

은행제한 단속시스템 구매설치

# 운영자 지침서

---



프로그램 버전 : 2.0 기준



# 목 차

1. e-Vom v2.0이란?	4
1.1 소개	4
1.2 특징	4
2. 시스템 구성	5
2.1 시스템 구성도	5
2.2 설치 구성	5
2.3 설치 프로그램 정보	6
2.4 구성 정보	6
2.4.1 Viewer 디렉터리	6
2.4.2 Engine 디렉터리	6
2.4.2.1 연계 디렉터리 구성	6
2.4.2.2 프로그램 디렉터리 구성	9
2.4.2.3 로그 파일 디렉터리	9
3. S/W 관리	10
3.1 구동 및 종료 순서	10
3.1.1 구동 순서	10
3.1.2 종료 순서	10
3.2 WEB/WAS 구동 및 종료 순서	11
3.2.1 WEB/WAS (Viewer)구동	11
3.2.2 WEB/WAS (Viewer)종료	11
3.2.1 WEB/WAS (Batch)구동	11
3.2.2 WEB/WAS (Batch)종료	11
3.3 DBMS 구동 및 종료 순서	12
3.3.1 DBMS 구동	12
3.3.2 DBMS 종료	12
3.3.3 DBMS 상태 확인	12

3.4 CIMS 구동 로그 보기 .....	12
3.4.1 공단 CSV 파일 수신 로그 .....	12
3.4.2 공단 CSV 파일 송신 로그 .....	12
3.4.3 촬영 이미지 파일 처리 로그 .....	13
3.4.4 적발차량 선별 작업 로그 .....	13
 4. 시스템 관리 .....	14
4.1 이미지 파일 삭제 주기 설정 .....	14
4.2 CSV 파일 구동 주기 변경 .....	15
 5. 인터페이스 .....	17
5.1 (센터↔공단) .....	17
5.2 (지점→센터) .....	19
 6. 테이블 목록 .....	20
 7. 디렉터리 구조 .....	21
 8. 제품 품목 .....	22
 9. A/S 기간과 범위 .....	22
 10. 자주 묻는 질문(FAQ) .....	23
 11. 제조회사 및 고객상담 .....	24
11.1 제조회사 .....	24
11.2 고객상담 .....	24



## 1. e-Vom v2.0(EJsoft Vehicle Operation Monitor)이란?

### 1.1 소개

- 실시간으로 운행 중인 차량의 정보를 확인하고, 적발(대상) 차량의 차량 정보와 적발 이력을 조회 할 수 있는 솔루션

### 1.2 특징

- e-GovFramework 3.x 를 기반으로 개발
- 한국환경공단 운행제한 단속 시스템 Protocol 과 호환
- 수도권 『LEZ』 및 『자동차 배출가스 등급제 기반 운행 제한 사업』에 따른 기능 구축

## 2. 시스템 구성

본 절은 자동차운행제한 단속시스템 운영에 필요한 운영 솔루션 e-Vom v2.0 구동 및 종료, 환경설정에 대해 기술 한다

### 2.1 권장 시스템 사양

서버 종류	사 양
운영서버	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS : Linux CentOS 7 Release (64bit)</li> <li>• CPU : 8Core (3.2Ghz)*2개</li> <li>• Memory : 128GB 이상</li> <li>• SSD : 240GB * 2개 (OS및 상용S/W)</li> <li>• HDD : 2TB SAS * 4개</li> </ul>
DB서버	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS : Linux CentOS 7 Release (64bit)</li> <li>• CPU : 8Core (3.2Ghz)*2개</li> <li>• Memory : 128GB 이상</li> <li>• SSD : 240GB * 2개 (OS및 상용S/W)</li> <li>• HDD : 2TB SAS * 4개</li> </ul>
연계서버	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS : Linux CentOS 7 Release (64bit)</li> <li>• CPU : 4Core (3.6Ghz)*2개</li> <li>• Memory : 64GB 이상</li> <li>• SSD : 240GB * 2개 (OS및 상용S/W)</li> <li>• HDD : 2TB SAS * 4개</li> </ul>

### 2.2 설치 구성

No	구분	Host name	IP No	설치 프로그램	Port		비고
					No	용도	
1	연계 Server	cimsfep	44.111.63.11	e-Vom v2.0	3840	CIMS	
					3850	CIMS	
2	운영 Server	cimsprod	44.111.63.12		3840	CIMS	
					3850	CIMS	
					11102	e-Vom v2.0	
3	DB Server	cimsdb	44.111.63.13		11202	MariaDB (10.3.XX)	
					3840	CIMS	
					3850	CIMS	
					3860	CIMS	

※ 운영 Server는 e-Vom v2.0 운영을 위하여 Apache Tomcat 9.0.X가 설치되어 있음

※ DB Server는 e-Vom v2.0 운영을 위하여 MariaDB (10.3.XX)이 설치되어 있음

## 2.3 설치 프로그램 정보

구분	정보
제품	· e-Vom v2.0 · e-GovFramework 3.x 기반
OS	· Linux Cent OS 7
WEB/WAS	· Apache Tomcat 9.0.X
DBMS	· Maria DB 10.3.X

## 2.4 구성 정보

### 2.4.1 Viewer 디렉터리

UID	설치서버 Host name	경로	설명
root	cimsprod	/home/e-vom/apps/web	웹페이지 프로젝트 실행을 위한 톰캣 컨테이너 분리
root	cimsprod	/home/e-vom/cameralmgFile	웹페이지 내에서 업로드 된 카메라 사진 저장 폴더
root	cimsprod	/home/e-vom/noticeFile	웹페이지 내에서 업로드 된 공지사항 내 첨부 파일 저장 폴더

