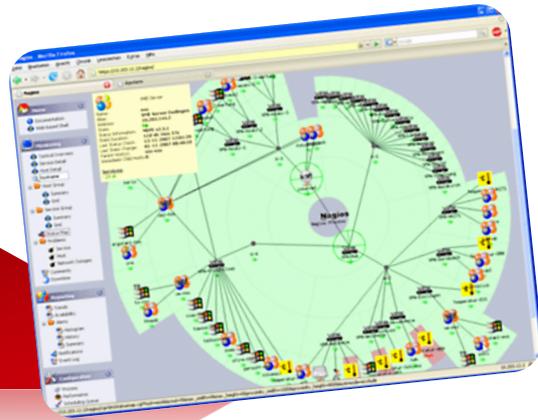


OPEN SOURCE MONITORING

In questi ultimi anni il mondo degli strumenti di Monitoring ha subito una profonda innovazione grazie all'ingresso di Strumenti Open.

Tra tutti spicca per qualità e configurabilità il prodotto **ICINGA**

- *Reportistica On-line sia istantanea che storica*
- *Ricerca automatica della possibile fonte del problema (Correlazione Eventi)*
- *Possibilità di integrazione con altri tool proprietari*
- *Ampia personalizzazione di controlli (anche su richieste specifiche del cliente)*
- *Impostazione delle soglie al fine di gestire i servizi in pro-attività*
- *Gestione dell'escalation dell'allarme tramite cambiamenti di colore delle view Monitoring*



- *Monitoraggio di tutte le Aree Servizi IT / TELCO / SP*
- *Possibilità di View personalizzate in funzione dei processi operativi*
- *Invio allarmi tramite: mail , sms , fax*
- *Visualizzazione in cartina geografica*
- *Salvataggio Configurazioni Apparati*
- ***Apertura automatica dei Tk su ITOP***



Icinga

Nagios



Alcune delle funzionalità di Nagios, riconducibili anche su Icinga, sono:

- monitoraggio di servizi di rete (SMTP, POP₃, HTTP, NNTP, ICMP, SNMP, FTP, SSH);
- monitoraggio delle risorse di sistema;
- monitoraggio remoto supportato attraverso tunnel SSH o SSL;
- capacità di definire gerarchie di nodi di rete usando nodi "parent", permettendo la distinzione tra nodi che sono down e nodi non raggiungibili;
- Utilizzo di notifiche diversificate per segnalare gli eventuali allarmi (email, SMS o altro);
- capacità di definire "event handler", ovvero azioni automatiche che vengono attivate all'apparire o alla risoluzione di un problema;
- Possibilità di implementare plugin per gestire dispositivi nativamente non supportati o per nuove funzionalità del sistema;

La rappresentazione grafica

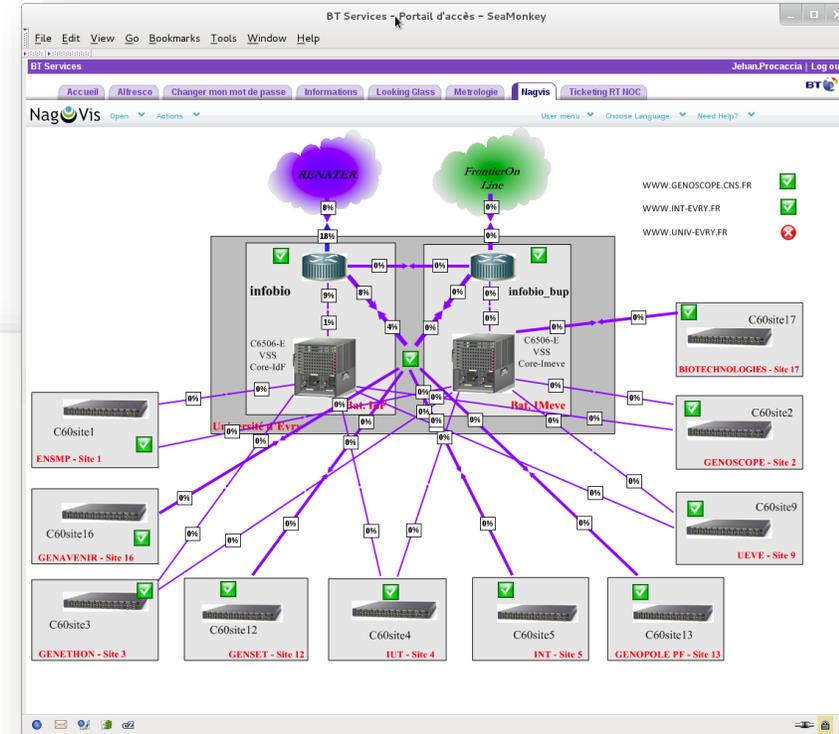
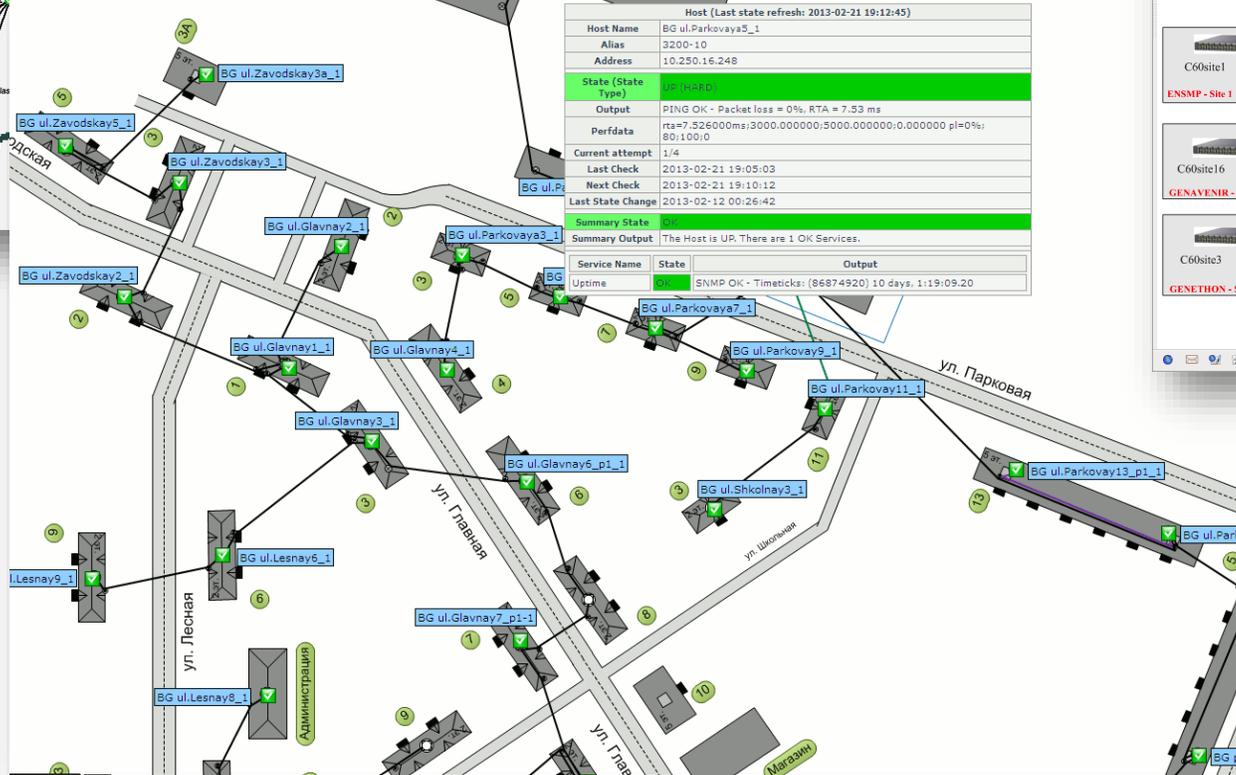
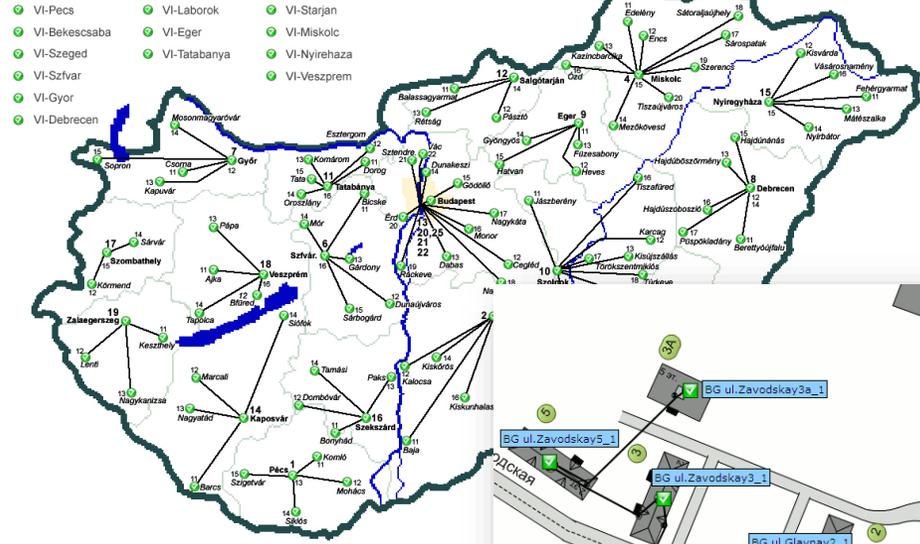
Con Nagios/Icinga la parte di presentazione grafica più accattivante viene svolta da NagVis, che permette di visualizzare gli allarmi e le informazioni relative allo stato della rete, con una grande libertà in termini di rappresentazione.

