

WELIVER

OTTOBRE 2019 / NUMERO

02

ON  
AIR

音

**Oto – Suono**

suòno (poet. o pop. sòno) s. m. [lat. sŏnus]. – 1. La causa delle sensazioni acustiche, consistente in vibrazioni di un mezzo che possono essere eccitate in esso o ad esso trasmesse dalle vibrazioni di un corpo e che a loro volta eccitano l'orecchio. Tali vibrazioni sono onde elastiche longitudinali che si propagano nell'aria o in altro mezzo con determinate caratteristiche.

(Vocabolario Treccani)

## Quando l'informatica sa cambiare musica: ICT al servizio del Digital Sound

Questo numero, il primo di carattere **totalmente monografico** è dedicato a raccontare una storia, una storia di successo.

Il racconto dimostrerà come al giorno d'oggi l'Information Technology da mero acquisto e configurazione di hardware o software, possa divenire **fattore abilitante di una serie di servizi evoluti**.

Nello specifico racconteremo la panoramica dei nostri interventi in **RDS – Radio Dimensione Suono**, un'emittente che non ha bisogno di presentazioni e che **circa un anno fa** ha intrapreso un processo di profondo rinnovamento del comparto ICT.

Il progetto tuttora in atto e in ampliamento ha visto il decorso di molteplici attività, che hanno interessato il **network fisico e logico**, per poi riguardare gli aspetti dell'**infrastruttura server** e di **protezione del dato** fino a spingersi alle **tecnologie di monitoraggio e controllo**, senza tralasciare tutti gli **aspetti legati alla sicurezza** e conformità alle nuove normative europee.

**Un team trasversale di cliente e fornitori** è stato costituito ed orchestrato da RDS, con il **supporto fattivo e decisionale del nostro CTO**.

**Tutte le attività sono state condotte, senza mai impattare il core business** dell'emittente, evitando qualsiasi tipologia di interruzione al servizio di trasmissione o erogazione dei contenuti digitali e ciò ha comportato **pianificazione accurata, ma anche sforzi** in termini di orari e disponibilità delle risorse coinvolte.

Un sentito grazie a tutti, per aver concorso alla realizzazione di un ambizioso progetto, che **apre la strada alle nuove sfide nel mondo della comunicazione digitale**.

**05**

**RDS**  
La Storia



**07**

**RDS**  
Le Tappe Salienti



**13**

**SIET GROUP**  
**STORIE DI SUCCESSO**  
Un Cabling  
all'Avanguardia



**15**

**RUCKUS**  
**STORIE DI SUCCESSO**  
Il Network del Futuro  
Digitale



**19**

**COMMVAULT**  
**STORIE DI SUCCESSO**  
Protezione  
e Disponibilità  
del dato



**21**

**WATCHGUARD**  
**STORIE DI SUCCESSO**  
Sicurezza e GDPR  
Compliance





09

**RDS**  
**SERVIZI DIGITALI**  
Next & Social TV



17

**FUJITSU**  
**STORIE DI SUCCESSO**  
Affidabilità Certificata  
e Performances



23

**MANAGEENGINE**  
**STORIE DI SUCCESSO**  
Infrastruttura e  
Postazioni sotto  
Controllo

# INDEX 02

OTTOBRE 2019 / **NUMERO 02**

Si ringraziano per contenuti e disponibilità  
RDS Radio Dimensione Suono: Massimiliano  
Montefusco | Direttore Generale e Andrea  
Giovagnoni | Chief Technical Officer;  
SIET Group, Ruckus, Fujitsu, Commvault,  
WatchGuard, ManageEngine / Bludis.

#### **REVIEW**

Progetto editoriale realizzato da PCS Group

#### **Redazione e Contenuti:**

Giovanni Simoncelli

#### **Grafica e Art Direction:**

keybusiness.com

#### **Stampa:**

Graphic Masters

#### **Info e Contatti:**

review@pcsgroup.solutions





“Siamo persone  
che amano la vita,  
che vogliono divertirsi  
e divertire.  
Viviamo per la musica  
e l'intrattenimento  
in tutte le sue forme”.

**Eduardo Montefusco**

Fondatore RDS

# LA STORIA

## Il Fondatore

La storia di Radio Dimensione Suono, una delle più importanti emittenti italiane, coincide con la storia ed i successi del suo **fondatore Eduardo Montefusco**.

Nato a Napoli nel 1953, dal 1981 è **proprietario e Presidente** di Radio Dimensione Suono Spa, network radiofonico nazionale.

RDS è stata **una delle prime 7000 radio locali** fondate negli anni '80 e, progressivamente, ha esteso la sua copertura da Roma al resto d'Italia.

Eduardo Montefusco **può essere considerato un vero e proprio mentore** della storia della radio italiana.

Oltre a ricevere numerosi premi e a rivestire importanti cariche, come quella di Presidente di RNA, Radio Nazionali Associate, ha dato **importanti contributi al mondo della radio**, garantendo l'approvazione di **norme specifiche** di cui l'intero comparto ha beneficiato.

Nel **2012 viene insignito dal Presidente della Repubblica** Giorgio Napolitano dell'onorificenza di **Cavaliere del Lavoro**.

È ora **noto come "Cavaliere Digitale"**, colui che potenzia e ricerca continuamente **forme innovative di diffusione** della radio, come i **nuovi sistemi digitali**.

È stato **presidente e organizzatore** della Conferenza Internazionale "Thirty Years of Private Radio: Thirty years of freedom and business for citizens", nonché **relatore al convegno internazionale "Digital Entertainment"** sul ruolo delle tecnologie digitali, strategie e nuovi modelli di business.

## Sede e Innovazione

Gli studi di messa in onda sono presenti in entrambi le sedi di Roma e Milano.

L'**RDS Building di Roma** può essere considerato un vero e proprio **esempio di processo evolutivo**, un capolavoro di **ingegneria che rispetta l'ambiente**, un **polo tecnologico** per la produzione musicale.

Il Building contiene un **auditorium per artisti provenienti da tutto il mondo** che può essere utilizzato per concerti, showcase e conferenze.

RDS oltre il suo headquarter romano si distingue anche per le sedi di **Milano** e **Miami**: due centri di importanza strategica fortemente focalizzati sullo sviluppo di progetti di produzioni audiovisive e sulla ricerca di nuovi modelli di business a livello internazionale.



“L’eccellenza a livello tecnico non è sufficiente; le menti brillanti e il merito personale o di squadra devono essere incoraggiati affinché garantiscano alle imprese un processo win-win.”

