

CASE STUDY

24 terabyte di dati recuperati da un array RAID 6 grazie ad un nuovo set di tool proprietari

Recupero dati da un array RAID Infortrend® EonStor

Il cliente

Un'importante organizzazione governativa britannica ha dovuto scoprire a sue spese che persino gli array RAID 6, noti per la loro affidabilità non sono immuni al 100% dai guasti hardware. Sfortunatamente il sistema non è stato in grado di effettuare il rebuild dei dati dopo un guasto a due hard disk provocando la perdita dell'accesso a 24 terabyte di dati riservati. L'organizzazione si è quindi rivolta agli esperti in recupero dati di Kroll Ontrack.

La situazione

Il cliente stava utilizzando un array RAID 6 Infortrend® EonStor per gestire diverse applicazioni interne. In seguito al malfunzionamento di due dischi SATA da 2TB nel sistema i drive danneggiati sono stati sostituiti. Seppur si trattasse di un RAID 6, quando anche la seconda unità ha iniziato a non funzionare correttamente si è verificato un guasto nell'array. Dopo la sostituzione delle unità danneggiate e l'installazione di quelle nuove, il sistema non è stato in grado di effettuare il rebuild: ciò significava che i dati non erano più accessibili. Per poter recuperare i dati gli ingegneri di Kroll Ontrack hanno ricostruito virtualmente l'array RAID 6 con i due dischi mancanti. La ricostruzione della parità secondaria da questo specifico sistema non è stata completata a causa della presenza di un algoritmo realizzato dal produttore proprio per quel tipo di array RAID 6.

La soluzione

A causa di un malfunzionamento durante il rebuild i dati non accessibili dai drive danneggiati non erano stati replicati sulle nuove unità una volta installate nel sistema. Dal momento che il cliente stava utilizzando un array RAID 6, le informazioni perse potevano essere ricostruite attraverso i dati esistenti e memorizzati sugli altri dischi. L'ostacolo principale al recupero dati da un RAID 6 è la localizzazione dei dati che devono essere ripristinati: ogni controller RAID utilizza algoritmi diversi e un sistema denominato parity per creare una configurazione RAID 6. Per localizzare e accedere ai dati persi gli ingegneri di Kroll Ontrack hanno sviluppato una soluzione in grado di supportare il controller Infortrend. Grazie a questa nuova strumentazione i nostri tecnici sono stati in grado di recuperare e ricostruire tutti e 24 terabyte di informazioni perse dall'array RAID 6.

La risoluzione

Il cliente è stato molto soddisfatto del risultato dell'intervento di recupero sull'array RAID e del ripristino dei dati. Sono stati identificati e recuperati 24 terabyte di informazioni digitali in quattro settimane. Nessun dato sensibile è stato compromesso e la soluzione offerta da Kroll Ontrack è stata economicamente vantaggiosa e portata a termine in breve tempo. La soluzione realizzata per risolvere questo caso verrà utilizzata per eventuali future richieste di recupero dati da array RAID 6 Infortrend.