テクニカル・ブリーフ

米国国家安全保障局の基準を満たす強力さ

IT部門の人員が少ない企業でも使いこなせるシンプルさ

「初期セットアップからアップグレード移行、廃棄まで、ハードウェアのライフサイクルを通じて、機密データのセキュア化が容易であるため、多くの企業・団体がドライブ・レベルでのセキュリティを検討しています。」

Gartner, Inc. *
研究部門担当副社長
Eric Ouellet 氏

*世界有数のIT系リサーチ＆コンサルティング企業。

サーバ向けSeagate Secure™自己暗号化ドライブとLSI™ MegaRAID® SafeStore™暗号化サービス

シンプルかつコスト効率に優れた、高性能セキュリティ

高まる懸念

企業にとって最も重要な資産のひとつである企業データは、現在次のような問題に直面しています。

- より洗練された手法を使うデータ窃盗犯の増加
- 急増するデータ保護関連法と、より厳しくなる罰則
- 保護するべきデータ量の急激な増加（単一のRAIDストライプには何百もの顧客記録が含まれ、単一のドライブには長年に渡るビジネス取引記録が含まれることもあります。）

データの盗難は、顧客への高額な通知コスト、信用の失墜、顧客の損失を意味し、企業を一瞬にして廃業に追い込む可能性があります。以下の分野の企業は、特に脆弱性に注意を払うべきと考えられています。

- 社会保障番号など、クライアントの機密情報を保持する金融関連企業（税務申告書作成者、ファイナンシャル・アドバイザー、保険会社など）
- クレジット・カード情報を扱う小売店
- 電子データ記録に移行した医療機関
- 機密情報を扱い、保持する政府およびその他のビジネス

現実的には、全てのリスクはドライブにかかっていると言っても過言ではありません。

- サーバ全体を破壊したうえで、ドライブを盗難
- 保証または修理のために返却された「故障」ドライブ
- リース終了、再利用、または売却されたドライブ

また、以下の理由から、これまではセキュアでコスト効率のよいデータの削除方法は存在しませんでした。

- 上書きには膨大な時間が必要であり、また、読み取り可能なデータが残る可能性がある
- 物理的な破壊はドライブの保証、修理、リース返却、再利用や再販の際のドライブの価値を完全に損なう

自己暗号化ドライブについて

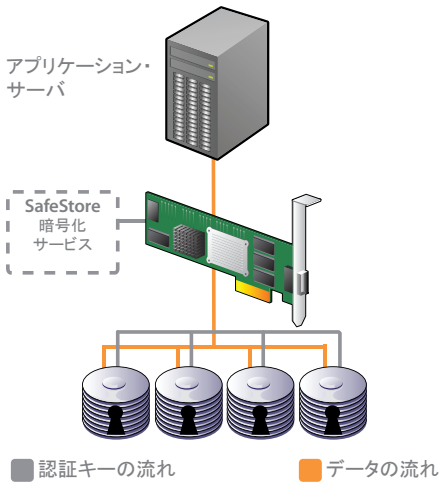
現在、大企業の多くに、データ・センター向け自己暗号化ドライブ（SED）が急速に普及し始めています。LSI SafeStore暗号化サービスを搭載したMegaRAIDアダプタは、Seagate Secure SEDの展開を容易にかつコスト効率良く行います。専任スタッフが1人の「IT部門」しか持っていない場合でも、現在のITコストの10%程度の追加ソリューション投資で、強力なセキュリティ・テクノロジーを手に入れることができます。

SEDは次のいずれか、または両方でご使用いただけます。

自動ロック：ドライブがシステムから取り外された、またはドライブやシステムが盗難にあった瞬間にドライブがロックされ、データがセキュアになります。

Instant Secure Erase：ドライブの容量に関わらず、暗号化により1秒以下でドライブを消去し、ドライブの返却または再利用をセキュアにします。

LSI SafeStoreキー管理による
データ暗号処理



MegaRAIDコントローラのLSI SafeStoreローカル・キー管理

LSIはストレージ市場におけるテクノロジー・リーダーとして、Trusted Computing Group (TCG) への準拠と、SEDでのローカル・キー管理を組み合わせた、SafeStore暗号化サービスを提供しています。SafeStoreは、キーのつながりおよびSEDとの通信を維持して制御し、ユーザが選択したボリューム・グループのセキュア化と、Instant Secure Eraseの承認をします。

