

アプリケーションの性能を 最大化 運用コストを大幅削減



フラッシュストレージはお客様のビジネス(方法)を根本から変えるパワーを持っています。しかし多くのソリューションでは、性能面、価格面、あるいは機能面のいずれかにおいてお客様は妥協せねばなりません。Tintri VMstore EC6000 オールフラッシュストレージシリーズ、インテリジェント・インフラストラクチャは、最大7500の仮想化アプリケーションをわずか2Uのラックスペースに統合し、強力かつ効率的に、オールフラッシュの性能を提供します。

VMstore EC6000シリーズの核となるのは、仮想化とクラウドワークロードに専用に開発された独自のVMstore ファイルシステムです。VMstoreは、ビジネスニーズに合わせて単一システムで容量を管理し、同時に、各アプリケーションも自動的に制御します。EC6000シリーズを利用することにより、19TBのオールフラッシュシステムからスタートし、40PBを超えるオールフラッシュストレージへと拡張し、48万以上のアプリケーションすべてを単一のコンソールで管理することが可能です。EC6000は、今日のデータセンターにおいて、完全な自律的運用、リアルタイムおよび予測分析、抽象化されたアプリケーションレベルでの強力な自動化で、仮想化ワークロードを構築、推進することにより、卓越したユーザー・エクスペリエンスを提供します。

仮想化されたエンタープライズ・アプリケーションを、拡張性に優れ、高性能で使いやすいインテリジェント・インフラストラクチャ上で統合します。ビジネス向けのアプリケーション・データをVMstore EC6000シリーズに保存することで、管理を非常にシンプルすることができます。ボタンを数回クリックするだけで、テスト環境から実稼働へと移行することが可能です。管理作業を簡素化し、ビジネスに集中できます。他社とは異なるエクスペリエンス!

特長

- 安定したパフォーマンス
常にすべてのアプリケーション(仮想マシン)を分離
- 高可用性
RAID、ホットスペア対応アクティブ/スタンバイ・コントローラー等
- データサービス
リアルタイムの重複排除と圧縮、パブリッククラウドコネクタ、コピーデータ管理等
- リアルタイムアナリティクス
アプリケーションごとに、ストレージ、ネットワーク、ホストの状況を可視化
- 実用的なアナリティクス
ワンクリックで原因を確認、即座に修復し、その結果も確認可能
- 予測分析
アプリケーションタイプのプロファイリングを行い、今後18ヶ月間の容量とパフォーマンス要件をモデル化し予測
- 開発者に選択肢を提供
TintriネイティブREST API、PowerShellツールキット、Python SDK、またはニーズに合わせて、vRealize Orchestratorなどのプラグインが選択可能
- アプリケーションごとのデータ管理
スナップショット、クローン、レプリケーション、QoSポリシーを仮想マシン単位で管理

メリット

- 自動であらゆるアプリケーションに高い性能を保証
- コンカレント・マルチハイパーバイザー・サポートにより、vSphere、Hyper-V、RHEV、XenServer、およびOpenStackをパーティションなしで単一のシステムで同時に操作可能
- 初期システム構成と電源を共にリモート管理することで、分散環境の管理を簡素化
- vRealize Operations、Microsoft System Center Operations Manager、およびその他のプラットフォームと分析データを共有、システム全体にわたる重要な解析結果を取得
- 構成は容易で、多くの場合開梱後1時間以内で実稼働させることが可能
- Tintriの自動化オペレーションにより、多くの手動ステップが不要となり、時間を短縮、エラーを削減可能
- オープンAPIのサポートにより、シンプルで標準化された強力なスク립トが可能に

