

insightView Monitoring

설치매뉴얼 (On-premise)

IT Infra Monitoring Solution

i.n.s.i.g.h.t.V.e.w

oxyzn

목 차

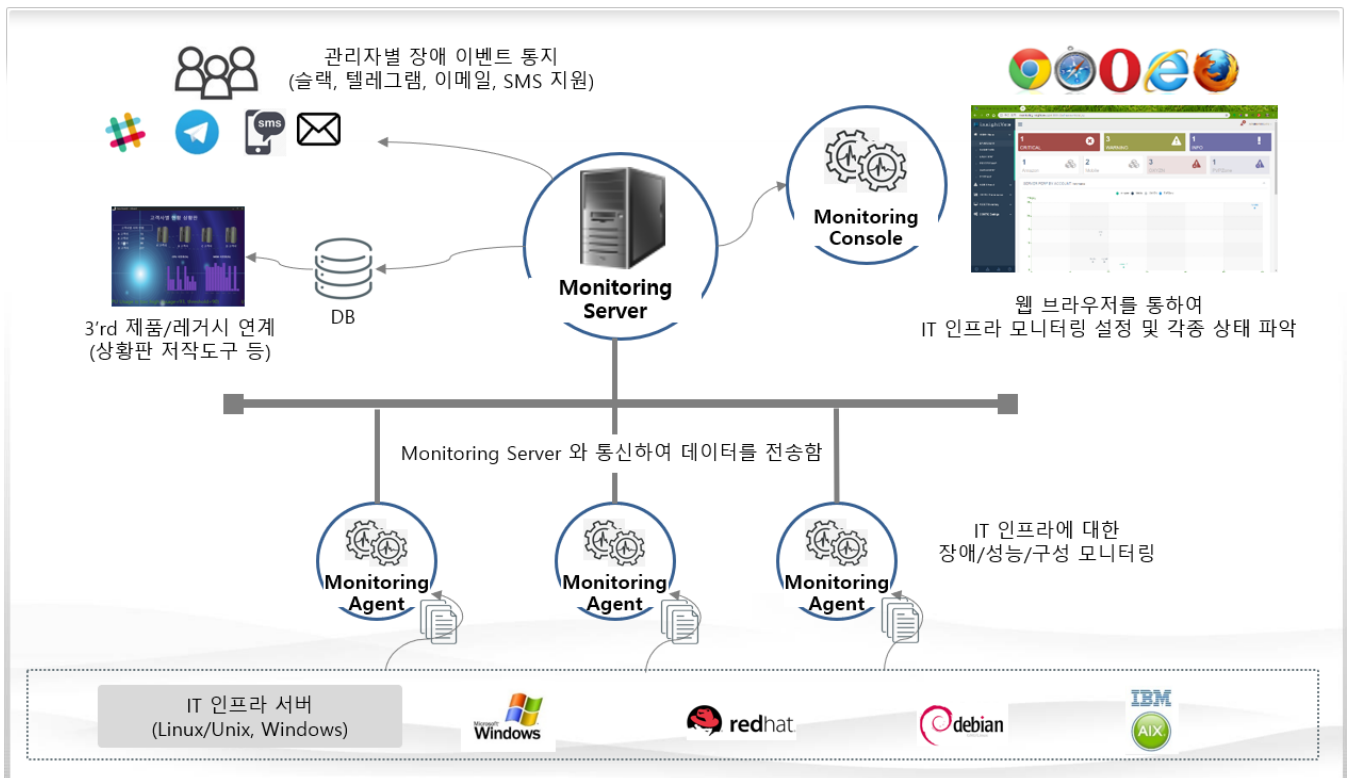
1. 소개	4
2. 서버 설치	5
2.1. 요구 사양	5
2.2. 전제 조건	5
2.3. OS 성능 설정 값 상향	5
2.3.1. 소켓 연결 수 상향	5
2.3.2. TCP 연결 Sync Backlog 큐 상향	6
2.3.3. 네트워크 Inbound Queue 길이 상향	6
2.3.4. 스왑 활용도 하향	6
2.3.5. 오버커밋 메모리 설정	7
2.3.6. 프로세스 자원 한도 상향	7
2.3.7. THG 비활성 설정	7
2.4. 포트 내역	8
2.5. 패키지 다운로드	8
2.6. 설치 및 기동	8
2.7. 서버 명령어	9
2.7.1. 상태 확인	9
2.7.2. 기동	9
2.7.3. 중지	9
2.7.4. 에이전트 목록	9
3. 에이전트 설치	10
3.1. 요구 사양	10
3.2. 전제 조건	10
3.3. 패키지 다운로드	11
3.4. 설치 및 기동	11
3.4.1. Linux/Unix :	11
3.4.2. Windows :	11
3.5. 에이전트 명령어	11
3.5.1. 상태 확인	11
3.5.2. 기동	12

