



L'investimento in un pacchetto di supporto per dispositivi aziendali consente di prevedere i guasti del disco rigido prima che si verifichi una perdita di dati

Uno strumento predittivo per Dell ProSupport Plus ha rilevato automaticamente un disco rigido malfunzionante su un notebook Dell

I servizi di supporto business tier di almeno tre aziende sono in grado, secondo quanto dichiarato, di prevedere automaticamente i guasti dell'hardware. Questi servizi includono HP Device as a Service (HP DaaS) con analisi HP TechPulse, Lenovo Device Intelligence e Dell ProSupport Plus. Per testarli, abbiamo installato un disco rigido malfunzionante sui seguenti computer:

- Notebook Dell™ Inspiron™ 13 5368
- HP ProBook 640 G5
- Lenovo® ThinkPad® L15

Nei nostri test abbiamo potuto confermare solo che il software predittivo sul notebook Dell ha identificato correttamente il disco rigido malfunzionante. HP TechPulse non ha rilevato il disco rigido anche dopo aver eseguito il notebook HP ProBook 640 per un'intera settimana. Riguardo a Lenovo Device Intelligence, abbiamo riscontrato problemi di acquisto che ci hanno impedito di testare questo servizio su Lenovo ThinkPad L15, anche se un addetto alle vendite Lenovo ci ha confermato al telefono che il servizio risultava effettivamente acquistato.

Modalità di test

Abbiamo testato un'unità del disco rigido in uno stato prossimo al guasto. In questo caso, per "prossimo al guasto" si intende il fatto che abbiamo osservato riduzione delle prestazioni (tempi di caricamento più lenti del previsto) e rumori di graffi/clic imprevisti durante il funzionamento normale. Fondamentalmente, questo tipo di errore non è riparabile. Abbiamo inserito lo stesso disco rigido in tre sistemi diversi per determinare se il software di ciascun vendor avrebbe rilevato lo stato di pre-guasto.*



Dell ProSupport Plus su un notebook Dell Inspiron 13 5368

SupportAssist, il software predittivo alla base dei servizi di supporto Dell come ProSupport Plus, ha rilevato automaticamente l'unità malfunzionante sul notebook Dell. Abbiamo inserito l'unità, eseguito gli aggiornamenti e lanciato lo strumento predittivo. Nel giro di un'ora, il software Dell ha riconosciuto che l'unità si trovava in uno stato prossimo al guasto. È da notare che, quando abbiamo eseguito questo test, avevamo pagato ProSupport Plus ma non avevamo ancora registrato il dispositivo, il che significa che non avevamo ancora attivato l'abbonamento al supporto (abbiamo adottato questo approccio perché abbiamo testato solo la capacità del servizio di rilevare l'unità malfunzionante, non i passaggi che sarebbero stati eseguiti dopo il rilevamento). Secondo Dell, se avessimo registrato il dispositivo in ProSupport Plus, il software avrebbe automaticamente creato un report sull'unità malfunzionante e avviato un ticket di supporto Dell. Non abbiamo eseguito il test della funzione per questo studio, anche se in precedenza avevamo verificato le dichiarazioni. Nel nostro report del 2020 su Dell ProSupport Plus, il software predittivo aveva creato automaticamente un ticket di supporto per un disco rigido malfunzionante. Ulteriori informazioni sono disponibili nel report completo all'indirizzo <https://www.principledtechnologies.com/Dell/ProSupport-Plus-comparison-0620.pdf>.

HP TechPulse su HP ProBook 640 G5

HP TechPulse non ha rilevato il fatto che il disco rigido si trovava in uno stato prossimo al guasto. Abbiamo installato l'unità, avviato il sistema ed eseguito gli aggiornamenti di sistema. Abbiamo quindi registrato la soluzione in HP TechPulse, che automatizza le scansioni giornaliere dell'hardware del sistema e ne segnala i risultati alla piattaforma HP DaaS. Dopo aver eseguito il sistema per una settimana, la console HP DaaS non ha visualizzato alcun avviso relativo al disco rigido. Pertanto, abbiamo stabilito che il servizio non aveva rilevato l'unità malfunzionante.