Alcuni esempi:

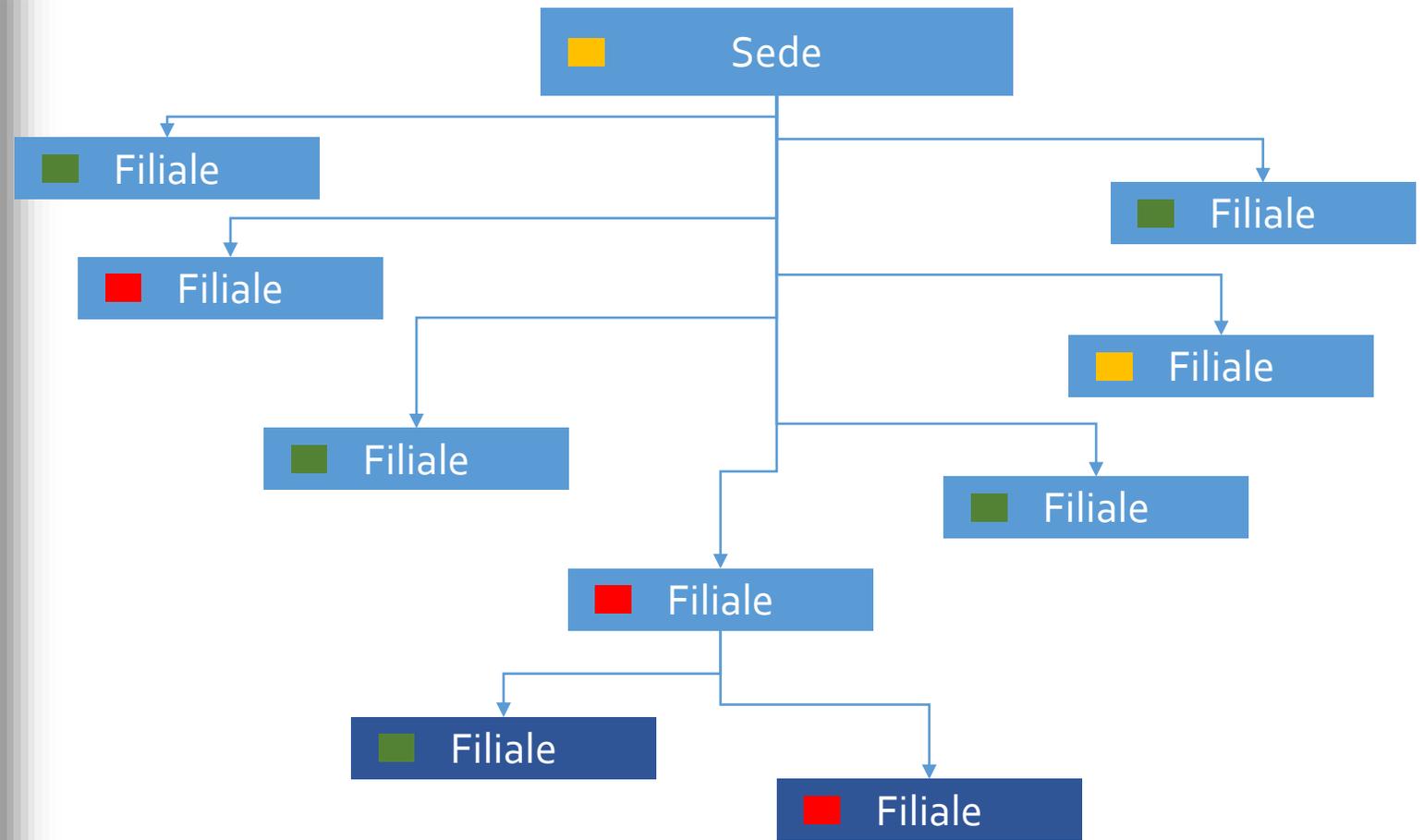
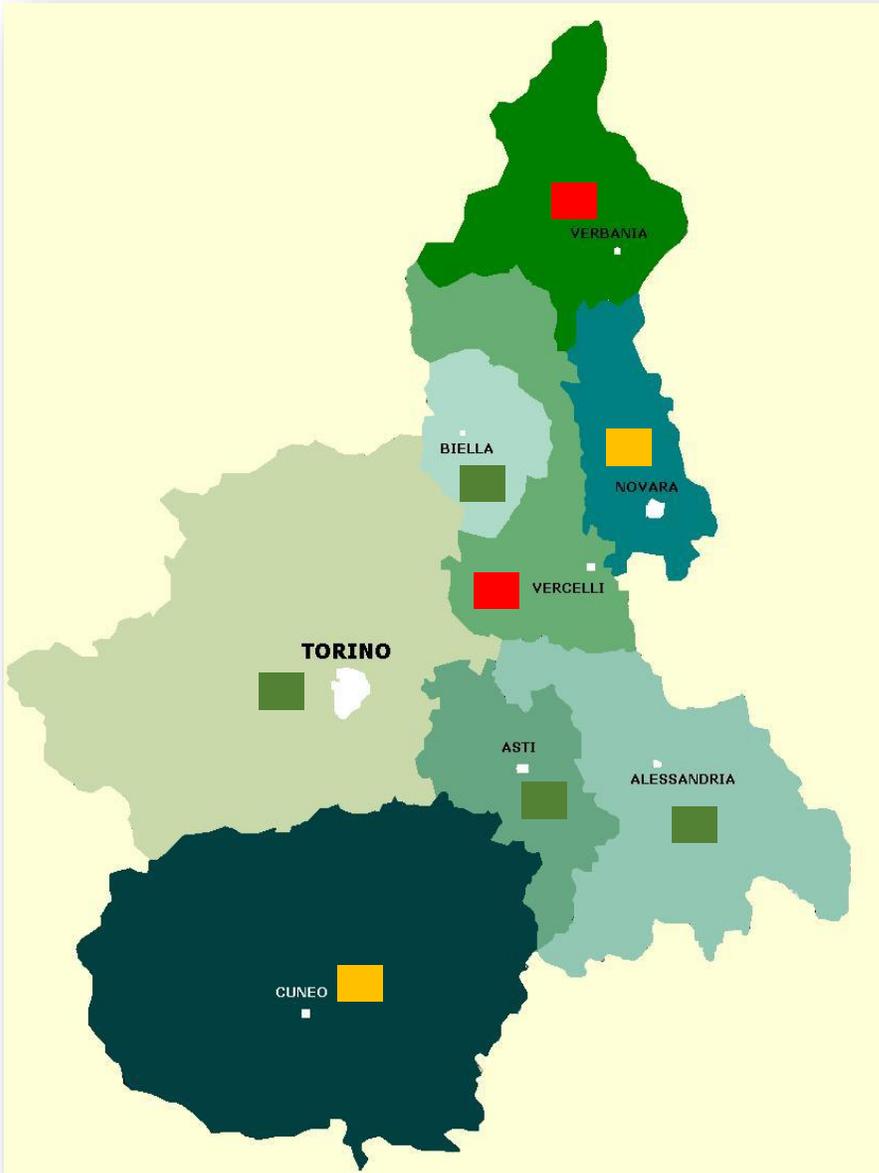