3.5.3.	중지	12
3.6.	서버 IP 변경	12
3.6.1.	Linux/Unix :	12
3.6.2.	Windows :	12
4.	업그레이드 설치	13
4.1.	서버 업그레이드	13
4.2.	에이전트 업그레이드	14
4.2.1.	Linux/Unix :	14
4.2.2.	Windows :	14
5.	설치 제거	15
5.1.	에이전트 제거	15
5.1.1.	Linux/Unix :	15
5.1.2.	Windows :	15
5.2.	서버 제거	15

1. 소개

인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 제품은 클라우드/IDC 운영자를 위한 서버 및 도커 모니터링 솔루션으로 Linux/Unix, Windows 서버 및 도커 컨테이너에 대한 장애/성능/구성정보 모니터링을 통하여 IT 인프라 서버의 안정적인 운영을 지원합니다.

서버 및 도커 컨테이너에 대한 주요 상태 정보를 직관적으로 파악하고 관리할 수 있도록 효율적인 각종 기능을 제공하고 있습니다. 인사이트뷰 모니터링은 SaaS 기반 또는 온프레미스(On-premise) 기반으로 제공됩니다.



- 주요 특징
 - ✓ Linux/Unix, Windows 서버 통합 모니터링 관리 지원
 - ✓ 계정그룹을 통한 관리자 계정 권한 위임
 - ✓ 서버 및 도커 컨테이너 통합 모니터링 지원
 - ✓ 태스크 별 적용을 통한 유연한 모니터링 항목 관리
 - ✓ 현 상태 정보 제공을 통한 모니터링 설정의 편의성 제공
 - ✓ 통지 메시지에 대한 데이터 속성값 매핑 지원
 - ✓ 장애 이벤트의 다양한 통지 방법 제공(슬랙, 텔레그램 등)

2. 서버 설치

2.1. 요구 사양

인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 서버는 아래 사항을 충족해야 합니다.

OS	M/W	CPU	MEMORY	DISK	비고
CentOS Linux 7.6 64bit Red Hat Enterprise Linux 7.4 64bit Ubuntu Server 20.04 64bit	JDK 8	4 Core 이상	8 GB 이상	10 GB 이상	

* 참고 1: RedHat Enterprise Linux 8, CentOS 8, Rocky Linux 8 서버는 libnsssl, compat-openssl10 라이브러리 설치 필요함.

* 참고 2: 서버 요구사항은 운영 환경에 따라 상이할 수 있으며 상황에 따라 증설이 필요할 수 있음.

항목	필요 사항	비고
패키지	netstat 명령어 필요 (net-tools 설치 필요)	

2.2. 전제 조건

인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 서버는 JDK 8 기반으로 운영되며 JDK 8 은 아래 사이트에서 다운로드하여 설치할 수 있습니다.

구분	웹사이트 주소	비고
OpenJDK	https://github.com/adoptopenjdk/adoptopenjdk/releases	
Oracle Java	https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html	

2.3. OS 성능 설정 값 상향

안정적인 서비스를 위하여 서버 OS 에서 아래와 같이 OS 성능 설정 값을 조정합니다.

2.3.1. 소켓 연결 수 상향

- ① 아래와 같이 현재 값을 확인합니다.
sysctl net.core.somaxconn
- ② 아래와 같이 값을 높여 줍니다.

```
# sudo sysctl -w net.core.somaxconn=30000
```

- ③ 설정 파일에 반영합니다.

```
# sudo vi /etc/sysctl.conf
net.core.somaxconn=30000
```

2.3.2. TCP 연결 Sync Backlog 큐 상향

- ① 아래와 같이 현재 값을 확인합니다.

```
# sysctl net.ipv4.tcp_max_syn_backlog
```

- ② 아래와 같이 값을 높여 줍니다.

```
# sudo sysctl -w net.ipv4.tcp_max_syn_backlog=30000
```

- ③ 설정 파일에 반영합니다.

```
# sudo vi /etc/sysctl.conf
net.ipv4.tcp_max_syn_backlog=30000
```

