

SUPPORTO TECNICO SOFTWARE – LIMITI DEL PRODOTTO

INTRODUZIONE

Questo documento delinea le limitazioni e i confini noti dell'offerta di Supporto Tecnico Software e si considera incluso e parte integrante della Descrizione del Servizio di Supporto Tecnico Software. Le limitazioni descritte in questo documento chiariscono l'ambito del supporto, indicano scenari in cui potrebbero essere necessari servizi aggiuntivi e aiutano a definire aspettative specifiche sui prodotti riguardanti ciò che è incluso e ciò che non lo è nell'offerta di servizio standard. Questo garantisce trasparenza sia per il Cliente sia per i team di supporto e favorisce una collaborazione efficiente nella risoluzione di incidenti relativi al software.

CONTENTS

SISTEMI OPERATIVI E HYPERVISOR	3
A. IBM AIX.....	3
B. Oracle Linux.....	4
C. Oracle Solaris.....	5
D. Red Hat Enterprise Linux	6
E. SUSE Linux Enterprise Server	7
F. Soluzioni VMware	8
INFRASTRUTTURA IPERCONVERGENTE	12
A. HPE SimpliVity.....	12
B. Nutanix (inclusi Nutanix Cloud Infrastructure, Nutanix Cloud Manager e Nutanix Unified Storage).....	13
C. Supporto Tecnico VxRail.....	14
STORAGE	17
A. Dell PowerScale.....	17
B. Dell PowerStore	17
C. Dell PowerVault MD.....	17
D. Dell Compellent SC.....	18
E. Dell Compellent FS – FS8600	18
F. Dell Data Domain & PowerProtect	18
G. Dell EqualLogic.....	19
H. Dell Symmetrix - DMX, VMAX & PowerMax.....	19
I. Dell XtremIO X1 & X2.....	19
J. Dell VNX & Unity	20
K. Dell Isilon Gen3, Gen4, Gen5 & Gen6.....	20
L. Dell RecoverPoint Gen4, Gen5 & Gen6	21 2120
M. Dell Clariion.....	21
N. Dell Celerra.....	22
O. NetApp FAS, AFF, V-Series, E & EF-Series	22
P. Hitachi VSP, HUS, USP & HNAS	22
Q. IBM DS8xxx, Storwize, FlashSystem, A9000, XIV & SVC Storage Systems.....	23 2322
R. IBM Automated Tape Libraries & VTS's - TS4500, TS3500, 3494, TS77xx	23
S. HPE Primera.....	23
T. HPE 3PAR.....	24
U. HPE Nimble CS, AFxxxx, AFxx & HF Series.....	24

SISTEMI OPERATIVI E HYPERVISOR

 A. IBM AIX

 1. Aree di Supporto Incluse nell'Ambito

DELIVERABLES	DESCRIZIONE
Supporto per Kernel Panic e Arresti Anomali	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione di malfunzionamenti rilevanti al sistema operativo quando si verificano kernel panic, causando arresti anomali e riavvii imprevisti.
Supporto per Conflitti di Dipendenze tra Pacchetti	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di conflitti derivanti dall'installazione, aggiornamento o rimozione di pacchetti relativi al sistema operativo.
Errori nei Servizi SRC (System Resource Controller)	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di malfunzionamenti nei servizi di sistema gestiti da SRC, come mancato avvio, arresti imprevisti o comportamenti anomali.
Supporto per Problemi di Rete	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di malfunzionamenti delle interfacce di rete o dei servizi (es. sshd, ecc.) che comportano problemi di connettività all'interno del sistema operativo.
Supporto per Errori di Archiviazione e Filesystem	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione di malfunzionamenti nei dispositivi disco di sistema, LVM, filesystem o dispositivi di archiviazione, come filesystem danneggiati, I/O lento o errori di spazio insufficiente.
Crash di Software o Applicazioni	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione a livello di sistema operativo solo dopo il crash o il fallimento nell'esecuzione di un'applicazione, causando interruzioni del servizio. Il supporto appropriato del fornitore relativo all'applicazione/software dovrà essere comunque richiesto dal Cliente.
Supporto per Problemi di Memoria Virtuale e Swap	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di utilizzo elevato di swap o esaurimento della memoria virtuale che porta a prestazioni degradate o crash delle applicazioni.

SERVIZI/FUNZIONALITÀ	INCLUSO NELL'AMBITO
SMIT (System Management Interface Tool)	Si
Workload Partitions (WPARs)	Si
Live Kernel Update (LKU)	Si
PowerVM	Si
AIX Live Update	Si
JFS2 (Journaled File System 2) & JFS	Si
Partizionamento Logico Dinamico (DLPAR)	Si
Secure Boot	Si
RBAC (Role-Based Access Control) e Superuser Do	Si
AIX Toolbox for Linux Applications	Si
Supporto per Network File System (NFS) & CIFS	Attività supportate sui server incluse nell'ambito
Strumenti di Monitoraggio delle Prestazioni (nmon, topas, vmstat, iostat)	Si
IBM AIX Runtime Expert	Si
Registrazione degli Errori (errpt, errlogger)	Si
Funzionalità di Sicurezza Integrate (IPSec, SSL, Kerberos, LDAP)	Attività supportate sui server incluse nell'ambito
AIX Trusted Execution	Si
Programmazione con Cron & At	Si
Controllo delle Risorse & Gestione delle Policy (RSET, WLM)	Si
System Resource Controller (SRC)	Si

SERVIZI/FUNZIONALITÀ	INCLUSO NELL'AMBITO
Espansione della Memoria Attiva (AME)	Sì
AIX Network Installation Manager (NIM)	Assistenza per problemi legati a NIM. Le attività di configurazione/installazione non sono incluse nell'ambito.
Logical Volume Manager (LVM)	Sì
AIX Object Data Manager (ODM)	Sì
Electronic Service Agent (ESA)	Sì
Secure Shell (SSH)	Sì
Gestione della Memoria Virtuale di AIX	Sì
Network Interface Backup (NIB)	Sì
Multipath I/O (MPIO) di AIX	Sì
Supporto Fibre Channel per AIX	Sì
Driver di Dispositivi e Estensioni del Kernel per AIX	Sì

2. Attività Non Includere nell'Ambito

- Preparazione di report di Analisi delle Cause Fondamentali (RCA) e qualsiasi altra attività associata.
- Attività di progetto, inclusa ma non limitata alla pianificazione associata a nuovi server, sistemi e servizi; installazioni, trasferimenti e migrazioni di sistemi e applicazioni.
- Installazione, configurazione iniziale di qualsiasi sistema o compiti quotidiani di amministrazione, inclusi ma non limitati al mantenimento dei filesystem, gestione delle stampanti, gestione delle credenziali di account di sistema, controlli di integrità del sistema e revisioni delle prestazioni, backup e attività di ripristino, conformità alla sicurezza, documentazione e formazione.
- Attività relative alla fornitura/scaricamento o implementazione di patch software per qualsiasi sistema, compresi correzioni di bug, aggiornamenti di sicurezza o upgrade di versioni minori/maggiori. Sebbene il cliente sia pienamente responsabile per l'ottenimento e l'implementazione delle patch, PPT assisterà se il cliente incontra problemi durante il processo di patching.
- Risoluzione di problemi durante un'operazione live di disaster recovery o un test.
- Qualsiasi installazione, configurazione, risoluzione di problemi, rimozione o sostituzione relativa a un'applicazione o prodotto non basato sul sistema operativo (solitamente di terze parti).
- Acquisto, attivazione e risoluzione di conformità delle licenze.
- Problemi di Compatibilità di Software e Applicazioni.
- Supporto per l'Automazione e l'Orchestrazione.
- Gestione delle Patch e Programmazione/Coordinamento degli Aggiornamenti.
- Ospitalità e Gestione delle Applicazioni.
- Analisi e/o Ottimizzazione delle Prestazioni.
- Attività di Gestione delle Modifiche, inclusa ma non limitata all'aggiornamento di record di modifica o alla partecipazione a riunioni CAB.
- Problemi relativi all'hardware sottostante.
- Problemi di rete LAN/WAN/SAN.
- Monitoraggio e Alerting.
- ITSM (Integrazione del Sistema di Ticketing)
- Attività di Hardening della Sicurezza del Sistema
- Clustering
- Virtual I/O Server
- Supporto per iSeries

B. Oracle Linux

1. Aree di Supporto Includere nell'Ambito

DELIVERABLES	DESCRIZIONE
Supporto per Kernel Panic e Arresti Anomali	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione di malfunzionamenti rilevanti al sistema operativo quando si verificano kernel panic, causando arresti anomali e riavvii imprevisti.
Supporto per Conflitti di Dipendenze tra Pacchetti	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di conflitti derivanti dall'installazione, l'aggiornamento o la rimozione di pacchetti utilizzando yum o dnf, relativi al sistema operativo.