Seagate Secure自己暗号化ドライブ

HDD市場のリーダーであるSeagateは、他社に先駆けてSEDを発表しました。このSEDは、政府認定レベルのTrusted Computing Group (TCG) 準拠のセキュリティを提供し、データはドライブに書き込まれると同時に暗号化されます。自動ロック・モードでは、最初にドライブに電源が入れられると、アンロックする前に認証が必要となります。ドライブがアンロックされた後、ドライブは通常通り作動し、データはドライブから読み取られる前に復号されます。またSEDは、ドライブの廃棄時にはドライブ内の暗号化キーを変更することによるInstant Secure Eraseも提供します。

高いセキュリティ・レベル

米国国家安全保障局 (NSA) は、最初のSEDモデルであるSeagate® Momentus® 5400および7200 FDEを米国政府、および国家安全保障受託業者によって設置されたコンピュータ内の情報保護の条件を満たしていると評価しました。

高い性能

SED以外の暗号化はソフトウェアまたはコントローラ・レベルで行われますが (これは、処理用リソースに悪影響を及ぼす可能性があります)、SEDのハードウェア暗号化エンジンはドライブ・ポートの最大速度と一致し、パフォーマンスを劣化させることなく、全てのデータを暗号化します。このパフォーマンスは、各ドライブをシステムに追加すると、直線的かつ自動的に拡張されます。ホストからのCPUサイクルは必要なく、I/Oも中断されずに行われます。

シンプルな設定

Seagate Secure SEDは、エンド・ユーザ、ストレージ・システム、アプリケーション、データベース、そしてOSには透過的に稼動します。SafeStoreには、MegaRAIDボリューム・セットアップ・メニューに組み込まれたシンプルで直感的な設定メニューが使用されており、MegaRAID Storage Manager™ボリュームの標準セットアップが数分長くなるだけです。

優れたコスト効率

十万円単位ではなく、一万円単位の追加投資で導入できるソリューションでデータを保護することにより、企業はSafeStoreローカル・キー管理とSeagate Secure SEDで何億円ものコストを削減することが可能です。Instant Secure Eraseにより、コスト高で安全度の低い他のデータ消去方法は不要となります。そのため、再使用、再販、返却のためのドライブの価値を維持し、ドライブを破壊して交換用ドライブを購入する必要がなくなります。

柔軟性

SafeStoreローカル・キー管理は、SEDを自動ロック・モード(起動時パスワード保護または自動再起動)で使用、またはInstant Secure Erase用 (パスワードは不要) のみに使用することができる柔軟性を持っています。また、非SEDのドライブもサポートします。

製品の詳細やLSIのセールス・オフィスなどの情報については、以下のWebサイトをご覧ください:
www.lsi.jp

LSIおよびLSIロゴ・デザイン、SafeStore、MegaRAID、およびMegaRAID Storage Managerは、LSI Corporation (以下、LSI) の商標または登録商標です。その他のブランドまたは製品名はそれぞれの企業の商標または登録商標の可能性があります。

LSIは、いつでも予告なしに本文中のいかなる製品およびサービスの内容も変更する権利を有します。LSIは、アプリケーションまたは本文書に掲載された製品やサービスの使用に関してLSIが文書で明示したものを除いて一切の責任を負わず、また、LSIの製品またはサービスの購入、リース、使用によって、LSIまたは第三者の一切の特許権、版権、商標権、その他知的財産権を譲渡するものではありません。
Copyright ©2010 by LSI Corporation. All rights reserved.
2009年5月