

ARX[®]

ファイルストレージ仮想化

ファイルサーバ、NAS、クラウドストレージの仮想化によるコスト削減



IT agility. Your way.®

プライベート・パブリッククラウドにも対応した ファイルストレージ仮想化

容量不足・コスト増大・運用負荷増大を解決

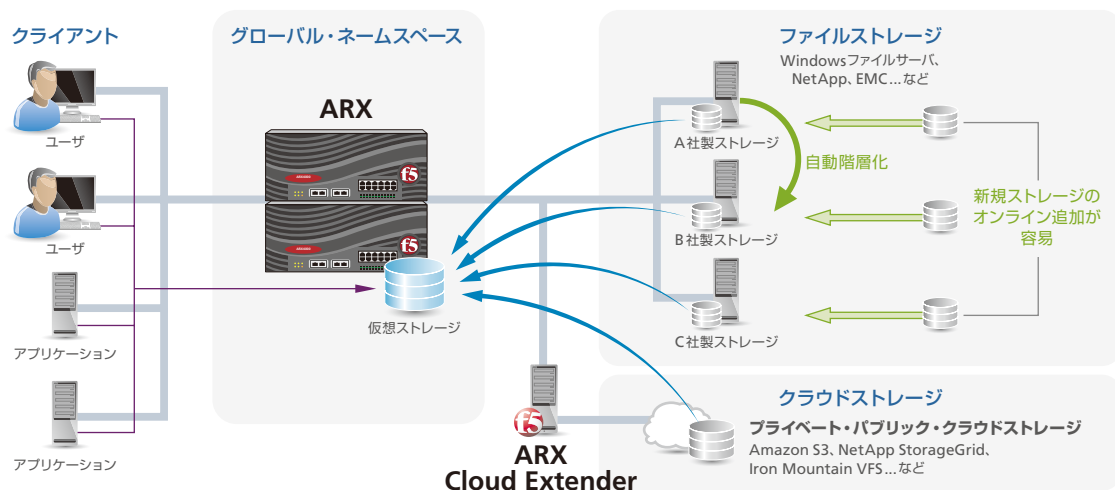
ARXは、既存のストレージリソースを最大限活用しながら、ストレージの投資効果を最大化するファイルストレージ仮想化スイッチです。ファイルサーバ、NAS、プライベート・パブリッククラウドストレージなどエンタープライズにおいて様々なベンダーにより構成されるストレージ環境を一元的に管理し、ユーザやアプリケーションへグローバルネームスペース（論理的なファイルアクセスパス）を提供します。グローバルネームスペースの導入により、ユーザ・アプリケーションからのアクセスパスとファイルデータが実際に保存されるストレージのアクセスパスを切り離す事を実現し、ストレージ増設の際に必要なデータ移行、階層管理、バックアップ等の自動化を容易に実現し投資コストおよび運用管理コストを削減します。

課題

- ファイルデータ増に伴う、ストレージ容量不足、投資・運用コストの増大
- ストレージの刷新・増設時に伴う、データ移行・クライアントの設定変更・サービス停止による業務への影響
- 低コストなクラウドストレージの有効活用とそのユーザビリティの維持
- バックアップ時間の増大
- 各拠点に分散したファイルサーバを統合する負荷の増大

解決策

- ファイルストレージ全体をグローバルネームスペースに統合したうえで、さまざまな管理作業を自動化
- データ移行をサービス中断なしに実行し、業務継続性を確保。クライアントアクセスパスの設定変更負荷の軽減
- 柔軟なポリシー設定により、業務に沿った階層管理を実現、ストレージ全体の有効活用と運用コスト削減を実現
- これまでのアクセス方法を変更する事なく、低コストなクラウドストレージと既存のストレージをシームレスに統合
- 変更されたファイルのみを対象にしたバックアップの導入よりバックアップ時間を短縮
- 各拠点に分散したファイルサーバのデータをデータセンターへ配置されたNASへスムーズに移行