2.3.3. 네트워크 Inbound Queue 길이 상향

- ① 아래와 같이 현재 값을 확인합니다.

```
# sysctl net.core.netdev_max_backlog
```

- ② 아래와 같이 값을 높여 줍니다.

```
# sudo sysctl -w net.core.netdev_max_backlog=30000
```

- ③ 설정 파일에 반영합니다.

```
# sudo vi /etc/sysctl.conf
net.core.netdev_max_backlog=30000
```

2.3.4. 스왑 활용도 하향

- ① 아래와 같이 현재 값을 확인합니다.

```
# sysctl vm.swappiness
# sysctl vm.min_free_kbytes
```

- ② 물리메모리 활용도를 높이기 위하여 아래와 같이 값을 낮춰 줍니다.

```
# sudo sysctl vm.swappiness=30
# sudo sysctl vm.min_free_kbytes=128000
```

- ③ 설정 파일에 반영합니다.

```
# sudo vi /etc/sysctl.conf
vm.swappiness=30
vm.min_free_kbytes=128000
```

2.3.5. 오버커밋 메모리 설정

- ① 아래와 같이 현재 값을 확인합니다.
sysctl vm.overcommit_memory
- ② 아래와 같이 값을 설정합니다.
sudo sysctl vm.overcommit_memory=1
- ③ 설정 파일에 반영합니다.
sudo vi /etc/sysctl.conf
vm.overcommit_memory=1

2.3.6. 프로세스 자원 한도 상향

- ① 아래와 같이 현재 값을 확인합니다.
ulimit -a
- ② 아래와 같이 값을 설정합니다.
ulimit -n 65535
ulimit -u 65535
- ③ 설정 파일에 반영합니다. (사용자 계정이 'oxyzn' 일 경우)
sudo vi /etc/security/limits.conf
oxyzn soft nofile 65535
oxyzn hard nofile 65535
oxyzn soft nproc 65535
oxyzn hard nproc 65535

2.3.7. THG 비활성 설정

- ① 아래와 같이 Transparent huge pages 설정 값을 확인합니다.
cat /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
- ② 현재 값이 [never] 로 되어 있지 않으면 아래와 같이 값을 never 로 설정합니다. (참고: root 계정으로 실행해야 합니다.)
echo never > /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
- ③ 설정 파일에 반영합니다. (설정 방법이 OS 에 따라 상이할 수 있음)
sudo vi /etc/rc.local
echo never > /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled

* 참고: 서버 운영 환경에 따라 적절한 값으로 설정해야 함

2.4. 포트 내역

인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 서버는 에이전트의 연결 및 웹 콘솔 접속을 위하여 아래와 같이 기본 포트를 사용하고 있으므로 방화벽에서 해당 포트를 개방해야 합니다.

용도	기본 포트	비고
에이전트의 연결	18575, 18521, 60000-64000	
웹 브라우저 접속	9091, 13001	

2.5. 패키지 다운로드

서버 패키지는 아래 사이트에서 다운로드합니다.

구분	웹사이트 주소	비고
Server	http://www.insightview.com	

2.6. 설치 및 기동

위 다운로드 사이트에서 서버 패키지를 다운로드 후 아래와 같이 설치합니다.

- ① 다운받은 ".tar" 파일 압축을 해제합니다.
tar xvf ivmserver_linux_64bit_v<version>.tar
 - ② 압축 해제 후, 설치 스크립트를 실행합니다.
./install.sh
 - ③ 설치할 대상 디렉토리를 입력합니다.
 - ④ 설치 완료 후, 아래 파일에서 **JAVA_HOME** 변수 값을 앞에서 설치한 JDK 설치 디렉토리로 수정합니다.
<설치 디렉토리>/tomcat/bin/catalina.sh
<설치 디렉토리>/jdbc/jdbcenv.cfg
 - ⑤ 아래 명령어로 서버를 기동합니다.
cd <설치 디렉토리>
./ivmserver.sh strat
- 참고: 이력 DB 저장을 위한 데이터베이스 연계를 설정할 경우, 아래 sql 파일을 실행하여 해당 데이터베이스에 테이블을 생성합니다.

```
<서버 설치 디렉토리>/sql/<db type>-ivm-create.sql
```


2.7. 서버 명령어

서버 기동/중지 및 상태 확인은 아래와 같이 수행합니다.

2.7.1. 상태 확인

```
# ./ivmserver.sh status
```

2.7.2. 기동

```
# ./ivmserver.sh start
```

2.7.3. 중지

```
# ./ivmserver.sh stop
```

2.7.4. 에이전트 목록

```
# ./ivmserver.sh agent
```

3. 에이전트 설치

3.1. 요구 사양

인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 에이전트는 아래 사항을 충족해야 합니다.

