

企業の IT 部門向けの EMC ISILON ソリューション : NAS アーカイブ

ポイント

- データを改ざんや削除から保護: Isilon SmartLock は、データ保存および保護機能によって厳しい SEC17a-4 コンプライアンス要件を満たし、データの過失や故意による、または早まった変更/削除からデータを保護します。
- データを犠牲にすることなくコストを削減: OneFS オペレーティング環境の自動化機能は、運用コストを削減するとともに、その高度な可用性機能により、重要なアーカイブ・データを常に使用可能にします。
- データ移行に伴うリスクを排除: Isilon は、ノードの世代が混在する環境と、自動化されたプッシュ・ボタン式のリタイヤをサポートする、移行の不要なソリューションを提供します。

EMC® Isilon®スケールアウト NAS は、あらゆる規模の企業における情報保存のニーズに応じてシンプルで柔軟なリポジトリとして導入でき、テラバイトからペタバイト・クラスの容量に拡張可能なディスク・ベースのアーカイブを提供するとともに、EMC と他のベンダーのアーカイブ・アプリケーション向けに多くの重要な機能を提供します。Isilon では、大規模な拡張性のメリットをアーカイブ情報に活かし、強固な OneFS®オペレーティング環境の実績ある機能によって組織内の情報フローを保護し最適化することができます。

課題 : 重要なビジネス情報の効率的な保存、管理、アクセス

データを効率よくアーカイブし管理するための課題は、構造化されていないデータの膨大な増加とともに難しさを増しています。今日では、プライマリ・ストレージに容量を追加するだけの戦略はもはや意味を持ちません。コストがひどく高くつくのに加えて効率が悪く、データの保護、識別、アクセス、配布をタイムリーに効率的でコスト・パフォーマンスに優れた方法で行うためのデータ管理の高まるニーズに応えることができません。しかし、膨大なデータだけが問題のすべてではありません。何種類もの情報があり、その保存場所が多数存在するということが、データの取得やコンプライアンス/ガバナンス・ポリシーの適用を極めて難しくしています。

オンライン・データとアーカイブ・データ用の ISILON スケールアウト・ストレージ

高パフォーマンスの Isilon S シリーズ/X シリーズ・プラットフォーム・ノードと大容量 NL シリーズ・プラットフォーム・ノードをクラスタ構成で使用することで、単一の Isilon NAS クラスタを同時に利用できます。ホーム・ディレクトリ、仮想化ファイル・ストア、アーカイブ・リポジトリなどの混在するワークロードに対応でき、アプリケーションのパフォーマンスや、長期データ保存に必要な特殊なデータ保護を犠牲にすることがありません。さらに、主に次のメリットがあります。

- アーカイブ・データのオンライン・パフォーマンス: Isilon では、1 秒間に 100 ギガバイト (GB/秒) を超えるスループットまでの拡張性の高いパフォーマンスにより、ビッグデータ・アーカイブにすぐにアクセスできます。
- 自動的な管理と自動修復: 単一の Isilon クラスタを、20 PB 以上の容量に容易に拡張することができます。システムの自動管理機能とプロビジョニング機能により、システムの稼働状態が監視され、システムに障害が発生した場合は自動修復が行われます。
- データ移行に伴うリスクを排除: 最新の、よりコスト・パフォーマンスに優れたディスク密度とパフォーマンスを備えた、新しいストレージ・ノードがクラスタに導入されると、システムは自動的な移行を行います。これにより、非常に長期間のアーカイブが可能となり、テープ・メディアの陳腐化、複雑で危険なデータ移行スキームの問題が排除されます。

高可用性、データ保護、グローバルな導入

Isilon OneFS[®]オペレーティング環境は、その FlexProtect[™]テクノロジーによってスケールアウト型のデータ保護を提供します。FlexProtect は、高度なテクノロジーを活用して、従来の RAID をはるかに超える冗長性と可用性を実現します。FlexProtect は、クラスタへのノードの追加とともに拡張可能な N ウェイの冗長ファブリックを構成し、複数のノードで障害が同時に発生した場合でも 100%のデータの可用性を提供します。保護レベルを超える障害が発生しても、クラスタの一部のデータに一時的にアクセスできなくなるだけで済みます。