### 2.4.2 Engine 디렉터리

#### 2.4.2.1. 연계 디렉터리 구성

UID	설치서버 Host name	경로	설명
root	cimsprod	/home/e-vom/apps/batch	cims 배치프로그램 실행을 위한 톰캣 컨테이너
root	cimsprod	/home/e-vom/rcv	cimsfep에서 받은 csv 파일과 이미지 파일을 cimsdb로 전송하기 위한 임시 폴더
root	cimsprod	/home/e-vom/snd	cimsfep로 업로드할 csv 파일 생성 및 cimsdb의 이미지 파일을 전송하기 위한 임시 폴더
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/01	공단으로부터 받은 차수정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/02	공단으로부터 받은 시도시군구정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/03	공단으로부터 받은 지점정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/04	공단으로부터 받은 차선정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/05	공단으로부터 받은 카메라정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/06	공단으로부터 받은 카메라차선매핑정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/07	공단으로부터 받은 상시발령 적발대상차량정보 csv 파일 백업

UID	설치서버 Host name	경로	설명
root	cimsdb	/data/mecar/snd/08	공단으로 보내는 상시발령 적발차량정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/09	공단으로 보내는 카메라상태정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/10	공단으로부터 받은 카메라 on/off제어정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/11	공단으로 보내는 카메라상태 on/off제어결과정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/12	공단으로 보내는 실시간 촬영차량정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/13	공단으로 보내는 전일 통행량정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/14	공단으로 보내는 주간 통행량정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/22-1	공단으로부터 받은 고농도발령 헤더정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/22-2	공단으로부터 받은 고농도발령 기간정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/22-3	공단으로부터 받은 고농도발령 단속대상차량정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/22-4	공단으로부터 받은 고농도발령 지역정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/23	공단으로 보내는 고농도발령 단속차량정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/24	공단으로 보내는 일간 전체 통행 차량번호정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/28	공단으로 보내는 인터페이스 수신 후 반영 결과정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/30	공단으로부터 받은 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/31	공단으로 보내는 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 행정처분정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/rcv/32	공단으로부터 받은 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 랜덤 실시간 요청정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/33	공단으로 보내는 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 랜덤 실시간 요청에 대한 답변정보 csv 파일 백업
root	cimsdb	/data/mecar/snd/35	공단으로 보내는 지방차 상시 적발 차량정보 csv 파일 백업
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/01	공단으로부터 차수정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/02	공단으로부터 시도시군구정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/03	공단으로부터 지점정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/04	공단으로부터 차선정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/05	공단으로부터 카메라정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/06	공단으로부터 카메라차선매핑정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/07	공단으로부터 상시발령 적발대상차량정보에 대한

UID	설치서버 Host name	경로	설명
			csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/08	공단으로 상시발령 적발차량정보에 대한 csv 파일과 이미지 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/09	공단으로 카메라상태정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/10	공단으로부터 카메라 on/off제어정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/11	공단으로 카메라 on/off제어결과정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/12	공단으로 실시간 촬영차량정보에 대한 csv 파일과 이미지 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/13	공단으로 전일 통행량정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/14	공단으로 주간 통행량정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/22	공단으로부터 고농도발령에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/22-1	공단으로부터 고농도발령 헤더정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/22-2	공단으로부터 고농도발령 기간정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/22-3	공단으로부터 고농도발령 단속대상차량정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/22-4	공단으로부터 고농도발령 지역정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/23	공단으로 고농도발령 적발차량정보에 대한 csv 파일과 이미지 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/24	공단으로 일간 전체 통행 차량번호정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/28	공단으로 인터페이스 수신 후 반영 결과정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/30	공단으로부터 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/31	공단으로 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 행정처분 정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/rcv/32	공단으로부터 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 랜덤 실시간 요청정보에 대한 csv 파일 수신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/33	공단으로 상시, 비상시, 시즌제 단속 결과 랜덤 실시간 요청의 답변정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/mecar/snd/35	공단으로 지방차 상시 적발차량정보에 대한 csv 파일 송신
root	cimsfep	/home/cims	cims 설치 기본 경로
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/bin	cims 운영을 위한 엔진 파일 디렉토리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/cfg	기본 환경 설정 파일 디렉토리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/data	메모리에 올릴 자료 파일 디렉토리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/lib	프로그램 라이브러리 디렉토리



UID	설치서버 Host name	경로	설명
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/log	프로그램 로그 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/mmap	프로그램 스케줄 관리를 위한 파일 관리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/scripts	프로그램 스크립트 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsref	프로그램 참조 자료 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/tmp	프로그램 임시 디렉터리

#### 2.4.2.2. 프로그램 디렉터리 구성

UID	설치서버 Host name	경로	설명
root	cimsfep	/home/cims	cims 설치 기본 경로
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/bin	프로그램 운영 및 구동을 위한 파일 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/cfg	기본 환경 설정 파일 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/data	메모리에 적재될 자료 파일 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/lib	프로그램 라이브러리 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/mmap	
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/scripts	프로그램 스크립트 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/cimsref	프로그램 참조 자료 디렉터리
root	cimsfep	/home/cims/tmp	프로그램 임시 디렉터리

#### 2.4.2.3. 로그 파일 디렉터리

UID	설치서버 Host name	경로	설명
root	cimsprod	/home/log/e-vom	배치 프로그램 실행 로그
root	cimsfep	/home/cims/cimsadm/log	프로그램 로그 디렉터리
root	cimsprod	/home/cims/cimsadm/log	프로그램 로그 디렉터리
root	cimsdb	/home/cims/cimsadm/log	프로그램 로그 디렉터리

### 3. S/W 관리

#### 3.1 구동 및 종료 순서

##### 3.1.1 구동 순서

DB서버 → 운영서버 → 연계서버

- DB서버 구동

```
cimsdb:/home/cims>START.sh  
cimsdb:/home/cims>
```

- 운영서버 구동

```
cimsprod:/home/cims>START.sh  
cimsprod:/home/cims>
```

- 연계서버 구동

```
cimsfep:/home/cims>START.sh  
cimsfep:/home/cims>
```

##### 3.1.2 종료 순서

연계서버 → 운영서버 → DB서버

- 연계서버 종료

```
cimsfep:/home/cims>STOP.sh  
USER=[cims] PID=[36282] [/home/cims/cimsadm/bin/cims_daemon]  
USER=[cims] PID=[36282] [/home/cims/cimsadm/bin/cims_daemon]  
cimsfep:/home/cims>
```

