XSR ファミリは NIAP 認定された二重層暗号化をサポート

Galleon 社の XSR はシステムインテグレータに最大限のセキュリティと信頼性を提供

今日の絶え間なく進化する戦闘状況は、敵より先に競争力を維持す る能力がますます複雑になっています。

海上、空中、陸上、宇宙、またはサイバースペースのいずれにおいても、全範囲の優位性を確保するために、すべてのドメインにわたる全体的な状況認識と情報の優位性が不可欠になっています。

JADC2 などの次世代コマンドアンドコントロールディフェンスイニシアチブと、時間の経過に伴うコンピューティング能力の一貫した指数関数的成長が相まって、この戦略的目標は急速に現実のものになりつつあります。

これらのイニシアチブは、特殊な軍用ハードウェアに組み込まれた回復力のある最先端のコンピューティングテクノロジを利用することで可能になります。 過酷な環境条件に耐えるように設計されたこれらのスモールフォームファクターコンピュータは、複雑なプロセスを実行し未加工のセンサーデータを取得し、重要なリアルタイム情報を連合軍に配信するなど、さまざまな機能を備えています。それらは、現代においてミッションを成功させるための重要な要素



となっています。 その結果、テクノロジへの依存度が高まると、敵が重要なミッションデータにアクセス・処理・拒否・悪用・破損・破壊しようとする可能性が高くなります。 このデータに対する新しい脆弱性と潜在的な脅威により、システムインテグレータはこれらのデジタル資産を保護するための適切なプロトコル/プラクティス/標準化が確実に行われるようにあらゆる機会を追求する必要があります。

Commercial Solutions for Classified (CSfC) プログラムは、安全な商用サイバーセキュリティソリューションを提供するための国家安全保障局 (NSA) の戦略基盤です。このプログラムにより、組織は、機密の国家安全保障システム情報を保護することを目的とした、さまざまな商用の既製の製品と技術を使用して、最先端のサイバーセキュリティ機能を迅速に開発および展開できます。

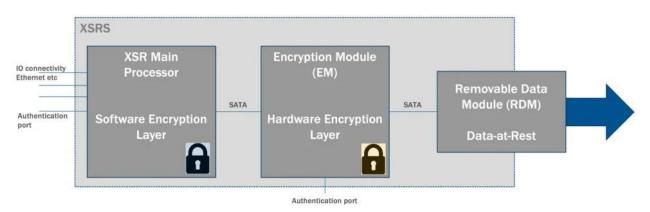
~ システムインテグレータ向けに XSR を使用する方法は次のとおりです ~



1. NIAP 承認の二重層認定暗号化 - ハードウェアとソフトウェア - 保存データ用



Galleon 社の耐環境コンピュータ製品「XSR ファミリ」は、保存データのハードウェアとソフトウェアの二重層暗号化について、National Information Assurance Partnership (NIAP) に提出され認定されました。 国家安全保障システムで使用する商用 IT 製品の評価を監督する NIAP は、コモンクライテリアの米国での実施に責任を負っています。 XSR の二重層暗号化認定は、機密情報を不正アクセスから保護するように設計された Commercial Solutions for Classified Program (CSfC) で概説されているデータセキュリティ原則である NSA の 2 つのルールに従います。 この厳格なプロトコルでは、最大限の保護を確保するために 2 つの異なる暗号化レイヤーが義務付けられており、各レイヤーには個別の暗号化アルゴリズムとキーが含まれています。 Galleon 社の NIAP 認定は、すべての Common Criteria パートナー国に適用されます。



CSfC 承認済みコンポーネントリストは、国家安全保障情報を保護するための基準を満たすオープンシステムとして NSA によって特定されたソリューションのリストです。 このリストには、ソフトウェア層とハードウェア層の両方で 強力な暗号化機能を確立するために厳格なテストを受けた Galleon 社の堅牢なコンピューティングソリューションの XSR ファミリが含まれています。 この検証済み製品の包括的なリストにより、システムインテグレータはこれらのテクノロジを使用して機密データを保護しながら、安全な通信を実現できるという保証が得られます。 CSfC は、安全で 相互運用可能なテクノロジを自信を持って展開できるように、プライムが認定済みコンポーネントを選択して実装する のに役立つ一連のリソースを提供します。



リムーバブルデータモジュール…ホットスワップ可能で高密度であり、ツールを使用せずに数 秒で交換できます



XSR Removable Data Module (RDM) は、すべての Galleon 製データレコーダ・NAS・サーバに卓越した柔軟性を提供します。 現場で工具を必要とせず、簡単に設置できるように設計されており、100,000 回の挿抜サイクルに耐えます。 RDM は業界標準の 2.5 インチソリッドステートストレージ (SSD) モジュールを使用し、モジュールごとに最大 4 つの異なる SSD をサポートします。これにより、ユーザは特定のニーズに最適なミリタリーグレードの超高耐久性または商用グレードの SSD を選択してストレージ機能を最適化し、最大 80TB の使用合計容量を実現できます。 XSR-RDM の迅速な交換は、時間と信頼性が不可欠なミッションクリティカルなアプリケーションに最適です。

