

Hyperintegration per abilitare la Digital Transformation

Il Caso di Successo
Gruppo Tampieri

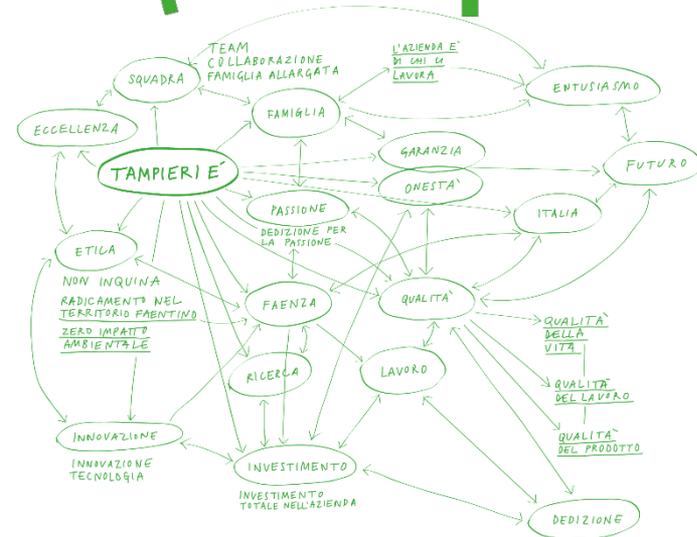


Il vostro futuro, la nostra emozione
Diamo solide radici alla crescita della tua Azienda

Nel 2018 il **Gruppo Tampieri** ha festeggiato i suoi primi 90 anni di storia, un traguardo importante per un'azienda che da sempre ha come assi portanti della propria filosofia la qualità nella produzione, il rispetto per l'ambiente e gli investimenti per l'innovazione, senza dimenticare l'attenzione alle persone.

Oggi il Gruppo è leader nell'attività più storica, la produzione di olio di semi, grezzo e raffinato, non confezionato ad uso alimentare e farine vegetali ad uso zootecnico e combustibile. Ad essa si affiancano **Faenza Depurazioni**, una società tecnologicamente avanzata che ogni giorno depura acque reflue e **Tampieri Energie**, società a vocazione "green" che sfrutta gli scarti di lavorazione per produrre energia da fonte rinnovabile: un circolo virtuoso di grande importanza per il raggiungimento dell'obiettivo della sostenibilità. Ad esse si aggiunge **Finceramica**, azienda unica al mondo che si occupa di ricerca e produzione di dispositivi medici, in materiale bioceramico, per la chirurgia rigenerativa.

Tampieri



Modernizzazione dell'Infrastruttura ICT

Col passaggio a **SAP HANA** è sorta la necessità di far evolvere i sistemi POWER sui quali convivevano SAP on **IBM i** e applicativi ERP gestionale. L'Azienda ha colto l'occasione per modernizzare parte della propria infrastruttura, confermando la fiducia nelle tecnologie **IBM con la scelta SAP HANA on POWER**, in collaborazione con VM Sistemi - **Platinum Business Partner**.

Impegno continuo alla sostenibilità

Ogni giorno Tampieri lavora nel pieno rispetto delle regole, delle normative di legge, di tutti gli standard qualitativi e di sicurezza, per continuare a dare stabile occupazione a circa **280 dipendenti**, oltre all'indotto. Gli investimenti continui vanno nella direzione della massima qualità nella produzione e della tutela dell'ambiente e del territorio. La sensibilità e la presenza verso le esigenze della comunità, spinge l'Azienda a promuovere azioni nell'interesse del più ampio numero di persone possibili. Fra queste spicca **l'attenzione alla sicurezza informatica dei dati e degli impianti** che l'azienda gestisce, al fine di prevenire i rischi legati ad eventuali compromissioni.



