

AGENT 설치 매뉴얼

2021. 06. 24

<목차>

1. Agent 다운로드	3
2. Agent 설치	6
2.1. UNIX/Linux Agent 설치	6
2.2. UNIX/Linux Agent 정상 설치 확인	11
2.2.1. 프로세스 확인	11
2.2.2. Agent log 확인	11
2.2.3. 통신 확인	11
2.3. Windows Agent 설치	12
2.4. Windows Agent 정상 설치 확인	16
2.4.1. 서비스 확인	16
2.4.2. Agent log 확인	16
2.4.3. 통신 확인	17
3. Agent 삭제	18
3.1. UNIX/Linux Agent 삭제	18
3.2. Windows Agent 삭제	20
4. Agent 장애 대응방안	22
4.1. Agent 프로세스 중지 및 재기동	22

1. Agent 다운로드

① VADA Manager 웹페이지 접속

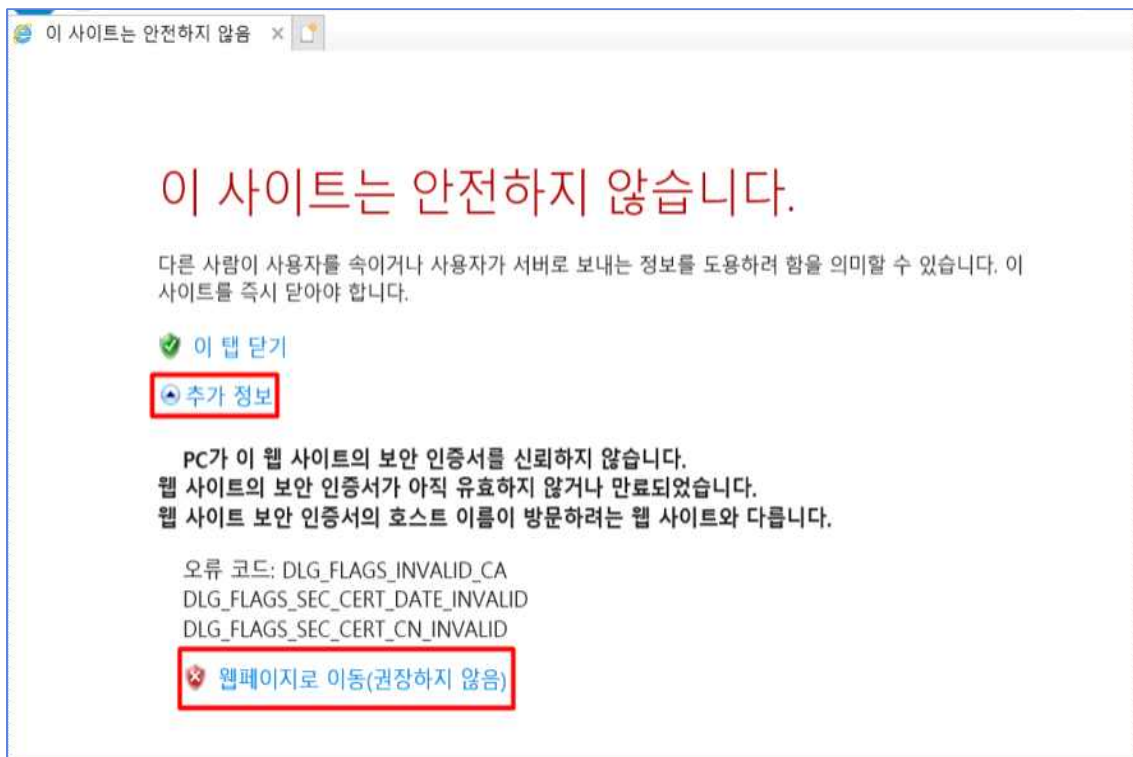
※ 접속예시) https://10.10.10.10:443

※ 접속 웹브라우저 최소사양

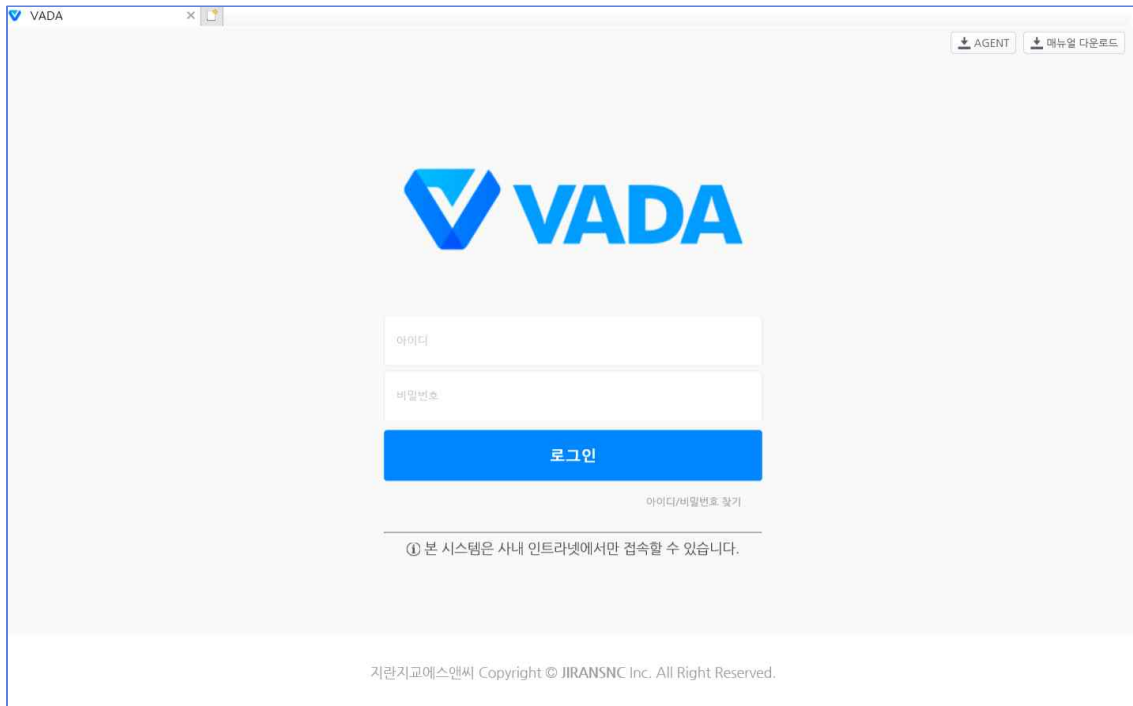
분류	버전
Internet Explorer	10 이상
Chrome	59.X 이상
Microsoft Edge	20 이상