DELIVERABLES	DESCRIZIONE
Errori nei Servizi (Problemi con Systemd)	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di malfunzionamenti dei servizi gestiti da systemd, come mancato avvio, arresti imprevisti o comportamenti anomali.
Supporto per Problemi di Rete	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di malfunzionamenti delle interfacce di rete o dei servizi (es. sshd, ecc.) che comportano problemi di connettività all'interno del sistema operativo.
Supporto per Errori di Archiviazione e Filesystem	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione di malfunzionamenti nelle partizioni del disco di sistema, nei filesystem o nei dispositivi di archiviazione, come filesystem corrotti, I/O lento o errori di spazio insufficiente.
Negazioni di Permessi SELinux	Supporto nella risoluzione dei problemi quando SELinux (Security-Enhanced Linux) nega l'accesso alle risorse, causando malfunzionamenti delle applicazioni o il fallimento dei servizi.
Crash di Software o Applicazioni	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione a livello di sistema operativo solo dopo il crash o il fallimento nell'esecuzione di un'applicazione, causando interruzioni del servizio. Il supporto appropriato del fornitore relativo all'applicazione/software dovrà essere comunque richiesto dal Cliente.
Supporto per Problemi di Memoria Virtuale e Swap	Risoluzione dei problemi e supporto alla correzione in caso di utilizzo elevato di swap o esaurimento della memoria virtuale che porta a prestazioni degradate o crash delle applicazioni.

2. Attività Non Include nell'Ambito

- Preparazione di report di Analisi delle Cause Fondamentali (RCA) e qualsiasi altra attività associata.
- Attività progettuali, incluse ma non limitate alla pianificazione associata a nuovi server, sistemi e servizi; installazioni, trasferimenti e migrazioni di sistemi e applicazioni.
- Installazione, configurazione iniziale di qualsiasi sistema o compiti quotidiani di amministrazione, inclusi ma non limitati al mantenimento dei filesystem, gestione delle stampanti, gestione delle credenziali di account di sistema, controlli di integrità del sistema e revisioni delle prestazioni, backup e attività di ripristino, conformità alla sicurezza, documentazione e formazione.
- Attività relative alla fornitura/scaricamento o implementazione di patch software per qualsiasi sistema, compresi correzioni di bug, aggiornamenti di sicurezza o upgrade di versioni minori/maggiori. Sebbene il cliente sia pienamente responsabile per l'ottenimento e l'implementazione delle patch, PPT assisterà se il cliente incontra problemi durante il processo di patching.
- Risoluzione di problemi durante un'invocazione o un test attivo di disaster recovery.
- Qualsiasi operazione di installazione, configurazione, risoluzione di problemi, rimozione o sostituzione relativa a un'applicazione o prodotto non basato su sistema operativo (generalmente di terze parti).
- Acquisto, attivazione e risoluzione di conformità delle licenze.
- Problemi di compatibilità tra software e applicazioni.
- Supporto per Automazione e Orchestrazione.
- Gestione delle patch e pianificazione/ coordinamento degli aggiornamenti.
- Ospitalità e gestione delle applicazioni.
- Analisi e/o ottimizzazione delle prestazioni.
- Attività di gestione delle modifiche, inclusi ma non limitati all'aggiornamento dei record di modifica o alla partecipazione a riunioni CAB.
- Problemi relativi all'hardware sottostante.
- Problemi di rete LAN/WAN/SAN.
- Monitoraggio e gestione degli avvisi.
- ITSM (Integrazione del sistema di ticketing).
- Attività di rafforzamento della sicurezza del sistema.
- Clustering.

C. Oracle Solaris

1. Ambiti di supporto inclusi nel perimetro.

CONSEGNE.	DESCRIZIONE.
Supporto per Panico del Kernel e Crash.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione su problematiche relative al sistema operativo quando il sistema manifesta panico del kernel, causando crash e riavvii inaspettati.

CONSEGNE.	DESCRIZIONE.
Supporto con i Conflitti di Dipendenze tra Pacchetti.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando si verificano conflitti a seguito dell'installazione, aggiornamento o rimozione di pacchetti relativi al sistema operativo.
Guasti dei Servizi.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando i servizi di sistema non si avviano, si arrestano inaspettatamente o mostrano comportamenti anomali.
Supporto con Problemi di Rete.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando le interfacce o i servizi di rete (es. sshd, ecc.) non funzionano correttamente, causando problemi di connettività all'interno del sistema operativo.
Supporto per Errori di Archiviazione e Filesystem.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando si verificano problemi nei dispositivi disco di sistema, LVM, ZFS, filesystem o dispositivi di archiviazione, come filesystem corrotti, I/O lento o errori di spazio insufficiente.
Crash di Software o Applicazioni.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione a livello di sistema operativo solo dopo che un'applicazione si blocca o non riesce ad eseguire correttamente, causando interruzioni dei servizi. Il supporto appropriato del fornitore relativo all'applicazione/software dovrà comunque essere attivato dal cliente.
Supporto con Problemi di Memoria Virtuale e Swap.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione su problematiche in cui un uso elevato dello swap o l'esaurimento della memoria virtuale portano a un degrado delle prestazioni o al crash delle applicazioni.

2. Attività Escluse dal Perimetro.

- Preparazione di rapporti di Analisi delle Cause Fondamentali (RCA) e di qualsiasi altra attività associata.
- Attività legate a progetti, inclusa ma non limitata a pianificazione relativa a nuovi server, sistemi e servizi; installazioni, spostamenti e migrazioni di sistemi e applicazioni.
- Installazione, configurazione iniziale di qualsiasi sistema o attività di amministrazione quotidiana dei sistemi, incluse ma non limitate a manutenzione dei filesystem, gestione delle stampanti, gestione delle credenziali degli account di sistema, controlli dello stato del sistema e revisioni delle prestazioni, attività di backup e ripristino, conformità alla sicurezza, documentazione e formazione.
- Attività relative alla fornitura/scaricamento o al deployment di patch software per qualsiasi sistema, incluse correzioni di bug, aggiornamenti di sicurezza o aggiornamenti di versione minori/maggiori. Sebbene il cliente sia pienamente responsabile dell'ottenimento e dell'implementazione delle patch, PPT fornirà assistenza nel caso in cui il cliente incontri problemi durante il processo di patching.
- Risoluzione di problemi durante un'invocazione o un test attivo di disaster recovery.
- Qualsiasi operazione di installazione, configurazione, risoluzione di problemi, rimozione o sostituzione relativa a un'applicazione o prodotto non basato su sistema operativo (generalmente di terze parti).
- Acquisto, attivazione e risoluzione di conformità delle licenze.
- Problemi di compatibilità tra software e applicazioni.
- Supporto per Automazione e Orchestrazione.
- Gestione delle patch e pianificazione/ coordinamento degli aggiornamenti.
- Ospitalità e gestione delle applicazioni.
- Analisi e/o ottimizzazione delle prestazioni.
- Attività di gestione delle modifiche, incluse ma non limitate all'aggiornamento dei record di modifica o alla partecipazione a riunioni del Change Advisory Board.
- Problemi relativi all'hardware sottostante.
- Problemi di rete LAN/WAN/SAN.
- Monitoraggio e gestione degli avvisi.
- ITSM (Integrazione del sistema di ticketing).
- Attività di rafforzamento della sicurezza del sistema.
- Clustering.
- Programmazione, scripting e/o sviluppo di codice.

D. Red Hat Enterprise Linux

1. Ambiti di supporto inclusi nel perimetro.

CONSEGNA.	DESCRIZIONE.
Supporto per Panico del Kernel e Crash.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione su problematiche relative al sistema operativo quando il sistema manifesta panico del kernel, causando crash e riavvii inaspettati.

CONSEGNA.	DESCRIZIONE.
Supporto con i Conflitti di Dipendenze tra Pacchetti.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando si verificano conflitti a seguito dell'installazione, aggiornamento o rimozione di pacchetti utilizzando yum o dnf, relativi al sistema operativo.
Supporto per Prestazioni Lente o Conflitti di Risorse.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando il sistema o applicazioni specifiche funzionano lentamente a causa di un utilizzo elevato di CPU, memoria o disco.
Guasti dei Servizi (Problemi con Systemd).	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando i servizi gestiti da systemd non si avviano, si arrestano inaspettatamente o mostrano comportamenti anomali.
Supporto con Problemi di Rete.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando le interfacce o i servizi di rete (es. sshd, httpd) non funzionano correttamente, causando problemi di connettività.
Supporto per Errori di Archiviazione e Filesystem.	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando si verificano problemi con le partizioni di disco, i filesystem o i dispositivi di archiviazione, come filesystem corrotti, I/O lento o errori di spazio insufficiente.
Negazioni dei permessi SELinux	SELinux (Security-Enhanced Linux) nega l'accesso a risorse, causando malfunzionamenti delle applicazioni o errori nei servizi.
Supporto per problemi di autenticazione e gestione degli utenti	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando sorgono problemi con l'autenticazione degli utenti, le politiche delle password o l'autenticazione centralizzata (es. LDAP, Kerberos).
Problemi di compatibilità hardware	Risoluzione dei problemi e/o supporto per la remediazione quando i componenti hardware (es. adattatori di rete, controller di archiviazione, GPU) non funzionano correttamente o non sono compatibili con la versione attuale di RHEL.
Supporto con problemi di memoria virtuale e swap	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando un uso elevato dello swap o l'esaurimento della memoria virtuale porta a prestazioni degradate o al crash delle applicazioni.