Lenovo Device Intelligence su Lenovo ThinkPad L15

Lenovo sostiene che il suo software Device Intelligence è in grado di prevedere in modo proattivo problemi hardware come i guasti delle unità. Abbiamo tentato di acquistare il software Lenovo Device Intelligence; tuttavia, i team di vendita Lenovo con cui abbiamo parlato non avevano molte informazioni sul software o su come ottenerlo. Alla fine ci è stato comunicato che Lenovo Device Intelligence è disponibile solo per i clienti enterprise che effettuano un ordine di grandi dimensioni di circa 1.000 sistemi. Pertanto, non siamo stati in grado di testare le funzionalità di rilevamento dei guasti del disco rigido di Lenovo Device Intelligence.

Ogni dispositivo Lenovo viene fornito con il software Lenovo Vantage che, secondo l'azienda, è in grado di eseguire la diagnostica dei dispositivi. Abbiamo eseguito una scansione hardware con Lenovo Vantage per determinare se il software fosse in grado di rilevare il disco rigido malfunzionante. La scansione hardware non è riuscita durante il test di lettura del disco di destinazione e Vantage ha consigliato l'azione di riparazione dei settori danneggiati. Abbiamo eseguito lo strumento di riparazione dei settori e l'errore è scomparso; tuttavia, il problema del disco non è stato in realtà risolto, pertanto il disco rigido è rimasto nello stato prossimo al guasto irreparabile.

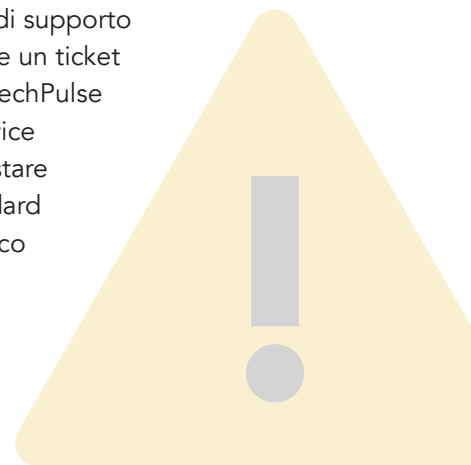
*Nota: abbiamo testato solo un'unità con un guasto specifico. L'unità utilizzata potrebbe non essere rappresentativa di tutti i guasti fisici del disco rigido.

Conclusione

La tecnologia non è perfetta e, in caso di guasti dei dispositivi, le aziende sono alla mercé dei vendor di hardware per la risoluzione rapida ed efficace del problema. Diversi vendor sostengono che il proprio software di supporto è in grado di rilevare automaticamente i problemi hardware, ad esempio un disco rigido malfunzionante, ma nei test in cui abbiamo confrontato i servizi di Dell, HP e Lenovo abbiamo potuto confermare quest'affermazione solo per Dell ProSupport Plus con SupportAssist.*

Dell ProSupport Plus con SupportAssist ha rilevato automaticamente un disco rigido malfunzionante su un notebook Dell, ci ha avvisati e fornito le istruzioni su come inviare una richiesta di supporto a Dell. Dai test precedenti sappiamo che ProSupport Plus può aprire automaticamente un ticket di supporto Dell, anche se per questo studio non abbiamo testato tale funzione. HP TechPulse non ha rilevato il disco rigido malfunzionante sul dispositivo HP e, poiché Lenovo Device Intelligence richiede un minimo di 1.000 dispositivi registrati, non abbiamo potuto testare il servizio Lenovo equivalente su un notebook Lenovo. Il software di diagnostica standard fornito con ogni dispositivo Lenovo ha indicato di aver rilevato un problema con il disco rigido, ma ha proposto un'azione che non era sufficiente per risolvere il problema sottostante e, dopo averla eseguita, ha erroneamente indicato che il problema era stato risolto.

*Esistono numerosi tipi di problemi hardware che possono influire sui dispositivi aziendali e abbiamo testato solo un possibile scenario. Le esperienze possono variare in base ai diversi servizi e problemi hardware.



Abbiamo concluso i nostri test pratici il 13 febbraio 2021. Dell ha fornito il disco rigido prossimo al guasto che abbiamo utilizzato per i test. Durante i test, abbiamo determinato le configurazioni hardware e software appropriate e applicato gli aggiornamenti non appena disponibili. I risultati di questo report riflettono le configurazioni che abbiamo finalizzato il 4 gennaio 2021 o in data precedente. Inevitabilmente, queste configurazioni potrebbero non rappresentare le ultime versioni disponibili al momento della pubblicazione di questo report.

