

AI 機能を備えたビジョンシステムへのアップグレード

Pleora の AI Gateway は、既製品の組み込みソリューションであり、設計者は既存のビジョンアプリケーションに人工知能（AI）と機械学習（マシンラーニング）スキルを簡単に導入してコストのかかる検査エラー、誤検知、二次スクリーニングを削減できます

追加導入のアプリケーションでは、AI Gateway はカメラとホスト PC 間の仲介者として機能します。AI Gateway は、GigE Vision、USB3 Vision、Camera Link、MIPI などの幅広いインターフェースプロトコルをサポートしています。エンドユーザーやインテグレーターは、追加のプログラミング知識がなくても AI スキルを簡単に導入できます。Pleora AI Gateway には、AI 分類、並べ替え、および欠陥検出の機能が組み込まれています。画像とデータは、ホスト PC 上の“コードなし”のトレーニングソフトウェアにアップロードされ、Pleora AI Gateway に展開されるニューラルネットワークを生成します。独自の AI 機能を必要とするアプリケーションの場合、Pleora オペレーティングシステムは、Python で開発されたカスタムスキルをアップロードするための使いやすいフレームワークを提供します。

AI Gateway はカメラのビデオフィードを傍受し、ロードされた AI スキルを適用します。たとえば、画像のセグメント化を適用して検査の前処理または検査に集中し結果を改善して誤検知を減らすことができます。AI Gateway は、カメラソースからの画像取込みを自動的に処理し、処理されたデータを GigE Vision 経由で送信します。検査アプリケーションは、カメラに直接接続されているかのように AI 処理されたビデオを受信します。つまり、エンドユーザーのプロセスは変更されません。

AI Gateway を追加したビジョンシステム