2. Attività escluse dal perimetro

- Preparazione di rapporti di Analisi delle Cause Fondamentali (RCA).
- Non sarà fornito supporto per lavoro su progetti.
- Installazione, amministrazione quotidiana del sistema o configurazione iniziale di qualsiasi sistema.
- Attività relative alla fornitura/scaricamento o al deployment di patch software per qualsiasi sistema, incluse correzioni di bug, aggiornamenti di sicurezza o aggiornamenti di versione minori/maggiori. Tuttavia, PPT fornirà supporto per la risoluzione di eventuali problemi riscontrati durante il processo di aggiornamento, a condizione che esso sia stato gestito responsabilmente dal cliente.
- Risoluzione di problemi durante un'invocazione o un test attivo di disaster recovery.
- Attività relative alla migrazione, rimozione o sostituzione del sistema.
- Qualsiasi installazione, configurazione o risoluzione di problemi relativi a un'applicazione o prodotto non basato su sistema operativo (generalmente di terze parti).

E. SUSE Linux Enterprise Server

1. Ambiti di supporto inclusi nel perimetro

CONSEGNE	DESCRIZIONE
Supporto per panico del kernel e crash	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione su problematiche relative al sistema operativo quando il sistema manifesta panico del kernel, causando crash e riavvii inaspettati.
Supporto con i conflitti di dipendenze tra pacchetti	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando si verificano conflitti a seguito dell'installazione, aggiornamento o rimozione di pacchetti utilizzando Zypper, relativi al sistema operativo.
Guasti dei servizi (problemi con Systemd)	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando i servizi gestiti da Systemd non si avviano, si arrestano inaspettatamente o mostrano comportamenti anomali.
Supporto con problemi di rete	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando le interfacce o i servizi di rete (es. sshd, ecc.) non funzionano correttamente, causando problemi di connettività all'interno del sistema operativo.

CONSEGNE	DESCRIZIONE
Supporto per errori di archiviazione e filesystem	Risoluzione dei problemi e supporto per la remediazione quando si verificano problemi con le partizioni del disco, i filesystem o i dispositivi di archiviazione, come filesystem corrotti, I/O lento o errori di spazio insufficiente.
Negazioni di permessi SELinux	Supporto nella risoluzione dei problemi quando SELinux (Security-Enhanced Linux) nega l'accesso alle risorse, causando malfunzionamenti delle applicazioni o il mancato funzionamento dei servizi.
Crash di software o applicazioni	Risoluzione dei problemi e supporto correttivo a livello di sistema operativo solo dopo il crash o il mancato funzionamento di un'applicazione, che causa interruzioni del servizio. Il Cliente dovrà comunque coinvolgere il supporto appropriato del fornitore relativo all'applicazione/software.
Supporto per problemi di memoria virtuale e swap	Risoluzione dei problemi e supporto correttivo in caso di utilizzo elevato dello swap o esaurimento della memoria virtuale, che portano a un degrado delle prestazioni o a crash delle applicazioni.

2. Attività fuori ambito

- Preparazione di report di analisi delle cause principali (Root Cause Analysis - RCA) e di qualsiasi altra attività correlata.
- Lavori di progetto, inclusi ma non limitati alla pianificazione associata a nuovi server, sistemi e servizi; installazioni di sistemi e applicazioni, spostamenti e migrazioni.
- Installazione, configurazione iniziale di qualsiasi sistema o attività di amministrazione quotidiana, inclusi ma non limitati alla manutenzione dei filesystem, gestione delle stampanti, gestione delle credenziali degli account di sistema, controlli di salute dei sistemi e revisioni delle prestazioni, backup e attività di ripristino, conformità di sicurezza, documentazione e formazione.
- Attività relative alla fornitura/scaricamento o distribuzione di patch software per qualsiasi sistema, inclusi correzioni di bug, aggiornamenti di sicurezza o aggiornamenti di versioni minori/maggiori. Mentre il cliente è pienamente responsabile per l'ottenimento e l'implementazione delle patch, PPT fornirà assistenza nel caso in cui il cliente incontri problemi durante il processo di patching.
- Risoluzione dei problemi durante un'operazione di disaster recovery dal vivo o durante un test.
- Installazione, configurazione, risoluzione dei problemi, rimozione o sostituzione relativi a un'applicazione o prodotto non basato su sistema operativo (solitamente di terze parti).
- Acquisto, attivazione e risoluzione della conformità delle licenze
- Problemi di compatibilità di software e applicazioni
- Supporto per automazione e orchestrazione
- Gestione delle patch e pianificazione/coordinamento degli aggiornamenti
- Hosting e gestione delle applicazioni
- Analisi delle prestazioni e/o ottimizzazione
- Attività di Change Management, inclusi ma non limitati agli aggiornamenti dei registri di modifica o alla partecipazione a riunioni del Change Advisory Board.
- Problematiche relative all'hardware sottostante.
- Problemi di rete LAN/WAN/SAN.
- Attività di monitoraggio e allerta
- Integrazione con ITSM (sistemi di gestione del ticketing)
- Attività di hardening della sicurezza del sistema
- Clustering
- Attività di programmazione, scripting e/o coding

F. Soluzioni VMware

1. Aree di supporto incluse nell'ambito

OBIETTIVO	DESCRIZIONE	VSPHERE E VCENTER	VSAN	NSX NETWORKING	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Analisi dei log di errore	Fornire supporto tecnico nell'analisi dei log di sistema e applicativi per identificare la causa degli errori.	Si	Si	Si	No	Si	Si

OBIETTIVO	DESCRIZIONE	VSPHERE E VCENTER	VSAN	NSX NETWORKING	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Query sulla gestione degli utenti vCenter	Fornire supporto tecnico per l'aggiunta, la rimozione o la modifica di utenti e gruppi all'interno dell'ambiente VMware del Cliente.	Si	No	No	No	No	No
Query sulla gestione dei Datastore	Fornire supporto tecnico nella gestione della capacità per garantire un funzionamento ottimale.	Si	Si	No	No	No	No
Query sulla gestione dei cluster	Fornire supporto tecnico per la configurazione delle best practice nel cluster per massimizzare le prestazioni e la resilienza nell'ambiente del Cliente.	Si	Si	Si	No	No	No
Query sulla gestione degli host	Fornire supporto tecnico per la configurazione delle best practice sugli host ESXi per massimizzare le prestazioni e la resilienza nell'ambiente del Cliente.	Si	Si	Si	No	No	No
Query sulle prestazioni nel vCenter	Fornire supporto tecnico per l'ottimizzazione delle prestazioni al fine di garantire che l'ambiente del cliente funzioni con prestazioni ottimali.	Si	Si	Si	No	No	No
Query sulla creazione di macchine virtuali e gestione dei template	Fornire supporto tecnico per la creazione e l'aggiornamento dei template delle macchine virtuali da utilizzare per il deployment dell'infrastruttura virtuale del Cliente.	Si	No	No	No	No	No
Revisione della configurazione di Disaster Recovery (DR)	Problemi che si verificano durante l'impostazione o la fase successiva all'esecuzione di un processo di disaster recovery (DR), in cui SRM non è in grado di gestire efficacemente il failover a un sito secondario.	No	No	No	Si	No	No
Scenari di test di failover/ Test DR non distruttivi	Problemi che si verificano durante la simulazione di failover delle macchine virtuali (VM) da un sito primario (produzione) a un sito di recupero (disaster recovery) per convalidare i piani di disaster recovery (DR) senza influire sull'ambiente di produzione.	No	No	No	Si	No	No
Replicazione geografica dei carichi di lavoro	Problemi che si verificano durante il processo di replica di macchine virtuali (VM) e dei loro dati associati tra siti geograficamente distribuiti.	No	No	No	Si	No	No
Failback automatico delle macchine virtuali	Problemi riscontrati durante il processo di ritorno automatico delle macchine virtuali (VM) da un sito di recupero (recovery site) al sito primario (o originale) di produzione dopo un disastro o un evento pianificato di failover che è stato risolto.	No	No	No	Si	No	No
Query sulla configurazione degli appliance Horizon	Guida all'esame e all'interpretazione dei log degli errori generati da vari componenti all'interno dell'ambiente VMware Horizon.	No	No	No	No	No	Si
Gestione utenti Horizon VDI	Guida alla configurazione e personalizzazione di vari componenti e impostazioni all'interno dell'ambiente VMware Horizon per soddisfare i requisiti e le preferenze specifiche dell'organizzazione del Cliente.	No	No	No	No	No	Si