Isilon SmartLock[®]は、過失や故意による、または早まった変更/削除からアーカイブ・データを守るためのセキュリティ・レイヤーを追加します。SmartLock で保護されたアーカイブ・データとオンラインのアクティブ・コンテンツを、単一の Isilon クラスタで同時に使用できます。パフォーマンスや可用性に影響することなく、固定機能の WORM ハードウェアによるコスト増と複雑化もありません。SmartLock Enterprise Edition は、厳しい SEC17a-4 へのコンプライアンス要件を満たし、Isilon OneFS オペレーティング・システムの完全な統合は、SmartPools[®]の自動化されたストレージ階層、SnapshotIQ[™]、SyncIQ[®]によるローカルとリモートのデータ・レプリケーションと災害復旧など、他の OneFS インフラストラクチャ・アプリケーションとの簡単にシームレスな操作を可能にします。SyncIQ は、短距離または長距離のレプリケーションのため LAN と WAN 接続のどちらにも対応しており、サイト特有の災害や地域の災害の両方に対する保護を提供します。

ビッグデータ・アーカイブのストレージ・コストの削減

構造化されていないデータのための Isilon スケールアウト NAS は、容量を最も効率よく使用し、ストレージの設置面積全体を縮小して、設備投資と運用コストを大幅に削減することを目標にしています。オープン仕様の標準 NAS および RESTful ベースのオブジェクト・インタフェースによって、ビジネスに最適なアーカイブ・アプリケーションを柔軟に選択できます。プライマリ・ストレージのデータをアーカイブした後も、Isilon ではアーカイブ・ファイルを可能な限り効率的に保存するための多くの機能を利用できます。

- シンプルな単一ファイル・システムと単一ボリュームによって、80%を超えるストレージ効率を達成。また、他の多くのシステムとは異なり、Isilon クラスタのストレージ効率、可用性、パフォーマンスは容量の拡張とともに向上。
- SmartPools は、自動化されたポリシー・ベースの階層化ポリシーを備えており、組織におけるデータの重要性和価値に応じて高パフォーマンスまたは大容量のストレージ・プールにデータを保存。
- 簡素化されたスケールアウト・アーキテクチャは、ファイル・データの統合を可能にして、組織内のデータ保存場所の数を減らし、管理オーバーヘッドを縮小し、アーカイブ・オペレーションを効率化。

シンプルで柔軟なアーカイブ・ソリューションのメリット

Isilon は、あらゆる規模の組織が、ビジネス、法律、規制条件の情報保持ニーズに応えることを目的としています。コストを削減しながらストレージの複雑さを軽減して、企業ガバナンスや規制指令に適合するための手助けをいたします。

特徴

シームレスな拡張性をもたらす最高の密度と柔軟性

コスト・パフォーマンスに優れたディスク・ベースのソリューションによる、テープを上回るアクセス性とデータの整合性のメリット

高パフォーマンス NAS および RESTful アクセスが可能にする、複数のアプリケーションおよびコンピューティング環境での容易なアーカイブ統合

自動化されたポリシー・ベースの階層化によってストレージ・コストを最小化

FlexProtect によるプロアクティブなデータ保護

メリット

最初是小規模のアーカイブも間違いなく増大する。Isilon では、単一ファイル・システムで 18 TB から始めて 20 PB 以上に拡張でき、拡張に合わせてパフォーマンス、可用性、ストレージ効率を増やすことが可能。

長期データ保存と即時アクセスのために、Isilon のディスク・ベース・アーカイブ・ソリューションは最大限の柔軟性をもたらしリスクを排除。

容量の拡張に伴って高まるパフォーマンスが、NFS、SMB、オブジェクト接続による大ボリュームのスループットと最大限の柔軟性を実現。

使用可能な SmartPools オプションでストレージ階層化を自動管理することで、データを最も効果的な階層に確実に保存し、最大限の保護とコスト削減を実現。

アーカイブ容量の拡張に伴い、FlexProtect は、可用性と復元性を高め、ドライブの再構築時間を短縮して、アーカイブに常にクラスタの保護が適用される状態を維持。

EMC²、EMC、EMC のロゴ、FlexProtect、Isilon、OneFS、SmartLock、SmartPools、SnapshotIQ、SyncIQ は、EMC Corporation の登録商標または商標です。その他のすべての名称ならびに製品についての商標は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。© Copyright 2013 EMC Corporation. All rights reserved. (不許複製・禁無断転載) 配布資料 H8996.3-J 06/13

EMC Corporation は、この資料に記載される情報が、発行日時時点で正確であるとみなしています。この情報は予告なく変更されることがあります。

<http://japan.emc.com>

EMC²