

KI-Transystem v1.0

제품설명서 v1.0



목차

1.	용도 및 주요 기능	3
2.	제품 구성	4
3.	제품 정보 및 공급자 정보	5
4.	운영환경	6
5.	성능	7
6.	분석 결과	8
7.	제품의 생산, 설치, 납품 목록	9
	7.1. 제품 생산 및 설치	
	7.2. 제품 납품 목록	
8.	유지보수 및 고객지원	10
	8.1. 유지보수 안내	
	8.2. 고객지원 안내	

2. 제품 구성

KI-Transystem v1.0은 구역 설정을 위한 ZoneEditor와 13종 분류 및 차량계수를 위한 교통량 측정 등 2개의 프로그램으로 구성됩니다.

KI-Transystem v1.0

- 1) KI-Transystem v1.0 – ZoneEditor
- 2) KI-Transystem v1.0 – 교통량 측정

※ ZoneEditor 및 교통량 측정 프로그램은 닷넷 기반의 GUI로 실행이 가능합니다.



ZoneEditor



ZoneEditor

- 도로 분석 구역 설정



교통량 측정



교통량 측정

- 13종 차종 분류
- 교통량 분석
- 결과 리포트

3. 제품 정보 및 공급자 정보

제품명	KI-Transystem
버전	v1.0
구성요소	<ul style="list-style-type: none"> - KI-Transystem v1.0 교통량 측정 - KI-Transystem v1.0 Zone Editor
출시일	해당 없음
제조 및 공급업체	주식회사 건인티엔에스
제조 및 공급업체 주소	경기도 화성시 남양읍 시청로 119, 6층 608호
제조 및 공급업체 연락처	전화 : 031-8057-2115, 팩스 : 031-8039-4530 웹사이트 : http://kunintns.com/

4. 운영환경

본 프로그램은 Window 기반의 OS에서 닷넷 및 파이썬 인공지능 모듈을 이용합니다. 인공지능 모듈의 성능을 위해서 CUDA를 지원하는 GPU가 필요합니다.

- 소프트웨어 요구사항
 - Windows 10 이상
 - 파이썬 3.11. 8
 - CUDA 12.1 이상
 - 닷넷 6.0 이상

- 하드웨어 요구사항
 - CPU : Intel Core i9 이상
 - RAM : 128GB 이상
 - GPU : RTX 4080 이상
 - SSD(HDD) : 2TB 이상 (최소 설치 필요공간 10GB)

5. 성능

1) 지원 동영상

KI-Transystem v1.0은 다양함 포맷의 영상을 분석하여 차량 분류 및 차량 계수를 수행합니다.

- 지원 동영상 파일 포맷 : AVI, MP4, MKV, MOV, WMV, MPG
- 지원 동영상 코덱 : DivX, Xvid, MPEG-4 Part 2, H.264, H.265, AV1, VP8, VP9

2) 분석 시간

영상의 파일 포맷, 코덱의 종류와 상관없이 하단의 하드웨어 구성으로 1시간 길이의 영상 분석 시 1시간 소요됩니다.

- CPU : Intel Core i9
- RAM : 128GB
- GPU : NVIDIA RTX 4080

6. 분석 결과

분석을 완료하면 차량분류 및 계수 결과, 시각화 영상 및 로그 파일이 디스크에 저장됩니다. 각 결과 데이터는 하드 디스크의 많은 공간을 차지하므로 6개월이 경과한 데이터의 경우 주기적인 삭제를 통하여 디스크 공간을 확보해야 합니다.

교통량 분석 리포트

test_video_000 2024.09.19 08:00:00
~ 2024.09.19 08:02:00

L	M	C	B	T3	F4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	truck
zone1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zone2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zone3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zone4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

통행량 결과 정리

일자	구역이름	측정시간	통행량(대수)
19일	zone1	2 분	2
19일	zone2	2 분	20
19일	zone3	2 분	26
19일	zone4	2 분	30

통행량 상세

측정시간	구역이름	오토바이	승용차	버스	3종	4종	5종	6종	7종	8종	9종	10종	11종	12종	트럭	합계	비고
2 분	zone1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	하행 4차선
2 분	zone2	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	하행 3차선
2 분	zone3	0	22	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	하행 2차선
2 분	zone4	0	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	30	하행 1차선