OBIETTIVO	DESCRIZIONE	VSPHERE E VCENTER	VSAN	NSX NETWORKING	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Query sulle prestazioni in Horizon	Guida per la gestione degli account utente, dei diritti di accesso, delle autorizzazioni e dei profili nell'ambiente VMware Horizon. Questo include varie attività e funzionalità mirate a controllare l'accesso degli utenti a desktop virtuali, applicazioni pubblicate e risorse, garantendo una user experience sicura e senza interruzioni.	No	No	No	No	No	Si
Query sulla distribuzione/gestione di desktop virtuali	Guida per il monitoraggio, l'ottimizzazione e il mantenimento delle prestazioni dell'ambiente VMware Horizon, per offrire agli utenti finali un'esperienza di applicazioni e desktop virtuali reattiva e affidabile.	No	No	No	No	No	Si
Guasti del motore di servizio	Fornire supporto tecnico per indagare e risolvere i guasti del motore di servizio, inclusa la mancata registrazione, i crash o l'esaurimento delle risorse.	No	No	No	No	Si	No
Instabilità dei servizi virtuali	Fornire supporto tecnico per diagnosticare e stabilizzare i servizi virtuali che risultano occasionalmente inattivi, reindirizzati in modo errato o impossibilitati a raggiungere i membri dei pool di backend.	No	No	No	No	Si	No
Errori di sincronizzazione o drift di configurazione	Fornire supporto tecnico per rilevare e risolvere inconsistenze di configurazione tra nodi controller o tra GUI, CLI e stato runtime.	No	No	No	No	Si	No
Problemi con API o integrazione dell'automazione	Fornire supporto tecnico per risolvere problemi di integrazione con strumenti di orchestrazione o script personalizzati, garantendo che i flussi di lavoro automatizzati che utilizzano le API AVI funzionino in modo affidabile e come previsto.	No	No	No	No	Si	No
Errori nell'esecuzione dei workflow (Solo Aria Automation Orchestrator)	Fornire supporto tecnico per identificare e risolvere errori nell'esecuzione dei workflow.	No	No	No	No	Si	No
Problemi di salute dell'appliance o del servizio Aria Automation Orchestrator	Fornire supporto tecnico per valutare e ripristinare lo stato di salute dell'appliance o del servizio Aria Automation Orchestrator, affrontando problemi come quelli della Java Virtual Machine (JVM), l'uso elevato delle risorse o i riavvii dei servizi.	No	No	No	No	Si	No
Errori di automazione durante il deployment (Aria Automation Orchestrator)	Fornire supporto tecnico per diagnosticare e risolvere errori di automazione nei workflow di provisioning o deployment delle risorse.	No	No	No	No	Si	No
Squilibri del cluster o guasti ai nodi (Aria Operations)	Fornire supporto tecnico per identificare e risolvere squilibri nei cluster o guasti a livello di nodo.	No	No	No	No	Si	No
Utilizzo della heap e pressione del JVM	Fornire supporto tecnico per la sintonizzazione della JVM e della memoria al fine di ridurre i riavvii del servizio e il degrado delle prestazioni.	No	No	No	No	Si	No

OBIETTIVO	DESCRIZIONE	VSPHERE E VCENTER	VSAN	NSX NETWORKING	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Tentativi falliti di ripristino o bilanciamento	Fornire supporto tecnico sui problemi riscontrati durante il ripristino dell'equilibrio del cluster e il recupero dei nodi guasti.	No	No	No	No	Si	No
Errori di Management Pack o Adapter	Fornire supporto tecnico sui problemi riscontrati durante la diagnosi e il ripristino di integrazioni non riuscite con management pack o adattatori per garantire la raccolta ininterrotta dei dati da sistemi critici come vCenter e NSX.	No	No	No	No	Si	No

2. Componenti Aria inclusi nell'ambito

- a. Aria Operations
- b. Aria Automation
- c. Aria Operations for Logs
- d. Aria Suite Lifecycle
- e. Aria Operations for Networks

3. Attività fuori ambito

- Preparazione di rapporti di analisi della causa principale (RCA) e qualsiasi altra attività associata.
- Installazione, amministrazione quotidiana del sistema o configurazione iniziale di qualsiasi soluzione software VMware.
- Attività relative alla fornitura/scaricamento o al deployment di patch software per qualsiasi prodotto Broadcom/VMware, inclusi correzioni di bug, aggiornamenti di sicurezza o upgrade a versioni minori/maggiori. Tuttavia, il team PPT risolverà eventuali problemi riscontrati durante il processo di aggiornamento una volta che esso è stato eseguito dal Cliente.
- Risoluzione di problemi durante un'invocazione di disaster recovery in tempo reale o un test.
- Attività relative alla rimozione o sostituzione di un'offerta VMware.
- Qualsiasi installazione, configurazione o risoluzione dei problemi relativi a un prodotto di terze parti.
- Attivazione delle licenze e risoluzione della conformità su prodotti VMware con licenza in abbonamento.
- Gestione delle patch e pianificazione/coordinamento degli aggiornamenti.
- Analisi delle prestazioni e ottimizzazione.
- Attività di Change Management, incluso ma non limitato all'aggiornamento dei registri delle modifiche o alla partecipazione a riunioni CAB.
- Problemi relativi all'hardware sottostante.
- Monitoraggio e invio di allarmi.
- Integrazione con sistemi di ticketing ITSM.
- Attività di rafforzamento della sicurezza del sistema.

INFRASTRUTTURA IPERCONVERGENTE

 A. HPE SimpliVity

 1. Aree di supporto incluse nell'ambito

CONSEGNA	DESCRIZIONE
Problemi con plug-in HPE SimpliVity per vCenter e Hyper-V	Risoluzione dei problemi relativi alla registrazione, visibilità, permessi o operazioni del plug-in HPE SimpliVity in vCenter o Hyper-V, inclusi errori nelle attività avviate dal plug-in.
Connettività e servizi di OmniStack Virtual Controller (OVC)	Risoluzione dei problemi relativi allo stato dei servizi OVC, connettività IP, sincronizzazione DNS/NTP, attendibilità dei certificati e guasti correlati che influiscono sulle operazioni di SimpliVity.
Problemi con OmniStack Accelerator	Risoluzione dei problemi di configurazione con OmniStack Accelerator fisico/virtuale.
Problemi di integrità di federazioni/cluster	Risoluzione di avvisi di integrità, problemi di comunicazione tra nodi o interruzioni dei servizi in una federazione o cluster SimpliVity; assistenza nella diagnosi di configurazioni errate per ripristinare la disponibilità.
Connettività Arbiter e Quorum	Risoluzione dei problemi relativi alla connettività Arbiter, agli avvisi di quorum o ai rischi di failover che possono influire sulla disponibilità dei dati e sulla resilienza del cluster.
Capacità dei datastore e recupero dello spazio	Consulenza e risoluzione dei problemi relativi agli avvisi di spazio libero, alla visibilità della sovra-allocazione e al comportamento del recupero dello spazio nei datastore SimpliVity deduplicati/compressi.
Errori di backup e ripristino	Risoluzione dei problemi relativi ai backup basati su policy di SimpliVity- e ad-hoc-, alle operazioni di ripristino e montaggio, inclusi problemi di visibilità del catalogo e anomalie di conservazione.
Replica intercluster e backup remoti	Risoluzione dei problemi relativi alla pianificazione delle repliche e dei backup remoti, alla connettività tra siti e alle cause comuni di repliche obsolete- o errori nei processi-.
Degrado delle prestazioni (latenza / IOPS / throughput)	Risoluzione dei problemi quando le macchine virtuali/applicazioni sperimentano un degrado delle prestazioni; l'assistenza si concentra sui livelli SimpliVity/vSphere o Hyper-V e sui colli di bottiglia tipici (esclusa l'ottimizzazione a livello di applicazione-).
Operazioni sulle macchine virtuali tramite SimpliVity	Risoluzione dei problemi di errori o instabilità durante le operazioni di clonazione, spostamento, snapshot/backup e ripristini attivati tramite i flussi di lavoro SimpliVity.
Problemi di connettività della rete virtuale	Risoluzione dei problemi di rete virtuale o delle configurazioni errate di VLAN che influiscono sugli OVC o sulla comunicazione delle macchine virtuali tra i nodi SimpliVity (nell'ambito di vSphere o Hyper-V).
Revisione e analisi dei log	Revisione e analisi dei log per facilitare la risoluzione di problemi non comuni-all'interno dello stack software SimpliVity.
Avvisi di pianificazione della capacità	Risoluzione degli avvisi sulla capacità e consulenza sulle azioni di mitigazione nell'ambito dei vincoli di SimpliVity.

 2. Attività fuori ambito

- Risoluzione di problemi relativi alle licenze software SimpliVity.
- Problemi di upgrade o aggiornamento di SimpliVity, inclusa l'applicazione di patch di sicurezza (bloccate sulla revisione).
- Problemi di espansione e scalabilità dei nodi.
- Installazione, amministrazione quotidiana del sistema o configurazione iniziale di qualsiasi soluzione software aggiuntiva SimpliVity.
- Qualsiasi installazione, configurazione o risoluzione di problemi relativi a un prodotto di terze parti.
- Attività relative alla rimozione o sostituzione di un'offerta SimpliVity.
- Risoluzione dei problemi durante un'invocazione di disaster recovery in tempo reale o un test.
- Analisi della causa principale.