② 웹페이지 접속시 인증서 오류 화면 관련

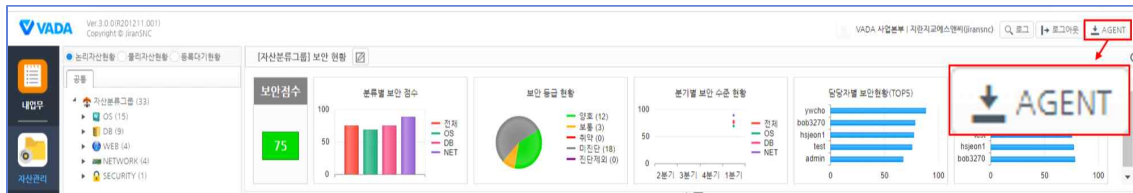
1) 웹페이지로 이동 클릭하여 로그인 화면 확인



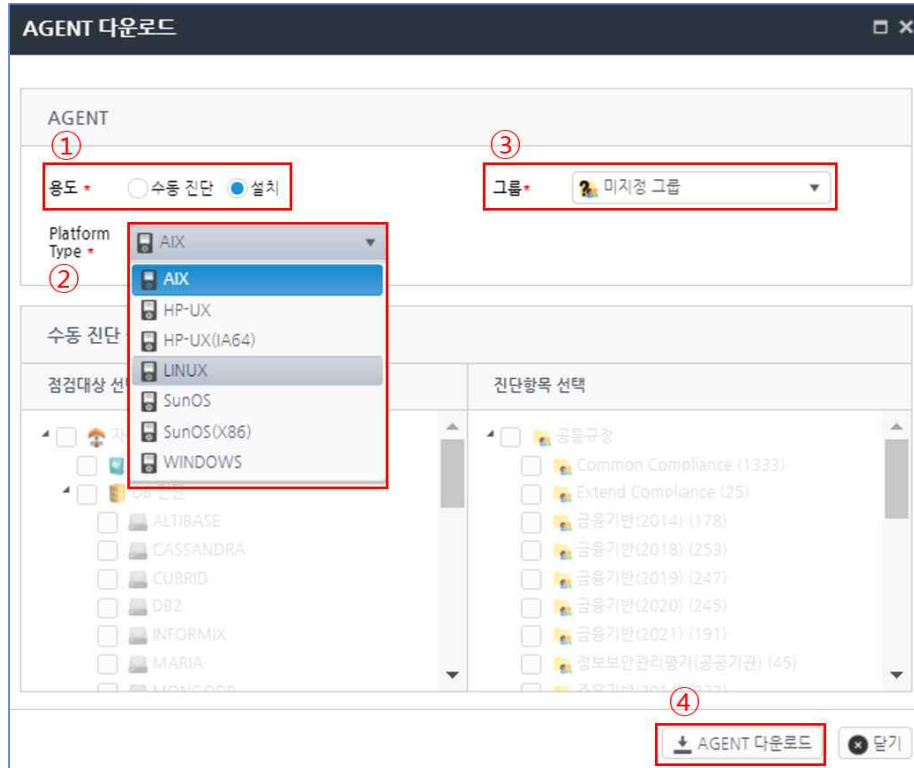
2) 로그인화면에서 ID / PW입력



③ VADA Manager 웹페이지 접속 및 로그인 후 우측 상단의 Agent 버튼 클릭



- ④ 출력된 Agent 다운로드 팝업창에서 아래와 같이 선택
- 1) [용도]를 설치로 선택
 - 2) [Platform Type]을 설치대상 서버의 OS 타입에 맞게 선택
 - 3) [그룹]을 미지정그룹 선택
 - 4) 하단의 Agent 다운로드 버튼을 클릭하여 다운로드



- Agent 파일은 아래와 같음

이름	수정한 날짜	유형	크기
VADA_Agent_AIX.tar	2021-01-13 오전 10:30	압축(TAR) 파일	7,503KB
VADA_Agent_HP-UX(IA64).tar	2021-01-13 오전 10:30	압축(TAR) 파일	8,764KB
VADA_Agent_HP-UX.tar	2021-01-13 오전 10:30	압축(TAR) 파일	1,389KB
VADA_Agent_LINUX.tar	2021-01-13 오전 10:30	압축(TAR) 파일	20,497KB
VADA_Agent_SunOS(X86).tar	2021-01-13 오전 10:30	압축(TAR) 파일	6,981KB
VADA_Agent_SunOS.tar	2021-01-13 오전 10:30	압축(TAR) 파일	6,708KB