OS	CPU	MEMORY	DISK	비고
Linux/Unix, Windows (Amazon Linux 64bit, RedHat Enterprise 64bit, CentOS 64bit, Ubuntu 64bit, AIX 6.1 64bit, Windows Server 2008/2012/2016/2022 64bit, Windows 7/10 64bit)	1 Core 이상	1 GB 이상	400 MB 이상	

* 참고 1: RedHat Enterprise Linux 8, CentOS 8, Rocky Linux 8 서버는 libnss, compat-openssl10 라이브러리 설치 필요함.

* 참고 2: 에이전트 요구사항은 운영 환경에 따라 상이할 수 있으며 상황에 따라 증설이 필요할 수 있음.

3.2. 전제 조건

인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 에이전트는 아래 사항이 필요합니다.

OS	필요 사항	비고
Linux/Unix	'netstat', 'vmstat' 명령어 필요	
	하드웨어 및 소프트웨어 인벤토리 수집 시: - root 계정 또는 sudo 명령어로 에이전트 기동 필요	
Linux	도커 컨테이너 모니터링 시: - 도커 설치 및 권한 할당 필요 (# sudo usermod -aG docker \$USER)	
	Oracle 데이터베이스 모니터링 시: - Oracle Client 설치 필요	
	VMware 모니터링 시: - ESXi 서버 ssh 활성화 및 /etc/ssh/sshd_config 파일 설정 수정 필요 (PasswordAuthentication yes)	

3.3. 패키지 다운로드

에이전트 패키지는 아래 사이트에서 다운로드합니다.

구분	웹사이트 주소	비고
Agent	http://www.insightview.com	

3.4. 설치 및 기동

위 다운로드 사이트에서 에이전트 패키지를 다운로드 후 아래와 같이 설치합니다.

3.4.1. Linux/Unix :

- ① 다운받은 ".tar" 파일 압축을 해제합니다.
`# tar xvf ivmagent_linux_64bit_v<version>.tar`
- ② 압축 해제 후, 설치 스크립트를 실행합니다.
`# ./install.sh`
- ③ 설치할 대상 디렉토리를 입력합니다.
- ④ 서버 IP 는 앞에서 설치한 **인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 서버의 IP 주소**를 입력합니다.
- ⑤ 서버 Port 는 기본 포트(**18575**)를 사용합니다. 변경한 경우, 변경한 Port 를 입력합니다.
- ⑥ 에이전트를 기동합니다. 표시할 Hostname 을 변경할 경우, 'n' 문자를 입력하고 설정 파일에서 Hostname 변수 값을 변경한 후에 에이전트를 기동합니다.

3.4.2. Windows :

- ① 다운받은 ".zip"파일 압축을 해제합니다.
- ② 압축 해제 후, 설치 파일을 더블 클릭하여 실행합니다.
`> install.exe`
- ③ 설치할 대상 디렉토리를 입력합니다.
- ④ 서버 IP 는 앞에서 설치한 **인사이트뷰 모니터링(InsightView Monitoring) 서버의 IP 주소**를 입력합니다.
- ⑤ 서버 Port 는 기본 포트(**18575**)를 사용합니다. 변경한 경우, 변경한 Port 를 입력합니다.
- ⑥ 'InsightView Agent', 'InsightView Wdog of Agent' 서비스가 등록 및 기동 되었는지 확인합니다.

3.5. 에이전트 명령어

에이전트 기동/중지 및 상태 확인은 아래와 같이 수행합니다. Windows 의 경우, 서비스를 통하여 수행합니다.

3.5.1. 상태 확인

```
# ./ivmagent.sh status
```

3.5.2. 기동

```
# ./ivmagent.sh start
```

3.5.3. 중지

```
# ./ivmagent.sh stop
```

* 참고: 서비스로 등록한 경우, 서비스로 기동 및 중지하여야 함.

3.6. 서버 IP 변경

에이전트에서 접속하는 서버 IP 를 변경하고자 할 경우, 아래와 같이 변경 적용합니다.

