

Redscan Pro를 위한 ITS 설정

- Redscan Pro를 위한 ITS 설정
 - 폴더 및 파일 구성
 - 폴더
 - 파일
 - 프로그램 실행
 - 환경설정(Setup)
 - 프로그램 실행
 - Sensor Access Information : 센서 정보 등록
 - IMS_IP_Address_1ST : IMS IP 등록
 - User Server Information : 사용자 모니터링 서버정보 등록
 - Access IP Filtering : 센서모니터링 프로그램 접근제한
 - Sensor Test and Other Links : 센서 테스트 기능
 - Area(Masking) Setup Tools
 - RLS 센서 모니터링
 - 영역설정 프로그램
 - 설정방법 예시
 - IMS Protocol

폴더 및 파일 구성

폴더

```
pi@ecos:~/RLS3 $ ls
config.json  data  node_modules  readme.md  realtime_RLS.js
realtime_RLS_templat.html  RLS3.pyc  run_RLS3.pyc  setup.pyc  static  templates
pi@ecos:~/RLS3 $
```

파일

config.json

실행시 필요한 설정값을 저장 한다. - 내용 수정은 setup.pyc 프로그램을 이용한다.

data

폴더이며 임시파일과 프로그램 실행시 발생하는 로그를 저장한다.

로그의 경로(~/RLS3/data/log/RLSV)내 파일구성은 아래와 같다.

```
pi@ecos:~/RLS3/data/log/RLSV $ ls -l
total 67704
-rwxrwxrwx 1 pi pi 6384177 Sep 30 17:19 RLSV.log
-rwxrwxrwx 1 pi pi 10485674 Sep 27 09:36 RLSV.log.1
-rwxrwxrwx 1 pi pi 10485678 Sep 27 05:49 RLSV.log.2
```

팁: 실시간 로그보는 방법

```
$ tail -f ~/RLS3/data/log/RLSV/RLSV.log
```

node_modules

자바프로그램용 라이브러리

realtime_RLS.js - Zone Setup Tools

센서 모니터링 및 영역설정 프로그램

URI : http://its_ipAddress:51198/

realtime_RLS_templet.html

realtime_RLS.js 프로그램용 템플릿

RLS3.pyc

주 프로그램

run_RLS3.pyc

실행: \$ python3 run_RLS3.pyc

중지: Kill 명령으로 만 가능

주 프로그램(RLS3.pyc)을 위한 사전작업을 하며 그내용은 아래와 같다.

기능

- 센서와 통신 테스트
- 데이터베이스 유무 테스트 및 테이블 생성
- 센서의 설정값 확인
- 영역설정 프로그램 구동 및 기존 설정값 표시
- config_RLS3.json 생성
- realtime_RLS_live.html 생성
- RLS3.pyc 실행

setup.pyc

실행: \$ python3 setup.pyc

중지: Ctrl + C

config.json 설정을 위한 GUI

URI : http://its_ipAddress:8080/

static

setup.pyc 보조 프로그램

templates

setup.pyc 보조 프로그램

프로그램 실행

기존 프로그램 실행방법과 동일
단 필요에 따라 Plugin으로 API3를 필요로 한다.

```
pi@ecos:~/utility $ python productKey.pyc
Select Program
1:api      2:api3      3:bss      4:camera
5:fsi      6:gikenc    7:gikenp   8:gikent
9:gpacu    10:gpio     11:gpwio   12:monitor
13:rls3     14:rls_r    15:rls_v   16:speed
17:srf      18:streaming 19:table
Select number(order) with space:
```

-> api3, rls3 선택
-> 재부팅

환경설정(Setup)

그림 참조

프로그램 실행

```
$ cd /home/pi/RLS3
$ python3 setup.pyc
....
```

- 실행후 Ctrl+C를 치기전까지 백그라운드로 동작된다.
- 사용방법은 브라우저를 통한 포트접속으로 가능하다.
URI : http://its_ipAddress:8080/

Sensor Access Information : 센서 정보 등록

```
Sensor Access Information
IP_Address : 센서 아이피 주소 - (필수)
192.168.168.30
Login_ID : 센서 접속 아이디 - (필수)
root
Password : 센서 접속 비밀번호 - (필수)
RLS-0000
Pickup_Cycle : 명령 요청 주기(Sec) - (필수)
0.4
Heartbeat : 하트비트 발생 주기(Sec) - (필수)
60
```

