

VeeamとNetAppによる高度なデータ保護

課題

何年もの間、厳しいRPO(目標復旧時点)を実現しなければならないお客様は、パフォーマンスに影響を与えることなく、あるいは消費されるストレージスペースを大幅に増加することなく格納されたデータを保護するために、ストレージスナップショットを使用しています。NetApp Snapshotコピーを使用すれば、多くの利点が得られます。例えば、Snapshotコピーを「point-in-time」リカバリに使用することができるので、ユーザーは、営業時間中でも運用ワークロードに影響を与えることなく、多数の復元ポイントを頻繁に作成できます。さらに、Snapshotコピーは、特定の災害シナリオでのデータ保護にも使用することができます。また、SnapMirrorを使用してセカンダリストレージシステム(多くの場合、リモート)にレプリケートしたり、SnapVaultを使用してアーカイブしたりすることもできます。要するに、NetAppのスナップテクノロジーは、パフォーマンス、スケーラビリティ、および効率的なストレージ使用を組み合わせ、優れたRPOを達成します。

しかし、可能な限り低いRPOを達成し、RTO(目標復旧時間)を大幅に向上させ、NetApp Eシリーズスト

レージなどのバックアップ用のセカンダリターゲットを活用するために、Snapshotコピーとハイパーベースのスナップショットをより有効に活用する方法があります。

解決策

VeeamとNetAppは、NetApp FAS、FlexArray、およびEシリーズのスナップショットサポートを追加して、ユーザーにさらに深いレベルの保護と可用性を提供するための提携を結びました。この統合がVeeam Backup & Replication v8(2014年後半に一般公開)で実現されたことにより、次のことが可能になります。

- NetAppストレージのSnapshotコピーから直接バックアップすることにより、VMware®仮想マシン(VM)のバックアップを高速化
- VM全体または個々のアイテムをNetApp Snapshot、SnapMirror、およびSnapVaultから高速でリカバリ
- NetApp Snapshotコピーからセカンダリバックアップを作成することにより、より高いレベルの保護を実現
- 円滑な実装 - 展開が簡単、管理が容易、エージェント不要

主な機能

- 競合他社製品よりも最大20倍の速度で、ストレージスナップショットからバックアップを作成
- NetApp® Snapshot™、SnapMirror®、およびSnapVault®テクノロジーにより、個々のアイテムを高速かつ効率的に回復
- ストレージスナップショットからインスタントセカンダリバックアップを作成することでDRを向上

ソリューション コンポーネント ファームウェア

- Data ONTAP 8.1以降

ソフトウェア

- Veeam Backup & Replication v8

接続

- NFS、iSCSI、およびファイバーチャネル

展開モード

- クラスタおよび7モード

LUNクローン

- 従来型ボリュームおよびFlexClone®ボリューム(推奨)

Veeamを使用したNetApp Snapshotコピーからのバックアップ

NetAppとVeeamを組み合わせることにより、NetAppのスナップ テクノロジーによって実現される低RPOとVeeam Backup & Replicationが提供する高速RTOの両方を達成することができます。VMware環境で高速のVMリカバリと効率的なファイルレベルリカバリを実現するために、Veeam Backup from Storage Snapshotsは、NetApp Snapshotコピーをバックアップに変換します。データは、NetApp Snapshotコピーから直接読み取られます。VMFS再署名、一時的なVM登録、ホストのクリーンアップ、ESXi™サーバーの「プロキシ化」は必要ありません。Veeamは、これを実行するためにVMware vSphere® Changed Block Tracking (CBT) を活用するので、

バックアップをスナップショットから高速で作成することができます(競合製品よりも20倍以上高速)。さらに、SnapVaultを使用してレプリケーションが最終的に達成される前にSnapMirrorを使用して、これらのSnapshotコピーをセカンダリストレージシステム(ローカルまたはリモート)にレプリケートすることもできます。これにより、ユーザーは、可能な限り短いバックアップ ウィンドウ、運用VMに対する最小限の影響、RPOの最大化を図ることができます。

NetApp Snapshotコピーからのきめ細かなリカバリ

組織をデータ消失から保護するために十分な注意を払っていても、最終的にVMやアプリケーションアイテムを以前の状態に復元することが必要になります。従来のバックアップ ツールは、現在の仮想環境やオールウェイズオン データセンターの厳しい要求に対処できるように設計されていません。