3. 必要とされるほぼすべての堅牢なコンピューティング機能に対応する、意図的に設計された専用の XSR ソリューションがあります

XSR Rugged NAS は、システムパフォーマンスを損なうことなく、多数の同時接続を処理できます。 XSR は、1Gb、10Gb、25Gb、40Gb、および 100Gb のオプションでさまざまなイーサネット接続をサポートし、要求の厳しいアプリケーションの接続性とスループットを向上させます。 Intel Xeon-E および Xeon-D プロセッサオプション (最新の第 9 世代を含む) は、ECC をサポートする最大 96 GB の SDRAM でサポートされます。

XSR Rugged NAS は、無人航空機 (UAV)、無人地上車両 (UGV)、および監視などのアプリケーションに理想的なソリューションであり、スケーラブルで柔軟な SWaP-C 最適化パッケージで高い性能を提供します。 伝導冷却または空冷技術を活用することで、この頑丈な NAS はさまざまな困難な環境に導入でき、極端な状況でも信頼できるパフォーマンスを提供します。 高度な機能を備えた XSR Rugged NAS は、フライト管理システム、コックピット情報システム、地図システムなどで使用できます。 ユーザは、簡単な拡張機能を使用して特定のニーズに合わせたカスタムソリューションを構築できます。 さらに、XSR Rugged NAS は長期的な安定性と耐久性を考慮して設計されており、長期にわたって最適な効率で動作するようになっています。

XSR Rugged Server は、最も要求の厳しい展開アプリケーション向けの高性能システムです。 機能性と性能を 損なうことなく、最も厳しい環境条件に適合するように設計されています。 高いパフォーマンスにより、サイズに制約 のあるアプリケーションでサーバの仮想化が可能になります。サイズ、重量、電力 (SWaP) が最適化された設計によ



り、小型の無人空中および地上システム、ならびに大型の有人航空機および車両での使用に最適です。 XSR Rugged Server は、さまざまなミッションクリティカルな高帯域幅アプリケーションに最適な選択肢です。 その優れた柔軟性 とスケーラビリティは、進化し続けるニーズに迅速に適応できることを意味します。 このユニットは、サイズ、重量、電力、およびコスト (SWaP-C) について最適化されており、伝導冷却や空冷などのさまざまな冷却オプションを備えています。 最高の効率と信頼性を備え最高のパフォーマンスを提供するため、ミッションサーバ、アプリケーションサーバ、データレコーダ、またはネットワーク接続ストレージとしての使用に最適です。 頑丈な設計の XSR Rugged Server は、砂漠の暑さから北極の寒さまで、極端な環境条件に耐えることができます。 過酷な環境で作業している場合でも、ミッションクリティカルなアプリケーション向けの信頼できるソリューションが必要な場合には、XSR Rugged Server が対応します。

XSR Mission Computer は、オープンアーキテクチャ COTS モジュールを使用して設計された高性能処理プラットフォームであり、ユーザは組み込みプロセッサと I/O 構成を柔軟に選択できます。ホストモジュールは、イーサネット、シリアル通信、GPIO、USB、およびグラフィックスを含む標準 I/O 構成を提供します。 XSR Mission Computer は、無人航空機 (UAV)、無人地上車両 (UGV)、監視操作、偵察任務、DSP アプリケーション、機内エンターテインメント、産業用アプリケーション、および大量輸送システムで使用するために設計された、強力で用途の広いコンピューティングソリューションです。

この SWaP-C に最適化されたコンピュータは、空冷式と伝導冷却式の両方の冷却技術をサポートしながら、並外れた計算能力と柔軟性を提供します。 XSR Mission Computer は、幅広い運用シナリオで最適なパフォーマンスを提供するように慎重に設計されています。

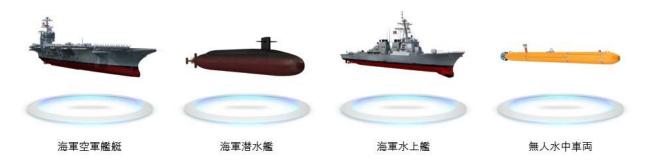
エネルギー消費を削減し、ハードウェアのパフォーマンスを向上させながら、膨大な量のデータを非常に高速かつ正確 に処理できます。 さらに、その柔軟な設計により、ミッションコンピュータをさまざまなミッションプロファイルに適 合させて、各アプリケーションの固有のニーズを満たすことができます。