Soluzione infrastrutturale: nuovi sistemi dedicati a SAP



Platinum
Business
Partner



Due sistemi IBM Power Systems S922 corredati di una nuova HMC, ciascuno dotato di:

- 20 POWER 9 Processor cores
- 1,5TB di RAM
- HBA FC 16Gbs e adapter ETHERNET 10Gbs
- PowerVM Enterprise Edition
- Licenze SUSE SLES Unlimited LPAR 2 Socket for SAP inclusa IBM Support Line for Linux on Power
- Licenze IBM i V7.4 e PowerHA

Upgrade dei due sistemi installati IBM Storage Storwize 5100 con:

- 8 Drives FCM da 4,8TB per completamento 24 Drives totali

Upgrade dei quattro IBM SAN SWITCH installati



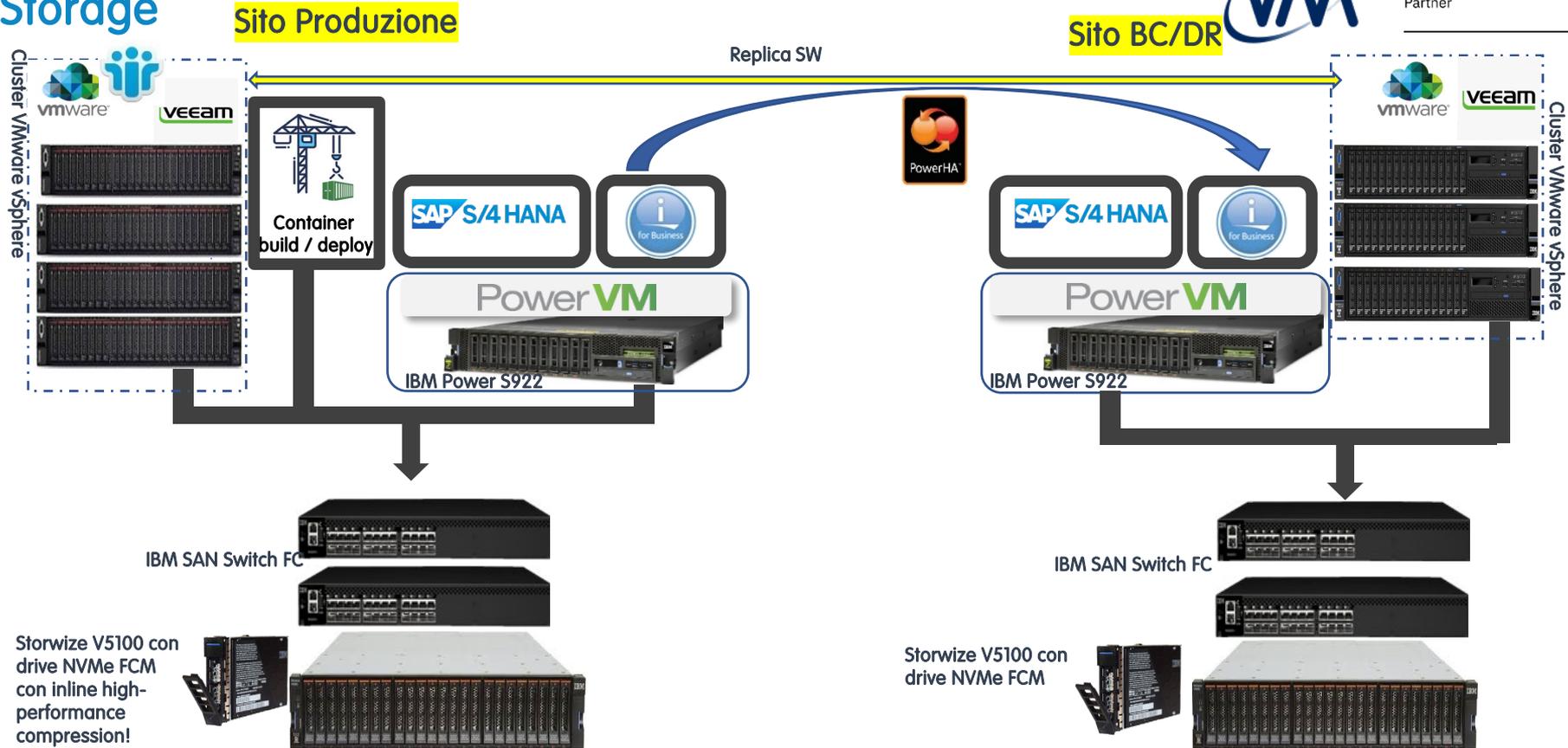
PowerVC
PowerVM



Soluzione infrastrutturale: schema architetturale Server e Storage



Platinum
Business
Partner



Soluzione ICT Security: protezione su tutta l'infrastruttura grazie al controllo continuo dei Log

Soluzione iperintegrata di ICT Security

Punto focale della soluzione di Security è il SIEM IBM QRadar, che si occupa di ricevere e correlare i dati dai flussi di Log e di rete, producendo alert e dialogando con il **Next Generation Firewall** per la popolazione di policy di sicurezza, a seguito di evidenze rilevate.

