



Allegato Tecnico

Sistemi Informativi di Roma Servizi per la Mobilità

Gennaio 2022

Indice

1	Oggetto e contesto di riferimento della fornitura	3
2	Infrastruttura tecnologica	4
3	Soluzioni e servizi in uso	6

1 Oggetto e contesto di riferimento della fornitura

Le infrastrutture dei sistemi informativi di RSM sono dislocate in due sedi principali distanti meno di 1 km in linea d'aria l'una dall'altra: Piazzale degli Archivi 40 (Archivi) e via di Vigna Murata 60 (Gaurico).

L'infrastruttura informatica è protetta presso il Datacenter di Aruba ad Arezzo (DR), dove ci sono solo le componenti fisiche, le VM di gestione e tutti i placeholder generati da Site Recovery Manager.

RSM è poi presente sul territorio di Roma con il proprio personale presso il checkpoint di via Aurelia e l'infobox della stazione Termini.

Infine ci sono diversi armadi e/o locali tecnici sparsi sempre sul territorio di Roma dove sono presenti apparati di RSM (es. locali tecnici lungo la dorsale Metro A e Metro B, Comune di Roma, parcheggi bus turistici, ecc.).

La gestione dei sistemi include tutte quelle attività necessarie per prendere in carico, condurre e mantenere sempre aggiornata e funzionante l'infrastruttura hardware e software di base utilizzata per l'erogazione di uno o più servizi informatici.

La manutenzione dei sistemi comprende le attività necessarie per mantenere continuamente allineati i sistemi alle più recenti innovazioni tecnologiche rilasciate dai fornitori e necessarie per la corretta erogazione del servizio, nonché tutte le attività necessarie per ripristinare il funzionamento dei sistemi a fronte di errori.

La gestione reti ha la finalità di garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura attiva di rete LAN attraverso il suo continuo monitoraggio e l'interazione con i fornitori titolari dei contratti di manutenzione delle apparecchiature di rete, siano esse parte del cablaggio o wireless, inclusi i dispositivi operanti come firewall.

RSM si impegna a mantenere tutti i propri sistemi e le soluzioni tecnologiche sotto riportate sotto contratto di manutenzione con i rispettivi vendor al fine di garantire il supporto per eventuali problematiche o anomalie che possano richiedere l'intervento del produttore.

2 Infrastruttura tecnologica

L'infrastruttura tecnologica di RSM è composta da:

Server e Storage

- Sistema iperconvergente Netapp HCI composto da n. 4 nodi computazione (n. 2 H410C e n. 3 H610C con NVIDIA GRID a bordo) con VMware ESXi e n. 6 nodi storage H410S con Solidfire;
- Blade HP contentente, oltre gli apparati di rete necessari, n. 6 lame HPE Proliant Gen9/10 con VMware ESXi;
- Storage Netapp AFF 220 con Data ONTAP che svolge sia funzioni di NAS che di SAN;
- Storage Netapp FAS 2554 con Data ONTAP presso Gaurico per il backup
- Sono poi presenti alcuni server standalone HP e Dell.

Network e Security

- n. 1 Cisco Nexus 7000 utilizzato come switch core nel datacenter con funzioni L3;
- n. 35 apparati Cisco (2960-X, 3560-E, 3850) utilizzati come distribution switch e access switch presso Archivi, Gaurico e sedi remote;
- n. 16 apparati Enterasys (B5K125-24, C5K175-24, A4H124-24FX) utilizzati lungo la dorsale in fibra ottica Metro A e Metro B;
- n. 4 apparati Huawei (S5700, CE6810) utilizzati presso sedi remote e presso il sito di DR
- n.2 apparati Citrix SD-Wan 1100-200-SE presso Archivi e presso il sito di DR e n. 8 Citrix SD-Wan 210-020-SE presso sedi remote nel Comune di Roma per garantire l'affidabilità dei collegamenti e delle prestazioni
- n. 40 Access Point Aruba HPE modello 535
- n. 2 Firewall CheckPoint 5600 presso Archivi e n. 2 firewall CheckPoint 5100 presso il sito di DR
- n. 1 Firewall Fortinet Fortigate 100F presso Archivi per la gestione dei collegamenti IPSec con apparati di campo

Computer client e apparati mobili

- n. 200 computer con S.O. windows 7/10
- n. 10 computer con S.O. MacOS
- n. 150 chromebook con S.O. Chrome OS
- n. 150 notebook con S.O. Windows 10
- n. 50 mobile Praim Flexi con S.O. Windows 10 IoT e Praim Agile4PC
- n. 100 thin client Praim con S.O. ThinOX per il VDI
- n. 15 thin client Wyse con S.O. Windows 10 IoT per le postazioni di front office
- n. 300 smartphone Android

- n. 20 tablet Android

Altri Servizi:

- n. 2 condizionatori Vertiv Liebert CRV
- n. 2 UPS Schneider Schneider Galaxy VS 30kW
- n. 1 UPS Schneider Smart RT 5KVA
- impianto antincendio presso il DataCenter

3 Soluzioni e servizi in uso

Sono presenti presso RSM le seguenti soluzioni e servizi:

- Domain Controller basati su Windows Server 2016 con Microsoft Active Directory
- GSuite come soluzione per la posta elettronica e per tutti gli altri servizi inclusi come calendario, contatti, drive, meet, ecc.;
- Servizi generali come DHCP, DNS, print server, relay SMTP server, FTP server;
- Hypervisor VMware 7 per tutti i nodi computazionali;
- VMware Horizon 8 per la gestione VDI di oltre 100 utenti e di applicazioni tramite RDSH;
- VMware WorkspaceOne in cloud per la gestione dei dispositivi mobili e degli endpoint con funzionalità di controllo degli accessi e delle applicazioni;
- Veeam Available Suite per il backup di tutte le VM sfruttando le integrazioni native con gli storage Netapp (Ontap e Solidfire) e per il monitoraggio sia degli host VMware che delle VM stesse;
- Runecast per automatizzare i controlli dell'infrastruttura rispetto ad articoli della Knowledge Base, Best practices, HCL e standard di sicurezza;
- CheckPoint Harmony per la sicurezza web, l'accesso remoto sicuro, la protezione della posta elettronica e delle applicazioni di produttività, la sicurezza degli endpoint e dei dispositivi mobili;
- Okta come soluzione di Identity Provider per consentire l'accesso alle applicazioni cloud, on-premise e mobile attraverso l'autenticazione a più fattori migliorando la sicurezza aziendale e garantendo facilità di utilizzo tramite funzioni di SSO;
- Microsoft SQL Cluster composto da 2 nodi e 2 istanze come banca dati aziendale per diversi servizi interni di produzione;
- Antivirus Sophos Endpoint Protection con Intercept X basata su console Central nel cloud, comprensivo di funzionalità di device encryption e di phish threat;
- Varonis come soluzione di auditing e reporting del file server aziendale e degli utenti / gruppi in Active Directory;
- Citrix SD-Wan come soluzione per disporre in tempo reale della migliore connessione fruibile, aumentando le performance di collegamento e garantendo sempre la connettività aziendale;
- ThinMan come console per la gestione centralizzata di tutti i thin client Praim;
- Wyse Management Suite come soluzione per la gestione centralizzata dei thin client Wyse con funzioni di push / pull dell'immagine;
- Quest K1000 come soluzione di asset management e per la gestione dei ticket e del Service Desk;
- Sentinel di Fata Informatica come console di monitoraggio dell'infrastruttura IT;

- Energy m3 di Harpa Italia come soluzione per il monitoraggio energetico e ambientale della sala CED;
- Navigazione internet.