- 운영서버 종료

```
cimsprod:/home/cims>STOP.sh  
USER=[cims] PID=[16749] [/home/cims/cimsadm/bin/cims_daemon]  
USER=[cims] PID=[16749] [/home/cims/cimsadm/bin/cims_daemon]  
cimsprod:/home/cims>
```

- DB서버 종료

```
cimsdb:/home/cims>STOP.sh  
USER=[cims] PID=[25745] [/home/cims/cimsadm/bin/cims_daemon]  
USER=[cims] PID=[25745] [/home/cims/cimsadm/bin/cims_daemon]  
cimsdb:/home/cims>
```

## 3.2 WEB/WAS 구동 및 종료

### 3.2.1 WEB/WAS (Viewer) 구동

- 경로 : 운영서버 /home/e-vom/apps/web
- 명령어 : ./startup-web.sh

```
[e-vom@cimsprod web]$ ./startup-web.sh
Using CATALINA_BASE:   /home/e-vom/apps/web
Using CATALINA_HOME:   /usr/local/tomcat
Using CATALINA_TMPDIR: /home/e-vom/apps/web/temp
Using JRE_HOME:        /usr
Using CLASSPATH:        /usr/local/tomcat/bin/bootstrap.jar:/usr/local/tomcat/bin/tomcat-juli.jar
Tomcat started.
[e-vom@cimsprod web]$
```

### 3.2.1 WEB/WAS (Viewer) 종료

- 경로 : 운영서버 /home/e-vom/apps/web
- 명령어 : ./shutdown-web.sh

```
[e-vom@cimsprod web]$ ./shutdown-web.sh
Using CATALINA_BASE:   /home/e-vom/apps/web
Using CATALINA_HOME:   /usr/local/tomcat
Using CATALINA_TMPDIR: /home/e-vom/apps/web/temp
Using JRE_HOME:        /usr
Using CLASSPATH:        /usr/local/tomcat/bin/bootstrap.jar:/usr/local/tomcat/bin/tomcat-juli.jar
[e-vom@cimsprod web]$
```

### 3.2.1 WEB/WAS (Batch) 구동

- 경로 : 운영서버 /home/e-vom/apps/batch
- 명령어 : ./startup-batch.sh

```
[e-vom@cimsprod batch]$ ./startup-batch.sh
Using CATALINA_BASE:   /home/e-vom/apps/batch
Using CATALINA_HOME:   /usr/local/tomcat
Using CATALINA_TMPDIR: /home/e-vom/apps/batch/temp
Using JRE_HOME:        /usr
Using CLASSPATH:        /usr/local/tomcat/bin/bootstrap.jar:/usr/local/tomcat/bin/tomcat-juli.jar
Tomcat started.
[e-vom@cimsprod batch]$
```

### 3.2.1 WEB/WAS (Batch) 종료

- 경로 : 운영서버 /home/e-vom/apps/batch
- 명령어 : ./shutdown-batch.sh

```
[e-vom@cimsprod batch]$ ./shutdown-batch.sh
Using CATALINA_BASE:   /home/e-vom/apps/batch
Using CATALINA_HOME:   /usr/local/tomcat
Using CATALINA_TMPDIR: /home/e-vom/apps/batch/temp
Using JRE_HOME:        /usr
Using CLASSPATH:        /usr/local/tomcat/bin/bootstrap.jar:/usr/local/tomcat/bin/tomcat-juli.jar
[e-vom@cimsprod batch]$
```

### 3.3 DBMS 구동 및 종료

#### 3.3.1 DBMS 구동

```
[root@cimsdb ~]# systemctl start mysql
[root@cimsdb ~]#
```

#### 3.3.2 DBMS 종료

```
[root@cimsdb ~]# systemctl stop mysql
[root@cimsdb ~]#
```

#### 3.3.3 DBM 상태 확인

```
[root@cimsdb ~]# systemctl status mysql
● mysql.service - LSB: start and stop MariaDB
   Loaded: loaded (/etc/rc.d/init.d/mysql; bad; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since 월 2020-04-27 15:11:47 KST; 8s ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
  Process: 24598 ExecStop=/etc/rc.d/init.d/mysql stop (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Process: 25024 ExecStart=/etc/rc.d/init.d/mysql start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Tasks: 98
   CGroup: /system.slice/mysql.service
            └─25056 /bin/sh /usr/bin/mysqld_safe --datadir=/var/lib/mysql --pid-file=/var/...
              └─25155 /usr/sbin/mysqld --basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql --plugin-dir=...

4월 27 15:11:45 cimsdb systemd[1]: Starting LSB: start and stop MariaDB...
4월 27 15:11:46 cimsdb mysql[25024]: Starting MariaDB.200427 15:11:46 mysqld_safe Lo...r'.
4월 27 15:11:46 cimsdb mysql[25024]: 200427 15:11:46 mysqld_safe Starting mysqld dae...sql
4월 27 15:11:46 cimsdb mysql[25024]: SUCCESS!
4월 27 15:11:47 cimsdb systemd[1]: Started LSB: start and stop MariaDB.
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@cimsdb ~]#
```

### 3.4 CIMS 구동 로그 보기

#### 3.4.1 공단 CSV 파일 수신 로그

- 경로 : 운영서버 /home/log/e-vom
- 명령어 : tail -f 20200427\_RecvLog.txt

```
[Season] 2020.04.16 10:11:56 >>> Batch Start
[City] 2020.04.16 10:11:57 >>> Batch Start
[Site] 2020.04.16 10:11:57 >>> Batch Start
[Lane] 2020.04.16 10:12:01 >>> Batch Start
[Camera] 2020.04.16 10:12:01 >>> Batch Start
[CameraLane] 2020.04.16 10:12:07 >>> Batch Start
[LezTarget] 2020.04.16 10:12:07 >>> Batch Start
[Cmd] 2020.04.16 10:12:07 >>> Batch Start
[Period] 2020.04.16 10:12:08 >>> Batch Start
[Target] 2020.04.16 10:12:55 >>> Batch Start
[Area] 2020.04.16 10:12:56 >>> Batch Start
[DiscResult] 2020.04.16 10:12:56 >>> Batch Start
```