Come soluzione di Sicurezza Perimetrale sono state scelte appliance **Palo Alto Next Generation Firewall** per la sede centrale e quelle remote, in quanto soluzione riconosciuta come leader di mercato, dotata di un potente e preciso motore di riconoscimento delle applicazioni, che permette la scrittura di policy molto puntuali per utente / gruppo / applicazione / ecc. Questo ha permesso di elevare la sicurezza fino al **layer 7**. Rispetto ai competitor, Palo Alto fornisce **grande visibilità a livello di Log**, quindi l'integrazione con IBM QRadar è ancora più efficiente.

Lo **Smartworking**, cresciuto notevolmente nell'*era pandemica*, è messo in sicurezza tramite **GlobalProtect** (VPN Client di Palo Alto), che consente di garantire la raggiungibilità dei servizi aziendali da remoto, con un adeguato controllo del traffico e utilizzando profili di security volti ad impedire accessi non autorizzati e bloccare determinati tentativi di attacco provenienti dagli EndPoint. Estendendo le funzionalità del firewall tramite GlobalProtect, è stato possibile estendere criteri di sicurezza coerenti a tutti gli utenti, eliminando i punti ciechi di accesso remoto e rafforzando l'ICT Security.

Completa la parte di Security l'installazione, sugli Endpoint, sui server e sui dispositivi mobili, della soluzione **antimalware Bitdefender Ultra** con modulo EDR ed integrazione del **Patch Management**.