VMstore EC6000 オールフラッシュシステム

Models		Tintri EC6090	Tintri EC6075	Tintri EC6055	Tintri EC6030
64ノード	1~64台の VMstore システム				
フラッシュ	有効実効容量 ^{bde}	最大 41.3PB	最大 41.3PB	最大 20.6PB	最大 5.2PB
	物理容量 ^e	11.8PB	11.8PB	5.9PB	1.5PB
	DP/DRターゲットとしてデータ保護時 ^{bce}	82.6PB	82.6PB	10.4PB	10.4PB
アプリケーション実装密度	仮想マシン数 (最大)	480,000	480,000	160,000	32,000
各ノードあたり					
フラッシュ	有効実効容量 ^{bd}	最大 645TB	最大 645TB	最大 322TB	最大 81TB
	物理容量	25 ~ 184TB	25 ~ 184TB	12 ~ 92TB	6 ~ 23TB
	DP/DRターゲットとしてデータ保護時 ^{bc}	最大 1290TB	最大 1290TB	最大 645TB	最大 161TB
アプリケーション実装密度	仮想マシン数 (最大)	7,500	5,000	2,500	750
	仮想ディスク数 (最大)	15,000	15,000	7,500	2,500
搭載ネットワークポート (コントローラあたり)	DATAポート	2 x 10GbE			
	ADMINポート	2 x 1GbE			
	REPLポート	2 x 1/10GbE			
オプションネットワークポート (コントローラあたり)	DATAポート	2 x 40GbE、4 x 10GbE、2 x 25GbE のいずれか			
	REPLポート	2 x 40GbE、4 x 10GbE、2 x 1/10GbE、2 x 25GbE のいずれか			
物理仕様	サイズ (高さ x 幅 x 奥行き)	2RU, 3.5" x 19.0" x 34.63" (89mm x 483mm x 880mm) ベゼルを除く			
	重量 (SSD 13基構成)	72.8 lbs (33.0kg)	72.5 lbs (32.9kg)	72.1 lbs (32.7kg)	69.2 lbs (31.4kg)
	重量 (SSD 24基構成)	74.5 lbs (33.8kg)	74.2 lbs (33.7kg)	73.8 lbs (33.5kg)	70.9 lbs (32.2kg)
	電源	二重化ホットスワップ対応 NEMA もしくは IECプラグが選択可能			
	ワット数 (平均/最大)	650 / 1100	550 / 1100	464 / 1100	433 / 1100
	BTU (平均/最大)	2218 / 3412	1877 / 3412	1583 / 3412	1477 / 3412
	動作時の温度	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F)			
	非動作時の温度	-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)			
	動作時の湿度	8% ~ 90% (結露なし)			
	非動作時の湿度	5% ~ 95% (結露なし)			
システム	タイプ	オールフラッシュ デュアル コントローラ (アクティブ/スタンバイ)			
OS	Tintri オペレーティングシステム	Tintri OS 4.3.3.x もしくはそれ以上であること			
仮想化	プロトコルサポート	NFS および SMB3			
ソフトウェア	管理	Tintri Global Center™ Standard			
	アナリティクス	Tintri Analytics			
	別売りソフトウェア	同期・非同期レプリケーション: ReplicateVM™ パブリッククラウドコネクタ: VMstore Cloud Connector™ 仮想マシンスケールアウト: Tintri Global Center™ Advanced コピーデータ管理: SyncVM™ 保存データ暗号化: SecureVM™			
製品サポート	管理	Tintri Global Center, web interface (https), KVM (console), SMTP 及び SNMP for alerts			
	サポートプロトコル	自動化された Phone Home およびケース作成によるプロアクティブなサポート			
適応規格	UL/CSA/EN/IEC 60950-1, EMC Emissions Class A, FCC, IC, CE, VCCI, RCM, BSMI, EAC, KC, ROHS, REACH, WEEE				

- a. VMstore Scale-outを利用すると、ストレージをフェデレーションプールとして管理し、既存のシステムと将来のシステム、両方をハイブリッド/オールフラッシュノードとして異機種混在で対応可能です。1台の19TBオールフラッシュシステムからスタートして、最大480,000台の仮想マシンをサポートし、最大40PBまで容量拡張可能です。
- b. 実効容量はデータプロテクション (ダブルパリティ RAID-6、スベアディスク、メタデータのオーバーヘッド) 適用後、データ削減 (インライン重複排除と圧縮) を含みますが、シンプロビジョニング領域は含みません。データ削減機能により通常3~5倍の容量を削減します。
- c. 8時間毎のスナップショット、7日間のデイリースナップショット、4週間ごとのスナップショットの最小限ポリシーを想定しています。すべてのスナップショットから論理的に完全復旧できます。
- d. ストレージ容量を示す場合、1MBは100万バイト、1GBは10億バイト、1TBは1,000GB (1兆バイト) です。アクセス可能な容量は、ハードドライブのフォーマットとパーティション、オペレーティングシステム、その他の要因により、記載されている容量とは異なります。
- e. 記述された容量は、最大容量搭載の64ノードで同種プール構成を想定しています。スケールアウトストレージプールは、最大64台のオールフラッシュシステムノードとハイブリッドシステムノードを混在させた異機種混合構成とすることができます。