3. Idoneità

Il supporto tecnico HPE SimpliVity è disponibile solo per i clienti con un contratto di manutenzione hardware stipulato con Park Place e unicamente per le apparecchiature coperte durante il periodo applicabile, come indicato nel Programma degli ordini del Cliente.

Si prega di notare: Il Supporto Tecnico SimpliVity fornisce solo assistenza remota per la risoluzione dei problemi e la consulenza in relazione al software HPE SimpliVity e alle sue dipendenze dirette all'interno degli ambienti VMware vSphere e Microsoft Hyper-V. I componenti supportati includono i plug-in SimpliVity per vCenter e Hyper-V, OmniStack Virtual Controller (OVC), OmniStack Accelerator, integrità di federazioni/cluster, connettività Arbitrator, datastore SimpliVity, operazioni di backup/ripristino, repliche intercluster e operazioni di macchine virtuali gestite da SimpliVity. Questo servizio non include il supporto per funzionalità più ampie di VMware o Hyper-V, come il networking NSX, Site Recovery Manager (SRM), Horizon VDI, Hyper-V Replica o le operazioni sul ciclo di vita come upgrade, patching e orchestrazione del disaster recovery. I clienti che richiedono assistenza per i prodotti avanzati VMware o Hyper-V, o scenari operativi a livello di piattaforma, dovrebbero considerare l'acquisto di un ulteriore supporto software per garantire una copertura completa del loro ambiente.

4. Disclaimer sul supporto parziale del cluster

Park Place Technologies ("PPT") si impegna a fornire supporto software flessibile e di alta qualità per ambienti SimpliVity, anche in modelli ibridi in cui solo una parte del cluster è coperta da PPT e i restanti nodi sono supportati dal produttore originale (OEM), come HPE.

In questi casi, i servizi di PPT resteranno rigorosamente entro i limiti del supporto software definito e si eviterà di apportare modifiche dirette ai nodi supportati dall'OEM. Sebbene PPT prenda tutte le precauzioni necessarie per garantire un'esperienza di supporto fluida e coordinata, non possiamo assumere responsabilità per problemi relativi a garanzie OEM che derivano da un modello ibrido. PPT raccomanda di mantenere una comunicazione aperta con l'OEM per garantire una compatibilità continua e minimizzare eventuali sovrapposizioni di responsabilità nei servizi.

Il nostro obiettivo è offrire un supporto senza interruzioni negli ambienti misti aiutando i clienti a massimizzare i tempi di attività.

B. Nutanix (inclusi Nutanix Cloud Infrastructure, Nutanix Cloud Manager e Nutanix Unified Storage)

1. Aree di supporto incluse nell'ambito

CONSEGNA	DESCRIZIONE	NUTANIX CLOUD INFRASTRUCTURE (nell'ambito di supporto)	NUTANIX CLOUD MANAGER (nell'ambito di supporto)	NUTANIX UNIFIED STORAGE (nell'ambito di supporto)
Degrado delle prestazioni del cluster	Risoluzione dei problemi quando il cluster presenta tempi di risposta lenti, uso eccessivo delle risorse o colli di bottiglia che influenzano le macchine virtuali (VM) o le applicazioni.	Si	No	Si
Problemi di integrità del cluster	Risoluzione dei problemi quando il cluster segnala avvisi di integrità, guasti dei nodi o interruzioni dei servizi.	Si	Si	Si
Latenza dello storage e colli di bottiglia di I/O	Risoluzione dei problemi relativi a latenze elevate dello storage o colli di bottiglia di I/O, che possono derivare da dischi sovraccarichi o controller di storage.	Si	No	Si
Errori o instabilità delle macchine virtuali	Risoluzione dei problemi quando le macchine virtuali si arrestano in modo anomalo o presentano instabilità.	Si	No	No
Errori durante l'upgrade	Risoluzione dei problemi durante gli upgrade di AOS o AHV diagnosticando problemi di incompatibilità o installazioni incomplete.	Si	Si	Si

CONSEGNA	DESCRIZIONE	NUTANIX CLOUD INFRASTRUCTURE (nell'ambito di supporto)	NUTANIX CLOUD MANAGER (nell'ambito di supporto)	NUTANIX UNIFIED STORAGE (nell'ambito di supporto)
Problemi di connettività di rete	Risoluzione dei problemi relativi alla connettività di rete che influiscono sulla comunicazione tra macchine virtuali o nodi. I problemi di connettività di rete sono limitati alla connessione tra i nodi e all'interno degli stessi.	Si	Si	Si
Errori di snapshot e clonazione	Risoluzione dei problemi quando i processi di snapshot o clonazione delle macchine virtuali falliscono a causa di corruzioni o limitazioni dello storage.	Si	No	Si
Errori di replica e sincronizzazione	Risoluzione dei problemi quando la replica o la sincronizzazione dei dati tra cluster fallisce.	Si	Si	Si
Problemi di espansione dei nodi e scalabilità	Risoluzione dei problemi che si verificano durante l'aggiunta di nuovi nodi o durante la scalabilità del cluster, specialmente se sorgono problemi di compatibilità.	Si	No	Si
Gestione dello Spazio Snapshot e dello Storage	Risoluzione dei problemi relativi alla gestione dello spazio snapshot e all'ottimizzazione delle configurazioni di storage quando le VM o i pool di storage esauriscono lo spazio disponibile.	Si	No	Si

2. Attività Fuori Scopo

- Preparazione di report di Analisi delle Cause Root (RCA) e qualsiasi altra attività associata.
- Risoluzione dei Problemi Legati alle Licenze Nutanix
- Installazione, amministrazione quotidiana del sistema o configurazione iniziale di qualsiasi soluzione software aggiuntiva di Nutanix.
- Domande su Limitazioni di Licenza e Capacità
- Qualsiasi attività di installazione, configurazione o risoluzione dei problemi relativa a un prodotto di terze parti.
- Attività relative alla rimozione o sostituzione di un'offerta di Nutanix.
- Risoluzione di problemi durante un'operazione attiva di disaster recovery o un test.
- Gestione delle Patch e Pianificazione/Coordinamento degli Aggiornamenti.
- Analisi delle Prestazioni e Ottimizzazione.
- Attività di Gestione delle Modifiche, incluse ma non limitate all'aggiornamento di registri di modifica o alla partecipazione a riunioni CAB.
- Problemi relativi all'hardware di base.
- Supporto tecnico su versioni di prodotto più recenti rispetto a quelle identificate nella sezione precedente, a causa di limitazioni funzionali, che richiedono al Cliente di avere un accordo di supporto software attivo con il produttore originale delle attrezzature per la piattaforma Nutanix.

C. Supporto Tecnico VxRail

1. Aree di Supporto incluse nello Scopo

PPT fornirà guida reattiva da remoto e supporto ("Servizi") per i seguenti deliverable:

DELIVERABLE	DESCRIZIONE
Disconnessione di VxRail Manager da vCenter	Risoluzione di problemi relativi alla connettività di rete di VxRail Manager, agli account di servizio, ai certificati per ripristinare la funzionalità delle personalizzazioni di VxRail nel vCenter.
Problemi con gli Account di VxRail Manager	Risoluzione di problemi e consulenza relativi a problematiche comuni sugli account utente e sugli account che collegano il VxRail Manager al vCenter.
Problemi di Storage di VxRail Manager	Risoluzione di problemi e consulenza relativi a problematiche comuni sullo storage dell'appliance VxRail Manager.