La rappresentazione grafica

Bérelt vonalak az országban

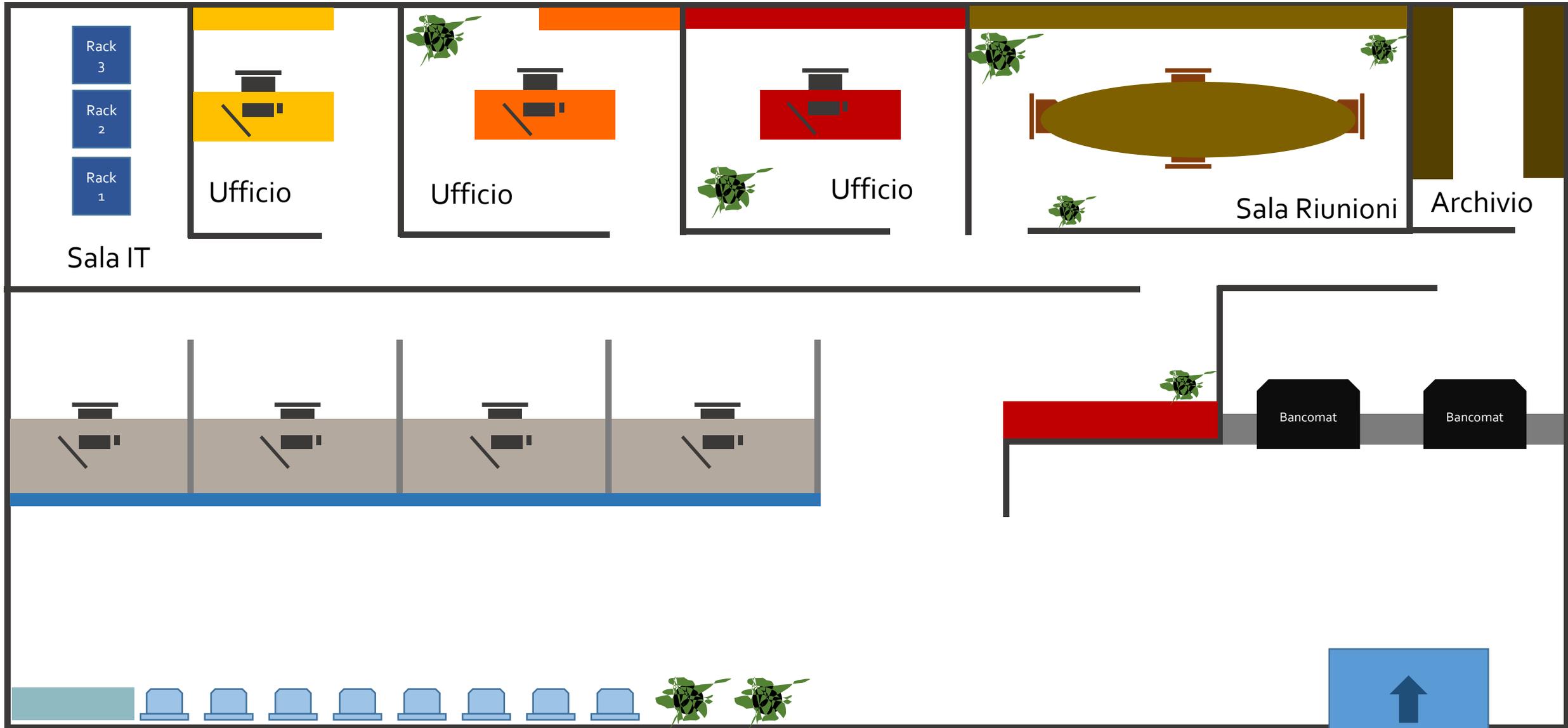


La rappresentazione grafica



- Ready
- Warning
- Alarm

La rappresentazione grafica



La rappresentazione grafica

The screenshot displays the Icinga classic demo interface. At the top, there are status indicators: 26 UP, 0/4/0 DOWN, 0/0/0 UNREACHABLE, 0 PENDING, 4/30 TOTAL. Below this, another set of indicators shows 32 OK, 0/0/0 WARNING, 2/4/4 CRITICAL, 0/0/0 UNKNOWN, 0 PENDING, 10/45 TOTAL. The Icinga logo is visible in the top right corner.

The main content area is divided into several sections:

- General:** Home, Documentation, Search.
- Status:** Tactical Overview, Host Detail, Service Detail, Hostgroup Overview, Hostgroup Summary, Servicegroup Overview, Servicegroup Summary, Status Map.
- Problems:** Service Problems, Unhandled Services, Host Problems, Unhandled Hosts, All Unhandled Problems, Network Outages.
- System:** Comments, Downtime, Process Info, Performance Info, Scheduling Queue.
- Reporting:** Trends, Availability, Alert Histogram, Alert History, Alert Summary, Notifications, Event Log.
- Configuration:** View Config.

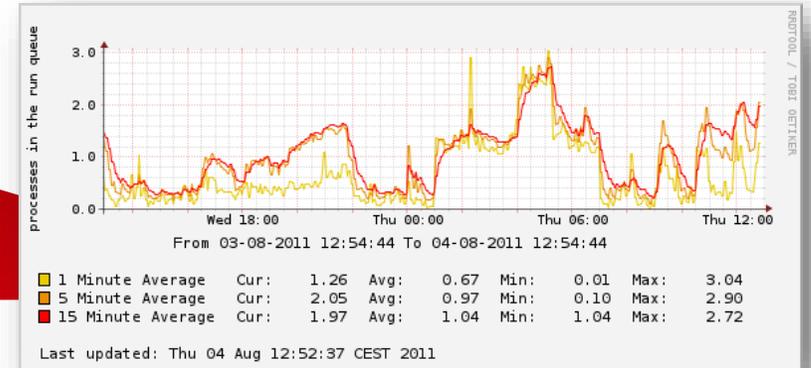
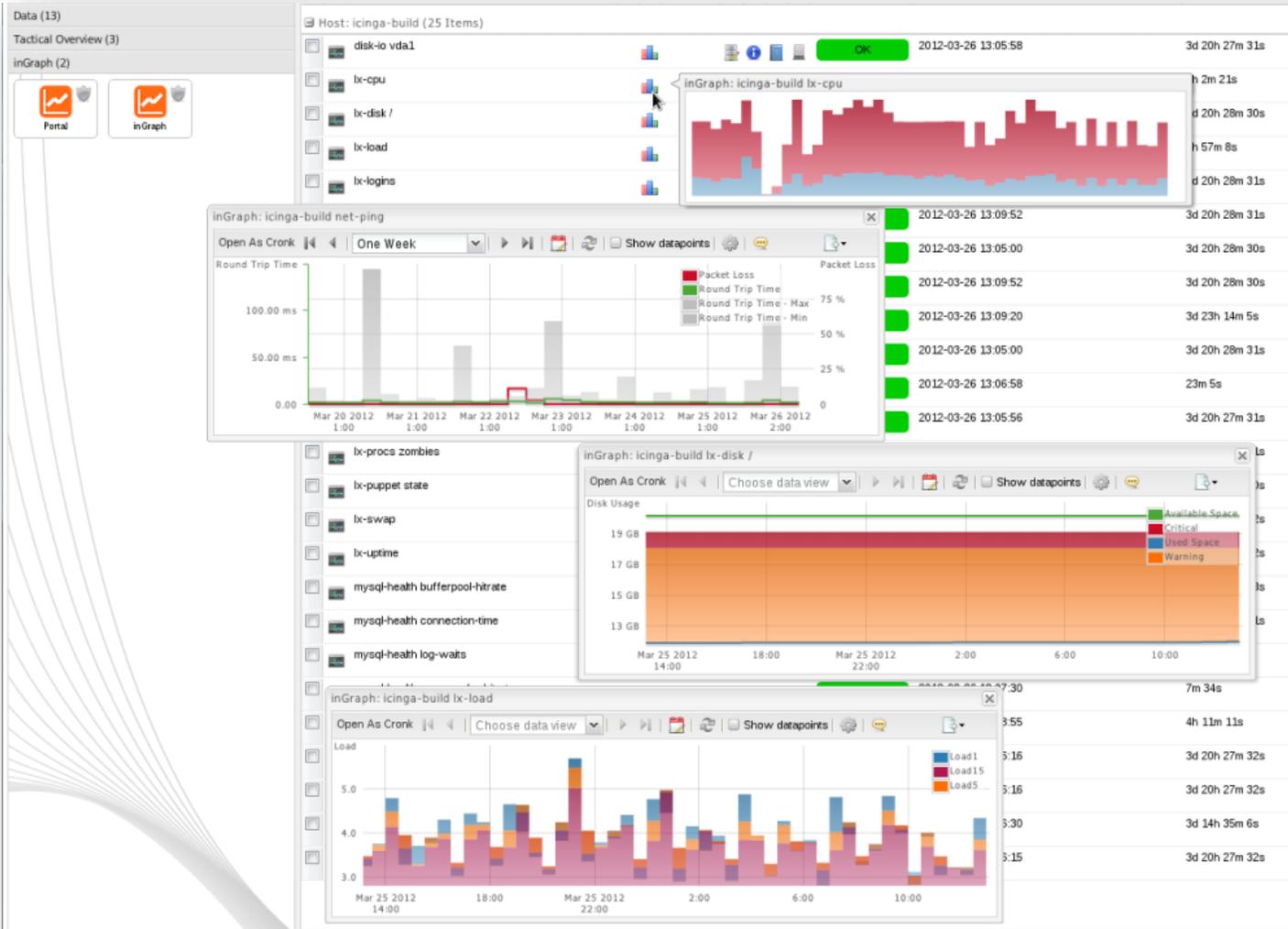
The **Current Network Status** section shows the last update time and version information. Below it, there are links to view history, notifications, and host status details.

