

オブジェクトストレージはたくさんのワークロードを処理するストレージとしてビジネスITに浸透して来ています。高い拡張性と冗長性だけでなく、AWS S3のインターフェイスとしての機能が、既存のNASやSANとは異なった優位性が認知されてきたためです。S3インターフェイスは新しい分野、例えばIoTとデータ分析に対する新しいアプリケーションの開発と発展に大きな役割を果たしています。

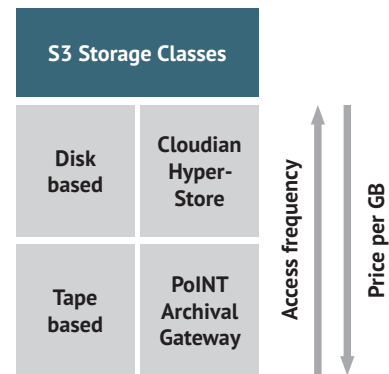
しかしオブジェクトストレージも他のストレージと同様に増加する一方のデータ容量に対応する必要があります。結果的に、ストレージのバイト単価を下げる必要性が発生し、さらに複数のデータを独立した外部のシステムに保存することも必要になって来ました。

S3 STORAGE CLASSES

AWS とMicrosoft Azureは、ユーザーに多くのクラウドストレージの種類を提供しています。標準的なストレージクラスとは別にオブジェクトへのアクセスに時間が掛かかるがバイト単価が安いストレージ階層です。

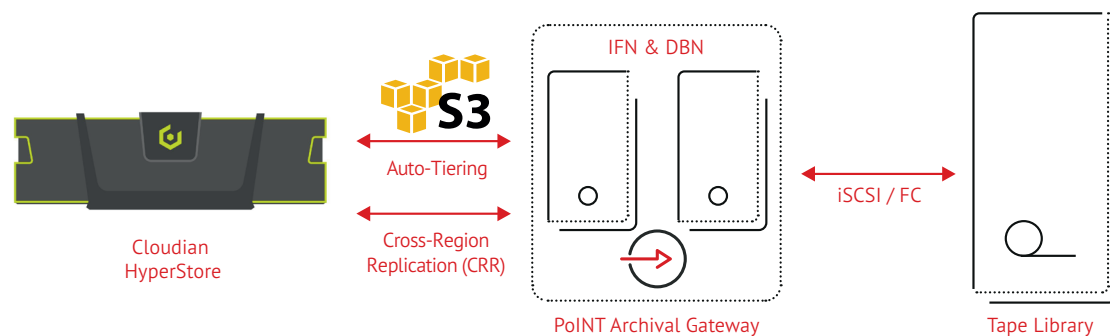
それらに比べて企業内で運用されているオブジェクトストレージは、HDDベースのストレージクラスだけで、アクセス頻度が下がったデータも同じストレージに保存されたままです。

Cloudian HyperStoreをPoINT Archival Gatewayと組み合わせることで、企業内のプライベートクラウドで広範囲のS3ストレージクラスを使用出来ます。



TAPE-BASED S3 OBJECT STORAGE

PoINT Archival Gatewayは、ストレージデバイスとしてLTOを使用するハイパフォーマンスのオブジェクトストレージです。LTOを使用することで、数100PBのデータを保存しアーカイブすることが出来ます。PoINT Archival Gatewayはオブジェクトストレージとして、S3 REST APIを使用出来ます。記録されるデータの安全性は、イレージャーコーディングで確保されます。これは、データのブロックを複数のテープにエラー訂正用のデータと共に冗長性を持って記録するため、1つのメディアが失われてもデータは問題無く読み出せます。HDDベースのシステムに比べてTB当りの単価は安く、さらに電力消費も大幅に低くなります。



Benefits

- インアクティブなデータへのS3ストレージクラス
- バイト単価の低減
- 低消費電力
- ハードウェアベンダーからの独立
- 多数ドライブの並列記録で高いデータ転送を実現

Functionality

- Native S3 REST API
- Erasure Coding
- Native tape support
- Node-based scaling
- Retention Management
- High availability

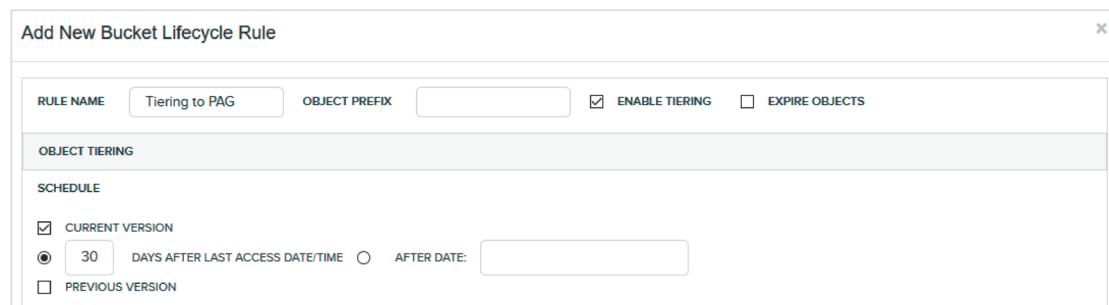
Cloudian HyperStore CRR

Cross-region replication (CRR)機能を使用することで、外部のバケットに自動的にデータを通常のバケットと平行して保存することが出来ます。これで、独立したシステムへのデータのコピーを保存出来ます。PoINT Archival Gatewayでは、このコピーはバイト単価の低いLTOになります。

Versioning機能とデータの保存期間の管理で保存されているオブジェクトの変更や削除を防止出来ます。もし、オブジェクトが誤って Cloudian HyperStoreから削除されても、同じオブジェクトにS3インターフェイスからアクセス出来ます。PoINT Archival Gateway Cloudian HyperStoreと同じく標準のS3互換機能を提供し、直接読み出すことが出来ます。

Cloudian auto-tiering integration

Cloudian HyperStoreのauto-tiering 機能を使用することで、保存されているオブジェクトを外部のオブジェクトストレージに自動的に移動することが出来ます。Auto-tiering はバケット単位で設定出来、オブジェクトのプリフィックス、タイムスタンプ等で選別することが出来ます。Cloudian HyperStoreを PoINT Archival Gatewayと組み合わせることで、プライベートに2階層のクラウドオブジェクトストレージを構築出来ます。アクティブなオブジェクトは、HDDベースの HyperStoreシステムで管理され、PoINT Archival Gatewayは、アクセス頻度が下がったオブジェクトをLTOで管理します。



About Cloudian

Cloudian® is a file and object storage system provider based in Silicon Valley which specializes in S3 API storage systems. Cloudian, which has its roots in developing messaging systems for large enterprises, released its object-based platform HyperStore® in 2011.

About PoINT

PoINT Software & Systems GmbH is specialized in the development and distribution of software products for storage, management and archiving of data. Our data & storage management solutions offer an easy and efficient integration of different storage technologies and systems in consideration of enterprise requirements. PoINT products allow optimized usage of storage systems and help to reduce costs and issues caused by data growth. The software solutions fulfil compliance and archiving requirements and provide independence from storage technologies and vendors.

Technical Information

Supported Target Systems (Tape Libraries)

- actidata
- BDT
- Cristie
- Fujitsu
- HPE
- IBM
- Qualstar
- Quantum

System Requirements

At www.point.de you can download the system requirements and find a list of all compatible storage systems.