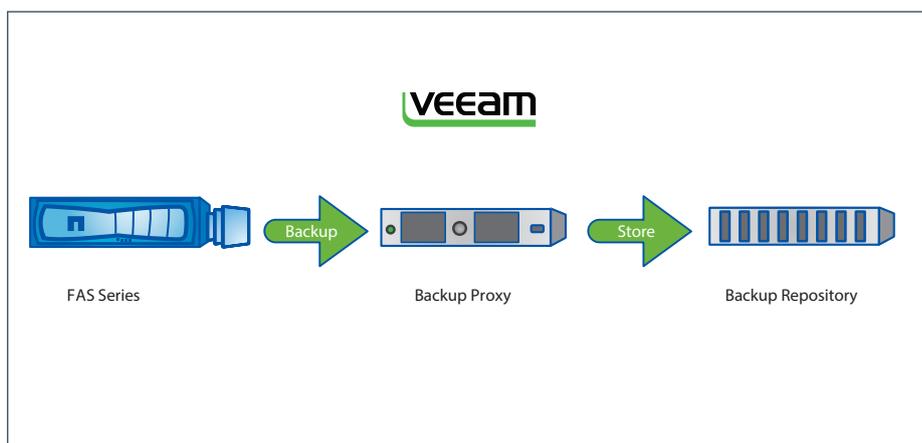


FIGURE 1: VEEAM BACKUP FROM STORAGE SNAPSHOTS.

一方、Veeam Explorer for Storage Snapshotsを使用すると、ゲストOSファイル、アプリケーションアイテム、またはVM全体をネイティブのNetApp Snapshotコピーから直接数分で高速リストアすることにより、ストレージベースの周期的なスナップショットが実現する低オーバーヘッドの利点を活用することができます。さらに、ユーザーは、Snapshotコピーからデータを直接リストアことができ、ステージングは必要ありません。また、Veeamでは、Snapshotコピーのマウントに必要な時間を手動によるプロセスの1/10以下に削減して、RTOを短縮する一方、Snapshotコピーのマウントなどの非常に重要なリカバリステップで生じる可能性のある人為的なミスを回避します。このプロセスは簡単です。Backup & Replicationのインターフェイスから数回クリックするだけで、データをリストアすることができます。

完全に効果的なデータ保護ソリューション

データを保護するための最善策の1つは、「3-2-1ルール」に従うことです。つまり、少なくとも3つのデータのコピーを保持し、2つを異なるメディアセットに格納し、1つをオフ

「当大学のデータセンターは99%が仮想です。Veeamに決定したのは、仮想化専用構築されたソリューションで、エージェントレス、スケーラブルで、展開と管理が簡単だからです。ここでは、NetAppで標準化されているため、VeeamとNetAppを組み合わせることで、

スナップショットからのリカバリで優れたRPOを達成するClustered Data ONTAPアーキテクチャとVeeamによる高速リカバリにより、大規模災害はもちろん、よくあるユーザー エラーからもデータを保護することができます。また、VM全体または個々のアプリケーションアイテムを数分で簡単に回復できます。さらに、Veeamを導入することにより、監視のためのMicrosoft Systems Center環境を統合することもできます。」

Brent Dunington氏
ブリティッシュコロンビア大学
システムアーキテクト

サイトに格納します。Veeamは、システム管理者が包括的なデータ保護戦略を実装するための容易で効率的な方法を提供します。

Veeam Backup Snapshot Vaultingは、プライマリバックアップとセカンダリバックアップの両方をNetApp Snapshotコピーから直接作成し、直ちに、バックアップコピーの1つをSnapVaultに格納します。このために、Veeam Backup & Replicationはまず、アプリケーション認識型のVMのSnapshotコピーを作成した後、ストレージのSnapshotコピーを作成します。ストレージのSnapshotコピーが作成されると、VMのスナップショットは解放され、Backup from Storage Snapshotsがスナップショットからデータを読み取って、新しいバックアップファイルを作成します。バックアップは完全にストレージ非依存であるため、バックアップファイルは、NetApp Eシリーズストレージなど、どんなストレージにでも保存することができます。

NetAppの低RPO機能とVeeamの高速RTOイネーブル機能を組み合わせることにより、VeeamとNetAppは、これまでにない高いレベルのデータ保護と、手ごろな価格で業界をリードするパフォーマンスを実現するシンプルで管理が容易な機能セットを提供します。Veeam Explorer for Microsoft® Exchange及びVeeam Explorers for Microsoft SharePoint®は、個々のアイテムの瞬時の可視性と個別リカバリを提供します。Veeamは、このエージェントレスで容易な高速リカバリをMicrosoft SQL Serverデータベース

