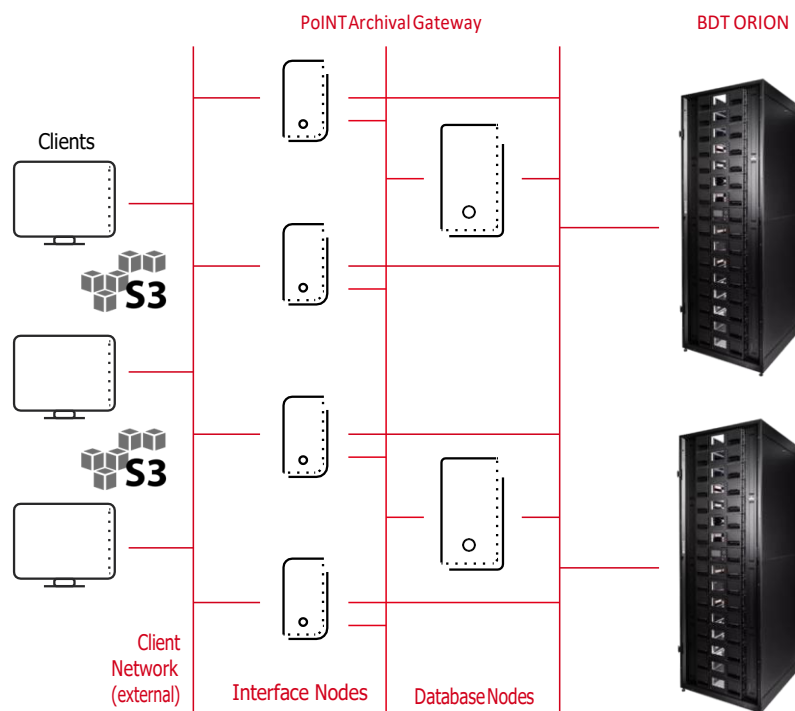


ORION S3: Scalable Object Storage on Tape

テープベースのオブジェクト・ストレージは、デジタル化と止まらないデータ増加という課題に対する答えです。テープ上のオブジェクト・ベースのデータ・ストレージは、絶え間なく増大するデータ量に対処する際に、技術的にも経済的にも決定的な利点をもたらします。オブジェクトストレージは拡張性、信頼性、高可用性を提供します。確立されたS3インターフェースは、広く使われている標準です。ストレージメディアであるテープは、高いコスト効率に加え、小さなエコロジカル・フットプリントと重要なセキュリティ機能を提供します。

PoINTとBDTの共同ソリューションORION S3は、データセンターでの使用に最適化されており、ハードウェアおよびソフトウェアレベルでの標準化を実現します。ラックマウント可能なORIONテープライブラリーとS3-to-TapeソリューションPoINT Archival Gatewayの組み合わせは、大容量データの保存におけるスケーラビリティ、パフォーマンス、持続可能性、費用対効果の面で最も高い要求を満たします。



FEATURES

- BDT ORIONテープライブラリーを S3環境に統合
- テープへのダイレクト記録で、HDDのバッファーが不要
- ドライブの並列使用で、高いスループットを実現
- 必要なデータ容量とスループットに応じて、柔軟に適用出来る拡張性
- S3 と S3 Glacierとの互換性(Lifecycle Policiesを含む)
- イレジャーコーディング
- オブジェクトロック、authentication、暗号化
- ハイパースケーラーとクラウド環境への最適化

BENEFITS

- 標準化されたシステム構成、ラックサイズライブラリー、LTOドライブとテープ、S3 インターフェイスによる最適化された投資効率を実現
- 標準化されたサイズでデータセンターへのインテグレーションが容易
- ライブラリーのモジュール化とソフトウェアのノード構成で、高い拡張性を維持する統合化されたシステムソリューション
- 多様なユーザーに対応出来る投資効率の良いソリューション
- サイバー犯罪やランサムウェアへの高度な保護を提供。テープの“air-gapped”効果

ABOUT POINT

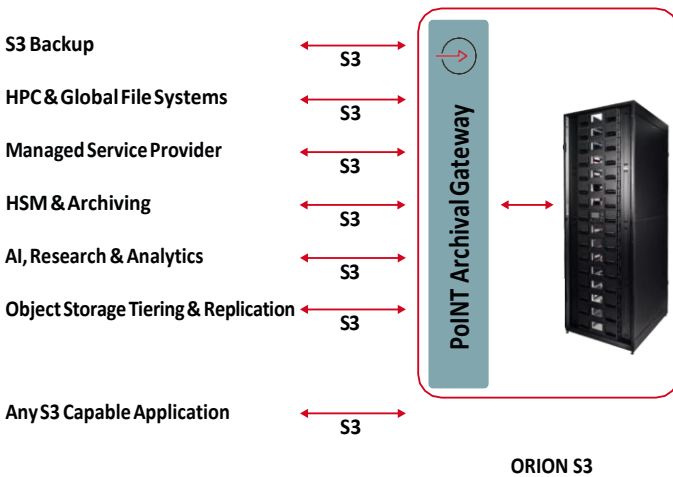
Since 1994, PoINT Software & Systems GmbH has specialized in the development and distribution of software products for storage, management and archiving of data. PoINT solutions for storage & data management offer an easy and efficient integration of different storage technologies and systems in consideration of enterprise requirements. They allow optimized usage of storage systems and help to reduce costs and issues caused by data growth.