IMS_IP_Address_1ST : IMS IP 등록

IMS Server Information

IMS_IP_Address : IMS 아이피 주소(선택사항)
192.168.0.91

User Server Information : 사용자 모니터링 서버정보 등록

User Server Information

IMS_IP_Address : IMS 아이피 주소(선택사항)
192.168.0.91

Access IP Filtering : 센서모니터링 프로그램 접근제한

Access IPFiltering

Admin_Group_List : 어드민 아이피 그룹 - 이벤트 레벨 권한 설정 권한
192.168.0.201,192.168.0.203

Manager_Group_List : 매니저 아이피 그룹

Denial_Group_List : 접속 제한 아이피 그룹
192.168.0.10,192.168.0.20

Sensor Test and Other Links : 센서 테스트 기능

Sensor Test and Other Links

센서테스트

gInfoDevice
gInfoStatus
gInOutCurr
gInOutDiff
gMounting
wsDetectObj
wsDetectArea
wsDetectMask
wsDetectEvent

미디어테스트

rtsp : 예약
mjpg : 스트리밍 서비스
shot : 스냅샷 서비스

링크 및 재실행

sensor : 제조사 센서 설정 프로그램 실행

zoning : 센서모니터링 프로그램 실행
 restart : RLS3 프로그램 실행
 reboot : ITS 재실행

Area(Masking) Setup Tools

그림 참조

RLS 센서 모니터링

실시간 이벤트 발생이 표시되며 발생시점 위치에 따라 색이 결정되며 이벤트가 소멸될때 까지 색이 유지 된다.
 크기와 센서로부터 거리가 표시된다.
 센서가 사전 설정한 영역(Area Set or Masking)이 표시되며 줌과 페닝기능이 가능하다.

영역설정 프로그램

수용 및 거부 영역을 설정한다.

기능

Filter : Allow, Deny, Delete

수용 또는 거부 영역 설정 및 삭제

Trigger : T1 ~ T8

Plugin API3의 io01 ~ io08과 결합

Zone의 100단위 자리수와 동일시됨

예: T3 -> Zone 301 ~ 399

Zone : 101 ~ 999

최대 898가지의 영역 구분

100단위(300, 400, ..) Zone은 Heartbeat ID로 예약 되어 있음

Level : 0 ~ 4

Min, Max, Count, Keep의 조합

영상 참조

설정방법 예시

1. 감도(Level)설정은 횟수와 크기로 각각의 조합으로 총 5등급(0~4)으로 이루어진다.
2. 영역(Zone)설정은 이벤트 발생의 예측 좌표로 총 898개의 ID로 구분 된다.
3. 감도(Level)와 영역(Zone)의 조합으로 이루어지는 Masking의 갯수 제한은 없다.
4. 이는 898개의 영역구분과 5가지 Level의 집합이다.
5. 작업순서는 감도(Level) 설정후(Admin 권한) 영역(Zone)설정하는 순서이다.
6. 감도(Level) 설정 - Admin

1. 0부터 4까지의 레벨에 필요한 감도값(크기, 횟수)을 선택한후 저장한다.
2. 레벨 설정값의 저장은 영역설정과 무관하다.
3. 설정된 레벨의 감도를 보려면 기존의 레벨버튼을 클릭하면 실시간으로 보여진다.
7. 영역(Zone)설정 - Admin, Manager
 1. Allow, ZoneID(필요에 따른 ID), Level(사전 정의한 감도레벨)을 모두 선택한다.
 2. 마우스를 통해 맵상에 위치를 정한다.(자동저장)

IMS Protocol

RLS3의 이벤트 아이디는 영역설정 프로그램에서 결정 된다.

기본형식은

Key+"_"+IP ADDRESS+"_"+ZoneID

- Key : "g200t240" - Redscan Pro
- IP : 192_168_0_70
- ZoneID : Zone + "Z" + Level
 - Zone: 101 ~ 999
 - 구분자: "Z"
 - Level: 0 ~ 4
- Heartbeat : 100Z0

예: g200t240_192_168_0_70_101Z1

설명: Redscan Pro로 부터 ITS IP 192.168.0.70을 통해 존 101에서 레벨 1의 이벤트 발생

예: g200t240_192_168_0_70_100Z0

설명: Heartbeat