The **Service Status Details For All Hosts** section displays a table of service status information, sorted by service status (descending). The table includes columns for Host, Service, Status, Last Check, Duration, Attempt, and Status Information.

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
gmx-pop	POP3	CRITICAL	05-31-2012 08:09:38	7d 18h 41m 53s	4/4	Connection refused
gmx-smtp	SMTP	CRITICAL	05-31-2012 08:09:53	29d 14h 3m 30s	4/4	No route to host
gmx-www	HTTP	CRITICAL	05-23-2012 12:04:01	34d 17h 21m 4s	4/4	CRITICAL - Socket timeout after 10 seconds
google-smtp	SMTP	CRITICAL	05-31-2012 08:10:08	93d 15h 12m 15s	4/4	No route to host
google-www	HTTP	CRITICAL	05-31-2012 08:09:01	93d 15h 12m 15s	1/4	CRITICAL - Socket timeout after 10 seconds
web_de-pop	POP3	CRITICAL	05-26-2012 01:09:05	116d 19h 56m 18s	4/4	Connection refused
web_de-smtp	SMTP	CRITICAL	05-26-2012 01:09:05	113d 16h 9m 28s	4/4	No route to host
web_de-www	HTTP	CRITICAL	05-31-2012 08:11:38	299d 17h 26m 32s	1/4	CRITICAL - Socket timeout after 10 seconds
yahoo-smtp	SMTP	CRITICAL	05-31-2012 08:11:53	93d 15h 12m 15s	4/4	No route to host
yahoo-www	HTTP	CRITICAL	05-31-2012 08:12:08	116d 19h 52m 2s	1/4	CRITICAL - Socket timeout after 10 seconds
c1-db1	MySQL	OK	05-31-2012 08:10:05	62d 17h 30m 7s	1/5	MySQL: OK, SQLquery OK - Query took 13.188 sec
	PING	OK	05-27-2012 22:40:53	37d 2h 33m 11s	1/5	PING: OK, Packet loss = 27.386: RTA = 0.050
c1-db2	MySQL	OK	05-22-2012 17:44:51	314d 1h 34m 36s	1/5	MySQL: OK, SQLquery OK - Query took 16.962 sec
	PING	OK	05-22-2012 17:47:21	314d 1h 32m 3s	1/5	PING: OK, Packet loss = 0.448: RTA = 0.038
c1-fw	PING	OK	05-22-2012 17:44:58	314d 1h 34m 30s	1/5	PING: OK, Packet loss = 15.836: RTA = 0.034

In modo dinamico e con una gestione di sottolivelli e/o viste diverse, gli allarmi vengono visualizzati sulla mappa con i vari stati e, posizionandosi sul singolo allarme, si possono vedere sotto forma di preview. Se diventa necessario approfondire un allarme e andare a visualizzare per esempio lo storico, i grafici o altre informazioni, facendo click sull'allarme si viene portati sull'interfaccia di Nagios/Icinga.

Statistische





iTop è il primo componente orientato a costruire una soluzione globale che copra l'intero set di processi ITIL, integrando i più adatti software Open Source.



Vantaggi

iTop è usato da diverse tipologie di utenti. Permette a tutte le persone dello staff IT di condividere le loro competenze, migliorando così la produttività e la qualità dei servizi offerti.

Support engineer

- Accesso veloce alle informazioni
- Automazione delle attività di supporto
- Aumento della soddisfazione del cliente

System and network engineer

- Rapida identificazione dell'impatto di un asset con problemi sui processi di business aziendale
- Automazione delle attività operative
- Facilitazione della stesura di documentazione IT e di inventario

IT manager

- Controllo dei costi operativi IT
- Visione d'insieme dell'infrastruttura IT
- Rapido accesso alla reportistica
- Responsabilizzazione dei vari team nell'erogazione dei servizi IT

IT customer

- Facile accesso al catalogo di servizi IT
- Informazione puntuale sullo stato delle richieste
- Segnalazione tempestiva di problemi che impattano l'infrastruttura IT del cliente
- Singolo punto di contatto per tutte le richieste IT

Il sistema di ticketing iTop è integrato da un lato con il sistema di monitoraggio Icinga e dall'altro con il sistema CRM di Gestione Contatto.

Icinga - Monitor



iTop – Trouble Ticketing



Phonebar



All Organizations

Welcome

- Welcome
- My Shortcuts

Configuration Management

Helpdesk

Incident Management

Problem Management

Change management

Service Management

External Tools

LOGO

Your Search



Configuration items



Business Process: 0



Application Solution: 0



Contact: 3730



Location: 3702



Contract: 1



Server: 0

- [Search for Business Process objects](#)
- [Search for Application Solution objects](#)
- [Search for Contact objects](#)
- [Search for Location objects](#)
- [Search for Contract objects](#)
- [Search for Server objects](#)



Network Device: 0

- [Search for Network Device objects](#)



Incident Management

Incidents - 1

Assigned	Closed	Escalated TTO	Escalated TTR	New	Pending	Resolved
----------	--------	---------------	---------------	-----	---------	----------

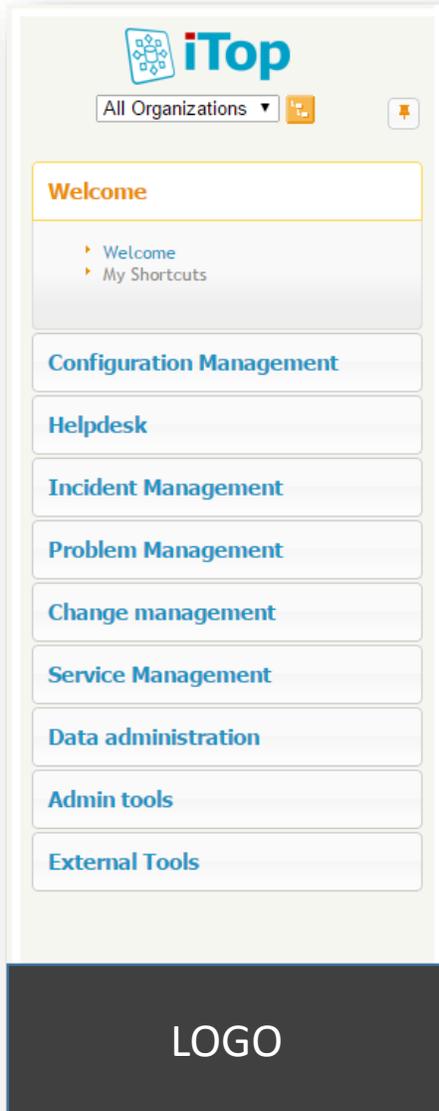
▸ 1	-	-	-	-	-	-
-----	---	---	---	---	---	---

My requests

No object to display.

- [Create a new Incident](#)

Itop



La soluzione di Trouble Ticketing che abbiamo adottato si chiama iTop ed è una soluzione open source.

RanD è però in grado di installarla, farne il setup operativo e personalizzarla in base alle esigenze dei Clienti.

Inoltre, è possibile integrarla con sistemi esterni per gestire situazioni specifiche o aggiungere funzionalità al sistema.

Configuration Management

- ▶ Overview
- ▶ Contacts
 - ▶ New contact
 - ▶ Search for contacts
- ▶ Locations
 - ▶ New CI
 - ▶ Search for CIs
 - ▶ Documents
 - ▶ Software catalog
 - ▶ Groups of CIs

Vengono inseriti o importati attraverso file CSV i possibili Contatti, le Location e gli Asset (Cis cioè Configuration Items) da gestire nel sistema.

