



NAIT

Unite of Deep Learning and Machine Vision

NAIT (ナイト) は、マシンビジョン用モデルを学習するための
ディープラーニングソフトウェアです。

直感的なGUI (グラフィカルユーザーインターフェース)と
オートディープラーニング機能により、専門家でも簡単に
ディープラーニングモデルを作成することが可能です。

Labeling

Class



Search

scratch

stain

Auto-Labeling

Current label set

Select model

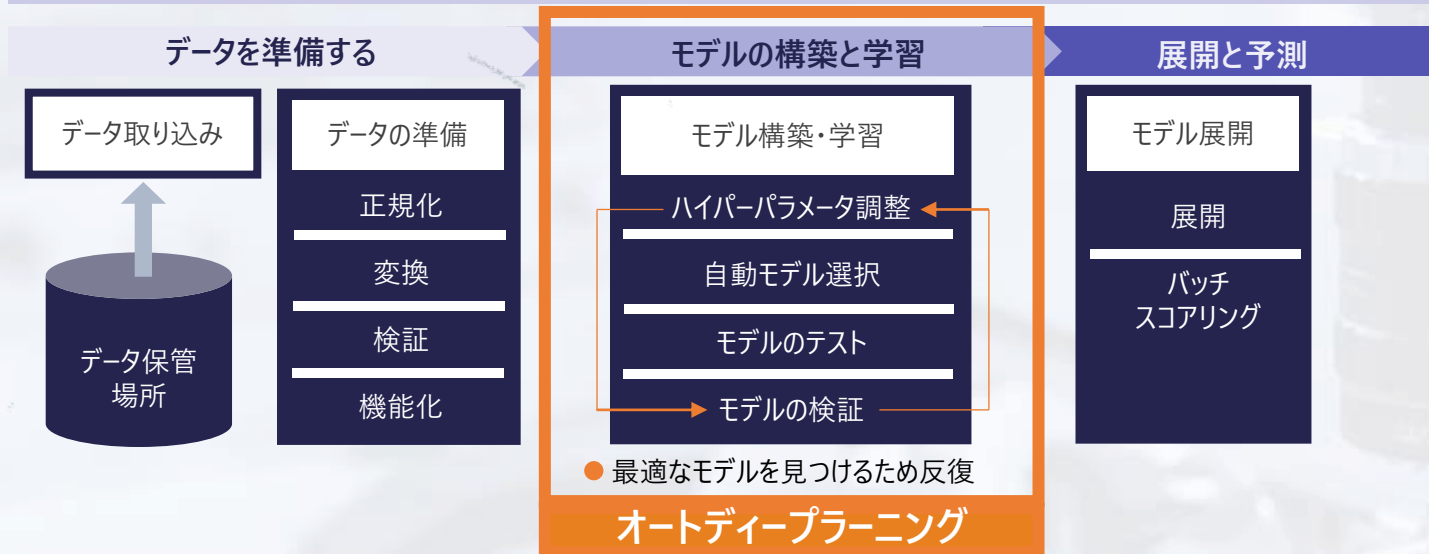
Apply Selected

Apply A

Version 3

オートディープラーニングアルゴリズム

NAIT 独自のアルゴリズムで、最適なディープラーニング構造とハイパーパラメーターを自己探索し、最も望ましいモデルを提示します。NAIT ユーザーは、少ない工数と再トレーニングプロセスなしで最高のパフォーマンスモデルを作成できます。



