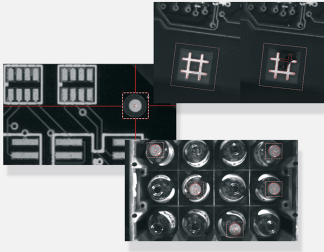


EasyFind

지오메트릭 패턴 매칭 라이브러리

둘러보기



- 특징점 기술을 이용한 패턴 일치매칭
- 이미지 또는 DXF 벡터 모델로 학습
- 전자동, 빠른 속도와 강력한 안정성
- 회전 및 확대/축소에 따라 변경되지 않음
- 패턴 품질 저하에 대한 높은 저항성
- '무시' 영역 지원

장점

New in Open eVision 24.02

EasyFind : Significant speed increase, without any loss of accuracy.

EasyImage

- New Gabor filtering function to help with texture analysis and edge detection.
- New inverse circle warp function, providing conversion between polar and cartesian coordinates.

Easy: Improved off-screen rendering on all platforms.

Admin: Simplified version upgrade procedure with version numbers removed from filenames.

Open eVision Studio: 평가, 프로토타입 제작, 개발툴

Open eVision Studio는 Open eVision의 평가, 프로토타입 제작, 개발 툴입니다. 이 툴의 직관적인 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 eVision의 2D 이미지 처리 기능을 호출하고 결과를 즉시 확인할 수 있습니다. 스크립트 기능을 사용해 해당 코드를 생성한 다음, 복사하여 사용자의 애플리케이션에 붙여넣을 수 있습니다.

Open eVision Studio는 무료이며(Open eVision 2.0 이상을 사용하는 경우) 라이선스가 필요 없습니다.

간단히 'OPEN EVISION STUDIO 다운로드'를 클릭하여 Open eVision을 설치하면 됩니다. 샘플 이미지, 설명서, 샘플 프로그램도 포함되어 있습니다.

EasyFind 설명

EasyFind는 혁신적인 특징점 파악 기술을 이용해서 이미지 내에서 레퍼런스 모델의 인스턴스를 하나 이상 신속하게 발견하도록 설계되었습니다.

정규화된 상관관계에 비해 EasyFind는 더 빠른 처리와 개선된 안정성이 특징입니다. 또한 노이즈, 블러, 차폐, 누락된 부분, 불안정한 조명 조건 등으로 열화가 심하게 발생한 인스턴스를 처리할 때에도 탁월한 성능을 제공합니다.

Open eVision 23.12의 새로운 기능

표준 데이터셋을 Deep Learning Studio로 가져오기

- EasyLocate 또는 EasySegment Supervised를 위한 COCO Json 데이터셋 가져오기
- EasyLocate를 위한 YOLO TXT 주석 가져오기

- EasyLocate를 위한 Pascal VOC XML 주석 가져오기

EasySpotDetector(Beta 버전, 자세한 내용은 당사에 문의하십시오)

- 관심 영역 정렬, 표면 결함 감지(입자, 긁힘 등) 및 맞춤형 학습 딥러닝 분류기를 사용한 분류를 위한 단일 API 및 라이선스.
- 인라인 표면 검사를 위한 실시간 처리

서브 픽셀 정밀도

EasyFind는 서브 픽셀 레벨까지 조정 가능한 정밀도를 통해 위치, 회전 각도, 배율, 일치 점수를 포함하여 발견된 인스턴스의 매우 정밀한 정보를 보고합니다.

'무시' 영역

EasyFind는 '무시 영역'을 지원합니다. 이 기능을 통해 복잡한 패턴 형상을 만들 수 있습니다.

빠른 처리 및 개선된 안정성

EasyFind는 혁신적인 특징점 파악 기술을 기반으로 하는 기능입니다. 즉, 레퍼런스 모델과 샘플 이미지를 픽셀 단위로 비교하는 대신, 모델 내에서 두드러진 특징을 세심하게 선택합니다. EasyFind는 이러한 방식을 통해 유용한 정보를 제공하는 영역만 찾음으로써 더 빠른 처리와 개선된 안정성을 실현합니다.

벡터 패턴 학습

이 모드에서 학습은 래스터화된 패턴이 아닌 2D 기하학적 모양의 모음에서 수행됩니다.

학습 모델은, 새 클래스 EVectorModel을 DXF 파일에서 로드하거나 Open eVision EShape 개체를 사용하여 프로그래밍 방식으로, 이 클래스를 사용하여 구성합니다.

이 확장은 알려진 형상이 있는 개체를 찾는 데 매우 적합합니다.