**Massimiliano Montefusco**  
Direttore Generale RDS

## Produttività e Filantropia

In RDS il **lavoro di squadra**, la **buona condotta** professionale e l'**innovazione** sono **incoraggiati e premiati**.

Per il presidente di RDS, le **risorse umane**, l'**innovazione** e il **miglioramento** hanno un ruolo primario per il successo di ogni iniziativa.

RDS dà ogni anno infatti, la **possibilità a giovani dotati di menti brillanti di realizzare il proprio sogno**, selezionando le **migliori idee di startup** per radio network, musica ed eventi, **finanziate e facilitate da “RDS Foundation”**.

**Eduardo Montefusco** e oggi il figlio Massimiliano, attuale Direttore Generale, supportano **molte campagne sociali** per organizzazioni no profit nazionali e internazionali, **anche attraverso donazioni personali** per garantire l'**accesso al primo soccorso o all'istruzione** ai più poveri e vulnerabili di tutto il mondo:

- Operation Smile;
- Sugar;
- Telethon;
- UNICEF;
- WWF;
- Foundation for the Advancement of Science” di Umberto Veronesi;
- Save the Children.



# LE TAPPE SALIENTI



**1981**

Lancio Radio  
Dimensione  
Suono a livello  
regionale

**1986**

RDS ha iniziato  
ad espandersi  
in tutto il  
paese, ispirata  
al modello  
americano

**2010**

Eduardo Montefusco  
riceve l'onorificenza  
di Commendatore  
dell'Ordine al Merito  
della Repubblica  
Italiana

**2013**

Michael Bublé,  
ospite presso  
l'auditorium  
di RDS, regala  
il suo disco di  
platino a Eduardo  
Montefusco

**1982**

Incontro con  
Elettra Marconi  
figlia di Guglielmo  
Marconi, inventore  
del sistema radio  
moderno

**1992**

L'emittente  
riceve  
l'autorizzazione  
a trasmettere  
i programmi in  
tutta la nazione

**2010**

RDS inaugura  
il suo nuovo  
auditorium  
multimediale con  
lo showcase di  
Shakira

**2012**

Eduardo Montefusco  
riceve la più importante  
Onorificenza a livello  
nazionale: Cavaliere  
del Lavoro consegnata  
dal Presidente della  
Repubblica

**2019**

Come già nel 2017 e nel  
2018 RDS rientra nella  
stretta cerchia delle  
aziende "Top Employer"  
per ambiente di  
lavoro, formazione,  
crescita professionale,  
personale e umana dei  
dipendenti

RDS / Servizi Digitali

# RDS NEXT

**L'emittente si ascolta  
e si guarda!**

All'indirizzo [www.rds.it/next-web-radio](http://www.rds.it/next-web-radio) il progetto "giovane" della radio 100% Grandi Successi".

Qualcosa di inedito negli studi di RDS, una delle emittenti più ascoltate in Italia: **un nuovo progetto** ha preso forma e si chiama **RDS Next**.

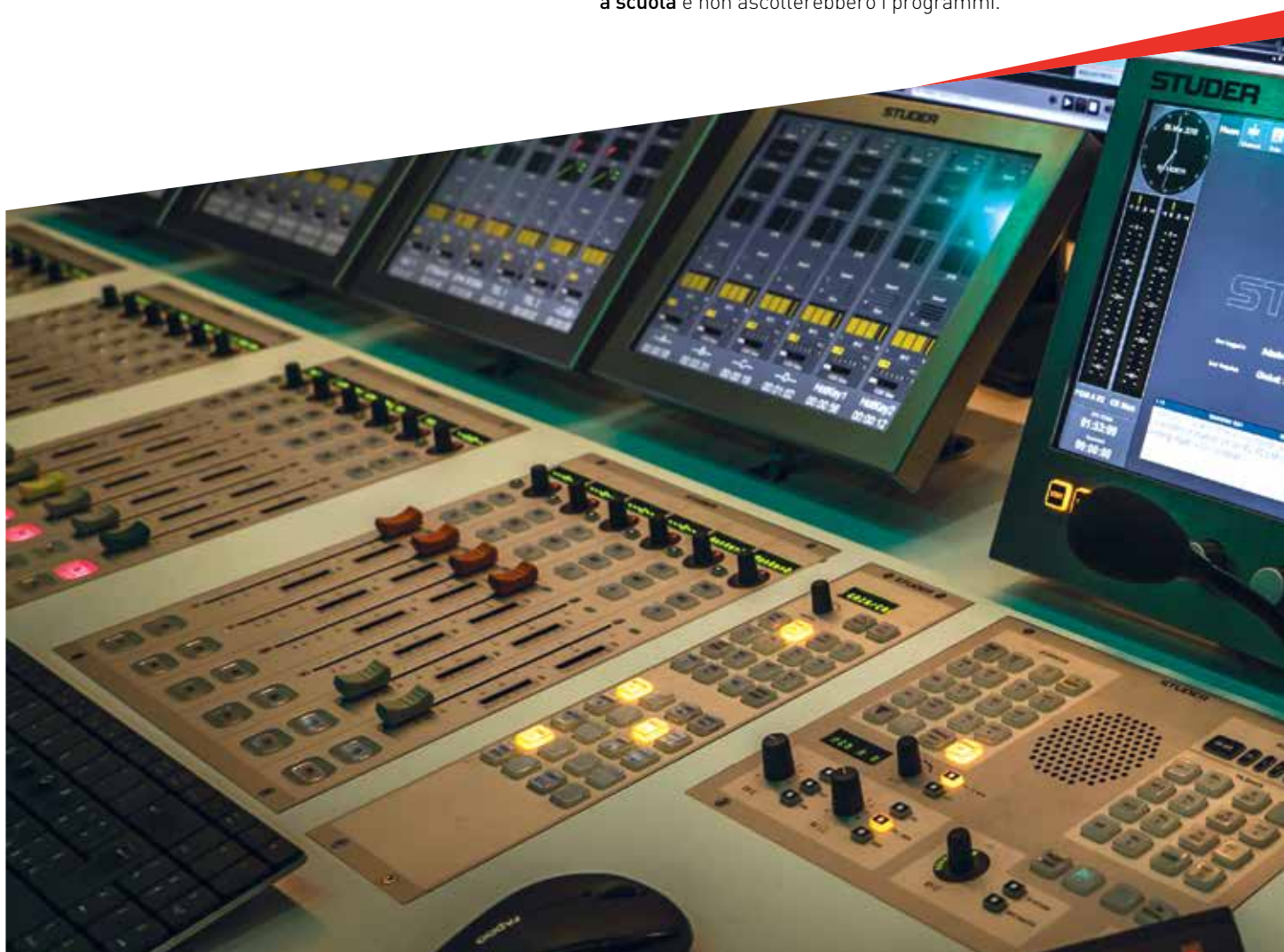
Si tratta di una web radio ascoltabile e visibile grazie alle telecamere installate nei nuovi studi di Milano.

