

ESCRYPT AUTOSAR セキュリティ コンサルティング サービス



ESCRYPT AUTOSAR セキュリティコンサルティングサービスは、既存の AUTOSAR モジュールを使用しながら車両のセキュリティを確保する専門的なサービス、AUTOSAR に自社の機能を追加するための支援を提供します。

包括的な車両保護のための AUTOSAR

コネクテッド・自動化に至る過程では、セキュリティに関連する数々の車載機能が求められます。つまりビークルプラットフォームには詳細なセキュリティ対策と高度なセキュリティ実装が重要となってきています。

AUTOSAR では、セキュリティポートフォリオを拡大するために多くのコンポーネントを追加し、さまざまなセキュリティアプリケーションに適用することで、セキュリティに対する技術的要件に対応しています。ESCRYPT の AUTOSAR セキュリティコンサルティングサービスは、既存の AUTOSAR モジュールを使用しながら車両のセキュリティを確保する専門的なサービス、AUTOSAR に自社の機能を追加するための支援をお客様に提供します。

UN-R 155 を実現する AUTOSAR

AUTOSAR は UN-R 155 という規制に対応する適切なソリューションを提供し、型式認証に関する新たなセキュリティ要件の実現を支援します。

ETAS の専門的サービス

ETAS は AUTOSAR コンソーシアムのメンバーとして長年貢献し、AUTOSAR セキュリティコンサルティングに関する数多くのプロジェクトを、さまざまな自動車メーカーやサプライヤー様とともに成功へと導いてきました。

使用可能な AUTOSAR セキュリティコンポーネント

AUTOSAR では、車載通信の保護や機密データの保護といった目的のためにさまざまなセキュリティアプリケーションを採用しています。しかし、アーキテクチャの違いにより Classic と Adaptive ではセキュリティアプリケーションに同じ部分と異なる部分が存在します。

- 暗号プリミティブと鍵管理にアクセスするための暗号スタック
- TLS、IPSec、SecOC を介したセキュア通信
- UDS サービス 0x27 (セキュアアクセス)、0x29 (認証) を介したセキュアな診断アクセス
- ID、アクセス管理によるクリティカルなリソースへのアクセス保護
- IdsM を介したセキュリティイベントの検知、レポート
- 個別アプリケーションまたはプラットフォーム全体のセキュアなアップデート
- プラットフォーム内での継続的なトラストチェーンによる認証

| | AUTOSAR Classic R20-11 | AUTOSAR Adaptive R20-11 |
|----------------|------------------------|-------------------------|
| 暗号スタック | ✓ | ✓ |
| セキュア通信 | ✓ | ✓ |
| セキュア診断 | ✓ | ✓ |
| ID、アクセス管理 | × | ✓ |
| 侵入検知 | ✓ | ✓ |
| セキュアアップデート | × | ✓ |
| トラステッドプラットフォーム | × | ✓ |

ESCRYPT AUTOSAR セキュリティコンサルティングの概要



AUTOSAR セキュリティのコンセプト

既存のアーキテクチャの見直し、AUTOSAR セキュリティモジュールを使用した新しいセキュリティアーキテクチャの設計を支援します。これには SecOC/TLS/IPSec を使用したセキュリティコンセプトの策定などが挙げられます。

ETAS の AUTOSAR の専門家が既存の AUTOSAR セキュリティモジュールの正しい使用方法をサポートします。

- お客様の使用状況、現在の環境、およびアーキテクチャの分析
- 対応する AUTOSAR セキュリティモジュールの特定 (分散型 IDS 向けの IdsM など)
- AUTOSAR モジュールの正しい使用方法をサポート (AUTOSAR IDS センサ、IdsM フィルタのチェーン構造など)

ETAS の AUTOSAR セキュリティコンサルティングサービスは、AUTOSAR インターフェースを活用したお客様のアプリケーションに合わせて、セキュリティモジュールの設計や要件設定を網羅します。これには要件設定を含む SecOC Freshness Manager の設計などが挙げられます。



戦略的な AUTOSAR コンサルティングとコンソーシアム活動

- AUTOSAR の専門家はお客様の要件と AUTOSAR の要件とを比較し、ギャップ分析によって足りない要素を特定します。
- ETAS はお客様の戦略に応じて、AUTOSAR コンソーシアムに対してソリューションを提案します。
- 特に AUTOSAR で検討中の仕様については、新規開発に関する戦略的なコンサルティングを実施します。



ESCRYPT AUTOSAR セキュリティコンサルティングサービスのアドバンテージ

- **実績のある業界標準** : AUTOSAR は 10 年以上にわたり自動車業界で利用されています。
- **0 からの開発は不要** : 既存の AUTOSAR モジュールを利用した自動車セキュリティについて専門的な知識を提供し、お客様独自の機能を AUTOSAR に適用するための支援を実施します。
- **新しい規制に適宜対応** : AUTOSAR セキュリティ向けのコンポーネントを使用することで、適切なセキュリティレベルに到達することができます。
- **定評ある専門知識を提供** : ETAS の AUTOSAR、AUTOSAR コンソーシアム、自動車セキュリティに関する専門知識をご活用いただけます。