시간별 상세

구역이름	시간	오토바이	승용차	버스	3종	4종	5종	6종	7종	8종	9종	10종	11종	12종	트럭	합계
zone1	2024-09-19 08:00:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
zone2	2024-09-19 08:00:00	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
zone3	2024-09-19 08:00:00	0	11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
zone4	2024-09-19 08:00:00	0	14	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15

- 분석이 완료되면 교통량 분석 리포트가 제공됩니다.
 - 통행량 결과 정리 : 구역별 측정시간과 통행량
 - 통행량 상세 : 각 구역 차종별 통행량
 - 시간별 상세 : 각 구역 차종별 통행량(한시간 단위)

7. 제품의 생산, 설치, 납품 목록

7.1. 제품 생산 및 설치

개발/생산/설치	담당자	연락처
주식회사 건인티엔에스	김성근	031-8057-2115

- 본 제품의 구성요소 중 'KI-Transystem v1.0 – 교통량 측정'과 'KI-Transystem v1.0 – ZoneEditor'는 Windows 운영체제 용 설치파일(.exe) 형태로 제공하며, 사용자가 직접 설치할 수 있습니다.
- 본 제품의 구성요소 중 'KI-Transystem v1.0 – 교통량 측정'과 'KI-Transystem v1.0 – ZoneEditor'는 사용자취급설명서의 설치 절차를 참조하여 직접 설치할 수 있습니다.

7.2. 제품 납품 목록

구분	항목	내용	제공형태
제품	KI-Transystem v1.0	KI-Transystem v1.0 설치파일	설치파일
문서	제품설명서 v1.0	KI-Transystem v1.0 제품설명서	PDF 파일
	사용자취급설명서 v1.0	KI-Transystem v1.0 사용자취급설명서	PDF 파일

KI-Transystem v1.0은 (주)건인티엔에스의 재산으로 이 프로그램은 사용자가 사용할 수 있도록 허가되지만, 복제, 배포 또는 수정은 (주)건인티엔에스의 사전 서면 동의 없이는 금지됩니다.

본 문서는 다음 사이트에서 전자문서(PDF) 형태로 다운로드 받을 수 있습니다.

홈페이지 : <http://kunintns.com>

8. 유지보수 및 고객지원

8.1. 유지보수 안내

유지보수	담당자	연락처
주식회사 건인티엔에스	김성근	031-8057-2115

- 본 제품 구매 후 무상으로 제공되는 제품의 무상유지보수 기간은 구매일로부터 12개월이며, 계약 시에 협의하여 제품 납품계약서에 유지보수기간이 명시됩니다.
- 구매하신 제품에 대한 업데이트 사항 발생 시 유지보수 기간 동안 업데이트를 제공해드립니다.
- 기본적으로 제공되는 제품의 유지보수 기간이 종료된 이후에는 새로운 유지보수 계약이 필요합니다.

아래 고객지원 이메일 등을 통하여 제품의 설치 및 사용 방법에 대한 지원을 수행합니다.

- 제품 사용 중 발생하는 오류는 고객지원 메일로 로그파일과 함께 상세 증상을 작성해 주시기바랍니다.
- 고객지원 : ksk0116@kunintns.net / 031-8057-2115
- 수정된 사항은 이후 버전에 반영하여 업데이트 절차를 이메일 또는 홈페이지를 통해 제공합니다.

8. 유지보수 및 고객지원

8.2. 고객지원 안내

고객지원	담당자	연락처
주식회사 건인티엔에스	김성근	031-8057-2115
고객지원 시간 : 09:00 ~ 17:00 (토, 일, 공휴일 제외)		

- 지원항목 : 제품 사용방법 안내, 제품 설치지원 및 안내
- 제품 구매 시에 사용자취급설명서는 전자문서(PDF)로 제공되고 있으며, 제품 구매 시 E-mail로 제공합니다.
- 운영지원은 본사 홈페이지(kunintns.com)의 문의하기를 통해 지원받으실 수 있으며, 본사 대표번호(031-8057-2115)를 통해 유선 지원도 가능합니다.
- 사용자취급설명서는 제공되는 파일을 프린터로 인쇄해서 이용하실 수도 있습니다.

문서정보

문서명	KI-Transystem v1.0 제품설명서
문서버전	v1.0
제품명	KI-Transystem v1.0
문서 작성자	김성근
문서 최초 작성일	2024.11.29
주요 키워드	영상분석, 차종분류

개정이력

버전	제.개정일자	제.개정내역	작성자
v1.0	2024.11.29	최초 작성	김성근