DELIVERABLE	DESCRIZIONE
Problemi di Certificazione di VxRail Manager	Risoluzione di problemi e consulenza relativi a problematiche comuni con i certificati, inclusi rinnovi, rimozioni e reset sull'appliance VxRail Manager.
Problemi di Certificazione vSphere	Risoluzione di problemi e consulenza relativi a problematiche comuni con i certificati, inclusi rinnovi, rimozioni e reset sul vCenter e sugli host ESXi.
Diminuzione delle Prestazioni del Cluster VxRail	Risoluzione di problemi quando il cluster VxRail presenta tempi di risposta lenti, un utilizzo elevato delle risorse o colli di bottiglia che impediscono le normali prestazioni delle macchine virtuali.
Problemi di Integrità del Cluster VxRail	Risoluzione di problemi quando il cluster VxRail segnala avvisi di integrità, guasti ai nodi o interruzioni dei servizi. Ciò può includere la diagnosi di guasti hardware o configurazioni errate che impediscono la corretta alta disponibilità (HA) o la replicazione, aiutando a ripristinare la piena funzionalità.
Problemi di Connettività dello Storage VxRail vSAN	Risoluzione di problemi relativi all'accesso dello storage da parte degli host e del cluster.
Problemi di Compressione e Deduplica in VxRail vSAN	Risoluzione di problemi relativi alla configurazione della deduplica del vSAN.
Problemi di Fault Tolerance e Sincronizzazione in VxRail vSAN	Risoluzione di problemi di Fault Tolerance e sincronizzazione in VxRail.
Cluster Estesi VxRail vSAN	Risoluzione di problemi relativi a VxRail in un ambiente di cluster esteso.
Revisione e Analisi dei Log VxRail	Revisione e analisi dei log per facilitare la risoluzione di problemi non comuni attualmente in corso.
Guasti o Instabilità delle Macchine Virtuali	Risoluzione di problemi quando le VM si arrestano o manifestano instabilità. Il supporto è limitato agli strati vCenter ed ESXi; problemi al di fuori di questo ambito potrebbero richiedere il coinvolgimento dell'OEM.
Problemi di Connettività della Rete Virtuale	Risoluzione di problemi di connettività di rete che influenzano la comunicazione tra VM o nodi. Il supporto assiste con la diagnosi di errori di configurazione di reti virtuali o VLAN.
Problemi di Capacità	Risoluzione di problemi di capacità, come avvisi relativi a limiti superati di storage o di calcolo.
Guasti negli Snapshot e nei Cloni	Risoluzione di problemi che si verificano durante i processi di snapshot o clonazione delle VM.
Problemi di Spazio e Storage	Risoluzione di problemi relativi alla gestione dello spazio degli snapshot e all'ottimizzazione delle configurazioni di storage quando le VM o i pool di storage esauriscono lo spazio disponibile.

2. Attività Fuori Scopo

Si prega di notare: Il Supporto Tecnico VxRail fornisce esclusivamente troubleshooting remoto e consulenza per il software dell'appliance VxRail e le sue dipendenze immediate di VMware, tra cui VxRail Manager, vCenter, ESXi e vSAN. Questo servizio non include il supporto per funzionalità più ampie della piattaforma VMware, come la rete NSX, Site Recovery Manager (SRM), Horizon VDI o operazioni legate al ciclo di vita, tra cui aggiornamenti, patching e orchestrazione del disaster recovery. I clienti che necessitano di assistenza per prodotti avanzati di VMware o scenari operativi su tutta la piattaforma sono invitati a considerare l'acquisto del Supporto Tecnico Software per il prodotto VMware appropriato da PPT per garantire una copertura completa nel proprio ambiente.

- Preparazione di report di Analisi delle Cause Root (RCA) e qualsiasi altra attività associata.
- Risoluzione di Problemi Legati alle Licenze Software VxRail.
- Problemi di aggiornamento o upgrade VxRail, compresi i patch di sicurezza (versioni bloccate).
- Problemi di Espansione dei Nodi e Scalabilità.
- Installazione, amministrazione quotidiana del sistema o configurazione iniziale di qualsiasi soluzione software aggiuntiva per VxRail.

- Qualsiasi attività di installazione, configurazione o risoluzione dei problemi relativa a un prodotto di terze parti.
- Attività relative alla rimozione o sostituzione di un'offerta VxRail.
- Risoluzione di problemi durante un'operazione attiva di disaster recovery o un test.

3. Idoneità

Il Supporto Tecnico VxRail è disponibile solo per i clienti che dispongono di un contratto di supporto per la manutenzione hardware con Park Place e solo per quanto riguarda le apparecchiature coperte da tale supporto durante il periodo applicabile come indicato nel Programma Ordini del cliente.

4. Esclusione di Responsabilità per il Supporto Parziale del Cluster

PPT si impegna a fornire un supporto software flessibile e di alta qualità per ambienti VxRail, anche in modelli ibridi in cui solo una parte del cluster è coperta da PPT e i restanti nodi sono supportati dal produttore originale dell'attrezzatura (OEM), come Dell Technologies.

In questi casi, i servizi di PPT rimarranno rigorosamente all'interno dell'ambito definito per il supporto software e si eviterà di apportare modifiche dirette ai nodi supportati dall'OEM. Sebbene PPT prenda ogni precauzione per garantire un'esperienza di supporto fluida e coordinata, non possiamo assumerci la responsabilità per problemi relativi a garanzie OEM derivanti da un modello ibrido. PPT consiglia di mantenere una comunicazione aperta con l'OEM per garantire una compatibilità continua e minimizzare eventuali sovrapposizioni di responsabilità di servizio.

Il nostro obiettivo è fornire un supporto senza interruzioni in ambienti misti, aiutando i clienti a massimizzare il tempo di attività.

STORAGE

A. Dell PowerScale

1. Aree di Supporto incluse nello Scopo:

- Configurazione di NTP per sincronizzare l'ora nei cluster Isilon
- Configurazioni di monitoraggio SNMP per monitorare i cluster.
- Gestione e monitoraggio degli eventi del cluster
- Configurare canali di allarme, regole di allarme e notifiche email
- Risoluzione di errori legati agli eventi
- Configurare reti esterne come groupnet, subnet e pool
- Configurare reti interne
- Risoluzione di errori legati alla rete
- Aggiunta di nuovi nodi nel cluster
- Rimozione di nodi dal cluster (Node smartfail)
- Gestione dei nodi del cluster (spegnimento e riavvio)
- Gestione dei drive (smartfail e aggiunta di drive)
- Gestione del cluster (riavvio/spegnimento del cluster)
- Gestione delle operazioni del job Isilon (avvio e monitoraggio dei job)
- Definizione della priorità dei job e delle politiche di impatto
- Risoluzione di errori relativi ai job
- Configurazione del monitoraggio dell'accesso ai protocolli
- Impostare il monitoraggio delle modifiche di configurazione
- Analisi di eventi critici e risoluzione di tali problemi.

Supporto del Software di Gestione:

- Eseguire aggiornamenti OneFS
- Eseguire aggiornamenti firmware dei nodi
- Eseguire aggiornamenti firmware dei dischi (DSP)
- Installazione delle patch
- Isilon/PowerScale GUI non funzionante.
- Reimpostazione delle password

B. Dell PowerStore

1. Aree di Supporto incluse nello Scopo:

- Snapshot - Creazione/Eliminazione/Ripristino
- Problemi di incongruenza delle sessioni
- Problemi di configurazione errata dell'host
- Replica Remota Metro - configurazione/failover/eliminazione
- Creazione di un nuovo volume
- Espansione/Eliminazione di un volume
- Creazione/Eliminazione di file system CIFS/NFS
- Problemi di accesso
- Problemi di raccolta dei dati
- Analisi del software dopo la sostituzione dell'hardware
- Qualsiasi problema di failover al ritorno post-sostituzione del controller
- Controllo dello stato di integrità
- Risoluzione dei problemi
- Nodi che non riescono a unirsi o a rimanere nel cluster
- Il thin provisioning, la deduplica o la compressione non funzionano

Supporto software di gestione

- Eseguire il controllo pre/post-aggiornamento
- Aggiornamento del codice dell'unità
- Eseguire aggiornamenti firmware dei dischi (DSP)
- Installazione delle patch
- Problemi di indisponibilità della GUI
- Problemi di accesso all'interfaccia utente

C. Dell PowerVault MD

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Gestione degli accessi
- Configurazione delle zone di accesso/controller
- Aggiunta/Rimozione di archiviazione organizzata
- Aggiunta di nuovi nodi
- Assegnazione degli IP di gestione
- Scoperta di nuovi storage
- Connessione dell'host allo storage con connettività iSCSI/FC
- Mappare LUN/volumi agli host
- Configurazione del software multipath
- Registrazione degli iniziatori host sullo storage
- Aggiunta/Rimozione di dischi dal gruppo dischi
- Configurare i dischi con il livello RAID richiesto
- Modifica dei livelli RAID
- Qualsiasi problema di failover al ritorno post-sostituzione del controller
- Assegnare dischi dopo la sostituzione del disco
- Modifica dello zoning post-sostituzione del controller
- Risoluzione dei problemi
- Verifica della connettività in caso di problemi fisici di connessione

D. Dell Compellent SC

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Riconfigurazione degli IP di gestione
- Raccomandazioni sulle best practice per lo storage
- Configurazione e gestione del monitoraggio degli avvisi
- Problemi di connettività/accesso
- Scoperta di nuovi storage
- Consulenze OEM per i clienti
- Best practice per Replay (Snapshot)
- Procedura di recupero della password amministrativa
- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio
- Configurazione di storage aggiuntivo seguendo le best practice

Supporto software di gestione:

- Dell Storage Manager Client
- Dell Enterprise Storage Manager
- Unisphere per SC
- SCOS CLI
- Dell Storage Manager Data Collector

E. Dell Compellent FS – FS8600

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Riconfigurazione degli IP di gestione
- Raccomandazioni sulle best practice per lo storage
- Configurazione e gestione del monitoraggio degli avvisi
- Creazione di nuovi volumi NAS e condivisioni seguendo le best practice
- Consulenze OEM per i clienti
- Procedure sicure di spegnimento/accensione
- Procedura di aggiornamento del software
- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio

Supporto software di gestione:

- Fluid FS UI/CLI (solo UI)
- Dell Storage Manager Data Collector
- Dell Storage Manager Client

F. Dell Data Domain & PowerProtect

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio
- Amministrazione generale (ripristina/fallimento disco dopo la sostituzione)
- Problemi relativi alle prestazioni
- Analisi delle prestazioni
- Problemi generali di rete (impossibile eseguire ping sul dispositivo, impossibile accedere al dispositivo, ecc.)
- Creazione di gruppi dischi

- Creazione di file system
- DD System Manager GUI

Supporto software di gestione:

- DD Replicator
- VTL
- DD Boost
- DD Encryption
- MTree
- Snapshot
- CIFS
- Condivisioni
- NFS
- Pool
- Cloud Tier
- DD Retention
- DD System Manager GUI (problemi con il software stesso)
- Compressione globale

G. Dell EqualLogic

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Riconfigurazione degli IP di gestione
- Raccomandazioni sulle best practice per lo storage
- Configurazione e gestione del monitoraggio degli avvisi
- Scoperta di nuovi storage
- Consulenze OEM per i clienti
- Procedure sicure di spegnimento/accensione
- Procedura di aggiornamento del software
- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio

Supporto software di gestione:

- Group Manager
- EqualLogic CLI

H. Dell Symmetrix - DMX, VMAX & PowerMax

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Assegnazione degli IP di gestione SVP/MMCS
- Raccomandazioni sulle best practice per lo storage
- Configurazione e gestione del monitoraggio degli avvisi
- Problemi di connettività/accesso
- Analisi della struttura dei dati di membri RAID non validi o corrotti
- Scoperta di nuovi storage
- Script SYMCLI bloccati, sospesi o non funzionanti
- Consulenze OEM per i clienti
- Problemi relativi alle prestazioni interni allo storage VMAX (miglior sforzo basato su quanto visibile nel sistema)
- Supporto del Secure Remote Access Server (supporto remoto simile a SRS di Dell)
- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio
- Immagine di ripristino del sistema operativo del processore di servizio e archiviazione dei backup

Supporto software di gestione:

- Crittografia dei dati: D@RE
- FASTVP (break/fix, altamente dipendente dal problema)
- HYPERMAX OS - Symmwin
- Optimizer (break/fix, analisi di livello medio)
- Solutions Enabler - assistenza SYMCLI (dipende dal livello della richiesta)
- SRDF/S, SRDF/A, SRDF/Star (analisi di base e TAG). Qualsiasi richiesta aggiuntiva è fuori ambito.
- TimeFinder/SNAP (miglior sforzo, a seconda della richiesta)
- Unisphere 360 (dipende dal livello della richiesta)
- Gestione degli utenti e funzionalità amministrative (se fuori ambito, il partner verificherà)

I. Dell XtremIO X1 & X2

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Assegnazione degli IP di gestione XMS/SC
- Raccomandazioni sulle best practice per lo storage

- Configurazione e gestione del monitoraggio degli avvisi
- Script XMCLI bloccati, sospesi o non funzionanti
- Consulenze OEM per i clienti
- Problemi relativi alle prestazioni interni allo storage XIO (miglior sforzo basato su quanto visibile nel sistema)
- Supporto del Secure Remote Access Server (supporto remoto simile a SRS di Dell)
- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio
- Immagine di ripristino del sistema operativo del processore di servizio e archiviazione dei backup
- Problemi di connettività/accesso XMS

Supporto software di gestione:

- Xtremapp OS - XMCLI

J. Dell VNX & Unity

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Assegnazione degli IP di gestione SP/CS
- Raccomandazioni sulle best practice per lo storage
- Configurazione e gestione del monitoraggio degli avvisi
- Problemi di connettività/accesso
- Analisi della struttura dei dati di membri RAID non validi o corrotti
- Scoperta di nuovi storage
- Revisione e diagnosi degli avvisi di servizio
- Procedura di aggiornamento dell'immagine OS FLARE del Processore di Servizio

Supporto software di gestione:

- Fast Cache
- Deduplicazione
- Crittografia dei dati: D@RE
- File side NAS VNX/Unity
- FASTVP (break/fix, altamente dipendente dal problema)
- Performance Analyzer (solo se il sistema è licenziato)
- PowerPath
- SANcopy
- MirrorView
- Snapshots (miglior sforzo, a seconda della richiesta)
- Unisphere (dipende dal livello della richiesta)
- Gestione utenti e funzionalità amministrative (se fuori ambito, il partner verificherà)

K. Dell Isilon Gen3, Gen4, Gen5 & Gen6

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Aggiunta di nuovi nodi
- Assegnazione degli IP di gestione
- Configurazione e gestione degli avvisi
- Scoperta di nuovi storage
- Inizializzazione
- Inserimento nel cluster
- Configurazione della rete
- Gestione degli utenti
- Creazione e gestione di cartelle volume
- Impostazione della policy SyncIQ sulla sorgente
- Creazione di snapshot su richiesta
- Creare/Modificare/Eliminare profili di snapshot
- Verifica della connettività in caso di problemi fisici di connessione
- Assegnare/Aggiornare ACL/Permessi POSIX quando necessario
- Creare condivisioni SMB/Esportazioni NFS
- Impostare permessi a livello di condivisione/Server
- Mappare due utenti/gruppi in caso di ambiente multiprotocollo
- N+2D:1N assegnato per impostazione predefinita, che può sostenere due guasti di drive o un guasto di nodo contro eventuali guasti hardware

Supporto software di gestione:

- Problemi di tipo "Break Fix" del software
- Schermata blu
- Gestione della capacità
- Reimpostazioni password

L. Dell RecoverPoint Gen4, Gen5 & Gen6

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Aggiunta/Rimozione di archiviazione organizzata
- Assegnazione degli IP di gestione
- Configurazione e gestione degli avvisi
- Scoperta di nuovi storage
- Inizializzazione
- Gestione degli utenti
- Creazione e gestione delle policy
- Creazione di volumi, gruppi di consistenza e LUN
- Riduzione/Deduplicazione/Compressione
- Impostare/Aggiornare attributi di volumi/gruppi di consistenza (CG)
- Assegnazione di volumi/gruppi di consistenza
- Eliminazione di volumi/gruppi di consistenza
- Espansione di volumi/gruppi di consistenza
- Migrazione di volumi/gruppi di consistenza
- Configurare lo zoning sugli switch SAN se si utilizzano connessioni FC
- Connettere l'host allo storage con connettività ISCSI o FC
- Mappare LUN/volumi agli host
- Registrare gli iniziatori host sullo storage
- Configurare la replica sincrona/asincrona tra sorgente e destinazione
- Creare volumi live e mappare volumi sorgente e destinazione
- Creare più immagini nella replica dei dati
- Effettuare il failover verso la replica dei dati
- Effettuare il failover sincronizzato (test) verso la replica dei dati
- Gestire le operazioni di replica
- Ripristinare i dati da un volume di replica
- Analizzare il software dopo la sostituzione dell'hardware
- Verifica della connettività in caso di problemi fisici di connessione

Supporto software di gestione:

- Problemi di tipo "Break Fix" del software
- Schermata blu
- Problemi di accesso
- Reimpostazioni password
- Problemi relativi alle prestazioni
- Unisphere/GUI non accessibile

M. Dell Clarion

1. Aree di supporto incluse nell'ambito:

- Aggiunta/Rimozione di archiviazione organizzata
- Assegnazione degli IP di gestione
- Configurazione e gestione degli avvisi
- Scoperta di nuovi storage
- Inizializzazione
- Gestione degli utenti
- Creazione e gestione di cartelle volume
- Creazione di volumi, gruppi di consistenza e LUN
- Riduzione/Deduplicazione/Compressione
- Impostare/Aggiornare attributi di volumi/gruppi di consistenza (CG)
- Assegnazione Volume/ CG
- Eliminazione Volume/ CG
- Espansione Volume/ CG
- Configurare le Zone sugli Switch SAN se si utilizzano connessioni FC
- Connettere l'Host allo Storage con connettività ISCSI/ FC
- Creare il Gruppo Iniziatore nello Storage
- Impostazioni dei Parametri dell'Host
- Mappare LUN/ Volumi agli Host
- Registrare gli Iniziatori dell'Host nello Storage
- Aggiungere/ Rimuovere Dischi dal Gruppo di Dischi
- Configurare i Dischi con il Livello RAID Richiesto
- Modificare i Livelli RAID
- Configurare Replicazione Sincrona/ Asincrona tra Sorgente e Destinazione
- Creare Volumi Live, Mappare i Volumi Sorgente e Destinazione
- Gestire Operazioni di Replicazione
- Ripristinare Dati da Volume di Replicazione
- Applicare Profili Snapshot

- Creare Snapshot su Richiesta
- Creare/ Modificare/ Eliminare Profili Snapshot
- Analizzare il Software Dopo la Sostituzione dell'Hardware
- Assegnare i Dischi Dopo la Sostituzione dei Dischi
- Modificare lo Zoning Dopo la Sostituzione del Controller
- Verificare la Connettività in Caso di Problemi di Connessione Fisica