#### 3.4.2 공단 CSV 파일 송신 로그

- 경로 : 운영서버 /home/log/e-vom
- 명령어 : tail -f 20200427\_SendLog.txt

```
[RealTime] 2020.04.16 06:10:12 >>> Batch Start
[RealTime] 2020.04.16 06:10:12 >>> 20200416061012125_27000.csv Send Task Start =====
[RealTime] 2020.04.16 06:10:18 >>> 20200416061012125_27000.csv File Line Count : 34
[RealTime] 2020.04.16 06:10:18 >>> 20200416061012125_27000.csv Send Task End =====
[RealTime] 2020.04.16 06:10:18 >>> Batch End
[CameraStatus] 2020.04.16 06:20:11 >>> Batch Start
[CameraStatus] 2020.04.16 06:20:11 >>> 20200416062011414_27000.csv Send Task Start =====
[CameraStatus] 2020.04.16 06:20:11 >>> 20200416062011414_27000.csv File Line Count : 0
[CameraStatus] 2020.04.16 06:20:11 >>> 20200416062011414_27000.csv Send Task End =====
[CameraStatus] 2020.04.16 06:20:11 >>> Batch End
```

### 3.4.3 촬영 이미지 파일 처리 로그

- 경로 : 연계서버 /home/cims/cimsadm/log/2020
- 명령어 : tail -f ftp\_S29000001001\_20200427.log

```
20200416-000035.283699|cims_fetchcar | 26084|SUCCESS|정상 파일 전송 성공 ("/home/daegu/S27000010/@00026084#L27000010002_20200415_235929_150하 1419.jpg" to "/data/image/success/L27000010002/20200415/L27000010002_20200415_235929_150하 1419.jpg")
20200416-000035.283835|cims_fetchcar | 26084|INFO|원격 대상 파일 / 복사 정보 : 총 전송할 파일 [1] SKIP[0] 전송 성공 [1]
전송 실패 [0] 삭제 실패 [0] 현재 처리 시간 / 평균 응답 시간 (0.018134/0.018134)
20200416-000043.110060|cims_fetchcar | 26135|SUCCESS|파일 검사 정상 ("/home/daegu/S27000010/L27000010001_20200415_235937_69주 3578.jpg" to "/data/image/success/L27000010001/20200415/L27000010001_20200415_235937_69주 3578.jpg")
20200416-000043.111777|cims_fetchcar | 26135|SUCCESS|정상 파일 전송 성공 ("/home/daegu/S27000010/@00026135#L27000010001_20200415_235937_69주 3578.jpg" to "/data/image/success/L27000010001/20200415/L27000010001_20200415_235937_69주 3578.jpg")
20200416-000043.111916|cims_fetchcar | 26135|INFO|원격 대상 파일 / 복사 정보 : 총 전송할 파일 [1] SKIP[0] 전송 성공 [1]
전송 실패 [0] 삭제 실패 [0] 현재 처리 시간 / 평균 응답 시간 (0.017561/0.017561)
20200416-000133.041834|cims_fetchcar | 27061|SUCCESS|파일 검사 정상 ("/home/daegu/S27000010/L27000010002_20200416_000027_22하 3893.jpg" to "/data/image/success/L27000010002/20200416/L27000010002_20200416_000027_22하 3893.jpg")
20200416-000133.043445|cims_fetchcar | 27061|SUCCESS|정상 파일 전송 성공 ("/home/daegu/S27000010/@00027061#L27000010002_20200416_000027_22하 3893.jpg" to "/data/image/success/L27000010002/20200416/L27000010002_20200416_000027_22하 3893.jpg")
```

### 3.5.4 적발차량 선별 작업 로그

- 경로 : 운영서버 /home/cims/cimsadm/log/2020
- 명령어 : tail -f process\_20200427.log

```
20200416-142546.158617| 9385|상시 단속 대상 차량 처리 성공 : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142440),차량번호 (92하 2467),국정차 (jpg)
20200416-142550.074302| 9395|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142444),차량번호 (64하 1883),국정차 (jpg)
20200416-142554.295420| 9400|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142449),차량번호 (45하 8898),국정차 (jpg)
20200416-142556.100206| 9402|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142450),차량번호 (30하 2020),국정차 (jpg)
20200416-142557.440923| 9406|상시 단속 대상 차량 처리 성공 : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142452),차량번호 (90하 9454),국정차 (jpg)
20200416-142558.061447| 9410|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142452),차량번호 (42하 3114),국정차 (jpg)
20200416-142559.095052| 9412|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142453),차량번호 (61하 8090),국정차 (jpg)
20200416-142603.061846| 9416|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142457),차량번호 (51하 9841),국정차 (jpg)
20200416-142605.432051| 9418|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142500),차량번호 (73하 7299),국정차 (jpg)
20200416-142607.545720| 9422|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142502),차량번호 (36하 0969),국정차 (jpg)
20200416-142610.484071| 9424|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142505),차량번호 (59하 1544),국정차 (jpg)
20200416-142616.097183| 9428|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142510),차량번호 (81하 8557),국정차 (jpg)
20200416-142619.084258| 9432|상시 단속 대상 차량 처리 성공 : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142513),차량번호 (대 구 80하 1030),국정차 (jpg)
20200416-142637.096708| 9442|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142531),차량번호 (33하 0844),국정차 (jpg)
20200416-142641.322854| 9467|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142535),차량번호 (03하 8517),국정차 (jpg)
20200416-142643.480966| 9478|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010002),날짜 (20200416),시간 (142603),차량번호 (71하 4621),국정차 (jpg)
20200416-142644.991243| 9482|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142604),차량번호 (89하 0725),국정차 (jpg)
20200416-142646.803100| 9484|검사 성공 차량 (단속 대상 차량 통과) : 지점 (L27000010001),날짜 (20200416),시간 (142606),차량번호 (23하 2935),국정차 (jpg)
```



## 4. 시스템 관리

### 4.1 이미지 파일 삭제 주기 설정

지점에서 운행차량의 이미지가 연계 서버로 들어오면 이미지 파일의 적합성을 체크합니다. 존재하고 있는 차선인지 일자와 시간이 형식에 맞는지 파일의 사이즈가 정상적인지 등을 확인하여 규정에 위반되면 "FAIL"디렉터리에 저장됩니다.