I nostri risultati

Ulteriori informazioni su come abbiamo calcolato i riscontri positivi ottenuti in questo report sono disponibili nel documento <http://facts.pt/calculating-and-highlighting-wins>.

Salvo diversamente specificato, abbiamo seguito le regole e i principi definiti in tale documento.

Tabella 1: Risultati dei test

Modello	Soluzione di supporto	Disco rigido malfunzionante rilevato e utente avvisato?
Dell Inspiron 13 5368	Dell ProSupport Plus con SupportAssist	Sì
HP ProBook 640 G5	HP DaaS con analisi HP TechPulse	No
Lenovo® ThinkPad® L15	Lenovo Device Intelligence	Impossibile eseguire il test

Informazioni sulla configurazione di sistema

Tabella 2: Informazioni dettagliate sui sistemi che abbiamo testato.

Informazioni sulla configurazione di sistema	Dell Inspiron 13 5368	HP Probook 640 G5	Lenovo ThinkPad L15 Gen 1
Processore			
Vendor	Intel®	Intel	Intel
Numero di modello	Core™ i5-8250U	Core i5-8365U	Core i5-10210U
Frequenza core (GHz)	1,6 - 3,4	1,6 - 4,1	1,6 - 4,2
Cache (MB)	6	6	6
Memoria			
Quantità (GB)	8	4	8
Tipo	DDR4	DDR4	DDR4
Velocità (MHz)	2.400	2.666	2.666
Scheda grafica			
Vendor	Intel	Intel	Intel
Numero di modello	Scheda grafica UHD	Scheda grafica UHD	Scheda grafica UHD
Storage			
Vendor	Western Digital	Western Digital	Western Digital
Numero di modello	WD20SPZX	WD20SPZX	WD20SPZX
Quantità (TB)	1	1	1,8
Tipo	5.400 spindle	5.400 spindle	5.400 spindle

Modalità di test

Test di Dell ProSupport Plus con SupportAssist

Prima di completare i passaggi seguenti, ci siamo assicurati che il notebook Dell Inspiron 13 5368 disponesse di ProSupport Plus e che l'unità malfunzionante fosse installata. Abbiamo eseguito Windows Update e verificato che tutti i download dei driver fossero stati eseguiti correttamente. Abbiamo definito le impostazioni di risparmio energetico di Windows in modo da non disattivare mai lo schermo e non mettere mai il computer in modalità di sospensione.

Installazione di SupportAssist

1. Scaricare il software SupportAssist da <https://downloads.dell.com/serviceability/catalog/SupportAssistInstaller.exe>.
2. Eseguire il file eseguibile di SupportAssist.
3. Nella procedura guidata di installazione, cliccare su Esegui.
4. Avviare SupportAssist.
5. Chiudere SupportAssist.
6. Riavviare il sistema.

Test di SupportAssist

Entro 30 minuti, Dell SupportAssist visualizza un avviso nelle notifiche di Windows che indica il rilevamento di un problema con il disco rigido. Abbiamo quindi verificato che l'avviso fosse presente anche nella schermata di risoluzione dei problemi di Service Intelligence.

Test di HP Device as a Service (HP DaaS) con tecnologia TechPulse

Prima di completare i passaggi seguenti, abbiamo installato il disco rigido malfunzionante all'interno del notebook HP ProBook 640 G5. Abbiamo eseguito gli aggiornamenti di Windows e ci siamo assicurati che tutti i driver fossero aggiornati. Abbiamo definito le impostazioni di risparmio energetico di Windows in modo da non disattivare mai lo schermo e non mettere mai il computer in modalità di sospensione.

Configurazione di HP TechPulse

Dopo aver acquistato il software HP DaaS con TechPulse con il numero appropriato di postazioni, abbiamo ricevuto un'e-mail con un link di benvenuto. Dopo aver cliccato sul link di benvenuto, completare la procedura seguente per configurare l'account.

1. Nella schermata Company Information, immettere le informazioni per l'azienda e cliccare su Next.
2. Nella schermata IT Administrator, immettere le informazioni relative all'amministratore IT e cliccare su Next.
3. Nella schermata Add Users, aggiungere gli indirizzi e-mail degli utenti. Noi non abbiamo aggiunto alcun indirizzo e abbiamo cliccato su Skip.
4. Nella schermata Channel Partner, immettere le informazioni per il partner di canale. Noi non abbiamo aggiunto alcun partner di canale e abbiamo cliccato su Skip.
5. Nella schermata Secure your device, inserire la chiave di sottoscrizione HP DaaS Proactive Security, quindi cliccare su Next.
6. La schermata Account Setup Completed conferma che la configurazione dell'account è stata completata.