Service Management

- ▶ Overview
- ▶ Customer contracts
- ▶ Provider contracts
- ▶ Services
- ▶ Service subcategories
- ▶ SLAs
- ▶ SLTs
- ▶ Delivery models

Attraverso una serie di parametri di configurazione è possibile definire il Customer Contract, i servizi e i sotto servizi che sul Cliente dovranno essere gestiti, e i relativi SLA.

Data administration

- ▶ CSV import
- ▶ Audit
- ▶ Catalogs
 - ▶ Organizations
 - ▶ Typology configuration

Inoltre, possono esserci dei Provider Contract legati al singolo Customer Contract per definire eventuali fornitori di servizi legati al Contratto Cliente.

Admin tools

- ▶ User Accounts
- ▶ Profiles
- ▶ Notifications
- ▶ Audit Categories
- ▶ Run Queries
- ▶ Query phrasebook
- ▶ Export
- ▶ Data Model
- ▶ Universal Search
- ▶ Synchronization Data Sources
- ▶ Scheduled Backups
- ▶ Configuration

Un sistema di notifiche permette di inviare email su situazioni specifiche come l'apertura di un ticket verso la struttura o il singolo utente che deve gestire tale ticket.

Helpdesk

- Overview
- New user request
- Search for user requests
- Shortcuts
 - Requests assigned to me
 - Hot Requests
 - All open requests
 - My support calls

Incident Management

- Overview
- New incident
- Search for incidents
- Shortcuts
 - Incidents assigned to me
 - Escalated incidents
 - All open incidents

Problem Management

- Overview
- New problem
- Search for problems
- New known error
- Search for known errors
- Shortcuts
 - My problems
 - All open problems
 - All known errors
 - FAQ categories
 - FAQs

Change management

- Overview
- New change
- Search for changes
- Shortcuts
 - Changes assigned to me
 - Open changes
 - Changes awaiting approval
 - Changes awaiting acceptance



iTop segue le linee guida ITIL sulla gestione dei servizi e quindi permette di gestirne i vari stati (incident, problem, change etc.).



The screenshot displays the Itop configuration form for a User Request or Incident. The form is organized into several sections:

- General Information:** Includes fields for Organization, Caller, Status (set to 'New'), Origin (set to 'phone'), Title, and Description.
- Qualification:** Includes fields for Impact (set to 'A department'), Urgency (set to 'low'), and Priority (set to 'low').
- Relations:** Includes fields for Parent incident, parent problem id, and Parent change, each with a dropdown menu and a plus icon.
- Contacts:** A section for adding contacts.
- Dates:** Includes fields for Start date, Last update, and TTO Deadline.
- Resolution:** A section for adding resolution details.
- SLA report:** A section for adding SLA report details.
- More Information:** Includes fields for Service, Service subcategory, and External Ticket Ref.
- Private log:** A text area for private logging.
- Public log:** A text area for public logging.
- Additional Informations:** A section for additional information.

The form is titled 'Itop' and has 'Cancel', 'Create', and 'Assign' buttons at the top and bottom.

La gestione di una User Request o di un Incident può essere personalizzata in base alle esigenze del servizio.

Nella configurazione standard gestisce la richiesta proveniente da un sistema di monitoring, da una chiamata telefonica o da una email.

Viene gestito lo SLA per cui alla scadenza del tempo impostato per il singolo CI viene evidenziato che il ticket ha raggiunto il tempo massimo di gestione.

E' possibile inserire un Public Log che quindi è visibile al Cliente o un Privata Log visibile solo alle strutture interne.

Soluzione Tecnici di Field



Sistema di Ticketing



Ticket

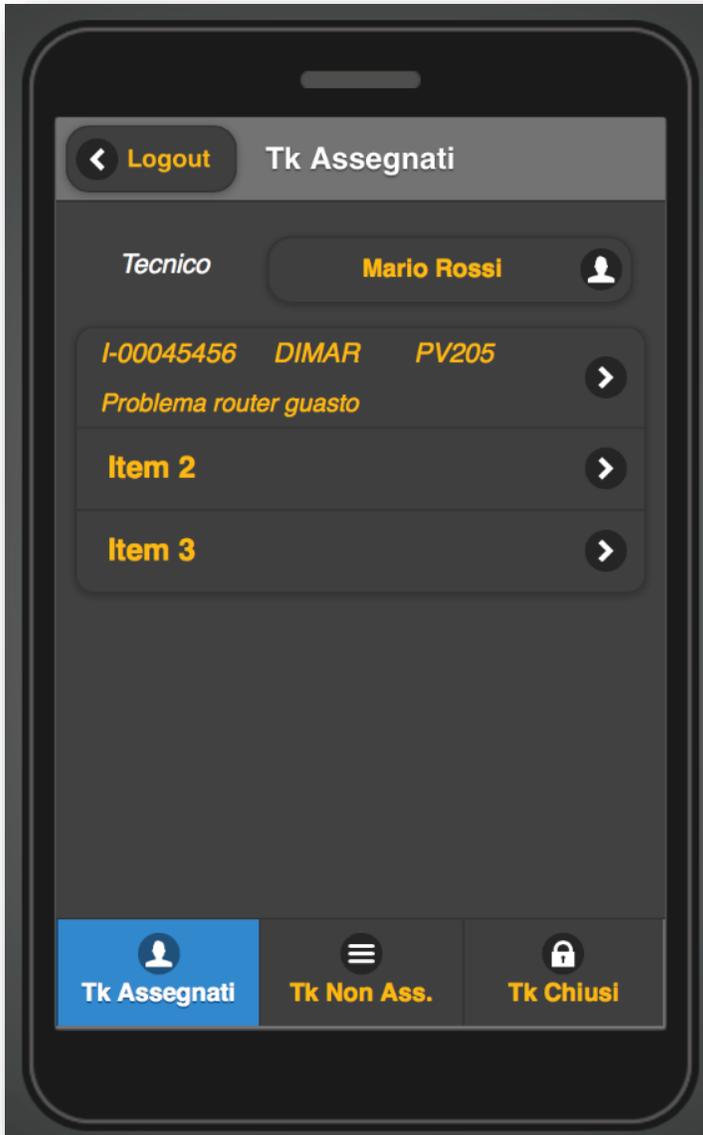


Gestione Interventi Onsite

Il sistema è integrato con il sistema di gestione ticket iTop in modo tale da poter visualizzare i ticket aperti e lavorarli attraverso la struttura Onsite.

Si accede attraverso username e password che identificano anche il ruolo dell'utente. Si possono infatti impostare più ruoli (gestore, tecnico etc etc) in modo tale da permettere la visualizzazione dei ticket in base al ruolo.

Soluzione Tecnici di Field



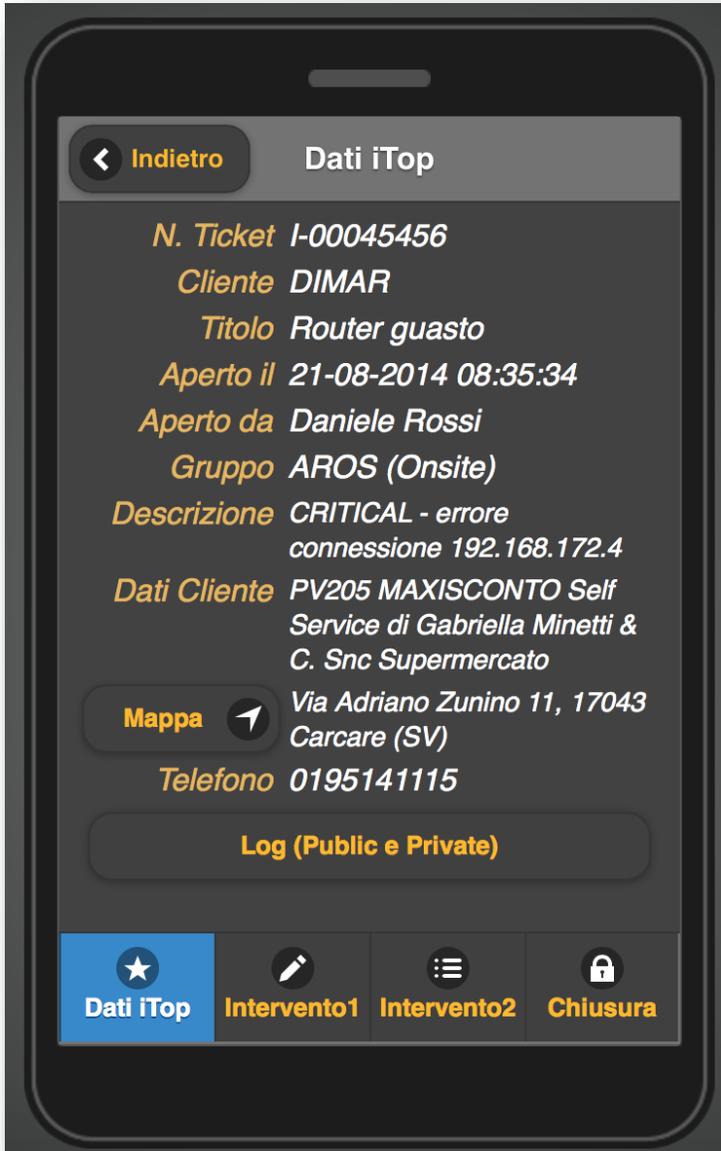
La soluzione permette di visualizzare tutti i ticket assegnati, i ticket non assegnati e anche i ticket già chiusi. In quest'ultimo caso per evitare di avere un numero elevato di ticket da visualizzare viene richiesta una data di inizio e fine periodo.