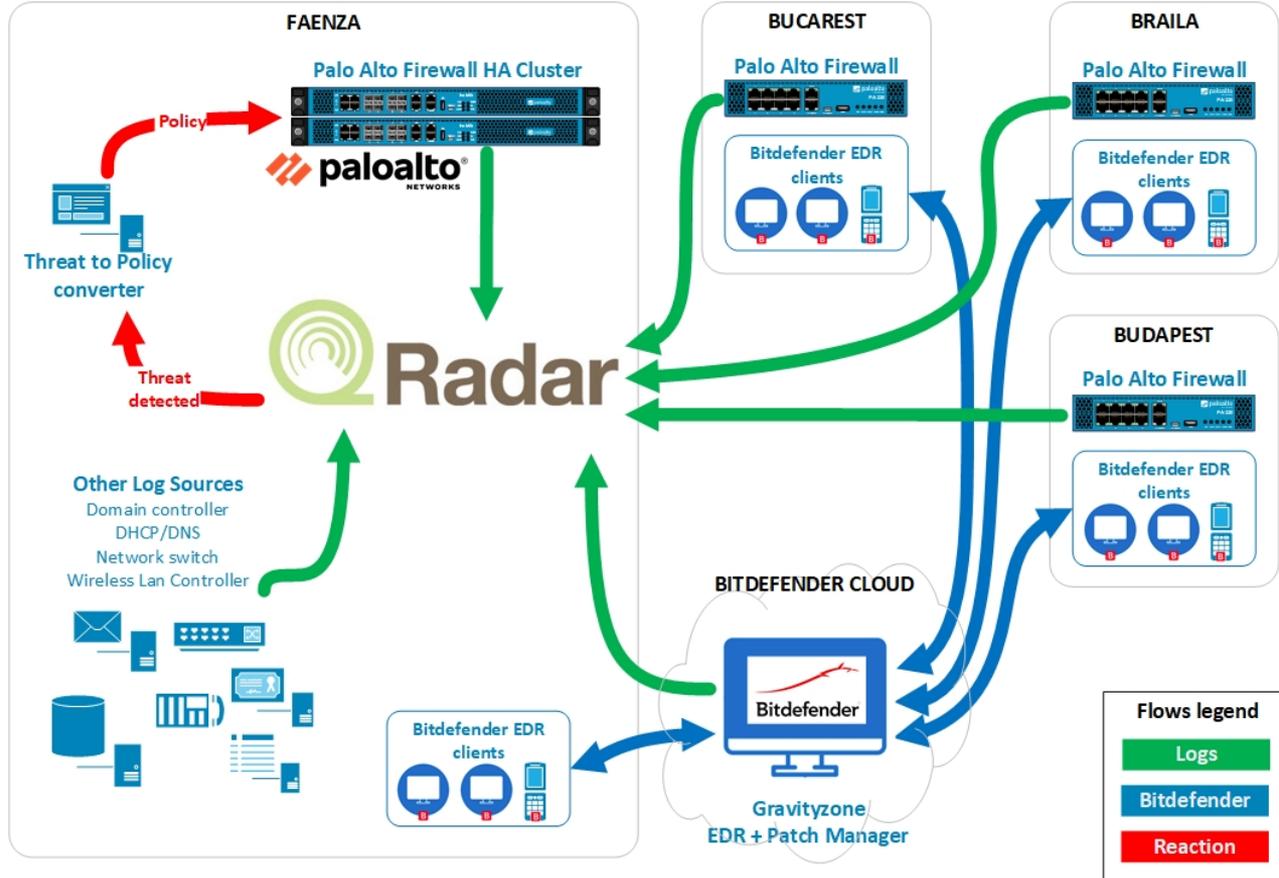
Platinum
Business
Partner



Soluzione ICT Security: schema di rete



Platinum
Business
Partner





Il progetto, che nel corso degli ultimi **due anni** ha indirizzato notevoli investimenti in ottica di innovazione continua, ha coinvolto numerose **figure professionali coordinate da VM Sistemi**, per coprire i vari ambiti di intervento, oltre alla **partecipazione attiva di tutte le risorse IT del Gruppo TAMPIERI**.

La nuova **architettura virtualizzata su Power**, creata sia per ospitare i nuovi ambienti **LINUX per SAP HANA**, che le applicazioni legacy tradizionali **IBM i**, è stata installata e sottoposta a diversi test di funzionamento e di affidabilità.

Siccome il progetto è basato sulla **Business Continuity**, sono state definite le relazioni fra i due sistemi e sono stati effettuati i test di collaudo. Questa fase si è conclusa nell'arco di qualche mese, periodo nel quale è stato ripristinato e testato anche tutto l'**ambiente di backup distribuito**.

Parallelamente al rinnovamento dell'architettura virtualizzata, si è sviluppato il progetto del **rafforzamento della Sicurezza IT**:

- partendo dalle configurazioni esistenti sono stati sostituiti i precedenti Firewall con la soluzione **NGFW** e progressivamente sono state aggiunte policy più puntuali, fino ad arrivare al controllo del **traffico applicativo «Layer7»** per gruppi di utenti AD;
- per raccogliere e correlare i Log dei diversi sistemi ed i flussi di rete più significativi, è stata aggiunta la **soluzione SIEM IBM QRadar**, che tramite un **fine tuning** ha permesso di ottimizzare le indicazioni ricevute ed implementare l'automazione del popolamento di alcune regole di blocco sui Firewall;
- per rafforzare la sicurezza di Server, EndPoint e Dispositivi Mobili, anche quando questi ultimi sono al di fuori dell'azienda, è stato implementato un nuovo **sistema antimalware centralizzato**, con funzionalità **EDR** e **Patch Management**.