È già fruibile tramite l'applicazione scaricabile su qualsiasi smartphone.

La radio è condotta dai più noti Youtuber italiani, insieme ad alcuni speaker della "mamma" RDS, come Chiara De Pisa e Davide Semilia (vincitore di RDS Academy 2018). La nuova emittente ha infatti uno stretto rapporto con l'intrattenimento digitale come le serie tv e i video su YouTube.

Il palinsesto definitivo prevede che conduttori si alternino in onda dalle 13 alle 20.

Se qualcuno si chiedesse il perché di questo orario strano, una risposta potrebbe essere per il fatto che è una radio essenzialmente per giovani e questi il mattino sono a scuola e non ascolterebbero i programmi.





## LA RADIO DELLE WEBSTAR

Gli speaker sono on air **dal lunedì al venerdì** con i seguenti programmi:

- **Club delle Sottone** dalle 13 alle 14 con **Gordon e Chiara De Pisa**;
- **Versus** dalle 14 alle 15 con **Giacomo Hawkman e Davide Semilia**;
- **Meet&Greet** dalle 15 alle 16 con **Jason Gagliani ed Elisa Maino**;
- **La Wave** dalle 16 alle 17 con **Mose e Davide Semilia**;

- **Hipeology** dalle 17 alle 18 con **Danny Lahome**;
- **Social Room** dalle 18 alle 19 con **Jody Cecchetto e Ceskiello**;
- **Gin Tony** dalle 19 alle 20 con **Anthony IPant's e Tony Red Nose**.

**Nel weekend**, invece, viene **trasmessa una selezione musicale senza speaker in onda**.

Insomma, un grande progetto che sicuramente piace alle nuove generazioni!



RDS / Servizi Digitali

# RDSSOCIAL TV

Il primo canale interattivo  
della televisione italiana





**Il network** guidato da Massimiliano Montefusco **sbarca in TV!**

Lo fa con RDS Social TV, canale già diffuso in streaming e adesso disponibile su SKY al canale 724, TivùSat al canale 50 e su App.

**Molto più di una semplice Visual radio!**

La **musica e le hit più in voga del momento, accompagnate dai contenuti social condivisi** dagli stessi artisti che le compongono.

Si chiama RDS Social TV ed è **il primo canale interattivo della televisione italiana.**

Il classico streaming audio è **accompagnato infatti da una serie di input visivi** contestuali (immagini e video) **tratti dai profili ufficiali Instagram e Facebook dei cantanti presenti nella playlist selezionate** da RDS per il proprio pubblico.

Una evoluzione dell'innovazione digitale e delle interconnessioni social, che non potrà far altro che rivestire in futuro una rilevanza strategica sempre maggiore.

La Social TV di RDS si differenzia dagli altri canali televisivi messi su dagli editori radiofonici in particolare sotto l'aspetto tecnico ed estetico: **rispetto alla classica visual radio si tratta di un canale in cui convergono i contenuti video e social** o anche semplici **short message via WhatsApp, con immagini e video degli artisti** presenti nelle playlist.

Offre infatti uno **streaming audio** della programmazione radiofonica di **RDS**, unendo ai programmi le **immagini e i video** presi direttamente dai **profili social ufficiali Facebook e Instagram** degli artisti in playlist, per fare il pieno di curiosità.

È anche uno spazio attraverso cui interagire in diretta con i protagonisti quotidiani della radio, inviando messaggi testuali e vocali.

**Un nuovo modello di ascolto radiofonico**, che punta sull'interattività e la presenza di video e immagini legate al flusso e al palinsesto musicale.

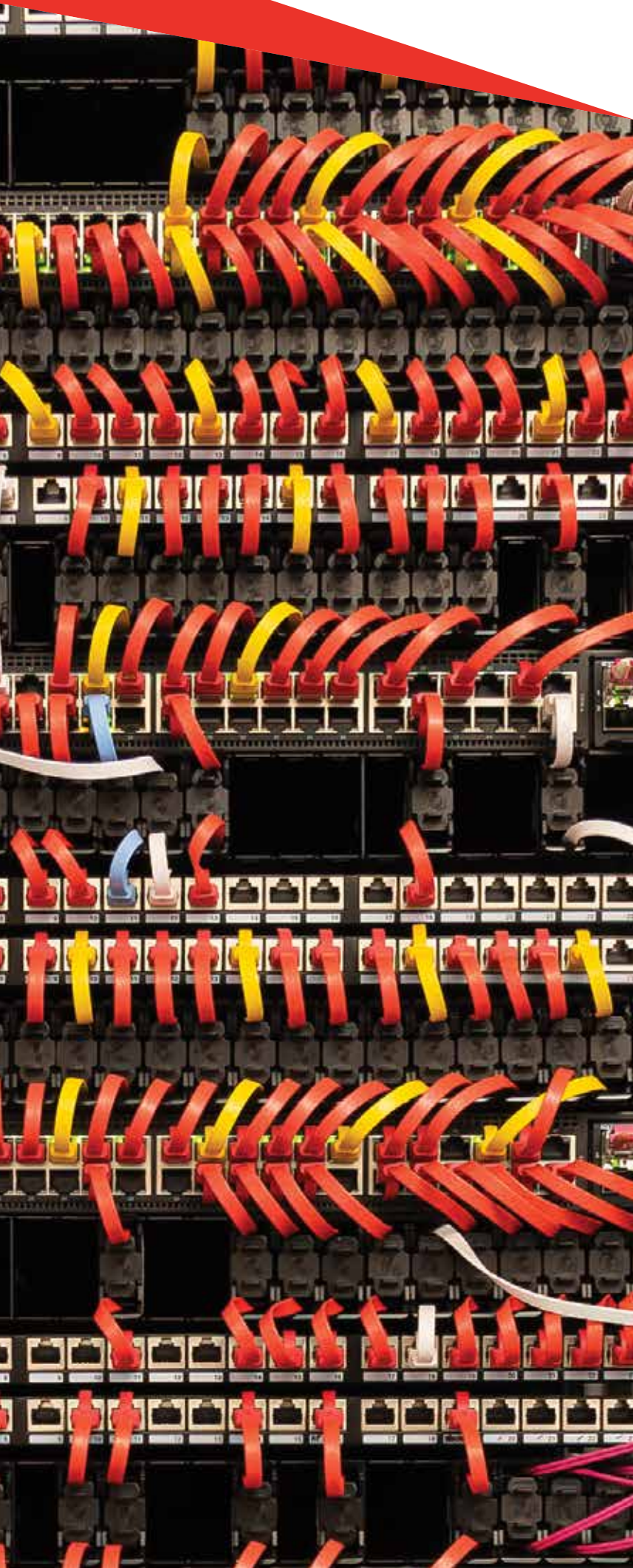
I contenuti visivi contestuali sono selezionati dal pubblico della radio, che può **partecipare attivamente** inviando messaggi e commenti agli speaker.