3.6.1. Linux/Unix :

- ① 에이전트를 중지합니다.


```
# cd <install-dir>
# ./ivmagent.sh stop
```
- ② 에이전트 설치 디렉토리 내 'cfg' 디렉토리로 이동합니다.


```
# cd cfg
```
- ③ 서버 설정 파일에서 서버 정보를 수정합니다.


```
# vi serverinfo.cfg
svr_ip = <new server ip>
```
- ④ 에이전트를 재 시작합니다.


```
# cd <install-dir>
# ./ivmagent.sh start
```

3.6.2. Windows :

- ① 에이전트를 중지합니다.


```
'insightVew Wdog of Agent', 'insightVew Agent' 서비스 중지
```
- ② 에이전트 설치 디렉토리 내 'cfg' 디렉토리로 이동합니다.


```
> cd <install-dir>\Wcfg
```
- ③ 서버 설정 파일(serverinfo.cfg)에서 서버 정보를 수정합니다.


```
svr_ip = <new server ip>
```
- ④ 에이전트를 재 시작합니다.


```
'insightVew Agent' 서비스 시작
```

4. 업그레이드 설치

4.1. 서버 업그레이드

위 다운로드 사이트에서 서버 상위 버전 패키지를 다운로드 후, 아래와 같이 업그레이드 진행합니다.
(설치 디렉토리 예시: /home/oxyzn/ivmserver/)

- ① 기동 중인 이전 버전 서버를 중지하고 디렉토리 이름을 변경합니다.

```
# /home/oxyzn/ivmserver/ivmserver.sh stop
# mv /home/oxyzn/ivmserver /home/oxyzn/ivmserver.old
```

- ② 신규 버전 서버 패키지를 위 서버 설치 과정에 따라 설치 진행합니다. (미 기동 상태로 됨)

```
# ./install.sh
```

- ③ 이전 버전 서버 디렉토리에서 rdb 데이터 파일을 신규 버전 서버 디렉토리로 복사합니다.

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/rdb/ivmdb.rdb /home/oxyzn/ivmserver/rdb/
```

- ④ 이전 버전 서버 디렉토리에서 수정 및 변경한 설정 파일들을 신규 버전 서버 디렉토리로 복사합니다.
(reposit.linux.conf, localinfo.cfg, jdbcenv.cfg 등)

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/rdb/reposit.linux.conf /home/oxyzn/ivmserver/rdb/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/cfg/localinfo.cfg /home/oxyzn/ivmserver/cfg/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/jdbc/jdbcenv.cfg /home/oxyzn/ivmserver/jdbc/
```

- ⑤ 이전 버전에서 추가한 jdbc 드라이브 파일이 있을 경우, 해당 파일들을 신규 버전 서버 디렉토리로 복사합니다. (ojdbc8.jar, db2jcc4.jar, db2jcc_license_cu.jar 등)

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/jdbc/ojdbc8.jar /home/oxyzn/ivmserver/jdbc/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/jdbc/db2jcc4.jar /home/oxyzn/ivmserver/jdbc/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/jdbc/db2jcc_license_cu.jar /home/oxyzn/ivmserver/jdbc/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/tomcat/lib/ojdbc8.jar /home/oxyzn/ivmserver/tomcat/lib/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/tomcat/lib/db2jcc4.jar /home/oxyzn/ivmserver/tomcat/lib/
```

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/tomcat/lib/db2jcc_license_cu.jar
```

```
/home/oxyzn/ivmserver/tomcat/lib/
```

- ⑥ 이전 버전에서 추가한 로고 이미지 파일이 있을 경우, 해당 파일을 신규 버전 서버 디렉토리로 복사합니다.

```
# cp /home/oxyzn/ivmserver.old/tomcat/webapps/ivm/images/<image file>
```

```
/home/oxyzn/ivmserver/tomcat/webapps/ivm/images/
```

- ⑦ 신규 버전 서버를 기동합니다.

```
# ./ivmserver.sh start
```

- ⑧ 신규 버전 디렉토리에서 아래와 같이 신규 버전 rdb 데이터를 추가 적용합니다.

```
# cd bin; ./upgrade-<이전 버전>-to-<신규 버전>
```

- 참고: 이전 버전에서 변경 및 생성한 대시보드가 있을 경우, 해당 대시보드를 Grafana UI 내에서 Export 하여 백업 받은 후 신규 버전에서 Import 합니다.