Il progetto è risultato **complesso**, ma l'accurata pianificazione ed il continuo monitoraggio di ogni singola fase, ha permesso che la realizzazione si concludesse nel **rispetto dei tempi concordati e dei costi previsti**.



Soluzione ICT Infrastructure: Business Continuity anche in casi estremi

Garanzia della continuità operativa anche nell'evento di perdita completa di una sala macchine:

- Connettività fra i siti collegati attraverso una rete ethernet con banda ad alta velocità e bassa latenza
- Soluzione SAP HANA System Replication (*) + cluster LINUX SUSE per la componente S/4 HANA di Produzione
- Soluzione di resilienza per dati e applicazioni con **IBM PowerHA SystemMirror for i Enterprise Edition**. Integrazione a livello del Sistema operativo IBM I, attraverso *Geographic mirroring*, la quale consente una replica page-level indipendentemente dalla soluzione storage adottata.

(*) è una soluzione affidabile ad alta disponibilità e ripristino di emergenza, che fornisce la sincronizzazione continua di un database HANA in una posizione secondaria nello stesso Data Center, o su un sito remoto.

La replica del sistema è una funzionalità standard di SAP HANA. Con questo sistema, tutti i dati vengono replicati e precaricati nel sito secondario, il che aiuta a ridurre in modo significativo il Recovery Time Objective (RTO). Pertanto, in caso di failover, il sito secondario sarà in grado di subentrare senza nemmeno eseguire un riavvio di HANA DB e funzionerà immediatamente come DB primario.





Soluzione ICT Security: l'innovazione è rappresentata da nuovo dispositivo (astratto) di sicurezza, generato dalla sinergia fra le soluzioni Firewall e SIEM

Durante la fase successiva al setup, ovvero quella del fine tuning, fra i miliardi di eventi loggati al giorno, è stato rilevato **traffico anomalo**, proveniente da fonti con **buona reputation**, che però generavano traffico molto particolare, perché associato ad **indagini fingerprinting / reconnaissance**, attività eseguite normalmente dagli attaccanti per individuare possibili obiettivi. Siccome la probabile azione seguente sarebbe stata un tentativo di intrusione, grazie alla sinergia fra IBM QRadar e i Firewall Palo Alto, è stata **individuata l'intenzione di attaccare**.

Per rispondere a questa criticità, seguendo la volontà del Cliente di sfruttare le potenzialità di interazione della soluzione iperintegrata, è stata introdotta una vera e propria **innovazione**, in grado di automatizzare ciò che era stato possibile intercettare «manualmente». È stato quindi implementato un **applicativo realizzato ad-hoc**, eseguito su un server ETL (Extract, Transform & Load) di interscambio dati, fra QRadar e Palo Alto. Su  Radar[®] e su  paloalto è stata costruita una struttura di regole che rende fruibili ed integrabili i dati per tale applicativo. QRadar ha fin da subito individuato una lista di circa 3000 indirizzi IP, inviandoli al Firewall Palo Alto che li ha bloccati senza necessità di intervento umano: **la quadratura del cerchio** avviene perché il Firewall segnala al SIEM gli indirizzi IP anomali e il secondo, se ritiene il traffico come potenziale tentativo di attacco fraudolento, li segnala a sua volta al Palo Alto, il quale li blocca.

Come se il ladro venisse scoperto durante il giro di ispezione, prima che entri nella strada di casa nostra e quindi casa nostra non riesce nemmeno a vederla.



VM Sistemi

Via R. Ossani, 18 - 48018 Faenza (RA)

Phone: +39 0546 689511

Email: vm@vmsistemi.it

Grazie
per l'attenzione

#HYPERINTEGRATION