È sufficiente per vederla effettuare la **sintonia del proprio ricevitore!**

RDS Social TV HD è anche **disponibile come App** e in **versione mobile su iOS e Android!**







# CABLING

## Esigenza

L'obiettivo progettuale manifestato da RDS era quello del **totale rifacimento del network cablato**, in favore di una **nuova architettura performante e ridondata** in grado di **supportare le sfide digitali** del futuro, che in RDS era già "il presente".

Il risultato finale dell'intera operazione era quello di poter conseguire **performances di rete accresciute** destinate al **trasporto video streaming always-on** e con **latenze ridottissime**.

La **criticità** da un punto di vista operativo era **scongiorare qualsiasi interruzione del servizio di trasmissione per l'emittente**; pertanto la **realizzazione** doveva prevedere un **piano dei lavori in parallelo all'infrastruttura di cabling fisico** esistente e **maestranze a disposizione in fasce orarie non convenzionali**, con organizzazione ispirata alla **totale flessibilità** per soddisfare i desiderata di **continuità operativa** del cliente.

La sede fisica di lavoro, inoltre, presentava degli aspetti meritevoli di attenzione quali ad esempio le **dimensioni ridotte degli spazi destinati ai 4 armadi di piano** – inferiori a 70 centimetri, che imponevano di ricorrere a soluzioni **che garantissero il massimo ordine del patching nel rack**.



## Un Cabling all'Avanguardia



### Soluzione

La soluzione proposta **dopo attenta analisi e valutazione degli impatti** si è basata su **prodotti leader di mercato BrandRex**, operando una **posa in opera di cablaggi fisici Cat. 6 in spazi esigui e antistanti il vecchio network, agendo pertanto in parallelo.**

Si è operato ponendo **particolare attenzione a non creare alcuna interferenza tra i due impianti**, evitando nel modo più assoluto la sovrapposizione dei medesimi.

È stata sempre **garantita sia la continuità lavorativa che quella di messa in onda**, durante tutte le fasi di lavorazione, comprese quelle che hanno interessato il data-center.

Sono stati **utilizzati armadi Rack da 42 Unità da 60 centimetri di larghezza e, per ovviare al problema del cablaggio "disordinato" inevitabile su armadi così ridotti, si è scelto di utilizzare i PatchBox modulari retraibili, un sistema assolutamente all'avanguardia** che produce una razionalizzazione profonda del cabling.

In un caso, si è manifestata l'esigenza di insonorizzare e climatizzare un armadio e ci si è avvalsi di un'azienda leader nel settore del controllo acustico, ponendo in essere in loco tutti gli accorgimenti per ridurre il rumore viceversa impattante le attività.

**Ogni tipologia di connessione** è stata realizzata con **patch cord di differente colorazione** al fine di **identificare con immediatezza** le differenti **segmentazioni** del network: Stampanti, Appareti VOIP, Postazioni di Lavoro PC, TVCC, etc.

**I cavi sono stati predisposti** in prossimità delle stanze ed uffici **conducendo poi la migrazione in orari consoni alle esigenze aziendali**, con graduale spostamento delle prese.

**Solo al termine**, dopo aver verificato il funzionamento di tutto il complesso **si è provveduto alla bonifica** del cablaggio preesistente.

**Ogni armadio di piano è stato interconnesso al centro stella tramite doppio percorso e tragitti differenti** di fibra ottica monomodale, a garantire la piena operatività del sistema in caso di guasti o manutenzioni.

Sono state realizzate dorsali in fibra ottica monomodale e multimodale a servizio delle quattro sale di diretta, delle svariate sale di produzione, delle redazioni nazionali e dell'ufficio tecnico IT, per garantire la funzionalità anche a seguito di incidente su porzione di tratta.

L'individuazione dei percorsi, la posa dei cavi, le attestazioni fibra e il cablaggio degli armadi rack è stata pianificata e realizzata da S.I.E.T. Group con logica progettuale in gruppo di lavoro composto anche dall'IT Manager di RDS e i System Engineers di PCS Group.

### Benefici

RDS può oggi contare su una planimetria chiara dei passaggi cavi e tutte le tratte sono ordinate nonché certificate con la strumentazione più recente.

Ogni punto rete presente nelle varie stanze è contrassegnato e facilmente identificabile. L'utilizzo dei Patch Box garantirà di poter mantenere in futuro un cabling razionale e di agevole manutenzione.





# NETWORKING

## Esigenza

Nel corso degli anni, il network di Radio Dimensione Suono era cresciuto insieme alla struttura **senza incontrare particolari problemi, in quanto le esigenze di banda**, per i programmi limitati alla semplice voce, **erano abbastanza ridotte**.

**Successivamente**, con la progressiva evoluzione verso l'**intrattenimento digitale** i requisiti sono **aumentati in modo esponenziale**, in concomitanza delle scelte aziendali di migrazione strategica verso il cloud.

**La rete ha pertanto iniziato a mostrare i limiti** in termini di performance e gestibilità, con l'organizzazione interna ICT costretta a **operare in condizioni di crescente emergenza**.

Nel 2017, **Andrea Giovagnoni** – l'allora Chief Technical Officer ha acquisito anche le deleghe di CIO sostituendo il predecessore venuto improvvisamente a mancare.

Giovagnoni **ha deciso di affrontare le difficoltà con un processo di completo rinnovamento** sulla base delle esigenze immediate e future dell'azienda, **dovendo anche acquisire la conoscenza della rete**, scomparsa assieme a colui che l'aveva concepita e sviluppata.

## Il Network del Futuro Digitale



### Soluzione

**Il progetto è partito dalla scelta del partner** insieme a cui affrontare tutte le sfide, quali l'analisi dell'esistente, la progettazione e l'implementazione della nuova infrastruttura.

**Il team prescelto di PCS Group, sotto la guida del CTO Luca Gammelli**, ha condotto un **assessment** della situazione, **fornendo quella fotografia** della rete che mancava e **rintracciando anche gli elementi** necessari per la successiva fase di progettazione.