Supporto per Software di Gestione:

- Problemi di Riparazione Software
- Schermata Blu
- Gestione della Capacità
- Problemi di Accesso
- Reset delle Password
- Problemi Relativi alle Prestazioni
- Unisphere/ GUI non Accessibile

N. Dell Celerra

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Aggiungere/ Rimuovere e Organizzare lo Storage
- Assegnazione di IP di Gestione
- Scoperta di Nuovo Storage
- Inizializzazione
- Gestione Degli Utenti
- Creazione di Server NAS
- Gestione dei File System
- Creazione e Gestione di Cartelle Condivise
- Riavvio della Stazione di Controllo
- Registrazione e Gestione del Datamover
- Configurazione e Gestione della Stazione di Controllo
- Configurazione con Storage Backend
- Aggiornamento della Stazione di Controllo

Supporto per Software di Gestione:

- Problemi di Riparazione Software
- Schermata Blu

O. NetApp FAS, AFF, V-Series, E & EF-Series

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Modifica degli IP di Gestione
- Raccomandazioni di Best Practice per lo Storage
- Configurazione e Gestione del Monitoraggio degli Avvisi
- Best Practice di Networking
- Scoperta di Nuovo Storage
- Controlli di Stato - Revisione ASUP
- Avvisi OEM per i Clienti
- Connettività CIFS/ Active Directory
- Raccomandazioni per Accessi & Permessi CIFS/ NFS
- Revisione e Diagnosi degli Avvisi di Servizio

P. Hitachi VSP, HUS, USP & HNAS

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Assegnazione degli IP di Gestione SVP
- Raccomandazioni di Best Practice per lo Storage
- Configurazione e Gestione del Monitoraggio degli Avvisi
- Analisi della Struttura Dati di Membri RAID Invalidi o Corrotti
- Scoperta di Nuovo Storage
- Avvisi OEM per i Clienti
- Problemi Relativi alle Prestazioni e Revisione dei Log
- Supporto al Server di Accesso Remoto Sicuro (supporto remoto simile al SRS di Dell)
- Revisione e Diagnosi degli Avvisi di Servizio
- Ripristino del Sistema Operativo del Service Processor e Archiviazione Backup

Supporto per Software di Gestione:

- Hitachi Command Suite/Device Manager (dipende dalla profondità della richiesta)
- CLI di HNAS e BALI (dipende dal perimetro)

- Replica Locale - Shadow Image/ Thin Image
- Gestore NAS
- Replica Remota - Universal Replicator/ TrueCopy
- Gestore di Replicazione
- Storage Navigator
- Sistema Operativo di Virtualizzazione dello Storage (SVOS)
- Gestore di Ottimizzazione
- Gestione Utenti e Funzionalità Amministrative (se fuori portata, il partner eseguirà la verifica)
- Sicurezza del Volume - Recupero dati protetti (LUN protetti)

Q. IBM DS8xxx, Storwize, FlashSystem, A9000, XIV & SVC Storage Systems

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Supporto per Domande sull'Uso
- Analisi del Rapporto Diagnostico
- Recupero del Sistema T3
- Assistenza con la Localizzazione e lo Stato del Dispositivo Quorum
- Controlli di Stato del Sistema - Analisi dei Dati di Supporto
- Risoluzione dei Problemi di Rete su Storwize e Disk Storage Manager
- Consigli per l'Aggiunta di Sistemi su Storwize e Disk Storage Manager
- Reinstallazione e Supporto alla Configurazione della GUI di Gestione XIV
- Assistenza per Determinare Specifiche e Capacità degli Adattatori Ficon + Fibre Correnti
- Configurazione di DS8000 HMC
- Supporto per il Backup e il Ripristino di DS8000 HMC

R. IBM Automated Tape Libraries & VTS's - TS4500, TS3500, 3494, TS77xx

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Consigli per Aggiornamenti Hardware
- Consigli per Installazione ed Eliminazione Hardware
- Migrazioni Dati verso altri Sistemi IBM ATL e VTS
- Assistenza con la GUI di IBM Tape Solution Storage Manager
- Analisi del Rapporto Diagnostico
- Assistenza con Localizzazione e Recupero di PVOL + LVOL Mancanti
- Controlli di Stato del Sistema
- Assistenza con il Ripristino della Console di Manutenzione TS3000
- Assistenza con l'Accesso GUI della Console di Manutenzione TS3000
- Assistenza per Determinare Specifiche e Capacità degli Adattatori Ficon, Fibre, Escon Correnti
- Supporto per Domande sull'Uso
- Analisi del Rapporto Diagnostico

S. HPE Primera

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Configurazione di Zone di Accesso/ Controller
- Aggiunta di Nuovi Nodi
- Assegnazione di IP di Gestione
- Configurazione e Gestione degli Avvisi
- Inizializzazione
- Configurazione della Rete
- Gestione Utenti
- Problemi di Remote Copy
- Copia Volume
- Creazione di Volumi/ Gruppi di Coerenza/ LUN
- Riduzione/ De-duplicazione/ Compressione
- Efficienza e Ottimizzazione dello Storage
- Provisioning Thin/Thick
- Configurazione delle Zone sugli Switch SAN se si utilizzano Connessioni FC
- Connettere l'Host allo Storage con Connettività ISCSI/FC
- Connettività
- Creare il Gruppo Iniziatore sullo Storage
- Impostazioni dei Parametri dell'Host
- Mappare i Volumi agli Host
- Configurazione del Software Multipathing
- Registrare gli Iniziatori dell'Host nello Storage
- Problemi Relativi a LDAP
- Problemi Relativi ai Set di Applicazioni

- Problemi di Connessione Persa
- Aggiunta/ Rimozione di Dischi dal Gruppo di Dischi
- Configurare la Replicazione Sincrona/ Asincrona tra Sorgente e Destinazione
- Creare Immagini Multiple con la Replica dei Dati
- Gestire le Operazioni di Replica
- Ripristinare i Dati dal Volume di Replica
- Applicare i Profili Snapshot
- Creare Snapshot su Richiesta
- Creare/ Modificare/ Eliminare Profili Snapshot
- Analizzare il Software Dopo la Sostituzione dell'Hardware
- Qualsiasi Problema di Failover Giveback Dopo la Sostituzione del Controller
- Controllo dello Stato
- Modificare lo Zoning Dopo la Sostituzione del Controller
- Risoluzione dei Problemi Relativi alle Prestazioni
- Configurare le Zone sugli Switch SAN se le Connessioni FC sono Disponibili
- Connettere l'Host allo Switch SAN con Connettività FC
- Zoning delle Porte FC con gli Iniziatori Host

Supporto per Software di Gestione:

- Problemi di Accesso all'Interfaccia Utente
- Problemi di Discrepanza nella Capacità Utente del Dashboard
- Aggiornamenti Software/ Firmware & Riconfigurazione *

T. HPE 3PAR

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Aggiungere/ Rimuovere e Organizzare lo Storage
- Assegnazione di IP di Gestione
- Configurazione e Gestione degli Avvisi
- Scoperta di Nuovo Storage
- Inizializzazione
- Gestione degli Utenti
- Creazione e Gestione di Cartelle Volume
- Creazione di Volumi/ Gruppi di Coerenza/ LUN
- Riduzione/ De-duplicazione/ Compressione
- Impostare/ Aggiornare gli Attributi di Volumi/ CG
- Provisioning Thin/ Thin LUN/ Thick LUN/ LUN Compresso
- Assegnazione Volume/ CG
- Eliminazione Volume/ CG
- Espansione Volume/ CG
- Migrazione Volume/ CG
- Configurare le Zone sugli Switch SAN se si utilizzano Connessioni FC
- Connettere l'Host allo Storage con Connettività ISCSI/ FC
- Creare il Gruppo Iniziatore sullo Storage
- Mappare i LUN/ Volumi agli Host
- Registrare gli Iniziatori dell'Host nello Storage
- Applicare i Profili Snapshot
- Gestione dei Volumi Convenzionali
- Creare/ Modificare/ Eliminare Profili Snapshot
- Gestione della Capacità
- Problemi di Accesso
- Problemi Relativi alle Prestazioni
- Console di Gestione non Accessibile

U. HPE Nimble CS, AFxxxx, AFxx & HF Series

1. Aree di Supporto Incluse nel Perimetro:

- Configurazione e Gestione degli Avvisi
- Inizializzazione
- Gestione degli Utenti
- Configurare la Replicazione Sincrona/ Asincrona tra Sorgente e Destinazione
- Creare Volumi Live, Mappare Volumi Sorgente e Destinazione
- Ripristinare i Dati dal Volume di Replica
- Analizzare il Software Dopo la Sostituzione dell'Hardware
- Verificare la Connettività in Caso di Problemi di Connessione Fisica

Supporto per Software di Gestione:

- Problemi di Riparazione Software
- Schermata Blu

- Gestione della Capacità
- Reset delle Password
- Problemi Relativi alle Prestazioni