XSR High Performance Recorder は、ビデオ、イーサネット、SerialSFPDP、およびその他の顧客固有の入力要件など、幅広い入力から重要なミッションデータのキャプチャを記録することができます。 リムーバブルデータモジュール (XSR RDM) を使用すると、記録されたデータを低速のドレインインターフェイス経由でダウンロードする必要なく、地上アクセスシステムで記録されたデータに即座にアクセスできます。 XSR High Performance Recorder は、コマンド&コントロール (C2)、仮想化サーバ、強化された状況認識、電子戦 (EW)、統合センサーシステム、および火器管制システムにとって強力で信頼性の高い選択肢です。 ユーザは、最小限のスペースと電力しか占有しないように最適化されたコンパクトなパッケージで、その高性能と帯域幅機能を利用できます。 レコーダには大容量の安全なストレージが装備されているため、ユーザはセキュリティを犠牲にすることなく大量のデータを保存できます。 さらに、HPR は柔軟性とスケーラビリティの両方を備えているため、小規模な運用から大規模なプロジェクトまでさまざまな用途に理想的なソリューションです。さらに、レコーダはミッションの要件に応じて、堅牢な伝導冷却または空冷設計のいずれかで冷却できます。

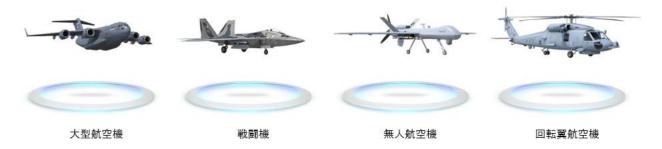
4. すべてのドメインに展開された XSR があります...すべてのドメインに

海: Galleon 社の海上 XSR 堅牢コンピューティングソリューションは、さまざまな海軍および海上作戦に不可欠であり、配備された UUV (無人水中車両)を含む、水上環境と水中環境の両方でのミッションの成功に貢献しています。





空: Galleon 社の航空機搭載 XSR 堅牢コンピューティングソリューションは、有人および無人オペレーションの両方で、数多くの注目を集める国家安全保障プログラムに貢献してきました。 小型ドローンの運用から大規模なワイドボディ空輸サポートまで、XSR の空中機能により、最小限のペイロードフットプリントを占有しながら、最大のパフォーマンスでミッションの準備が整います。



陸: Galleon 社の陸上 XSR 堅牢コンピューティングソリューションは、地上レーダシステム、地上防空システム、追跡 砲兵車両、装甲兵員輸送車、軽戦術車両などに使用されています。 XSR は、最先端のネットワーク中心の戦闘管理シ ステム、状況認識車両自己保護システム、および vetronics アプリケーションとの統合に最適です。 VICTORY や GVA などの最新の軍用車両規格との完全な互換性を実装しています。



宇宙: Galleon 社の XSR 堅牢コンピューティングソリューションは、最も過酷な環境(真空の宇宙でさえも)における 信頼性、堅牢性、優れたパフォーマンスで知られています。これらは防衛システムの厳しい要件を満たすように特別に 設計されており、既存または新規のアプリケーションに簡単に統合できる安全なモジュラープラットフォームを提供します。XSR はオープンアーキテクチャで設計されており、ユーザはハードウェアとソフトウェアをカスタマイズして、 さまざまなミッションクリティカルなシナリオで最適なパフォーマンスを実現できます。



5. Galleon 社は、数十年にわたる実績のある航空宇宙および防衛企業の強力なファミリの一員です

Galleon 社は、世界中の国家安全保障要件をサポートする革新的なソリューションを提供する防衛エレクトロニクス企業の信頼できるグループである Spectra Aerospace & Defense グループの一員です。

Spectra グループの企業は協力して、エンドツーエンドの情報システムの全領域を提供しています。









Rugged • Mission-Ready • Battle-Tested



Galleon Embedded Computing 社について

Galleon Embedded Computing 社は、高性能・高品質のストレージ ソリューション、および小型で頑丈なデータレコーダーシステム、サーバ、およびネットワーク接続ストレージデバイスの開発において、世界的に位置付けられているリーディングサプライヤーです。Galleon 社の製品は、地上から過酷な環境まで幅広い用途をカバーしています。 灼熱の砂漠から雪をかぶった山々まで、Galleon の製品は配備の準備ができており任務の遂行を支援します。Galleon 社のグローバルなプレゼンスは、広範なネットワークとその製品品質により、Galleon 社が堅牢なソリューションの未来への道を開く力を与えています。Galleon Embedded Computing の品質管理システムは、航空宇宙規格 AS/EN 9100:2018 および ISO 9001:2015 の認証を受けています。

Galleon 社の詳細については、https://galleonec.com を参照してください。