"In qualche caso, abbiamo dovuto procedere con reverse engineering dell'infrastruttura per riuscire a comprendere lo sviluppo nel corso del tempo, trovandoci di fronte a stratificazioni di soluzioni tecnologiche eterogenee e conseguenti inefficienze di complessa identificazione o risoluzione, peraltro in un contesto di un'emittente che eroga contenuti in diretta H24 - 365 giorni all'anno, quindi senza alcuna "finestra" temporale di possibile interruzione.

**Una delle prime decisioni** è stata quella di **procedere con la creazione di una nuova architettura parallela** a quella esistente che, una volta verificata e collaudata, **potesse prenderne il posto servizio dopo servizio, ufficio dopo ufficio, addetto dopo addetto.**

**Una decisione che ha obbligato a ricavare dei nuovi spazi** per gli armadi rack e a convivere per mesi con **un secondo cablaggio passante negli uffici e nei corridoi.**

**Installazioni provvisorie che, ovviamente, dovevano come per magia scomparire in concomitanza con ogni evento** in un'azienda che fa dell'intrattenimento la propria missione e che quindi deve presentare i locali sempre all'altezza della propria reputazione.

L'infrastruttura di rete implementata, **concepita con totale ridondanza a 20 Gbit**, si compone di un datacenter in cui è presente il **cluster core con doppio Switch Ruckus ICX 7750 e 15 armadi tutti dotati di cluster con due Ruckus ICX 7450.**

**Dal cluster core di centro stella, dipartono poi tutte le connessioni di distribuzione** ai piani con **gli armadi di periferia, parimenti dotati di cluster ICX 7450.**

**Tutte le connessioni in stack attraverso le porte Ethernet** all'interno degli armadi sono state predisposte a **80 Gigabit per il massimo delle performances** e in contesto di alta affidabilità.

**La rete collega i server virtualizzati** su cui sono presenti **tutte le applicazioni di servizio compresa la telefonia IP**, con tutti gli **uffici e gli studi di produzione**, la parte musicale e lo **storage di tipo tradizionale** su tre livelli.

**Gli apparati Ruckus, di classe enterprise**, basati su standard aperti per la gestione, autenticazione e monitoraggio su protocolli di **Software Defined Networking (SDN)**, **sono stati selezionati sia per la possibilità di intervenire "a caldo"** per modificare la configurazione o effettuare gli aggiornamenti, **sia per l'eccellente rapporto tra costo, qualità e funzionalità.**

**Per gli studi di produzione** sono stati utilizzati **switch Ruckus ICX 7150, installati in coppia per ottenere la necessaria ridondanza**, prescelti in quanto capaci di funzionare in modalità silenziosa **senza ventola o con ventola disabilitata via software.**

Una volta **completata la realizzazione della nuova rete parallela** a quella esistente **è iniziata la fase di migrazione step by step**, per ridurre al minimo i rischi di malfunzionamento.

### Benefici

"Oggi possiamo guardare alla rete come punto di forza non più come problema: questo grazie al lavoro congiunto tra il team RDS e quello di PCS Group", **afferma Andrea Giovagnoni, CTO del Gruppo RDS.**

"Nel corso del processo abbiamo **affrontato e risolto insieme le sfide** legate alla tecnologia e alle peculiarità dell'azienda e **migliorato il livello di competenza** interno a RDS. In questo momento, stiamo pensando a come **sfruttare la rete per sviluppare nuovi servizi** e questo a significare che il progetto è stato senza dubbio un successo".

## Affidabilità Certificata e Performances

### Esigenza

Radio Dimensione Suono **possedeva un datacenter di precedente generazione**, concepito per la quasi totalità di **apparati server e storage fisici**. Questo scenario, in concomitanza con il **lancio dei nuovi servizi digitali**, presentava una **duplice criticità**:

- **Assenza di spazio per poter aggiungere hardware** e potenza di calcolo negli armadi esistenti ormai saturi;
- **Mancanza di flessibilità e dinamicità** per rispondere alle **esigenze applicative delle nuove sfide** digitali, in costante espansione.

C'era l'**esigenza pertanto da un lato di aumentare l'affidabilità** in logica di Business Continuity per le nuove applicazioni dei servizi di messa in onda e **dall'altro di porre in essere un'infrastruttura modulare e scalabile**, che potesse **adattarsi agevolmente** ai nuovi bisogni, garantendo una gestione il più possibile semplice e centralizzata.

Come **ulteriore desiderata** sussisteva il bisogno di **consolidare la grande quantità di dati** presenti in azienda **in un solo punto**, predisponendo il complesso a **contenere i nuovi contenuti digitali video**.

### Soluzione

L'**idea principale** era quella di adottare **soluzioni Iperconvergenti**, ma a **seguito di approfondite valutazioni** tecnico-economiche, **si è optato per un'architettura di Virtualizzazione VMWare di tipo Convergente** basata su **Fujitsu Servers RX2540 e Fujitsu Storage DX200**.

L'**elevata quantità di storage necessario**, in rapporto alle risorse computazionali richieste, **rendeva infatti le soluzioni iperconvergenti non idonee** a soddisfare i requirements imposti da RDS.

Sono stati **progettati e rilasciati due cluster VMWare** rispettivamente presso la sede di **Milano** e quella di **Roma** garantendo, attraverso la replica degli storage, l'**affidabilità totale** dell'intero complesso.

**Dopo la prima fase** di virtualizzazione **che ha coinvolto circa 130 server** si è reso **necessario affrontare la sfida più ardua**, ovvero **ridurre i servizi fisici** necessari all'erogazione degli streaming audio.

L'**attività ha comportato prima testare** nel nuovo ambiente virtuale **tutti gli applicativi asserviti al comparto audio**, precedentemente operanti in **fisico** e di certificare poi, attraverso parametri sanciti, la perfetta **rispondenza in termine di qualità dello streaming**.

### Benefici

Il processo di graduale migrazione ha consentito **non solo di virtualizzare oltre il 90%** degli applicativi di messa in onda, ma anche di aver **conseguito una totale affidabilità dei medesimi in logica di Business Continuity geografica** tra le due sedi Roma e Milano.

**Le attività serrate del personale RDS e PCS Group**, condotte in finestre orarie talvolta proibitive, hanno **inoltre permesso di liberare ben 5 Armadi Rack all'interno del datacenter**, con importanti contenimenti in termini di consumi e apertura a future espansioni hardware nei nuovi spazi creati.

**Tutti i dati sono ora consolidati in due storage replicati** che offrono **prestazioni molto elevate per i dati di produzione**, sfruttando tecnologie disco SSD, ma **anche agevole espandibilità** relativamente gli archivi storici su porzioni Nearline SAS, che assicurano **ottime risposte a fronte di costi più contenuti**.