L'assegnazione dei ticket al tecnico può avvenire in vari modi:

- Assegnato dal call center
- Assegnato dal/dai responsabile/i dei tecnici
- Il tecnico può auto assegnarselo

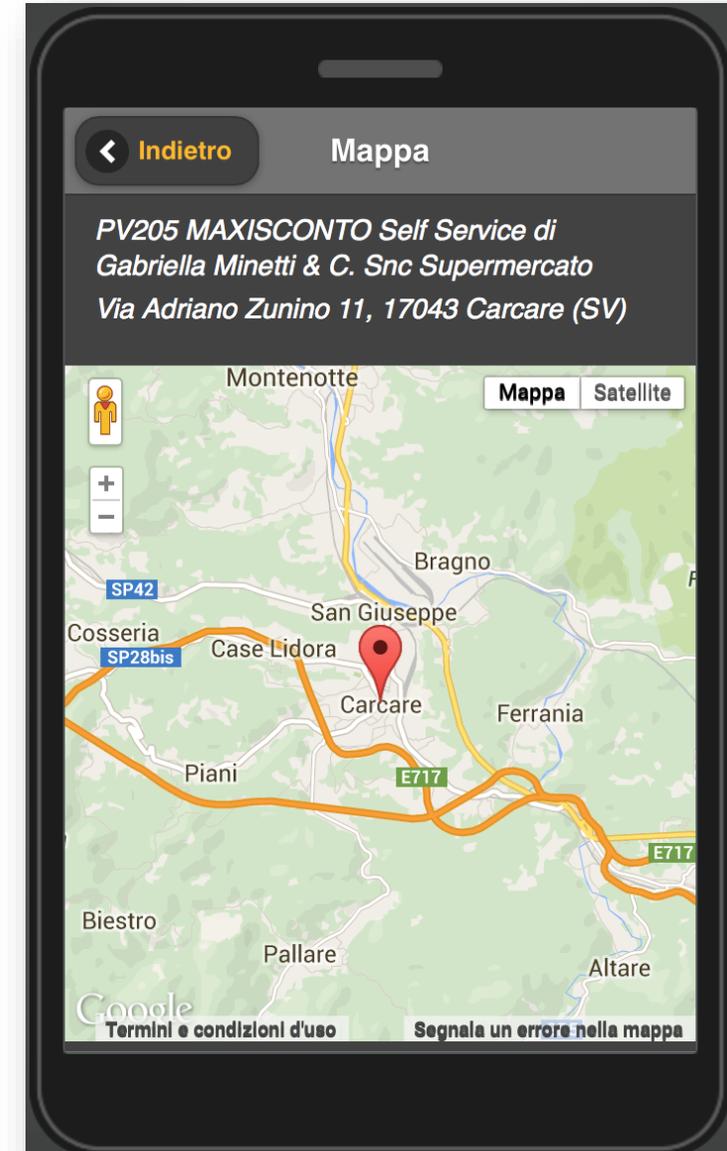
La scelta della modalità dipende dal modello organizzativo che adotta il cliente, l'applicazione viene personalizzata in fase iniziale per permettere una o più di queste modalità.

Soluzione Tecnici di Field



Tutti i dati del ticket vengono visualizzati compreso ovviamente indirizzo e numeri di telefono per contattare il Cliente.

E' anche disponibile la possibilità di visualizzare la mappa (tramite Google Maps integrato) per localizzare velocemente l'indirizzo del chiamante.



Soluzione Tecnici di Field

Intervento 1

I-00045456 DIMAR Ore Totali 14.00
Router guasto

Inserisci Attività

18.08.2014 Mario Rossi >

19.08.2014 Sergio Neri >

Dati iTop Intervento1 Intervento2 Chiusura

A questo punto il tecnico può inserire le attività svolte presso il chiamante con la possibilità di inserire informazioni circa l'eventuale sostituzione di apparati, il tempo impiegato, se in manutenzione o fuori contratto etc. Tutte queste informazioni sono personalizzabili ed è quindi possibile far apparire solo quelle necessarie.

Il sistema permette anche che il ticket possa essere "lavorato" da più tecnici.

Attività

Null

Data Intervento
21/08/2014

Mattina Pomeriggio

da a da a

Durata Viaggio

Intervento Onsite No

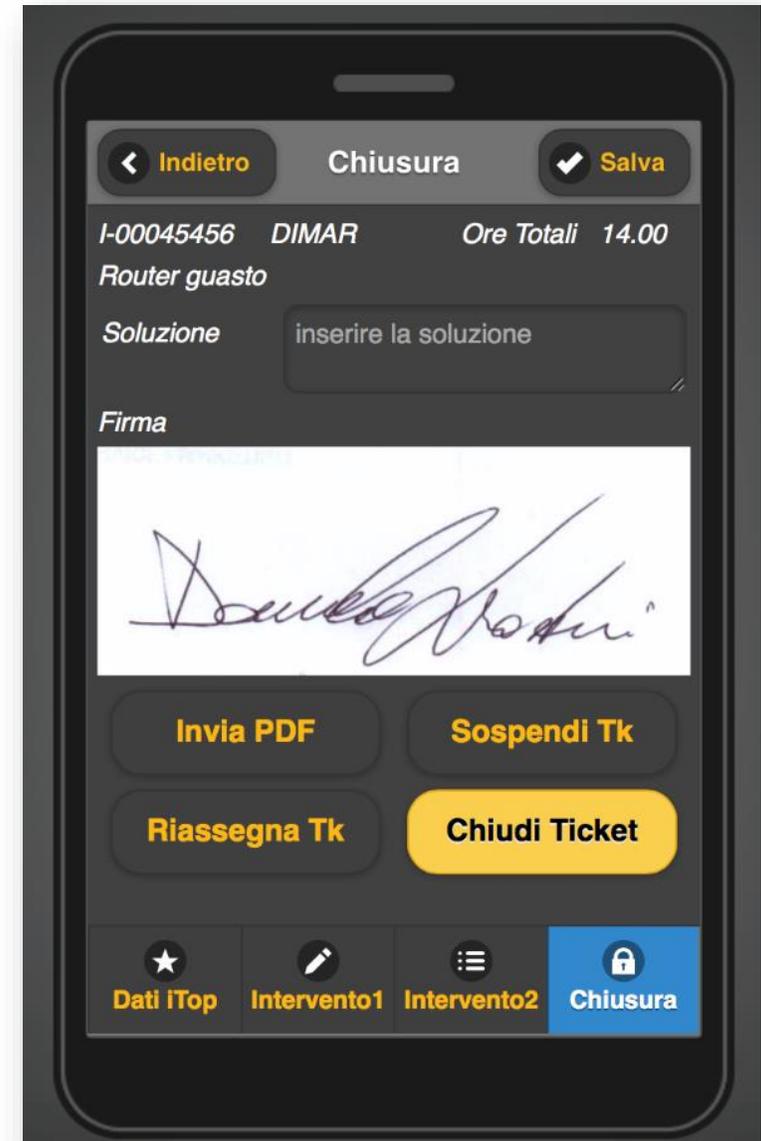
Utilizzo Auto No

Soluzione Tecnici di Field



Infine, attraverso la sezione "Chiusura" è possibile chiudere il ticket indicando la "Soluzione" cioè cosa è stato fatto per risolvere il problema, far apporre la firma direttamente sullo smartphone al chiamante ed inviare al chiamante ed eventualmente ad un indirizzo email del cliente il file pdf contenente tutti i dati del rapportino di eseguito lavori.