ワンクリックで最高のモデルを作成します

オートディープラーニングの利点



現場の精度を取込む

現場の検査精度を取込みます。専門外の方でも各プロジェクトを共有し、可視性を向上します。



最小工数で導入を支援

何度も学習をする必要はありません。少ない工数で、最適なモデルを作成します。



エンジニアリソースの節約

ディープラーニングの専門知識は必須ではありません。パラメータ調整にかかっていた時間とエンジニアリソースを節約します。

新たなGUI と新機能

新しいワークスペース

最近編集されました



Battery
OLA SED DET ANG
2日前に編集

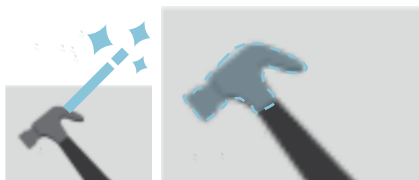


Color Balls
DET SED
2日前に編集

最新モデル

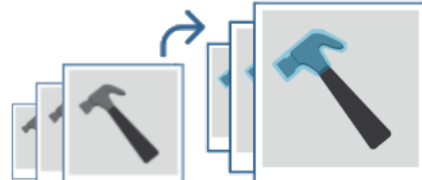
さらに使いやすくなったGUI

ホーム画面から、作業したワークステーションへすばやくアクセスし、編集も容易に行えるようになりました。描画ツールも便利に使いやすくなりました。



マジックワンド

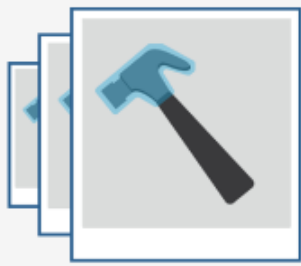
似ている色調をクリックするだけで、その範囲を描画します。



自動ラベル付け

いくつかのラベル付けを行うと、残り画像のラベルを自動的にラベル付けします。時間を節約し、反復的なラベル付けを自動化します。

NAIT のディープラーニングモデル



セグメンテーション

欠陥領域を的確に見つけたり、画像内の複数のオブジェクトを見つけたりするのに効果的なモデルです。



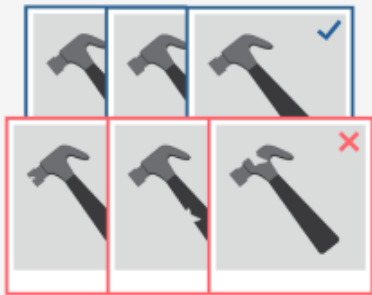
クラシフィケーション

指定したクラスリストの中からイメージ全体を識別します。さまざまなクラスの画像を区別して、さまざまなクラスに分類できます。



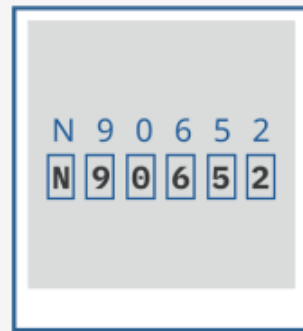
ディテクション

特定のオブジェクトを検出します。オブジェクトのサイズと位置をバウンディングボックス形式で表示し、そのクラスを区別します。



アノマリーディテクション

正常データのみを学習し、異常を識別、正常データとは大幅に異なる項目を識別するモデルです。



OCR（光学式文字認識）

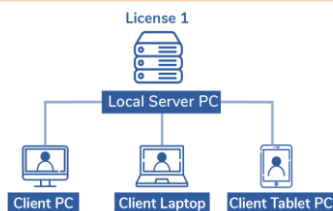
画像内のテキスト認識に特化したモデルです。画像内のテキストを検出し、その中の各文字を認識することができます。



ローテーション

画像を適切な向きに回転させ、揃えるモデルです。自動ラベル付け、または推論中に画像を自動的に整列させる場合に役立ちます。

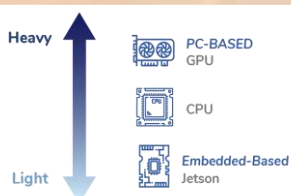
NAIT その他の特長



サーバークライアントアーキテクチャ

他のユーザーと共同作業しながら、データをローカルサーバーに保存

NAIT はノートPCやタブレットなどのさまざまなデバイスで簡単に利用することができ、複数のユーザーが同時に使用して、プロジェクトを進めることができます。また、複数アカウントで使用できるため、複数のライセンスを購入する必要はありません。



フレキシブルな推論プラットフォーム

組込みシステム向けに最適化された軽量モデル

各プラットフォーム用に最適化されたモデルを作成して展開します。処理速度を向上させながら、組込みベースのモデルでインフラコストを削減します。

ライセンスの概要

NAIT は、お客様のニーズを満たすため、さまざまなライセンスタイプで提供します。
購入ごとに、プロジェクトに必要なユーザーアカウント数とGPUの最大数に基づいて、最適なライセンスタイプを選択できます。

ライセンスの種類			アカウント数	GPUの最大数
NAIT Developer	Basic		1	1
	Standard		3	2
	Team		5	4
	Enterprise		10	8
NAIT Runtime	PC	Single	N/A	1
		Double		2
		Multi		4

*1つのアカウントを複数のデバイスから同時に使用することはできません。
組み込みプラットフォーム用のNAIT Runtimeは、PC(Single、Double、Multi)でも利用できます。

要件仕様

			最小仕様	推奨仕様
NAIT Developer	サーバー	CUDA	3.5以上	RTX 4080 RTX 4090
		GPUメモリ	8GB以上 (RTX 3060,3070)	
		O/S	Windows10 64bit, Windows11 64bit	
		CPU	1GPU：i5以上 マルチGPU：i7以上	1GPU：i7以上 マルチGPU：i9以上
		メモリ	16GB以上	32GB以上
	クライアント	ブラウザ	Chrome,Microsoft edge,Firefox	
NAIT Runtime	PC	CUDA	3.5以上	RTX 4080 RTX 4090
		GPUメモリ	2GB以上	
		O/S	Windows10 64bit, Windows11 64bit Linux Ubuntu 18.04 amd64	
		開発環境	Visual Studio 2017 以上	Visual Studio 2019
	Embedded	利用可能なプラットフォーム	Jetson™ AGX Orin series, Jetson™ Xavier NX series, Jetson™ AGX Xavier series	
		O/S	Jetpack v5.0.2 (Linux Ubuntu 18.04 amd64)	