잘못된 파일과 일반차량, 적발된 차량의 이미지가 설정된 값에 따라 자동으로 삭제됩니다. 값의 단위는 "일(日)"입니다.

프로그램의 자세한 설명은 "사용자 지침서"에서 확인해주세요.

The screenshot displays a web-based system management interface. On the left is a sidebar menu with options: '시스템관리' (System Management), '공통 코드 관리' (Common Code Management), '회원정보 관리' (Member Information Management), '공지사항 관리' (Notice Management), and 'CSV 연계 이력 조회' (CSV Link History Query). The main area is divided into two sections: '그룹 코드' (Group Code) and '세부 코드' (Detail Code). Both sections include search filters for '그룹코드명' and '세부코드명', a '검색' (Search) button, and a '총 검색 자료 수' (Total Search Data Count). The '그룹 코드' table lists codes 1020 (입력유형), 1021 (편집유형), 1022 (유예사항), and 9900 (Configuration). The '세부 코드' table lists codes 00010 (File\_Del\_Cycle) and 00020 (CIMS). The 'File\_Del\_Cycle' row is highlighted with a red box, and its values (1, 7, 100) are annotated with labels: '잘못된 파일' (Incorrect File) for the first value, '일반차량' (General Vehicle) for the second, and '적발 차량' (Detected Vehicle) for the third. Both tables have '삭제' (Delete), '신규' (New), and '저장' (Save) buttons at the bottom.

그룹 코드				Value								
NO	코드	그룹코드명		1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	1020	입력유형										
22	1021	편집유형										
23	1022	유예사항										
24	9900	Configuration										

세부 코드				Value								
NO	코드	세부코드명		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	00010	File_Del_Cycle		1	7	100						
2	00020	CIMS		1								

## 4.2. CSV 파일 구동 주기 변경

배치 프로그램 목록을 조회합니다.

☞ sql문 : SELECT \* FROM BATCH\_ITEM;

BT_ID	BT_NM	TRANSMIT_GB	IF_DIR_NM	NOTE	USE_YN	REG_ID	REG_DT	MOD_ID	MOD_DT
BT0100	seasonRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/01	수신한 자수정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0200	cityRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/02	수신한 시도시군구정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0300	siteRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/03	수신한 지점정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0400	laneRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/04	수신한 자선정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0500	cameraRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/05	수신한 카메라정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0600	cameraLaneRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/06	수신한 카메라자선매핑정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0700	lezTargetRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/07	수신한 상시발령 단속대상자량정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0800	lezDiscSendTask	SND	/home/mecar/snd/08	상시발령 단속자량정보 DB 데이터를 csv파일로 생성	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0900	cameraStatusSendTask	SND	/home/mecar/snd/09	카메라 상태정보 DB 데이터를 csv파일로 생성	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1000	cameraOnOffRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/10	수신한 카메라On/Off제어 정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	N	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1100	cameraResultSendTask	SND	/home/mecar/snd/11	카메라On/Off제어 결과정보 DB 데이터를 csv파일로 생성	N	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1200	realTimeSendTask	SND	/home/mecar/snd/12	실시간 촬영 차량정보 DB 데이터를 csv파일로 생성	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1300	yDaySendTask	SND	/home/mecar/snd/13	일간통계정보 DB 데이터를 csv파일로 생성 후 전송	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1400	weekSendTask	SND	/home/mecar/snd/14	주간통계정보 DB 데이터를 csv파일로 생성 후 전송	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1401	weekMonthLastSendTask	SND	/home/mecar/snd/14	주간통계정보 월말 DB 데이터를 csv파일로 생성 후 전송	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT2201	cmdRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/22-1	수신한 교통도발령 해더정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL
BT2202	periodRecvTask	RCV	/home/mecar/rcv/22-2	수신한 교통도발령 기간정보 csv 파일 데이터를 DB에 업로드	Y	NULL	NULL	NULL	NULL

구동 주기를 변경할 배치 프로그램의 "배치 ID"를 확인합니다.

배치 ID를 확인하고 배치일정을 확인합니다.

☞ sql문 : SELECT \* FROM BATCH\_SCHEDULE;

BT_ID	ST_TM	TM_MIN	REG_ID	REG_DT	MOD_ID	MOD_DT
BT0100	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0200	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0300	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0400	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0500	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0600	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0700	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0800	000000	10	NULL	NULL	NULL	NULL
BT0900	000000	10	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1000	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1100	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1200	000000	10	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1300	000000	1440	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1400	000000	1440	NULL	NULL	NULL	NULL
BT1401	000000	1440	NULL	NULL	NULL	NULL

원하는 배치 프로그램의 구동 시간 또는 주기를 변경합니다.

### ① 구동시간 변경

☞ sql문 : UPDATE BATCH\_SCHEDULE SET ST\_TM = '시간' WHERE BT\_ID = 배치id

예 ) UPDATE BATCH\_SCHEDULE SET ST\_TM = '130000' WHERE BT\_ID = 'BT001';  
COMMIT;

	BT_ID	ST_TM	TM_MIN	REG_ID	REG_DT	MOD_ID	MOD_DT
	BT0100	130000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0200	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0300	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0400	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0500	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0600	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL

[구동 시간이 변경된 화면]

## ② 주기 변경

☞ sql문 : UPDATE BATCH\_SCHEDULE SET TM\_MIN = '주기값' WHERE BT\_ID = 배치id

예 ) UPDATE BATCH\_SCHEDULE SET TM\_MIN = '주기값' WHERE BT\_ID = 'BT001';  
COMMIT;

	BT_ID	ST_TM	TM_MIN	REG_ID	REG_DT	MOD_ID	MOD_DT
	BT0100	130000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0200	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0300	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0400	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0500	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL
	BT0600	000000	0	NULL	NULL	NULL	NULL

[주기 값이 변경된 화면]

배치 프로그램 주기의 기본 값은 다음과 같습니다.