# DATA CENTER

A perspective view of a modern data center aisle. The aisle is lined with rows of server racks on both sides. The racks have blue perforated doors and are filled with server units. The floor is a dark, reflective material with a grid pattern. The ceiling is white with recessed lighting and ventilation grilles. The overall atmosphere is clean, professional, and high-tech.

# DATA PROTECTION

COMMVAULT® 

## Protezione e Disponibilità del dato

### Esigenza

Come immaginabile, nel corso delle normali attività, un'emittente radiofonica del rango di Radio Dimensione Suono genera un'enorme quantità di dati e informazioni che naturalmente vanno gestiti, classificati e protetti con il fine ultimo di provvedere alla loro storicizzazione e ricercabilità.

Nello specifico, non solo stava avvenendo una crescita esponenziale dei dati dovuta al lancio dei nuovi servizi digitali, ma stavano anche proliferando nuove tipologie di files con gamme eterogenee e localizzate su sistemi o applicazioni molto differenti tra loro.

La retention richiesta da RDS era di particolare importanza, in alcuni casi addirittura infinita nel tempo, ma senza rinunciare all'ottimizzazione dello spazio disco e relativo costo a kilobyte.

Aspetti fondamentali del commitment erano anche quelli di poter gestire centralmente tutti i backup dell'infrastruttura virtuale e degli innumerevoli Apple iMac destinati alla produzione musicale, nonché consentire il vaulting dei files tra tipologie di storage fisici diversi o verso il cloud AWS di Amazon.

### Soluzione

La software selection ha condotto ad adottare Commvault in quanto è in grado di fornire una piattaforma unificata di gestione del dato ed il suo motore di deduplica consente efficiente riduzione degli spazi necessari all'archiviazione.





# Storie di Successo / Commvault

Commvault Complete Backup & Recovery, leader del settore Enterprise, ha permesso di poter applicare la regola aurea in tema di Data Protection, definita comunemente “regola del 3-2-1”: almeno tre copie, su almeno 2 supporti di tipo diverso e di cui almeno una copia conservata off-site in sito geografico differente, nel caso del cliente sia delocalizzando presso le due sedi di Roma e Milano, sia in Cloud AWS Glacier.

## Benefici

Il vaulting dei file implementato consente oggi, secondo policy totalmente personalizzabili, di poter riposizionare i files più datati o non acceduti da tempo su dischi meno pregiati, abbattendo in modo cospicuo il costo totale della gestione, ma permettendo agli utenti, in maniera totalmente trasparente, l'accesso e la disponibilità dei medesimi.

Anche i dispositivi di produzione musicale, costretti per esigenze applicative a lavorare in locale, sono oggi costantemente sotto backup, siano essi interni o esterni all'emittente. Il consolidamento del software di backup su singola tecnologia è stato il beneficio più importante, poiché da un'unica console è ora possibile gestire e monitorare l'intero processo, effettuare tutte le operazioni di restore ed avere un quadro completo ed intuitivo con i cruscotti di riepilogo.

Il motore di deduplica di Commvault fornisce oggi un rapporto di circa 10:1 e questo permette di poter ottenere retention anche illimitate, riducendo in modo massiccio lo spazio necessario al contenimento, senza trascurare che l'integrazione nativa con AWS Glacier delinea uno scenario unificato on-premise & cloud, pronto per le future sfide di data protection in Radio Dimensione Suono.



# SECURITY

## Sicurezza e GDPR Compliance

### Esigenza

RDS – Radio Dimensione Suono, da anni soddisfatto utilizzatore di soluzioni di security WatchGuard, disponeva tuttavia di apparati della precedente generazione, che da un lato non contemplavano determinate funzionalità indispensabili per fronteggiare le nuove minacce e dall'altro non consentivano in modo intuitivo ed unificato di amministrare le policy aziendali di sicurezza delle infrastrutture di rete dislocate su Roma e Milano.

Unitamente a ciò era indispensabile progettare un'architettura che potesse supportare i mobile workers con agevole accesso in VPN dall'esterno con il massimo delle sicurezze possibili.

Ulteriore e non ultimo requisito era quello di poter adottare una tecnologia già pronta al supporto futuro per la MFA – Multi Factor Authentication, integrabile con le piattaforme applicative in essere, con l'obiettivo di innalzare ancor più le soglie di protezione in particolare delle utenze critiche.

### Soluzione

La soluzione ha previsto come fase iniziale la fornitura e installazione in datacenter di due cluster Firewall Watchguard, di cui il primo con i recentissimi Firebox M570 per la sede di Roma e il secondo con gli altrettanto recenti Firebox M470 per la sede di Milano.

Entrambi i nodi Next Generation Firewall sono stati configurati con la logica del failover sia per quanto attiene all'apparato a scongiurare disservizi dovuti a malfunzionamenti hardware, sia per quanto attiene alla connessione internet, a far sì che in caso di degrado di un provider avvenga lo swap automatico (SD-WAN) sulla seconda linea, evitando stop di rete per i servizi critici dell'emittente.



Entrambi i cluster sono stati **connessi agli switch di Data Center a 10 Gigabit** per assicurare il massimo delle performances.

A seguire è iniziata **l'attività più delicata in termini di consulenza specialistica**, tesa ad **implementare l'ampio bouquet di soluzioni** di sicurezza facenti parte la **WatchGuard Total Security Suite**, lo stack applicativo più completo del panorama di mercato dei Next Generation Firewall.

Le funzionalità rilasciate sono state: **Intrusion Prevention** per analizzare il traffico e prevenire le minacce più aggressive, **Reputation Enabled Defense** che utilizza la valutazione della reputazione geografica di siti ed IP per assicurare una navigazione sicura grazie alle capacità di rilevare botnet, **Application Control** capace di bloccare applicazioni pericolose non autorizzate o inappropriate in termini di produttività, **APT Blocker** che attraverso il sandboxing è in grado di rilevare e bloccare i malware avanzati e gli attacchi "Zero Day", **DNSWatch** che riduce le infezioni mediante il rilevamento di richieste DNS dannose reindirizzando gli utenti a una pagina sicura... e molto altro.

## Benefici

Grazie a un **hardware di classe enterprise** unitamente e una **suite applicativa affidabile pronta a fronteggiare le nuove sfide della sicurezza**, oggi RDS può affermare di aver **compiuto un enorme passo avanti** in termini di IT Security.