4.2. 에이전트 업그레이드

위 다운로드 사이트에서 에이전트 상위 버전 패키지를 다운로드 후, 아래와 같이 업그레이드 진행합니다.
(설치 디렉토리 예시: /home/oxyzn/ivmagent/)

4.2.1. Linux/Unix :

- ① 이전 설치된 에이전트를 중지하고 위 에이전트 설치 과정과 동일하게 진행합니다.

```
# ./ivmagent.sh stop
```

또는 설정 파일(serverinfo.cfg)을 수정한 경우,

- ① 기동 중인 이전 버전 에이전트를 중지하고 디렉토리 이름을 변경합니다.

```
# /home/oxyzn/ivmagent/ivmagent.sh stop
```

```
# mv /home/oxyzn/ivmagent /home/oxyzn/ivmagent.old
```

- ② 신규 버전 에이전트 패키지를 위 에이전트 설치 과정에 따라 설치 진행합니다. 이 때, 자동 기동을 하지 않고 설치를 완료합니다. (미 기동 상태로 됨)

```
# ./install.sh
```

- ③ 이전 버전 에이전트 디렉토리에서 설정 파일들을 신규 버전 에이전트 디렉토리로 복사합니다. (참고: 'ha_mode' 값이 'stay' 일 경우, log/ivmagent.last 파일도 복사합니다.)

```
# cp /home/oxyzn/ivmagent.old/cfg/serverinfo.cfg /home/oxyzn/ivmagent/cfg/
```

- ④ 신규 버전 에이전트를 기동합니다.

```
# ./ivmagent.sh start
```

4.2.2. Windows :

- ① 위 에이전트 설치 과정과 동일하게 진행합니다.

또는 설정 파일(serverinfo.cfg)을 수정한 경우,

- ① 이전 설치된 에이전트에서 설정파일을 보관합니다. (참고: 'ha_mode' 값이 'stay' 일 경우, log/ivmagent.last 파일도 보관합니다.)

```
cfg/serverinfo.cfg
```

- ② [서비스]에서 '**insightVew Wdog of Agent**', '**insightVew Agent**' 서비스를 중지하고, [제어판]-[프로그램 제거]에서 설치된 이전 에이전트를 제거합니다.

```
insightVew Agent
```

- ③ 위 에이전트 설치 과정에 따라 신규 버전의 에이전트를 설치합니다.

- ④ 설치 후, 서비스에서 에이전트 서비스를 중지합니다.

```
insightVew Agent, insightVew Wdog of Agent
```

- ⑤ 보관해 놓은 이전 에이전트 설정파일(serverinfo.cfg)을 신규 버전 에이전트 디렉토리로 복사합니다.

- ⑥ 서비스에서 에이전트 서비스를 기동합니다.

5. 설치 제거

5.1. 에이전트 제거

설치된 에이전트 제거는 아래와 같이 제거합니다.

5.1.1. Linux/Unix :

- ① 기동 중인 이전 에이전트를 중지합니다.

```
# ./ivmagent.sh stop
```

- ② 시스템 inittab 에 등록된 경우, 아래와 같이 inittab 에서 제거합니다.

```
# cd bin
```

```
# sudo ./rm_initd.sh
```

- ③ 에이전트 디렉토리를 삭제합니다.

```
# rm -r ivmagent
```

- ④ 서버 콘솔에 관리자 계정을 로그인한 후, [설정]-[에이전트 리스트] 메뉴에서 해당 에이전트 상태가 중지 상태가 되면 삭제 아이콘을 클릭하여 해당 에이전트를 삭제합니다.

5.1.2. Windows :

- ① [서비스]에서 '**insightVew Wdog of Agent**', '**insightVew Agent**' 서비스를 중지하고, [제어판]-[프로그램 제거]에서 설치된 에이전트를 제거합니다.

insightVew Agent

- ② 서버 콘솔에 관리자 계정을 로그인한 후, [설정]-[에이전트 리스트] 메뉴에서 해당 에이전트 상태가 중지 상태가 되면 삭제 아이콘을 클릭하여 해당 에이전트를 삭제합니다.

5.2. 서버 제거

설치된 에이전트를 먼저 제거한 후, 서버 제거는 아래와 같이 제거합니다.

- ① 기동 중인 서버를 중지합니다.

```
# ./ivmserver.sh stop
```

- ② 시스템 inittab 에 등록된 경우, 아래와 같이 inittab 에서 제거합니다.

```
# cd bin
```

```
# sudo ./rm_initd.sh
```

- ③ 서버 디렉토리를 삭제합니다.

```
# rm -r ivmserver
```

본 문서에 대한 저작권은 (주)옥시즌에 있으며 (주)옥시즌의 동의없이 무단 복제 및 인용을 금합니다.
Copyright © (주)옥시즌
서울특별시 구로구 디지털로 26 길 111, 1707 호(구로동, 제이앤케이디지털타워)
Phone 0505 333 8575 • Fax 0504 000 8575 • E-mail help@oxyzn.co.kr