



AMBER

AUTOMOTIVE MADE BETTER

AMBERは自動車メーカーに、イノベーション、迅速な製品開発・提供、将来を見据えた対応力を実現できる「自由」を提供します。

AMBERは、変革に取り組む自動車メーカーに向けた、モジュラー型ソフトウェアプラットフォームです。これにより自動車メーカーは、ソフトウェアデファインドビークル(SDV)の革新を主導し、インフォテインメントや、インストルメントクラスタ、自動運転、リアルタイムといった各領域を、調和した1つの体験へと統合できます。断片化されたスタックや、利便性と引き換えに自由を犠牲にするベンダー主導のクローズドソリューションとは異なり、AMBERは完全なソースコードの透明性、ハードウェアに依存しない実装、継続的に進化するプラットフォーム開発キットを提供します。自動車メーカーはAMBERを利用してことで、より早く、より自由なコントロールのもとで、将来を見据えて差別化されたSDVプラットフォームを構築できます。

SDVの変革を加速

自動車がSDVへの道を進む中で、インフォテインメント、運転支援、リアルタイム制御システムを統合する作業は、指數関数的に複雑化しています。

消費者がシームレスなデジタル体験を期待する一方で、規制当局と市場は、複数の領域にわたるコンプライアンス、安全性、継続的なイノベーションを求めています。

自動車メーカーとサプライヤーは、断片化したソフトウェアスタックや、開発コストの高騰、技術標準の変化に対応しつつ、市場投入までの期間を短縮しなければなりません。

AMBERは、これらの課題に対処し次世代の車両インテリジェンスを実現するための、将来を見据えたモジュラー型ソフトウェア基盤を提供します。

SDVスタック全体に向けた包括的な機能

- AMBERは、インフォテインメントや、リアルタイムシステム、安全にとって不可欠なシステムまで、SDVの開発を加速するために設計された、一貫性のあるモジュラー型ソフトウェア基盤を提供します
- 本番環境対応: 統合済みのAMBERソフトウェアモジュールを活用することで、市場投入までの期間を短縮でき、クロスドメインのソフトウェア統合を簡素化できます
- 高いカスタマイズ性と柔軟性: 自動車メーカー固有のニーズに合わせて設計されており、完全なソースコードに自由にアクセスできます。また、ハードウェアに縛られることもありません。AMBERはハードウェアとソフトウェアの組み合わせを複数サポートしているため、自動車メーカーがその製品を自由にコントロールできます
- 将来を見据えた対応力: AMBERによって継続的な更新と業界標準への準拠が保証されるため、自動車メーカーは顧客への付加価値提供に専念できます

AMBERが選ばれる理由

コスト削減

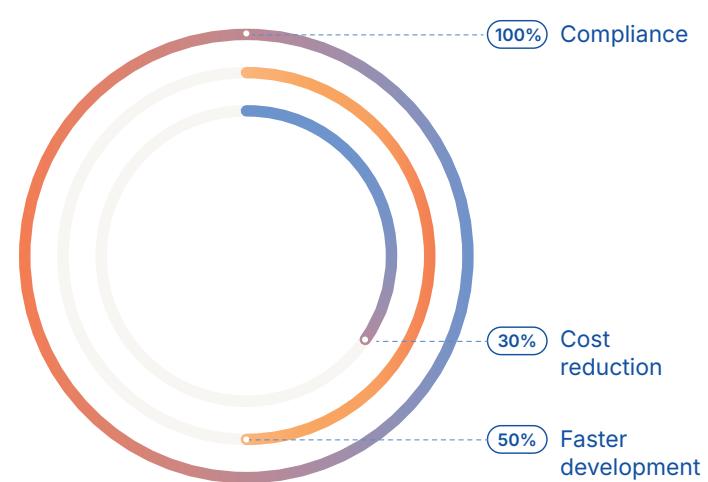
重複した開発を排除する標準化されたアプローチにより、コスト削減と納期短縮が可能です。

ロックインしない自由

あらゆる車両アーキテクチャに適応する、ハードウェアに依存しないプラットフォームにより、ベンダーロックインから脱却できます。

自動車業界のコンプライアンス

コンプライアンス、セキュリティ、安全性、保守を当社が担うことで、自動車メーカーはイノベーションに集中できます。



プラグ&プレイ対応ソフトウェア資産

AMBERのプラグ&プレイ対応(すぐに使える)ソフトウェア資産には、デジタルクラスタや、ミドルウェア、インフォテインメント、仮想化など、自動車ソフトウェアにおける当社のクロスドメインの深い専門知識が反映されています。これらのソフトウェア資産は、本番環境で容易に統合でき、さまざまな車両アーキテクチャに迅速に展開できるように設計されています。各コンポーネントはモジュラー型の設計となっているため、自動車メーカーはベンダーロックインに縛られることなく、必要な機能を選択して採用、カスタマイズ、拡張できます。このモジュラー型戦略は当社のビジョンの中核であり、複雑さを抑えながら市場投入までの期間を短縮し、柔軟で将来を見据えたSDVプラットフォームの構築を可能にします。