ABOUT BDT

BDT Media Automation GmbH is a global technology company and OEM partner specializing in the development and production of data storage solutions for storing and archiving large amounts of data. Since its foundation in 1967, BDT has established itself as a reliable partner and today employs around 350 people at its locations in Rottweil (headquarters), the Netherlands, the USA, Mexico, China and Singapore. As a tradition-conscious family business, now in its third generation, BDT combines innovative strength with decades of experience.

Use Cases

すべてのS3対応アプリケーション（S3およびS3 Glacier）は、PoINT Archival Gatewayを使用してORIONライブラリにデータを保存し、スケーラブルなS3オブジェクトストレージのメリットを享受することができます。



S3 Backup

ORION S3は、S3プロトコルを介してテープ上のクラウドベースのバックアップサービスを可能にします。顧客は物理的なエアギャップから恩恵を受け、例えばランサムウェアからデータを保護することができます。

Hyperscale Computing

BDT ORIONライブラリとPoINT Archival Gatewayの組み合わせは、常に増大するデータ量に直面し、そのため拡張性の高いソリューションを必要とするアプリケーション分野に対応します。両コンポーネントは、データ量の増加に対して柔軟な拡張性を提供し、特にコスト効率に優れ、安全なテープメディアへのデータ保存を実現します。

Managed Service Provider

ORION S3ストレージにより、サービスプロバイダーは、費用対効果の高いテープベースのGlacierストレージクラスでポートフォリオを拡張することができます。BDT ORIONライブラリは、容量と性能の面で要件を満たします。さらに、ユーザーはPoINT Archival Gatewayの包括的な機能により、コールドデータのアーカイブや、例えばサイバー攻撃から保護するためのレプリケーションやリカバリを行うことができます。

HSM & Archiving

PoINT Archival Gatewayは、アーカイブやコンプライアンス要件を満たす様々な機能を提供します。BDT ORIONライブラリとの組み合わせにより、柔軟で拡張性の高いソリューションが利用でき、大量のデータを法令に準拠した方法でアーカイブすることができます。

WORM機能により、偶発的な削除や意図的な変更（ランサムウェア攻撃など）からデータを保護します。統合された保持管理機能により、バケットのレベルで保持ポリシーと保持期間を有効化できます。HSMアプリケーションは、PoINT Archival Gatewayを安全でコンプライアンスに準拠したアーカイブのターゲットストレージとして使用できます。

AI, Research & Analytics

データ集約型のワークロードは、AI、研究、アナリティクスを支配しています。高速で高価なHPCシステムで生産的な処理を行った後、大量のデータはすぐに非アクティブになりますが、コンプライアンス上の理由などで、保存またはアーカイブする必要があります。ORION S3を使えば、データベースのシステムをS3インターフェイスを介してセカンダリおよびアーカイブストレージとしてストレージインフラに均質に統合することができます。PoINT Archival Gatewayは、S3経由でテープへのダイレクトなデータストリーミングを可能にします。高価なハードディスク・バックアップは必要ありません。

Object Storage Tiering & Replication

ORION S3は、ディスクベースのオンプレ・オブジェクト・ストレージにおける2つの中心的な課題に対する答えです。一方では、企業は自社のデータセンターにあるコピーでオブジェクト・データをバックアップすることで、データ損失の際に迅速なリカバリ・オプションを利用できるようにする必要があります。一方、プライマリストレージシステムは、非アクティブなデータから解放される必要があります。PoINT Archival GatewayとBDT ORIONライブラリでは、テープベースのS3ストレージクラスが利用可能で、データレプリケーションのターゲットとしてだけでなく、コールドデータの階層化にも使用できます。PoINT Archival Gatewayは、両方の使用ケースに適切な機能を提供します。

Configuration Options

BDT ORIONライブラリとPoINT Archival Gatewayの組み合わせは、容量（スロット数）とスループット（ドライブ数）の点で非常に柔軟な構成オプションを提供します。表にいくつかの例を示します。

#Libraries ¹⁾	#Slots	#Drives	Capacity in PB ²⁾	Throughput in GB/s ²⁾
1	1115	3	19.6	1200
1	1007	12	17.7	4800
2	2230	6	39.2	4800
2	2014	24	70.8	19200

¹⁾One mailslot per library

²⁾LTO-9, uncompressed