BT_ID	ST_TM	TM_MIN	BT_ID	ST_TM	TM_MIN
BT0100	00000	0	BT2201	00000	0
BT0200	00000	0	BT2202	00000	0
BT0300	00000	0	BT2203	00000	0
BT0400	00000	0	BT2204	00000	0
BT0500	00000	0	BT2300	00000	10
BT0600	00000	0	BT2400	00000	1440
BT0700	00000	0	BT2800	00000	0
BT0800	00000	10	BT3000	00000	0
BT0900	00000	10	BT3100	00000	0
BT1000	00000	0	BT3200	00000	0
BT1100	00000	0	BT3300	00000	0
BT1200	00000	10	BT3500	00000	0
BT1300	00000	1440	BT9901	00000	0
BT1400	00000	1440	BT9902	00000	0
BT1401	00000	1440			



## 5. 인터페이스

공단과의 인터페이스와 연계자료 및 인터페이스 구동 주기를 정리하였다. 고농도 발령(단속지자체 고농도/계절관리제 발령 연계)에 따른 인터페이스는 4가지(고농도/계절관리제 발령 명령, 단속기간 및 단속 시간, 단속대상 차량, 단속지역)의 세부 인터페이스로 구성되어있다. 카메라 관련 인터페이스 (카메라 상태 정보)은 카메라 업체와의 기술 및 인터페이스 협의가 필요합니다.

- 자료 파일 : 파일생성일\_기자체코드.CSV
  - Ex:) yyyymmddhhmmssSSS.csv
- 이미지 파일 : 지점번호(9)\_촬영일자(8)\_촬영시간(6)\_차량번호.jpg
  - Ex:)L12000001\_20200101\_123456\_5서울1234.jsp (차선번호는 공단에서 지정함)
- 특이사항:
  - 자료 파일"과 "이미지 파일"이 함께 송신되는 경우 "자료 파일"의 레코드 수와 해당 이미지 파일이 1:1로 대응되어야 함
  - 시스템 또는 N/W 장애로 인하여 전송되지 못한 자료는 복구 후에 모두 전송되어야 함

※ 본 사항은 한국환경공단 구축 가이드를 준하여 작성하였습니다.

### 5.1 (센터↔공단)

송수신 방향	연계 디렉터리	업무 구분	인터페이스 ID	인터페이스 명	연계자료	주기	비고
공단→지자체	rcv/01	상시	LEZ_IF_SEASON	차수 정보	• 자료 파일	상시(LEZ)단속 발령시	
공단→지자체	rcv/02	기본	LEZ_CITY	시도, 시군구 정보	• 자료 파일	개통 및 자료 변경시	
공단→지자체	rcv/03		LEZ_SITE	현장지점 정보	• 자료 파일		
공단→지자체	rcv/04		LEZ_LANE	차선 정보	• 자료 파일		
공단→지자체	rcv/05		LEZ_CAMERA	카메라 정보	• 자료 파일		

송수신 방향	연계 디렉터리	업무구분	인터페이스 ID	인터페이스 명	연계자료	주기	비고
공단→지자체	rcv/06	상시	LEZ_LANE_CAMERA	카메라 차선 매핑 정보	• 자료 파일		
공단→지자체	rcv/07		LEZ_DISCLOSURE_TARGET	정상시 적발대상차량 정보	• 자료 파일	상시(LEZ)단속 발령시	
지자체→공단	snd/08		LEZ_DISCLOSURE	정상시 적발된 차량 정보	• 자료 파일 • 이미지파일	실시간 (약 1초)	
지자체→공단	snd/09	옵션	LEZ_CAMEARA_STATUS	카메라 상태 정보	• 자료 파일	10분	• 카메라 업체와의 기술 및 인터페이스 협의가 필요함 (기능지원 안함)
지자체→공단	snd/12	기본	LEZ_RTVI	실시간 촬영차량 정보	• 자료 파일 • 이미지파일	10분	
지자체→공단	snd/13		LEZ_RTVI_YDAY_LANE_TRAFFIC	촬영차량 전일(차선별 10분별 통행량) 정보	• 자료 파일 • 이미지파일	일 1회	
지자체→공단	snd/14		LEZ_RTVI_WEEK_LANE_TRAFFIC	통계용 데이터(주간 차선별 통행량) 정보	• 자료 파일	주 1회	
공단→지자체	rcv/22	고농도, 계절제	CEGM_UF_INTF_001	단속지자체 고농도발령 연계	• 자료 파일	고농도 단속 발령시	• ESB에서 "rcv/22"로 전송한 후 "rcv/22-1", "rcv/22-2", "rcv/22-3", "rcv/22-4" 디렉터리로 배분함
	rcv/22-1			- IFLW_IS_CMD : 고농도발령명령			
	rcv/22-2			- IFLW_IS_PERIOD : 단속기간 및 단속 시간			
	rcv/22-3			- IFLW_IS_TARGET : 단속대상 차량			
	rcv/22-4			- IFLW_IS_AREA : 단속지역			
지자체→공단	snd/23		CEGM_UF_INTF_002	고농도 발령 단속결과 수신 연계	• 자료 파일 • 이미지파일	실시간 (약 1초)	
	snd/23_1			계정관리제 발령 단속결과 수신 연계			
지자체→공단	snd/24	기본	LEZ_NUMPLATE_ALL	차량번호 일괄수신 (전체 차량번호 TEXT)	• 자료 파일	일 1회	
지자체→공단	snd/28	IF반영	LEZ_SEND_RESULT	인터페이스 전송 후 DB 반영 결과	• 자료 파일	단속정보 수신시	

## 5.2 (지점→센터)

지점별로 운행차량 이미지 파일을 수신 받을 디렉터리가 지정되어 있으며 각 지점별로 정의된 디렉터리에 파일에 수신되어야 한다.