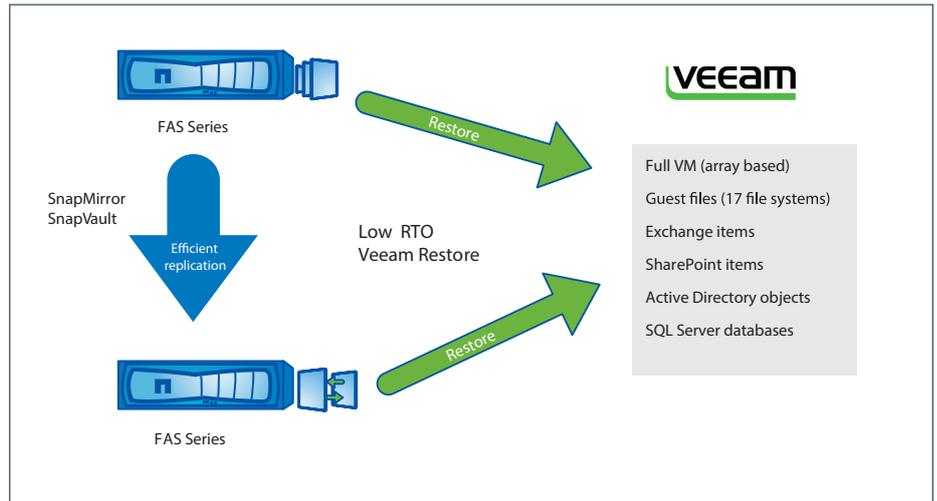


FIGURE 2: VEEAM EXPLORER FOR STORAGE SNAPSHOTS.

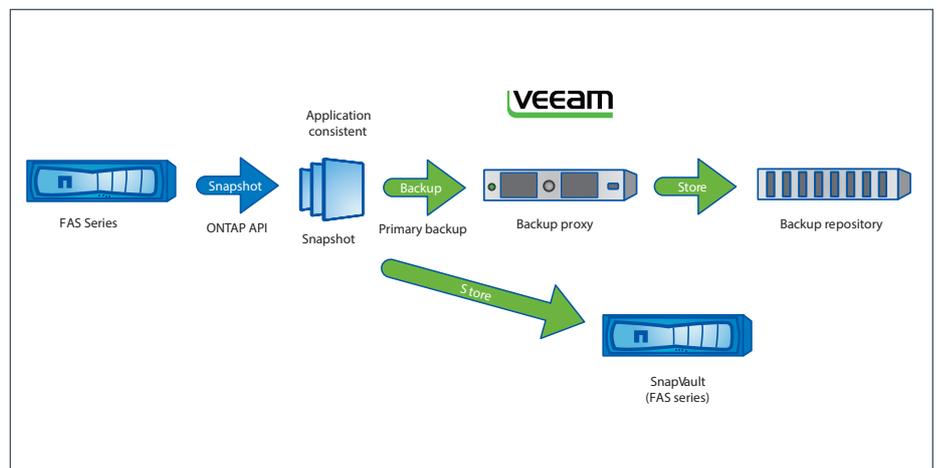


FIGURE 3: VEEAM BACKUP SNAPSHOT VAULTING.

とMicrosoft Active Directoryまで拡張して、可能な限り最も低いRPOとRTPIは引き続き実現したまま、アイテムレベルのリカバリをさらに簡易化しました。

NetApp Snapshotの機能をVeeam Backup & Replicationに統合することで、運用コストと管理コストが削

減される一方、最先端のデータセンターのための高度なデータ保護が実現されるので、お客様は、バックアップデータからより多くの価値を得ることができます。

Veeamについて

Veeamは、Availability for the Modern Data Center™ (最先端のデータセンターの可用性)を提供して、Always-Onビジネスを実現します。世界中で121,500社を超えるお客様がVeeamを活用して、650万台以上のVMを保護し、要求の厳しいRPTOの達成、時間の節約、リスクの軽減、資本コストと運用コストの大幅な削減を実現しています。

www.veeam.com

NetAppについて

NetAppは、卓越したコスト削減を実現し、企業競争力を高めるストレージとデータ管理ソリューションを提供しています。詳細については、www.netapp.comをご覧ください。

climb Inc. 株式会社クライム
Growing to Meet Your Needs

〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町 1-36-7 蛸殻町千葉ビル 4F

Tel: 03-3660-9336 Fax: 03-3660-9337

E-mail: soft@climb.co.jp <http://www.climb.co.jp>