AMBERデジタル インストルメントクラスタ

AMBERデジタルインストルメントクラスタは、AMBERエコシステムの一部です。高性能グラフィックエンジンとUIツールチェーンを備えているため、高品質でカスタマイズ可能なHMI体験を実現できます。

AMBERのインストルメントクラスタシステムは、安全要件に対応可能なレンダリングレイヤーで拡張することにより、予測可能なリアルタイム動作を保証し、安全にかかわる状況でも表示の整合性を維持できます。

クロスドメインの ミドルウェア

AMBERのミドルウェアは、SDV統合戦略の根幹をなすものです。gRPC、SOME/IP、SOVDプロトコルをサポートし、IVI、先進運転支援システム(ADAS)、クラスタ、リアルタイム系の各領域間の通信を調整します。セキュアなVM間ブリッジや、診断オーケストレーション、実行時の可視性を備えているため、SoCに依存せず、安全基準に準拠した、スケーラブルでモジュラー型のソフトウェアアーキテクチャを実現しています。

Android Automotive OS IVIスタック

本番環境での展開向けに最適化された、完全統合型のAndroid Automotive OSスタックです。

AMBERのAAOSスタックには、認証済みのコンポーネント、DXCが開発した拡張機能、ハイパーバイザーや非Android領域との緊密な統合が含まれています。これにより、迅速な機能開発、OTAアップデート、レガシーシステムやリアルタイムシステムとのシームレスな共存がサポートされます。

プロジェクトスタック (AndroidAuto、Apple CarPlay)

AMBERには、Android AutoとApple CarPlayをサポートする、軽量で認証済みの、本番環境対応のプロジェクトスタックが含まれています。

柔軟性とコンプライアンスを考慮して設計されており、システムの性能や安全性を損なうことなく、スマートフォンとのシームレスな統合が可能です。このスタックはモジュラー型であり、単独で展開することも、AAOSなどのインフォテインメントソリューションとともに展開することも可能です。

ソフトウェアファクトリー

AMBER Software Factoryは、SDVプログラム向けの、CI/CD主導の開発および統合パイプラインです。要件定義や設計から、統合、テスト、ベンチマークまで、ライフサイクル全体をカバーしています。これにより、複数の領域にわたって、トレーサビリティ、コンプライアンス、質の高いソフトウェアの継続的な提供が保証されるため、自動車メーカーは自信を持って開発規模を拡大できます。

プラグ&プレイの理念

DXCでは、ソフトウェアは制約するものではなく、可能性を広げるものであるべきだと考えています。AMBERプラットフォームは、プラグ&プレイ(すぐに使える)の理念に基づいて構築されています。各資産はモジュラー型で相互運用可能であり、既存の環境にシームレスに統合できるよう設計されています。このアプローチにより、必要なものだけを選択し、要件の変化に応じて拡張することで、業界のトレンドを常に先取りできます。

プラグ&プレイが不可欠な理由

- ・ **迅速さを実現:** システムを再設計することなく、新機能を迅速に追加できます
- ・ **柔軟性を強化:** 変化するビジネスニーズと規制要件に適応できます
- ・ **価値を創出:** 再開発ではなく、差別化にリソースを集中させることができます

AMBERが業界のリーダーから選ばれる理由

DXCは、オペレーティングシステムや、ミドルウェア、コネクティビティ、クラウド統合、デジタルコックピット、ADASなど、自動車ソフトウェアスタックの全領域にわたって、比類のない深い専門知識を提供しています。DXCはエンジニアリングサービスプロバイダーおよびシステムインテグレーターとしての長年の経験を活用することで、SDVアーキテクチャのあらゆるレイヤーを網羅する、本番環境対応のモジュラー型ソリューションを設計および実装しています。

私たちは、お客様固有のニーズに合わせてカスタマイズしたアプリケーションと包括的なソリューションを構築することで、AMBERのあらゆる資産や機能を最大限に活用できるようにします。DXCの柔軟なアプローチにより、お客様は、SDVの変

革に伴って進化するビジネス要件に最適なソリューションを手に入れることができます。これにより、最高水準の安全性、セキュリティ、性能を維持しつつ、複数の領域にわたる開発を加速できます。

DXCは、現代の自動車ソフトウェアの複雑さと多様性を理解しています。お客様が将来どのようなテクノロジーや、プラットフォーム、取組みが必要になっても、私たちはお客様のビジネスを前進させるために必要な専門性、俊敏性、信頼性を提供します。

モビリティの未来を切り拓くのは、先頭に立つ決断力のある企業です。変革を加速させ、新たな体験を創出し、業界を先導するために、今こそその一步を踏み出しましょう。AMBERはお客様のビジョンを強化し、目標を現実へと変えるための基盤となります。



当社のWebサイトから
お問い合わせください。
新たな競争優位性の実現を
ご支援いたします。

dxc.com/automotive