- 파일형식 : 지점번호(9)\_촬영일자(8)\_촬영시간(6)\_차량번호.jpg (한국환경공단 기준)  
ex) : L12000001\_20200101\_123456\_5서울1234.jpg (차선번호는 공단에서 지정함)
- 파일사이즈 : 300Kbyte 이하(한국환경공단 기준)
- 특이사항 :
  - 중복된 이미지파일명 허용 안함
  - 차량번호가 육안으로 식별되어야 함
  - 1개의 이미지에 차량 1대만 허용
  - 시스템 또는 N/W 장애로 인하여 전송되지 못한 자료는 복구 후에 모두 전송되어야 함

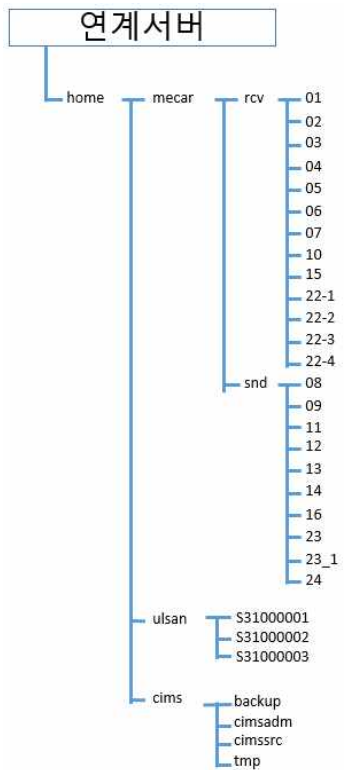
※ 본 사항은 한국환경공단 구축 가이드를 준하여 작성하였습니다.

송신		수신	
시·군·명	지점	디렉터리 명	디렉터리 위치
울산시	울산IC부근	S31000001	/home/ulsan/S31000001
울산시	청량IC 톨게이트 부근	S31000002	/home/ulsan/S31000002
울산시	서울산IC 톨게이트 부근	S31000003	/home/ulsan/S31000003

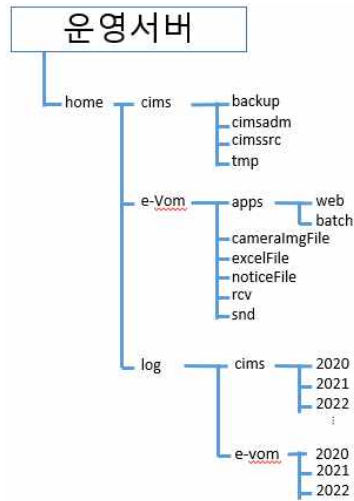
## 6. 테이블 목록

Table Name	Table Comment	Note
BAD_FILE_INFO	불량파일정보	불량 처리된 파일 정보를 관리
BATCH_ITEM	배치프로그램	배치프로그램에서 사용 및 관리
BATCH_RESULT	배치결과	배치프로그램 사용 결과정보를 관리
BATCH_SCHEDULE	배치일정	배치프로그램의 동작 일정을 관리
DISCLOSURE_RESULT	단속결과정보	단속 결과정보를 통합 관리
DISCLOSURE_RESULT_RANDOM	단속결과랜덤정보	단속 결과정보의 결과 출력을 위해 임의정보를 관리
HIGH_DENSITY_AREA	고농도발령-단속지역[공단->지자체]	공단에서 지자체에 발령하는 고농도 발령지역을 관리
HIGH_DENSITY_HEADER	고농도발령-헤더[공단->지자체]	공단에서 지자체에 발령하는 헤더 상세정보를 관리
INTERFACE_RESULT	인터페이스 결과	인터페이스 사용 결과를 통합 관리
LEZ_ASCENTER	카메라 AS업체 정보	카메라 AS업체 정보를 관리
LEZ_BULLETIN_BOARD	게시판	공지사항을 관리
LEZ_BULLETIN_BOARD_COMMENT	게시판 댓글	공지사항에 달리는 댓글을 관리
LEZ_BULLETIN_BOARD_FILE	게시판 첨부파일	공지사항에 첨부된 파일정보를 관리
LEZ_CAMERA	카메라정보	카메라 통합 정보를 관리
LEZ_CAMERA_AS	카메라 AS업체 정보	카메라 AS 정보를 관리
LEZ_CAMERA_CONTROL	카메라제어	카메라 제어정보를 관리
LEZ_CAMERA_CONTROL_RESULT	카메라제어결과	카메라 제어결과를 관리
LEZ_CAMERA_STATUS	카메라상태정보	카메라 상태정보를 관리
LEZ_CAR_INFO	자동차기본정보	자동차 기본정보를 관리
LEZ_CITY	시도_시군구코드	시도_시군구코드를 관리
LEZ_COMMON_CODE	공통코드	통합 코드를 관리
LEZ_DISCLOSURE	적발된 차량 정보	적발된 차량 정보를 관리
LEZ_DISCLOSURE_TARGET	적발대상차량 정보	적발대상차량 정보를 관리
LEZ_DISCLOSURE_TARGET_IFBAK	적발대상차량 정보(연계백업)	적발대상차량 백업 정보를 관리
LEZ_IF_SEASON	연계_고농도발령기간정보	고농도/계절관리제 발령기간 정보를 관리
LEZ_LANE	차선	차선정보를 관리
LEZ_LANE_CAMERA	카메라 차선 매핑 정보	카메라 차선 매핑 정보를 관리
LEZ_RTVI	실시간 촬영차량 정보	실시간 촬영차량 정보를 관리
LEZ_SEASON	발령기간정보	LEZ(상시)/고농도/계절관리제 발령기간정보를 관리
LEZ_SITE	현장지점 정보	현장지점 정보를 관리
MEMBER_USER	회원등록 정보	회원등록 정보를 관리
PSTP_CAR_INFO	유예차량정보	유예차량정보를 관리.
PSTP_CAR_MASTER	유예차량정보 마스터	유예차량정보의 마스터 정보를 관리
STATISTICS_ALWAYS_DISCLOSURE	[통계용_LEZ]적발된 차량통계	LEZ(상시) 적발된 차량정보를 통계 관리
STATISTICS_DISCLOSURE	[통계용]적발된 차량통계	고농도 발령시 적발된 차량정보를 통계 관리
STATISTICS_SEASON_DISCLOSURE	[통계용_시즌제]적발된 차량통계	계절관리제 발령시 적발된 차량정보를 통계 관리