グローバルネームスペースを提供する ARXの特長

論理的なアクセスパスを提供

ARXは、ファイルとユーザ・アプリケーションの関連付けを仮想化し、単一の論理的アクセスを提供します。これにより、物理的なストレージの制約から解放。ファイルストレージ容量の追加等の構成変更を実施しても、ユーザやアプリケーションのアクセスパスの変更は必要ありません。

サービスを中断しない「データ移行」

サービスを中断することなく、ファイル全体の移動からファイル単位の移動まで、さまざまなデータ移行（マイグレーション）作業に対応。異なるストレージ製品、クラウドストレージ間でも、NFSもしくはCIFS、SOAP/REST APIに対応しているストレージをポリシーに合わせて移行します。データ移行のプロセスは自動化され、スケジュール指定もできることから、ファイルストレージ管理に関わるコストや作業負荷を大幅に軽減します。また、スタブやリンクファイルを使用しないデータ移行を実施するため、パフォーマンス向上と障害時のデータ保護を実現します。

ファイルデータのアクセス要件に合わせた「階層管理」

あらかじめ設定したポリシーに基づき、ファイルの更新時間・種類・サイズなどの項目によってファイルの重要度を判断し、自動的に最適な階層にデータを移動します。例えば、業務上重要で利用頻度の高いファイルは高性能なストレージに保管し、重要度の低いファイルや一定期間アクセスされなかったファイルは、安価なストレージに保管することでストレージへのムダな投資を抑制し、TCOの削減に大きく貢献します。

仮想アプライアンス「ARX Virtual Edition」



ARX Virtual Editionは仮想アプライアンスで、VMwareのハイパーバイザ上に導入できます。仮想化および集約されるファイルサーバおよびブランチオフィスのファイルストレージ環境など、物理アプライアンスではコストの見合わないファイルストレージ環境においてコストメリットをもたらすとともに、導入における多くの柔軟性を提供します。

既存のファイルストレージとクラウドストレージをつなぐ「ARX Cloud Extender」

● ファイルを自動的にクラウド内で階層化

ARX Cloud ExtenderとARXの連携によって、ユーザやアプリケーションからのアクセスに影響を及ぼすことなく、ファイルをクラウドへ階層化することができます。ARXの自動ストレージ階層化ポリシーにより、ファイルの更新時間、種類、サイズなど、さまざまなファイル属性に基づいて、異なるクラウドストレージ間のファイル移行が可能です。

● ファイルがクラウドストレージに保存されていても透過的にアクセス

ARX Cloud Extenderは、CIFSおよびNFSからのファイルアクセスをSOAP/REST APIに変換します。これにより、ユーザやアプリケーションは、クラウド内に保存されているデータに、既存のシステムのファイルストレージと同様に簡単にアクセスすることができます。

● コストを大幅に削減

クラウドストレージは、導入コストおよび運用コストを削減します。また、ARXソリューションは、ほとんどアクセスしない、または保管のみが必要となる非アクティブなデータファイルをクラウド内に階層化して保存します。自動で振り分けられたデータのクラウドへの移行によって、貴重なTier1のストレージ容量の再利用が可能となり、設備投資を大幅に削減します。

ストレージシステム全体の状況把握と、最適な投資計画を実現するソフトウェア「Data Manager」

● ストレージの環境調査と、ARX導入のサポート支援

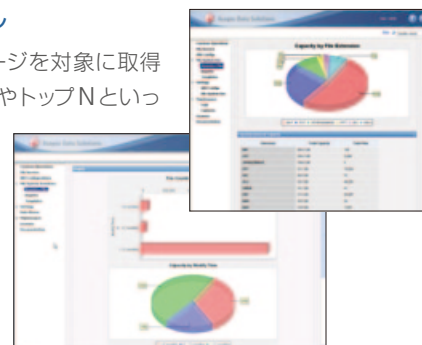
お客様のストレージシステム全体状況の容易な把握を実現。さらにARX導入のためのコンフィグファイル自動生成や、ポリシーの動作確認や実際のファイルの動きを確認する機能により、最低限の手間での導入を実現。

