

engiAI

EngiAI (engiAI Ethernet System) est un logiciel de vision industrielle de bureau pour l'inspection et le rejet de produits sur convoyeur. Écrit en C# (.NET 9, WinForms), il se compile en un seul exécutable AOT autonome pour Windows x64.

Ce qu'il fait

Capture caméra : Hikrobot industriels (SDK), USB/DirectShow, IDS uEye, ainsi que des caméras Android via OpenCV. Plusieurs caméras à la fois.

Inspection par IA : les réseaux YOLO (ONNX Runtime / GPU-CUDA ou CPU) détectent objets et défauts en temps réel.

Zones ROI : zones de contrôle configurables avec classes et règles, zones nommées, catalogue.

Éjecteur (Rejector) : selon le résultat de l'IA, envoie un signal vers une sortie discrète (éjection du rebut), avec configuration du brochage et vérification au testeur.

Déclencheurs : capture d'image sur signal externe (entrées discrètes, encodeurs).

Entraînement des modèles : jeux de données, augmentation synthétique (rotations/miroir/luminosité), entraînement YOLO11 directement dans le programme.

Stockage : base SQLite locale (rejectors.db) — modèles, zones, journal des déclenchements, état des caméras.

Licence

Un seul build : mode (essai / licence / blocage)

Sans licence — mode d'essai de 20 minutes ; avec licence — fonctionnement illimité.

Liaison au matériel, contrôle de toutes les instances en cours.

Configuration requise

Windows 10/11 x64. Analyse CPU et GPU — versions RTX 50+.

Inscription

Faire une demande engiAI

<https://engi.live>