Attraverso il **WatchGuard Access Portal** in Single Sign On, RDS può oggi **fornire un ambiente unico all'utenza per l'accesso alle applicazioni interne o su cloud**, nel rispetto dei più alti parametri di sicurezza e con l'enorme beneficio di **poter gestire e monitorare tutto ciò che avviene utilizzando una consolle unica** e con interfacce molto intuitive per il personale preposto.

**Il rapporto che perdura** ben oltre il rilascio delle soluzioni **con PCS Group, unico WatchGuard Platinum Partner Italiano** e tra i primi ad aver **conseguito anche tutte le tre specializzazioni verticali**, garantisce RDS di avere al fianco un'organizzazione con **personale di altissima qualifica** capace di **assicurare nel tempo un costante supporto e consulenza** su tematiche di mutevolezza repentina e che meritano, **anche in virtù del GDPR**, di essere affrontate con il **massimo della professionalità**.

## Specializzazioni





# MONITORING CONTROL



## Infrastruttura e Postazioni sotto Controllo

### Esigenza

Radio Dimensione Suono nell'aver intrapreso i processi di totale rifacimento della rete e di ammodernamento sul fronte sicurezza e server farm, **era assolutamente consapevole di doversi dotare di una soluzione per la gestione ed il monitoraggio** di tutto il nuovo complesso, capace anche di **ottemperare** ai nuovi obblighi di legge imposti dal **GDPR**.

In secondo luogo, ma non di minore importanza, desiderava **poter dare repentino supporto da remoto agli operatori** su Roma e Milano, per ripristinare la funzionalità delle postazioni di lavoro e degli applicativi a corredo, con il fine ultimo di **non creare interruzioni alle normali attività erogate 24 ore al giorno** come la trasmissione o l'editing digitale video, operazioni viceversa, molto **dispendiose se espletate fisicamente** di fronte alla postazione dell'utente.

La **piattaforma** di management e controllo da adottare **doveva rispondere** ad una severa lista di requirements:

- essere **intuitiva e integrabile** con l'ambiente esistente;
- **consultabile da interfaccia web e da qualsiasi dispositivo, anche mobile** del personale preposto;
- coprire anche gli aspetti di **monitoraggio della rete WAN internet**;
- essere **cross technology**, ossia capace di gestire una molteplicità di sistemi operativi Microsoft Windows, Apple Mac, Linux etc.

### Soluzione

Dopo una attenta analisi di mercato, condotta da una squadra costituita dal personale di RDS e di PCS Group, è emerso che **l'unico brand idoneo al conseguimento dello scopo fosse ManageEngine**, leader mondiale **distribuito in Italia da Bludis**, poiché **possedeva nel bouquet** dei prodotti tutti e tre gli elementi necessari agli scopi peraltro **nativamente interoperanti**.

La **prima fase** ha contemplato l'installazione e la configurazione di **ManageEngine OpManager** quale **piattaforma di monitoraggio di tutti gli apparati di rete e di tutti i servizi principali del datacenter**. Una **vastissima gamma di sensori** è in grado di **misurare, monitorare** e ove necessario **allertare** in caso di malfunzionamenti o degradi di prestazioni degli **switch**, dei **server fisici e virtuali**, dell'**occupazione degli spazi storage**, delle **connessioni LAN e WAN**, etc.

Sono stati disegnati **cruscotti** nei quali presenti le **mappe interattive** degli edifici di Roma e Milano con i **rispettivi Datacenter**, le circa **30 reti**, tutti gli apparati di piano e il **dettaglio dei singoli uffici o PdL** a far sì che il personale, **in caso di failure**, possa **esplorare con pochi click il disegno 3D** e rinvenire l'elemento che ha generato l'alert nonché con la sua posizione fisica.

**On top** si è provveduto all'implementazione di **ManageEngine Log 360**, la soluzione SIEM all in one ideale per qualsiasi scenario di gestione dei registri.

Grazie a una struttura perfettamente integrata riesce a:

- **monitorare e controllare in tempo reale** i cambiamenti in **Active Directory** per le **utenze generiche e critiche**;
- **soddisfare i requisiti stringenti di normative** quali PCI DSS e **GDPR** grazie a **report facilmente consultabili e archiviabili** per la loro storicizzazione;
- eseguire in **modo automatizzato le verifiche generando reportistica** di livello enterprise per quanto **attiene a tutti i principali servizi o applicativi in uso**, server o client che siano (VMWare, Microsoft Windows, SQL e IIS, Apple, etc.);
- estendere la sua capacità **LOG Management** anche oltre il perimetro on premise, potendo spingersi alla supervisione dei **più diffusi servizi cloud**, già in uso presso l'emittente.

Nella **terza fase** ci si è concentrati a poter **fornire assistenza al singolo utente** e rispettiva postazione di lavoro. L'attività ha previsto il **rilascio di ManageEngine Desktop Central** nativamente **integrato con le precedenti citate**.



## ManageEngine<sup>®</sup>

### BLUDIS<sup>®</sup>

L'applicativo permette di **gestire l'intero ciclo di vita dei desktop e dei dispositivi mobili degli utenti**: in un'unica soluzione sono integrate tutte le funzioni di gestione delle PdL quali l'**inventario hardware e software**, la **distribuzione delle applicazioni**, il controllo remoto, la gestione delle **configurazioni**, il **patch management**, e molti altri strumenti per la manutenzione ordinaria.

Grazie ai **template di configurazione** i desktop possono essere facilmente **standardizzati in base alle policy aziendali**: wallpaper, collegamenti, stampanti, policies di sicurezza, accesso alle periferiche USB, etc. migliorando la sicurezza e l'efficienza con effort ridottissimi.

Le funzioni di **teleassistenza evolute riducono drasticamente o escludono del tutto, la necessità del team IT di recarsi alla postazione**, con un **ritorno di investimento** monetizzabile in termine di ore lavorate.