Oppure il ticket può essere sospeso (per esempio il chiamante non è rintracciabile) oppure assegnato ad altro tecnico o al team in caso il tecnico di turno, a cui era stato assegnato, non sia riuscito a "lavorarlo".



Soluzione Tecnici di Field



Il sistema ha una componente di front-end (App) disponibile per i diversi sistemi operativi (Android, IOS e Windows Phone in nativo, HTML5 per gli altri sistemi operativi mobili).

Ed ha poi una componente di back-office (Cruscotto) web e quindi disponibile tramite browser, per gestire gli interventi sia a livello di reportistica e statistica, sia per creare eventuali flussi di fatturazione per interventi fuori manutenzione.

Alfresco - Document Management

Il sistema documentale basato su Alfresco verrà implementato successivamente dopo aver analizzato le esigenze puntuali.



Cacti

cacti the complete rrdtool-based graphing solution.

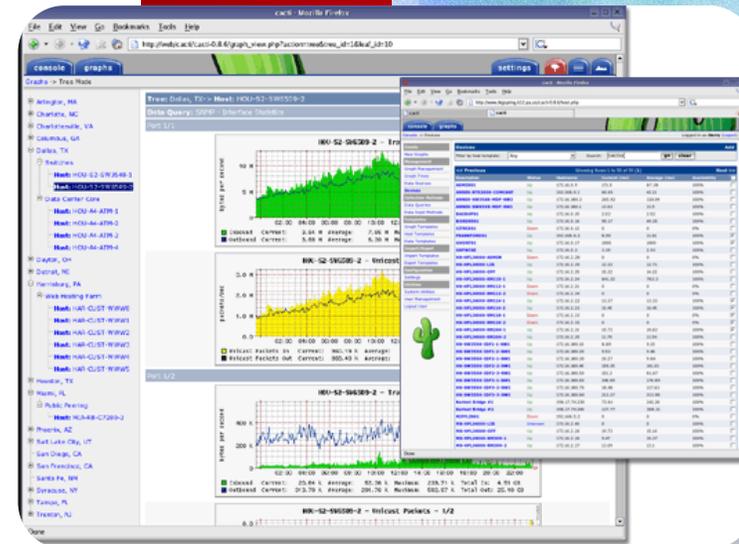
Ogni organizzazione deve monitorare l'uptime e le performance della sua infrastruttura



Cacti è uno strumento completo per monitorare il sistema che si poggia su snmpd (lo stesso usato anche da Mrtg).

Uno dei punti di forza di Cacti è la facilità di configurazione, unita a un'elevata flessibilità.

Il Front-end di Cacti è completamente scritto in **PHP**. Supporta la raccolta dei dati tramite diversi metodi, come script in qualsiasi linguaggio e SNMP.



ITIL

In ogni organizzazione è importantissima l'impostazione dell'Area denominata
"Processi & Procedure"

È tramite i processi che vengono definiti tutti i ruoli e tutte le competenze delle varie Strutture.

La qualità del servizio è strettamente correlata con la qualità di una organizzazione e delle sue policy.

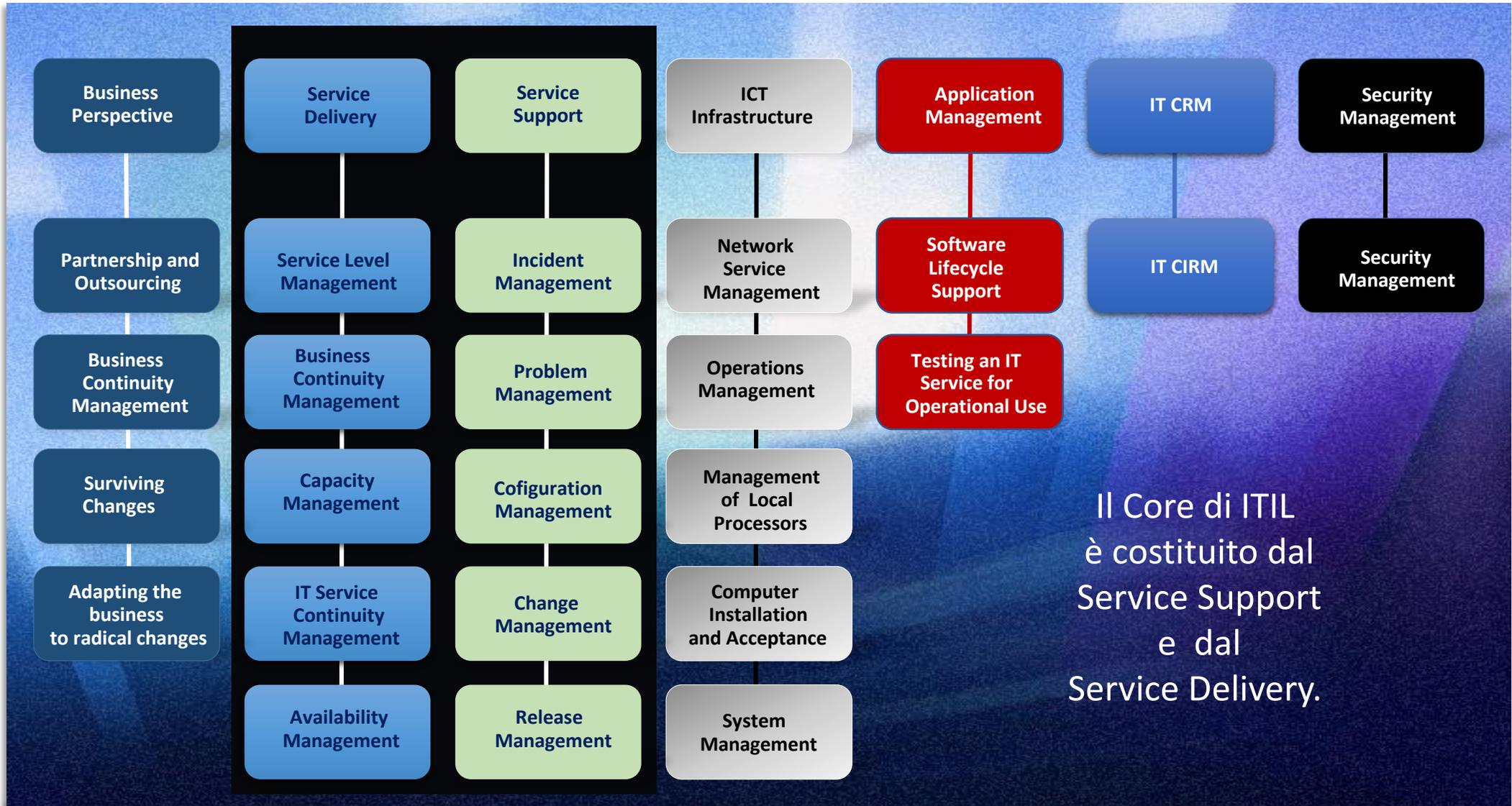
- ✓ Vision
- ✓ Obbiettivi
- ✓ Policy
- ✓ Processi / Procedure Operative
- ✓ Processi / Procedure Gestionali Interne
- ✓ Interazione Processi Cliente
- ✓ Ruoli Operativi
- ✓ Key Performance Indicator
- ✓ Critical Success Factor
- ✓ Service Level Agreement
- ✓ Documentazione
- ✓ Qualità