● インベントリ機能







データの種類、日付、拡張子ごとのファイル分布など、ストレージシステム全体の状況やデータのトレンド情報を提供。ストレージの最適化、ディザスタリカバリに必要なデータのフィルタリング、必要とされるストレージレベルの把握、レポート作成などを容易に実現。

● レポート機能とROIツール

個別または複数のストレージを対象に取得した情報を、ヒストグラムやトップNといったレポートにして提供。また、ファイルストレージ仮想化による階層管理のコスト効果を測り、ARXの投資効果をシミュレーションするROIツールを提供。




ARXハードウェア仕様

	ARX500	ARX1500	ARX1500E	ARX2000	ARX2500	ARX4000
						
最大管理可能ファイル数	3億8400万	3億8400万	7億6800万	15億	15億	20億
ギガビットイーサネットポート	2	8 (カップ)		12 (カップ)	4 (カップ)	12 (カップ)
10ギガビットイーサネットポート	—	—		—	2	2
コンソールポート	1×RJ-45	1×RJ-45		1×RJ-45	1×RJ-45	1×RJ-45
外形寸法 (cm)	H 4.33, W 43, D 67.20	H 4.45, W 44.3, D 48.08		H 8.9, W 48.2, D 61	H 4.45, W 44.3, D 48.08	H 17.78, W 48.26, D 73.66
重量	14.06 kg	10.2 kg		18.14 kg	10.2 kg	43.55 kg
動作時温度	10 ~ 35℃	0 ~ 40℃		5 ~ 35℃	0 ~ 40℃	10 ~ 35℃
動作時湿度	5 ~ 95% (結露のないこと)	5 ~ 95% (結露のないこと)		5 ~ 95% (結露のないこと)	5 ~ 95% (結露のないこと)	5 ~ 95% (結露のないこと)
定格入力電流 (A)	110VAC (8.55A) / 220VAC (4.3A), +/-10% 100/200V, 50/60Hz	100VAC (4A) / 240 VAC (2A) 100/200V, 50/60Hz		110VAC (5.7A) / 220VAC (3.1A), +/-10% 100/200V, 50/60Hz	100VAC (4A) / 240 VAC (2A) 100/200V, 50/60Hz	コントロールプレーン: 110VAC (5.5A) / 220VAC (2.75A), +/-10% データプレーン: 110VAC (3.5A) / 220VAC (1.75A), +/-10% 100/200V, 50/60Hz
最大消費電力	833W	432W		700W	432W	975W
最大発熱量	2843BTU/h	1357BTU/h		1536BTU/h	1474BTU/h	3328BTU/h
適合規格	UL 60950 cUL listed to CSA C22.2 No.950 IEC950 (EN60950) CE Marking					
電磁波認定	FCC Part 15 Class A CISPR22 Class A (EN55022) CE Marking EN 55024 VCCI Class A					
ラックマウント	1U	1U	1U	2U	1U	4U
対応プロトコル	NFS、およびCIFS					
冗長電源 (AC)	—	●	●	●	●	●

●=標準搭載

2011年10月現在。最新情報はF5ネットワークスのWebサイトをご確認ください。

ARX Virtual Edition - Department	
	
対応ハイパーバイザ	VMware ESX 4.0 Update 2, VMware ESX 4.1
CPU	2 virtual CPU (64-bit)
メモリ	4GB
ディスク	40GB
ネットワークインターフェイス	1G仮想NIC

ARX Cloud Extender対応OS

- Microsoft Windows Server 2003® Service Pack 1 もしくはそれ以上
- Microsoft Windows Server 2003 R2
- Microsoft Windows Server 2009®
- Microsoft Windows Server 2008 R2

ARXのコンフィグレーション情報、オーダー時の注意点、およびData Managerのライセンス情報につきましては、http://www.f5networks.co.jp/arx_conf/ をご確認ください。



F5ネットワークスジャパン株式会社

東京本社
〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ19階
TEL 03-5114-3210 FAX 03-5114-3201

西日本本社
〒530-0017 大阪市北区角田町8-47 阪急グランドビル20階
TEL 06-7711-1655 FAX 06-7711-1501

お問い合わせはF5 First Contactまで：www.f5networks.co.jp/fc/

●お問い合わせ先