## Benefici

**Enormi e tangibili i vantaggi introdotti!**

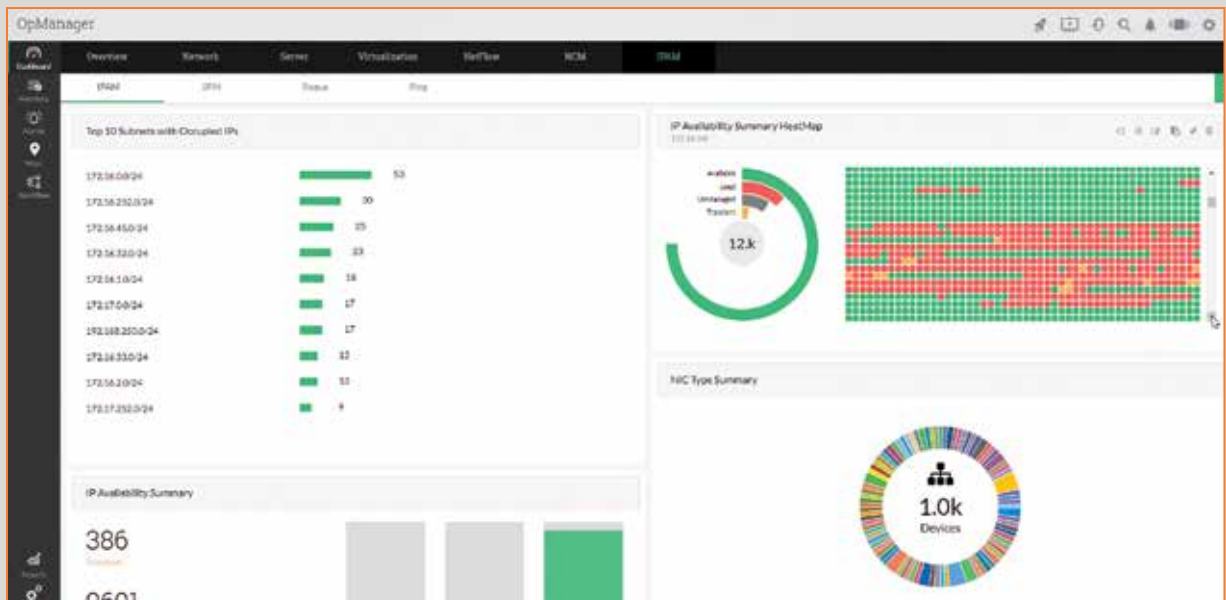
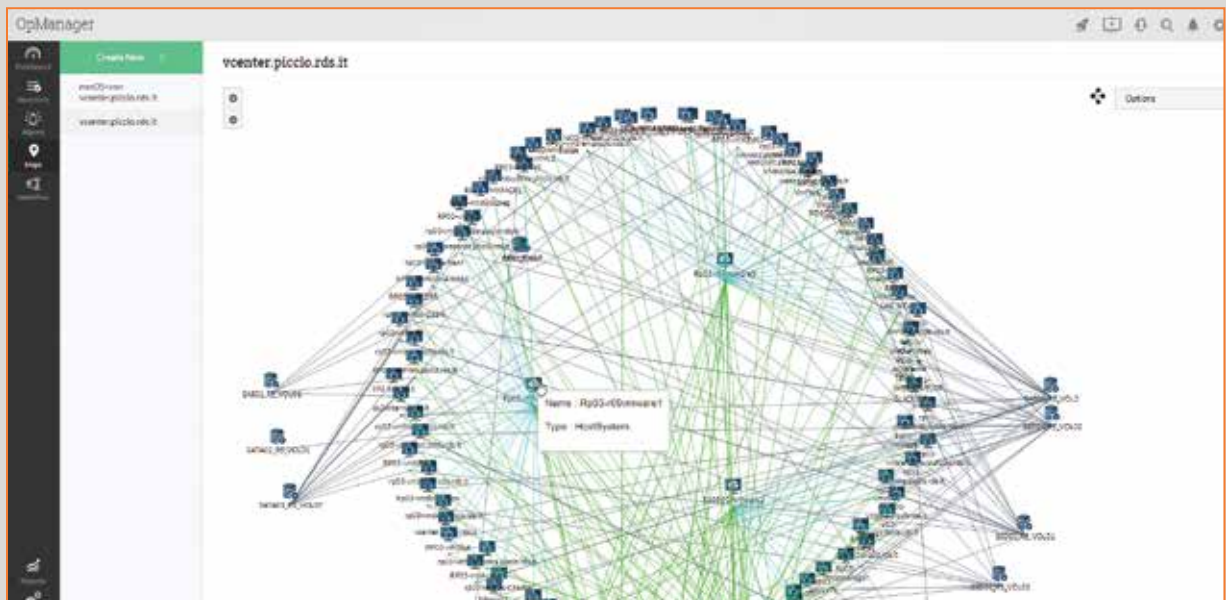
Con **OpManager** in caso di fault, i sensori configurati inviano al personale preposto **allarmi e notifiche via e-mail o SMS ed eseguono automaticamente, laddove possibile, azioni correttive** per il ripristino dell'operatività con una **logica di automazione** dei processi.

Solo a titolo di esempio RDS è in grado oggi di poter verificare costantemente:

- l'efficienza **della rete Layer2 inter-sede** per quanto attiene al traffico e occupazione di banda;
- l'**efficienza dei codec/encoder** che sono alla base della qualità trasmissiva dello streaming;
- il monitoraggio **persino della singola ventola** del singolo hardware.

Con **Log 360** RDS ha conseguito la totale gestione e fruizione degli eventi rilevanti e la conformità alle normative vigenti.

Con **Desktop Central**, infine, il **censimento capillare delle postazioni e applicativi**, ma soprattutto la tempestività di azione in favore degli utenti per il **massimo efficientamento** del singolo operatore.





# ATTESTATO

L'Istituto Tedesco ITQF e La Repubblica A&F  
riconoscono

P.C. SERVICE SRL

tra i 300 Campioni della Crescita 2020



Criteri per rientrare nella classifica:

- Avere acconsentito al rilascio e alla verifica dei dati di bilancio
- Avere un alto tasso di crescita del fatturato nel triennio 2015-2018\*
  - Avere avuto una crescita prevalentemente organica
  - Essere un'azienda indipendente con sede legale in Italia
- Non trovarsi in nessuna delle condizioni di cui all'art. 80 del Dlgs. 50/2016

Monaco di Baviera, 10.09.2019

Largo e data

Christian Bieker  
Direttore  
Istituto Tedesco Qualità e Finanza

\* fatturato minimo 2015 di 180.000€, 2018 di 2.000.000€

Non è concesso un uso pubblicitario di questo attestato

Nominati tra i 300 Campioni della Crescita 2020 da la Repubblica | Affari e Finanza e dall' Istituto Tedesco Qualità e Finanza. Un successo corale frutto di impegno e professionalità. Unica azienda di Perugia e undicesima assoluta del comparto IT.



Professional Computing Solutions

# REVIEW

OTTOBRE 2019 / **NUMERO 02**

La versione digitale di Review  
e le Storie di Successo in forma  
integrale sono disponibili al sito:

**[www.pcsgroup.solutions](http://www.pcsgroup.solutions)**

Per info e contatti con  
la redazione scrivere a:

**[review@pcsgroup.solutions](mailto:review@pcsgroup.solutions)**



Professional Computing Solutions