Neo 라이선싱 시스템

- Neo는 Euresys의 새로운 라이선스 시스템입니다. 신뢰할 수 있고 최첨단이며 이제 Open eVision 및 eGrabber 라이선스를 저장할 수 있습니다.
- Neo에서는 라이선스를 활성화할 위치를 Neo 동글 또는 Neo 소프트웨어 컨테이너 중에 선택할 수 있습니다. 고객은 라이선스 구매 후, 나중에 결정하면 됩니다.
- Neo 동글은 견고한 하드웨어로서 컴퓨터 간에 유연하게 이전할 수 있습니다.
- Neo 소프트웨어 컨테이너는 전용 하드웨어가 필요없고, 대신 이를 활성화한 컴퓨터에 링크됩니다.
- Neo에는 두 가지 방법 중에서 취향대로 사용할 수 있는 전용 Neo License Manager가 함께 제공됩니다. 하나는 직관적이고 사용하기 쉬운 그래픽 사용자 인터페이스이고, 다른 하나는 Neo 라이선싱 절차를 쉽게 자동화할 수 있는 명령줄 인터페이스입니다.

모든 Open eVision 라이브러리는 Windows 및 Linux에서 사용할 수 있습니다.

- x86-64(64비트) 프로세서 아키텍처를 위한 Microsoft Windows 11, 10, 8.1, 7
- glibc 버전이 2.18 이상인 x86-64(64비트) 및 ARMv8-A(64비트) 프로세서 아키텍처를 위한 Linux

애플리케이션

전자제품 제조산업용 머신 비전

- PCB 정렬
- 픽애플레이스 기계
- 와이어 본딩 및 다이 본딩
- PCB 검사
- LED 검사

일반 제조산업용 머신 비전

- 존재 여부 검사

Software

Host PC Operating System	<ul style="list-style-type: none"> • Open eVision is a set of 64-bit libraries that require an Intel compatible processor with the SSE4 instruction set or an ARMv8-A compatible processor. • Open eVision can be used on the following operating systems: <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Windows 11, 10, 8.1, 7 for x86-64 (64-bit) processor architecture – Linux for x86-64 (64-bit) and ARMv8-A (64-bit) processor architectures with a glibc version greater or equal to 2.18 • Remote connections <ul style="list-style-type: none"> – Remote connections are allowed using remote desktop, TeamViewer or any other similar software. • Virtual machines <ul style="list-style-type: none"> – Virtual machines are supported. Microsoft Hyper-V, Oracle VirtualBox and libvirt hypervisors have been successfully tested. – Only the Neo Licensing System is compatible with virtualization. • Minimum requirements: <ul style="list-style-type: none"> – 2 GB RAM to run an Open eVision application – 8 GB RAM to compile an Open eVision application – Between 100 MB and 2 GB free hard disk space for libraries, depending on selected options.
APIs	<ul style="list-style-type: none"> • Supported Integrated Development Environments and Programming Languages: <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Visual Studio 2017 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2019 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2022 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – QtCreator 4.15 with Qt 5.12

Ordering Information

Product code - Description	<ul style="list-style-type: none"> • 4008 - EasyFind for USB dongle • 4058 - EasyFind for PAR dongle • 4108 - EasyFind for board licensing • 4158 - Open EasyFind for USB dongle • 4208 - Open EasyFind for PAR dongle • 4308 - Open eVision EasyFind
Optional accessories	<ul style="list-style-type: none"> • 6512 - eVision/Open eVision USB Dongle (empty) • 6513 - eVision/Open eVision Parallel Dongle (empty) • 6514 - Neo USB Dongle (empty)



EMEA

Euresys SA

Liège Science Park - Rue du Bois Saint-Jean, 20
4102 Seraing - Belgium

Email: sales.europe@euresys.com

EMEA

Sensor to Image GmbH

Lechtorstrasse 20
86956 Schongau - Germany

Email: sales.europe@euresys.com

AMERICA

Euresys Inc.

316 Prado Way
Greenville, SC 29607 - United States

Email: sales.americas@euresys.com

ASIA

Euresys Pte. Ltd.

750A Chai Chee Road - #07-15 ESR BizPark @ Chai Chee
Singapore 469001 - Singapore

Email: sales.asia@euresys.com

CHINA

Euresys Shanghai Liaison Office

Unit 802, Tower B, Greenland The Center - No.500 Yunjin Road, Xuhui District
200232 Shanghai - China

Euresys上海联络处

上海市徐汇区云锦路500号绿地汇中心B座802室
200232

Email: sales.china@euresys.com

CHINA

Euresys Shenzhen Liaison Office

Room 1202 - Chinese Overseas Scholars Venture Building
518057 Shenzhen - China

Euresys深圳联络处

深圳南山区留学生创业大厦1期1202
518057

Email: sales.china@euresys.com

JAPAN

Euresys Japan K.K.

Expert Office Shinyokohama - Nisso Dai 18 Building, Shinyokohama 3-7-18, Kohoku
Yokohama 222-0033 - Japan

〒222-0033

神奈川県横浜市港北区新横浜3-7-18 日総第18ビル エキスパートオフィス新横浜

Email: sales.japan@euresys.com

More at www.euresys.com

