

Axivion と AI

AI 時代のソフトウェア開発を支えるアーキテクチャ検証と静的コード解析

AI が変える開発現場。品質への責任は変わらない。

今や、あらゆる業界で AI の活用がソフトウェア開発プロセスに広がっています。Axivion は、AI が真に価値を発揮するために必要なデータを提供します。コーディングルール違反、アーキテクチャに関する知見、重要度の優先順位、トレーサビリティなどです。AI はこれらの情報を活用することで、開発者の作業をさらに強力に支援します。開発者はツールやドキュメントを切り替えることなく、より速く、より効率的に開発を進めることができます。

AI はワークフローに。解析は Axivion に。

重要なのは、Axivion は解析そのものに AI を使用していないという点です。

Axivion は、生成 AI が活用するために必要な意味情報（セマンティック情報）を提供します。AI はその情報を活用して開発者を支援しますが、解析結果そのものは Axivion の決定論的な解析エンジンによって生成されます。この明確な役割分担により、Axivion は ISO 26262、IEC 61508、IEC 62304、DO-330 などの機能安全規格への準拠が求められる安全クリティカルな開発環境でも、AI を活用した開発プロセスを実現できます。

AI を使わない解析エンジン

Axivion の静的解析エンジンは AI を使用しません。ISO 26262、IEC 61508 などの機能安全規格で求められるツール認定プロセスに対応可能です。

AI 接続はユーザーが決める

Axivion はインターフェースを提供するだけです。AI モデルを利用するかどうか、いつ利用するか、どのように接続するかはユーザーが自由に選択できます。エアギャップ環境やオンプレミスの LLM にも対応し、データ管理をユーザー自身で行えます。

AI 生成コードも解析対象

人間が書いたコードも AI が生成したコードも Axivion では同一のルールセットで解析されます。AI が生成したコードだからといって、特別扱いや例外はありません。

監査に対応した出力

Axivion の解析は決定論的で AI を使用しません。そのため、解析結果の根拠を機能安全監査で明確に説明できます。どのツールがどの判断を下したかが追跡可能で、曖昧さが生じません。

バグ修正の提案



AI は指摘事項に対する修正案を提示したり、開発者による修正方法の検討を支援したりします。CI との自動連携により、問題の検出から修正、テスト、コミットまでの一連のサイクルを効率的に支援できます。

違反内容の説明



Axivion は簡潔な違反サマリーを提供します。さらに AI が関連ドキュメントを活用して詳細な説明を行うことで、開発者はその場で追加の質問もできます。ドキュメントを手動で探し回る手間がなくなります。

母国語での開発者サポート



AI と組み合わせることで、英語のみで提供されるドキュメントや規格も母国語でわかりやすく理解できます。認識の食い違いを減らし、チーム全員が指摘事項や規格の内容を正確に把握できる環境を実現します。

カスタムレポート



Axivion の構造化データをもとに、AI がステークホルダーに合わせたレポートを自動生成します。経営層向けのダッシュボードから詳細なコンプライアンスレポートまで、解析データからレポートを手作業で作成する必要がなくなります。

AI 生成コードのコンプライアンス



AI が生成したコードも、人が書いたコードと同じコンプライアンス要件を満たす必要があります。Axivion はコードベースへの統合前に AI 生成コードを解析し、規制対応が求められる開発環境で品質とコンプライアンスを確保します。

Axivion と AI

解析は Axivion。説明は AI。判断は開発者。

AI を活用したコード解析を、すべての開発者の日常ワークフローへ。AI との対話と Axivion による生成コードの継続的な検証を繰り返すことで、生産性を高めながら、コード品質を維持できます。

① Axivion が解析を実行する

決定論的なAI不使用の解析エンジンで、アーキテクチャ検証と静的コード解析を実施します。コーディングガイドライン、アーキテクチャルール、独自規格の遵守を支援し、安全性が重要な認証・認定プロセスにも適用できます。

② AI が MCP 経由で接続する

Model Context Protocol (MCP) コネクタを通じて、ユーザーが選択したAIモデルがAxivionの指摘事項、ドキュメント、重要度タグ、コードコンテキストにアクセスします。IDE や CI パイプラインの中で完結するので、コピー&ペーストやツールの切り替えは不要です。

③ 開発者がすぐにガイダンスを受け取る

開発者は違反内容について追加の質問したり、修正案を求めたり、アーキテクチャの仮説を検証したりできます。優先度を考慮した修正計画の生成も可能です。これらはすべて、Axivion の構造化データと、チームが選択したLLMによって実現されます。

④ 実装して、検証する

AIの提案をもとにした変更(バグ修正、リファクタリング、アーキテクチャ調整を問わず)は、コードベースへ統合する前に必ずAxivionで再解析されます。AIが判断を支援し、Axivionが結果を検証する。このクローズドループにより、AIの影響を受けた変更も品質・コンプライアンスのチェックを確実に通過し、すべてのリリースを監査対応可能な状態に保ちます。

AI を活用したソフトウェアコンプライアンスをビジネスの強みに



開発者の生産性向上

違反内容をより素早く理解できることで、スプリントごとの修正件数が増え、レビューサイクルが短縮され、ドキュメントを探す時間も削減できます。



開発コストの削減

定型的な違反のトリアージに上級エンジニアを割く必要が減ります。若手・中堅の開発者も、AIを通じて必要なコンテキストを得ることで、自律的に作業を進められます。



市場投入までの時間を短縮

AIによる修正計画、コード修正の提案、IDE内でのガイダンスを活用することで、問題の発見から修正のリリースまでの時間を短縮できます。



開発者のスキルアップ

ルールや規格についてAIが分かりやすく説明することで、チーム全体の知識が蓄積され、社内の専門家への依存を減らせます。



外部コンサルティングの削減

AIを通じて専門家レベルの知見にどの開発者もアクセスできるようになることで、高額な外部コンサルタントへの依存を大幅に減らせます。



コンプライアンス体制の維持

AIによる生産性向上は、安全性を犠牲にするものではありません。AxivionのAI不使用解析エンジンにより、追加コストなしにすべてのリリースを認証可能な状態に維持できます。



お問い合わせ

品質・安全性・コンプライアンスを損なうことなく、Axivionをお客様のAIツールチェーンへどのように統合できるかを、当社の専門家がご説明します。

www.qt.io/axivion-ai