

AI ファクトリ

NVIDIA が推進

AI を導入したスマート ファクトリが製造業の世界を変えています。AI コンピューティングは産業用ロボット、ビッグデータ分析、IIoT にパワーを与えます。各種センサーから集めた大量のデータを管理し、分析し、それに基づいて行動します。NVIDIA® Jetson™ や NVIDIA Tesla® のようなソリューションを端末やクラウドなどに活用することで、スマート ファクトリは効率性と品質を上げ、セットアップ費を減らしています。

動く

生産フローのセンサー データがディープラーニングにより常に監視され、効率性を最大化し、品質を上げます。新しい作業に対してロボットを動的に再構成することもできます。

組み立てる

容器から拾い上げ、別の場所に置く (ピック&プレイス) のような用途で、AI の精度が 60% から 95% に上がりました。1 台のロボットが複数の作業を行ったり、複数のロボットを並べて働かせたりできます。工場の作業員とロボットが並んで働き、生産性を上げることもできます。

保守管理

AI は工場内のさまざまなセンサーから集めた時系列データを利用し、生産を妨げる問題を予測できます。このように機材を予防的に保守管理することで、問題に迅速かつ効率的に対処し、ダウンタイムを減らすことができます。

検査

ディープラーニングを導入し、自動化された光学検査により、小さな不具合も見つけ、すぐに修理できます。

輸送

供給ラインは、自動運転 UAG から UGV まで、自律車両をトリガーし、完成品を倉庫またはその他の場所に輸送します。

AI を導入したサプライチェーン全体

採掘と農業
機材の自動化
安全な運転

インテリジェントな倉庫
在庫管理
パレット移動
物理的セキュリティ

ロジスティクス
自動運転トラック
ロボット/ドローン輸送

NVIDIA Jetson 組み込みプラットフォームの詳細は、
www.nvidia.com/Jetson
でご覧いただけます。

高速、高性能の NVIDIA Tesla GPU の詳細は、
www.nvidia.com/Tesla
でご覧いただけます。