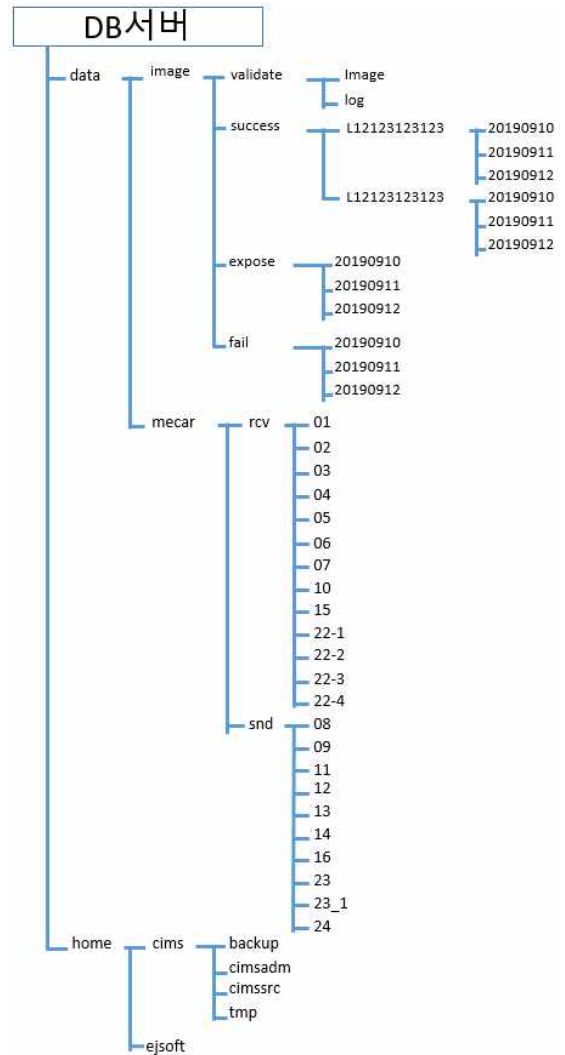
## 7. 디렉터리 구조



[연계서버 디렉터리 구조]



[운영서버 디렉터리 구조]



[DB서버 디렉터리 구조]

## 8. 제품 품목

프로그램	e-Vom v2.0	비 고	프로그램 소스는 제공하지 않습니다.
설치 확인서	설치 확인서 1식		
소프트웨어 사용 인증서	소프트웨어 사용 인증서 1식		
사용자 설명서	사용자 지침서 1식		설치 후 10(Working Day)일 이내 우편으로 발송
운영자 설명서	운영자 지침서 1식		

## 9. A/S 기간과 범위

본 제품의 무상 A/S 기간은 **준공일로부터 1년(365일)**이며 기능상의 장애 및 오류에 관하여 무상 A/S가 수행됩니다.

다음과 같은 상황의 장애 또는 오류는 처리 비용이 청구될 수 있습니다.

- 프로그램에서 사용하는 각종 코드 및 옵션의 수정으로 인한 장애 및 오류
- 사용자의 잘못된 제어와 프로그램 수정 및 변경으로 인한 장애 및 오류
- 타 시스템 및 연계 기관의 장애 및 오류로 발생한 상황
- H/W, N/W 및 타 H/W·S/W의 장애 및 오류로 발생한 상황

프로그램 기능 보완 및 변경 또는 새로운 기능 요구에 따른 Customizing은 요구 사항에 따라 별도로 청구 금액이 계산 됩니다.

## 10. 자주 묻는 질문(FAQ)

**Q. 로그인시 비밀번호를 5회 이상 잘못 입력해서 로그인이 안됩니다. 어떻게 하면 되나요?**

A. 비밀번호를 초기화 하셔야 합니다. 운영자에게 요청해야지만 초기화를 할 수 있습니다.  
비밀번호를 5회 이상 틀릴 시 사이트 운영자에게 문의 하세요.

**Q. 사이트에 로그인을 했는데 지역정보, 차선정보 등 아무런 정보도 조회가 안되요.**

A. 사용 초기에 지자체 정보관리로 가서 해당하는 지자체를 선택해 주셔야 조회가 됩니다.  
로그인 후 단속 **정보관리** → **지자체정보관리** 로 이동하셔서 해당 지자체를 클릭 하  
신 후 적용 체크박스를 선택 해 주시기 바랍니다.

**Q. 운행제한 단속 기간인지 아닌지를 확인하려면 어떻게 하나요?**

A. 운행제한 단속기간은 사이트에서 **단속정보관리** → **단속기간 조회** 메뉴에서 확인이  
가능하며, 사이트 메인페이지 발령 현황 에서도 확인이 가능합니다.

**Q. 운행 제한 단속을 지자체에서 스스로 발령 할 수는 없나요?**

A. 운행제한 단속은 한국 환경공단과 연계되어 발령이 됨으로 지자체 프로그램인  
e-Vom v2.0 에서는 발령 명령을 내릴 수 없으며, 한국환경공단 MECAR 서비스에 접  
속하셔서 자체 발령 명령을 입력하면 공단으로부터 발령정보가 발생되어 지자체 서  
버로 명령이 내려오는 시스템입니다.

**Q. 단속지점의 지점명을 변경하고 싶습니다.**

A. 단속지점의 지점명과 차선번호 등의 정보는 자체적으로 수정할 수 없으며, 한국환경  
공단과의 연계를 통한 수정만 가능합니다. 자세한 사항은 한국환경공단에 문의해 주  
시기 바랍니다.

## 11. 제조회사 및 고객 상담

### 11.1 제조회사

회사명	이제이소프트	대표 전화번호	032-282-1011
주소	인천광역시 연수구 송도과학로56 송도BT센터 1914호		

### 11.2 고객 상담

고객 상담실 전화번호	032-213-1012	E-mail	ejsoft@ejsoft.co.kr
근무시간	오전 09:00 ~ 오후 06:00 토요일, 일요일, 공휴일은 상담 업무를 하지 않습니다.		

※ 본 프로그램 및 사용자 설명서 내 모든 내용의 저작권은 EJsoft 에 있으며, 제작사와의 협의 없이 무단 사용 및 배포, 복사가 이루어진 경우 법적 조치를 받을 수 있습니다.