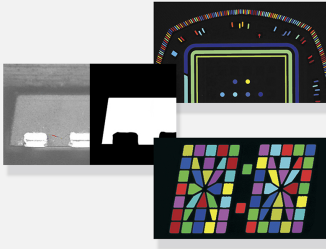


EasyObject

블롭(blob) 분석 라이브러리

둘러보기



- 그레이스케일 기준으로 연결된 이미지 분할
- 물체 레이블링
- 지오메트릭 특징 추출
- 플렉시블 마스크
- 대형 이미지와 여러 오브젝트가 있는 이미지에서 특히 높은 성능 제공

장점

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.

EasyObject 설명

EasyObject 라이브러리는 이미지 분할 즉, 이미지를 블롭(blob)이라고 하는 개별적인 물체로 분해하는 작업을 처리합니다.

물체가 구성된 다음에는 독립 항목으로 처리할 수 있습니다. 각 물체에 대해 면적, 너비, 관성 타원 등과 같은 다양한 기하학적인 매개변수를 계산할 수 있습니다.

관심 물체를 위치 또는 계산된 특징에 따라 선택할 수 있습니다.

또한 EasyObject는 정의된 물체에서 구멍을 검사할 수도 있습니다. 구멍이 물체의 일부로 관리되므로 동일한 기하학적 기능을 활용할 수 있습니다. EasyObject는 구멍에 대한 부모 물체를 정의함으로써 물체와 구멍 사이의 관계를 관리합니다.

플렉시블 마스크

EasyObject는 인코딩 기능에서 사용 가능한 플렉시블 마스크(Flexible Mask)를 통해 블롭(blob) 분석을 복잡하거나 불연속적인 형상의 이미지 영역으로 제한할 수 있습니다. 또한 EasyImage는 인코딩된 이미지에서 플렉시블 마스크를 생성할 수도 있습니다.

기능

- 이미지 인코딩:
 - 실행 기능(run) 구성: 회색조 단일 임계값, 회색조 이중 임계값, 컬러 단일 임계값, 컬러 범위 임계값, 레퍼런스 이미지, 이미지 범위, 레이블 적용 이미지, 바이너리 이미지를 이용한 분할
 - 픽셀 집계
 - 물체 구성: 물체에 대한 실행(run) 집계

- 구멍 구성: 구멍 내 실행(run) 집계
- 라인 스캔 카메라를 사용한 웹 검사 애플리케이션용 연속 모드
- 물체 특징 추출(기하 매개변수 계산)
- 임의의 특징 값에 따라 물체 선택 및 순서 정렬

물체/블롭(blob) 기능 사용 가능

- 위치: 한계(상하좌우), 무게중심(X 및 Y), 가중 무게중심(X 및 Y)
- 범위: 영역(픽셀 개수), Feret 박스(22, 45, 68도의 개별 방향 각도에서 중앙 X 및 Y, 높이, 너비), 바운딩 박스(중앙 X 및 Y, 높이, 너비), 최소 포함 사각형(각도, 중앙 X 및 Y, 높이, 너비)
- 물체 윤곽의 시작 지점(X 및 Y)
- 최장 실행(run)
- 실행(run) 횟수
- 물체 번호(색인)
- 통계: 픽셀 회색조 값(평균, 편차, 분산, 최대, 최소)
- 관성 타원: 관성 타원의 편심, 타원, 2차지오메트릭 모멘트
- 볼록 껍질(Convex hull)

그래픽 표현

소스 이미지 위에 물체를 그릴 수 있습니다. 다음 블롭(blob) 기능에는 사전 설정 그래픽 표현이 포함되어 있습니다.

- 개체
- 대각선
- 바운딩 박스
- 볼록 껍질(Convex hull)
- 타원
- Feret 박스
- 각도 22°의 페레(Feret) 상자
- 각도 45°의 페레(Feret) 상자
- 각도 68°의 페레(Feret) 상자
- 무게중심
- 최소 포함 사각형
- 가중 무게중심

Neo, a New, Flexible Licensing System

- Neo is the new Licensing System of Euresys. It is reliable, state-of-the-art, and is available now under Windows.
- Neo allows you to choose where to activate your license, either on a Neo Dongle or in a Neo Software Container. You buy a license, you decide later.
- Neo Dongles offer a sturdy hardware and provide the flexibility to be transferred from a PC to another.
- Neo Software Containers do not need any dedicated hardware, and instead are linked to the PC on which they have been activated.
- Neo ships with its own, dedicated, Neo License Manager, which comes in two flavours: An intuitive, easy to use, Graphical User Interface and a Command Line Interface that allows for easy automation of Neo licensing procedures.

애플리케이션

일반 제조산업용 머신 비전

- 존재 여부 검사
- 표면 분석

- 픽애플레이스 기계의 물체 위치 확인

사양

Software

Host PC Operating System	• Open eVision is a set of 32-bit and 64-bit libraries that require a processor compatible with the SSE2 instruction set. • Deep Learning Bundle is only available in the 64-bit Open eVision library. • Open eVision can be used on the following operating systems: – Windows 10 (32- and 64-bits) – Windows 8 (32- and 64-bits) – Windows 7 (32- and 64-bits) • Since Open eVision 2.6, discontinued support of: – Windows Vista 32-bits Service Pack 1 – Windows XP 32-bits Service Pack 3 – Windows Embedded Standard 2009 32-bits • The Open eVision installer does not allow installation on virtual machines. • Minimum requirements: – RAM: 8 GB – Display size: 800 x 600. 1280 x 1024 recommended. – Color depth: 16 bits. 32 bits recommended. – Between 100 MB and 2 GB free hard disk space for libraries, depending on selected options.
APIs	• Supported Integrated Development Environments and Programming Languages: – Microsoft Visual Studio 2008® SP1 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2010® (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2012® (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2013® (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2015® (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) – Microsoft Visual Studio 2017® (C++, C#, VB .NET, C++/CLI) • Since Open eVision 2.5.1, discontinued support of: – Borland C++ Builder 6.0 update 4 (C++) – CodeGear Delphi 2009 (Object Pascal) – CodeGear C++ Builder 2009 (C++) – Microsoft Visual Studio 6.0 SP6 (C++, Basic) – ActiveX API • Since Open eVision 2.4.1, discontinued support of: – Embarcadero RAD Studio XE4 and XE5 (C++, Object Pascal, 32 bits only)

Ordering Information

Product code - Description	• 4002 - EasyObject for USB dongle • 4052 - EasyObject for PAR dongle • 4102 - EasyObject for board licensing • 4152 - Open EasyObject for USB dongle • 4202 - Open EasyObject for PAR dongle • 4252 - Open EasyObject for soft-based licensing • 4302 - Open eVision EasyObject
----------------------------	--

Optional accessories

- 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

Phone: +32 4 367 72 88

Email: sales.europe@euresys.com

EMEA

Sensor to Image GmbH

Lechtorstrasse 20 -
86956 Schongau - Germany

Phone: +49 8861 2369 0

Email: sales.europe@euresys.com

AMERICA

Euresys Inc.

27132-A Paseo Espada - Suite 421
San Juan Capistrano, CA 92675 - United States

Phone: +1 949 743 0612

Email: sales.americas@euresys.com

ASIA

Euresys Pte. Ltd.

750A Chai Chee Road - #07-15 Viva Business Park
Singapore 469001 - Singapore

Phone: +65 6445 4800

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

Phone: +86 21 33686220

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

Phone: +81 45 594 7259

Email: sales.japan@euresys.com

More at www.euresys.com