Acquisizione del PIN dell'azienda

1. Accedere a <https://www.hpdaas.com/> con le proprie credenziali.
2. In Settings→Preferences→ Company Wide PIN, copiare il PIN aziendale.

Download, installazione e registrazione del notebook in HP DaaS

1. Scaricare il file setup.exe dell'applicazione per Windows HP TechPulse da <https://www.hpdaas.com/software>.
2. Eseguire il file setup.exe sul sistema locale.
3. Nella schermata iniziale, cliccare su Next.
4. Nella schermata License agreement, selezionare la casella per accettare i termini e le condizioni, quindi cliccare su Install. Attendere il completamento del programma di installazione. Se non è presente nel sistema, Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable (x86) verrà installato.
5. Al termine dell'installazione, cliccare su Close. Il sistema aprirà automaticamente la schermata Enroll.
6. Nella schermata Enroll, selezionare Company as the device owner e cliccare su Next.
7. Immettere il PIN a livello aziendale e cliccare su Enroll. Il PIN a livello aziendale è disponibile nella console HP DaaS.
8. Riavviare il sistema.

Test della funzione predittiva di guasto dell'unità

Verificare che l'icona di sistema per HP TechPulse sia visualizzabile nella barra delle applicazioni. Dall'elenco dei dispositivi HPDaaS, verificare che il sistema sia registrato e rilevato. Abbiamo generato avvisi di test per un utilizzo elevato della memoria e un arresto anomalo/riavvio imprevisto del sistema operativo per verificare che gli avvisi funzionino come previsto. Abbiamo lasciato il dispositivo inattivo per un giorno. Abbiamo poi eseguito un piccolo carico di lavoro di I/O misti utilizzando IOmeter sul dispositivo per una settimana. Nel corso della settimana, HP DaaS non ha mai generato avvisi per il disco rigido malfunzionante.

Tentativo di testare Lenovo Device Intelligence

Volevamo testare Lenovo Device Intelligence su un sistema Lenovo ThinkPad L15, ma alla fine non ci è stato possibile. Abbiamo tentato diverse strade per acquistare Lenovo Device Intelligence (LDI). La maggior parte dei responsabili Lenovo con cui abbiamo parlato disponeva di poche informazioni sul servizio o su come acquistarlo. Alla fine abbiamo parlato con un venditore che era informato su LDI. Abbiamo acquistato un sistema Lenovo e il venditore ci ha detto che il nostro acquisto includeva LDI; tuttavia, in seguito abbiamo appreso che l'infrastruttura LDI è disponibile solo per i clienti con 1.000 o più sistemi. Pertanto, non abbiamo potuto testare LDI sul nostro dispositivo.

Questo progetto è stato commissionato da Dell Technologies.



Facts matter.®

Principled Technologies è un marchio registrato di Principled Technologies, Inc. Tutti gli altri nomi di prodotto sono marchi dei rispettivi proprietari.

ESCLUSIONE DI GARANZIE, LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ:

Principled Technologies, Inc. ha compiuto ogni ragionevole sforzo per assicurare la precisione e la validità dei suoi test. Tuttavia, Principled Technologies, Inc. disconosce specificamente qualsiasi garanzia, espressa o implicita, relativa ai risultati dei test e alle analisi, alla loro precisione, completezza o qualità, incluse eventuali garanzie implicite di idoneità per uno scopo specifico. Tutte le persone o le entità che si affidano ai risultati dei test lo fanno a proprio rischio e convengono che Principled Technologies, Inc., i suoi dipendenti e i suoi subappaltatori non avranno alcuna responsabilità in merito a reclami per perdite o danni derivanti da presunti errori o difetti verificatisi in qualsiasi tipo di procedura o di risultato dei test.

In nessuna circostanza Principled Technologies, Inc. sarà ritenuta responsabile di danni indiretti, speciali, accidentali o consequenziali derivanti dai suoi test, anche qualora sia stata avvisata della possibilità di tali danni. In nessun caso la responsabilità di Principled Technologies, Inc., inclusa quella per i danni diretti, potrà superare gli importi corrisposti nel corso dei test condotti da Principled Technologies, Inc. Gli unici rimedi esclusivi dei clienti sono esposti nel presente documento.