ITIL

INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY

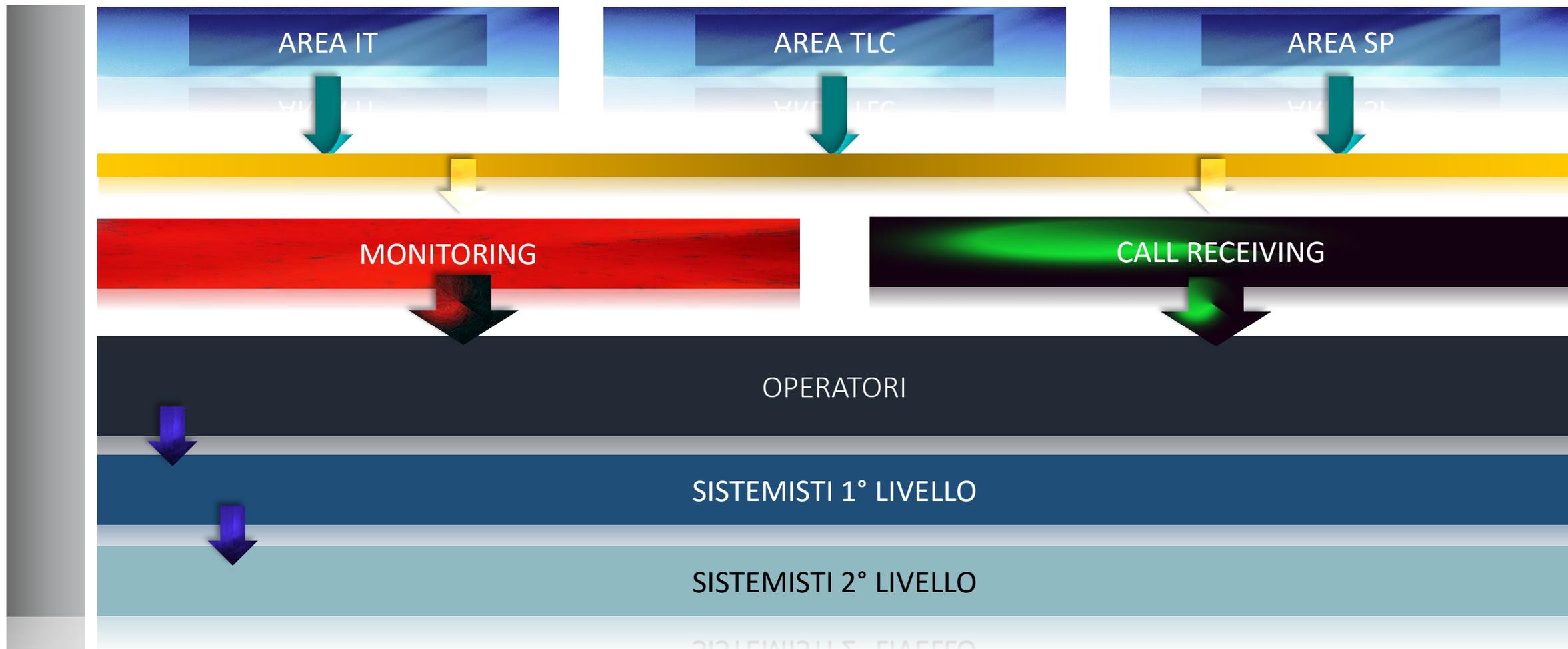
ITIL



Il Core di ITIL è costituito dal Service Support e dal Service Delivery.



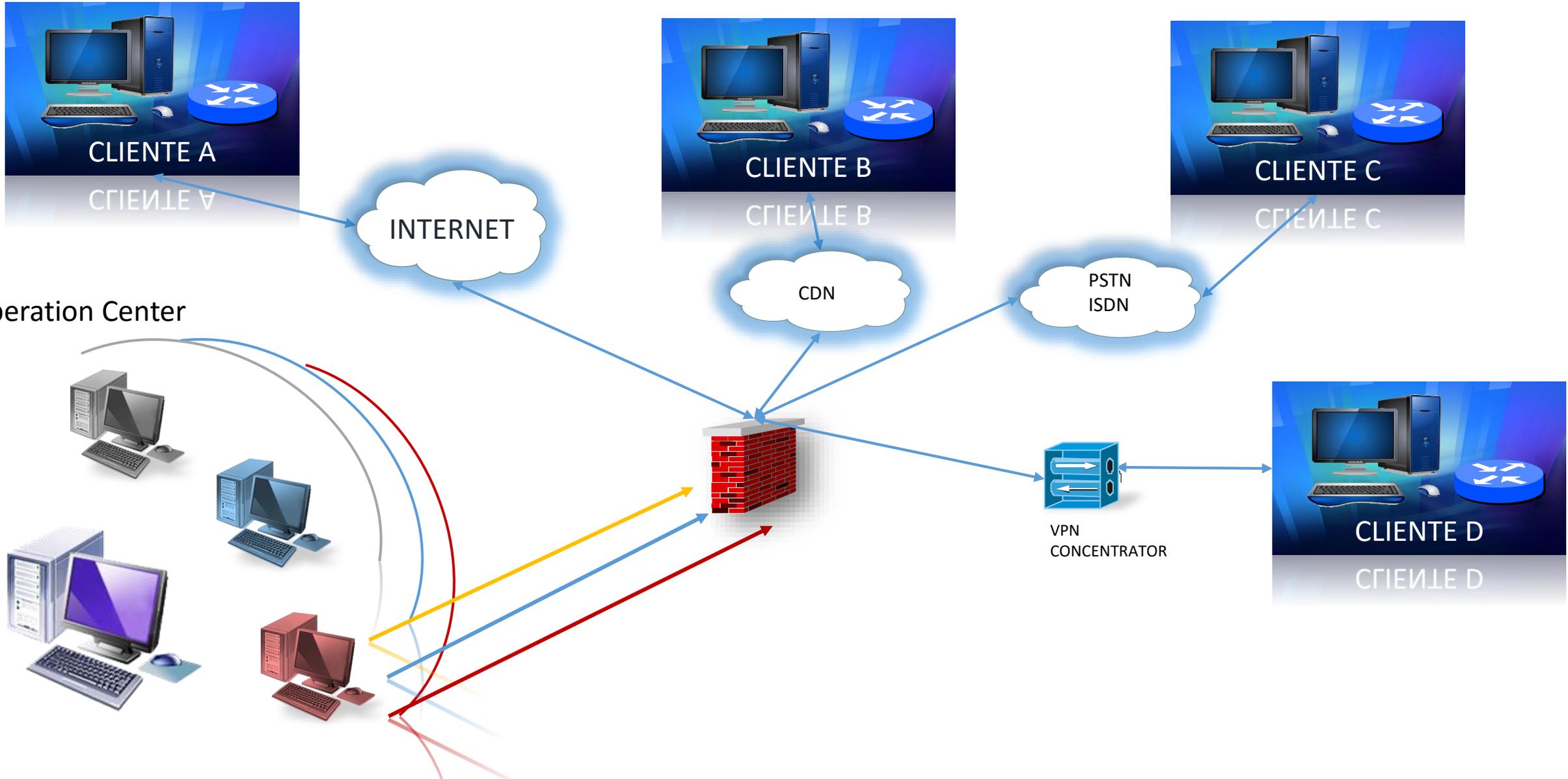
Organizzazione



Organizzazione



Tipologia Collegamenti Clienti



Tipologia Sedi

CLIENTE SERVER VIRTUALIZZATI



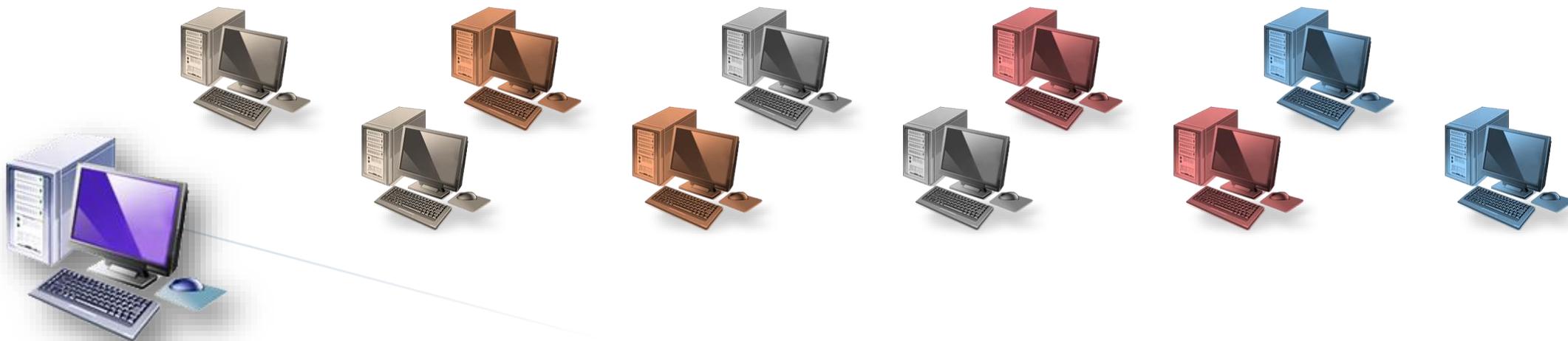
CLIENTE SERVER FISICI



Call Receiving – Help Desk



Struttura Call Receiving Help Desk





Contatti



Nardin Daniele

391 4179768

daniele.nardin@randsolutions.it



D'Errico Roberto

344 1926621

roberto.daniele@randsolutions.it



Demarchi Andrea

347 3181421

andrea.demarchi@randsolutions.it



www.randsolutions.it

info@randsolutions.it

Thanks