



TintriがTeufel Softwareにもたらした ビジネスクリティカルSAP環境の ストレージ設置面積の削減と遅延の短縮

Teufel Softwareは、プロセス分析と設計、実装、およびカスタマイズを専門に行うSAPゴールド パートナーです。さまざまな業界に属する企業のSAP環境をサポートし、お客様のミッションクリティカルなERPシステムをホストしています。

Teufelは仮想化されたSAPホストを仮想化するためにTintri VMstoreを実装しました。Teufelが求めていたのは、データベースのパフォーマンスを高めて遅延を削減し、データセンターのストレージ設置面積を小さくして、運用効率を高めることでした。Tintriのソリューションを導入した結果、TeufelはSAP環境のプロビジョニング時間を短縮できました。また、遅延が70%短縮されて応答性が向上し、ストレージ設置面積が80%削減されました。ゲストOS対応の機能を利用することで、管理者の生産性も向上しました。

お客様の主な課題

Teufel SoftwareはミッションクリティカルなSAP環境をホストしています。そのため、データベース パフォーマンスおよびエンドユーザーの操作性に関するサービス レベル アグリーメント (SLA) に厳密に準拠する必要があります。Teufelのネットワーク/システム管理者のBülent Cira氏は次のように言います。「NetAppとEMCの既存のディスクベース ストレージ ソリューションは遅延が大きく、ユーザー操作性が低下していました。SLAに準拠するには、フラッシュベース パフォーマンスと一貫性のある低遅延を実現するソリューションが必要でした」

また、IOPS要件やユーザー要求に常に対応できるようストレージをオーバープロビジョニングしたために、資本コストと運用コストが増大し、ストレージ リソースの利用率が低下していました。「パフォーマンス要求に対応するためにディスクベース システム上でストレージをオーバープロビジョニングしたことで、データセンターのスペース利用率が増大し、運用面の簡易さが低下しました。弊社はスペース効率とパフォーマンス効率に優れたストレージを展開して、データセンターの設置面積と運用コストを削減する必要がありました」と、Cira氏は話します。

さらに、ゲストOSのプロビジョニングと管理も問題となっていました。Cira氏はこう続けます。「LUNおよびボリュームベースのストレージは、仮想環境の管理が複雑化する要因となりました。プロビジョニング、クローン作成、バックアップ、リストアなどのタスクをゲストOS単位で行うのは、あまりにも複雑であり、複数のアプリケーションを調整するという面倒な作業も必要でした。ゲストOSをネイティブに認識できるストレージ システムが必要でした」



業界
ハイテク

場所
ドイツ、ロットヴァイル

仮想環境

- ・ VMware® vSphere™ 5.0
- ・ IBMおよびDellサーバー、それぞれ 128 GB RAMを搭載
- ・ Tintri以前のストレージ: NetAppおよび EMC

ゲストOSのプロファイル

- ・ ゲストOSでSAPを実行 (MaxDB、SQL Server、およびOracleデータベース)
- ・ Exchange Server 2010

主な課題と要件

- ・ 従来型ストレージ システムは遅延が大きく、エンドユーザーの操作性が低下する
- ・ パフォーマンス要件を満たすとオーバープロビジョニングになり、データセンターの設置面積と運用コストが増大する
- ・ ゲストOSのプロビジョニングに時間がかかり、生産性が大幅に低下する

Tintriのソリューション

Tintri VMstore™ T540システム

主な使用事例

SAPのERPシステム(MaxDB、SQL Server、およびOracle)

ビジネス上のメリット

- ・ 従来型ストレージ ソリューションと比べて遅延が70%以上低下し、エンドユーザーの操作性が大幅に改善された
- ・ ストレージ設置面積が80%以上削減されて、資本コストと運用コストが大幅に削減された
- ・ ゲストOS単位のプロビジョニング、管理、トラブルシューティングが可能になったため、管理者の生産性が25%以上向上した

ビジネス上のメリット

Tintri ソリューションのフラッシュベース パフォーマンスによって、遅延は 70% 短縮され、一貫したパフォーマンスの実現が可能になって、ユーザー操作性が大幅に向上しました。「以前のソリューションでは、ユーザー側に一貫性のない大きな遅延が発生していました。ところが、Tintri を導入したところ、遅延は大幅に削減され、システムの応答性は向上しました。Tintri の Flash First アーキテクチャは、ユーザーに一貫した操作性を提供するのに役立ちました。Tintri により遅延が 70% 短縮され、ストレージの統合が可能になって、運用効率が高まりました」と、Cira 氏は述べました。

Teufel ではパフォーマンス要求に対応するために容量をオーバープロビジョニングしていましたが、Tintri の導入によってこれも解消されました。Tintri のフラッシュベース アーキテクチャは小さなサイズで低い遅延と一貫性のあるパフォーマンスを提供できるため、ストレージ容量の浪費はなくなります。「弊社ではパフォーマンス要求を満たすために 16 ラック ユニットが必要でしたが、Tintri のフラッシュベース パフォーマンスのおかげで、たった 3 ラック ユニットで対応できるようになりました。さらに、インフラストラクチャの電力および冷却に関する要求も大幅にされています」

Tintri と VMware のネイティブな統合、短時間で簡単に実行できるゲスト OS のプロビジョニング、ゲスト OS 単位のスナップショット、ゲスト OS 単位のクローンを利用すると、完全に仮想化された SAP 環境における管理上のオーバーヘッドが削減されます。「Tintri のゲスト OS 対応アーキテクチャを導入した結果、サーバーのプロビジョニング、バックアップ、リストアなどの作業は非常にシンプルになりました」と、Cira 氏は言います。「Tintri は vCenter とネイティブに統合されているため、個々のゲスト OS のバックアップ用スナップショットをアプリケーションに依存しない方法で簡単に作成できます。ゲスト OS 単位のポリシーのカスタマイズは、ストレージ システムから直接実行できます。Tintri のクローン作成機能を使用すると、プロビジョニングは極めて高速化されます。ゲスト OS の作成は数秒間で実行できるため、管理面の生産性が向上します」

まとめ

Tintri のゲスト OS 単位に対応したストレージおよびコスト効率の高いフラッシュベース パフォーマンスを利用することで、Teufel はミッションクリティカルな SAP データベース アプリケーションのパフォーマンス要求を満たすことができました。また、ストレージの設置面積を大幅に削減して、運用効率を高め、電力と冷却のコストを著しく削減することができました。管理作業をゲスト OS 単位で行うことによって、管理効率がアップしました。

「Tintriの導入は、最高の結果をもたらしました。遅延は70%短縮され、ストレージ設置面積は80%以上削減され、管理者の生産性は25%向上しました。パフォーマンスに関する要求を満たし、データセンターの設置面積を削減するという将来の社内目標を実現するために、Tintriシステムのさらなる導入を目指しています」

— Teufel のネットワーク / システム管理者、
Bülent Cira 氏



〒100-0005 千代田区丸の内1-3-1
東京銀行協会ビル15階

03-3216-7345

info.japan@tintri.com | www.tintri.co.jp