VADA_Agent_WINDOWS.zip	2021-01-13 오전 10:30	압축(ZIP) 파일	6,826KB

2. Agent 설치

2.1. UNIX/Linux Agent 설치

- ① 설치대상 서버에 접속 및 **root 권한 획득**, 파일 업로드 경로 생성

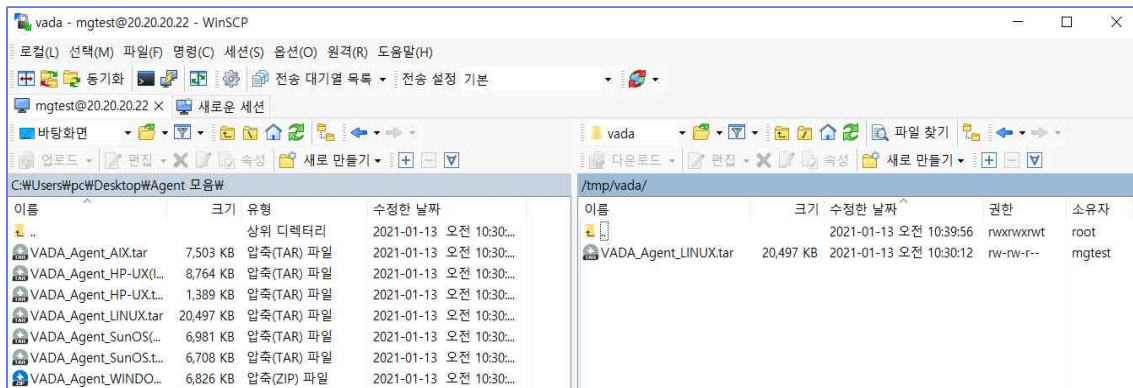
- 명령어 : su - root
- 명령어 : mkdir /tmp/vada

※ Agent 설치 파일 업로드 경로 : /tmp/vada (일반적으로 /tmp 경로에 설치)

```
[admin@mgtest ~]$ su - root
암 호 :
마 지 막   로 그 인   : 화   2월   2 14:02:20 KST 2021 일 시 pts/0
[root@mgtest ~]#
[root@mgtest ~]#
[root@mgtest ~]#
```

```
[root@CentOra ~]#
[root@CentOra ~]# mkdir /tmp/vada
[root@CentOra ~]#
```

- ② 설치대상 서버의 OS 타입에 맞는 Agent 설치파일을 SFTP 등을 통해 설치대상 서버에 업로드
- Agent 설치 파일 업로드 경로 : /tmp/vada



- ③ Agent 설치파일 압축 해제

- 업로드 경로 이동 명령어 : cd /tmp/vada
- 설치파일 압축해제 명령어 : tar xvf [압축파일명]

```
root@mgtest:~# cd /tmp/vada
root@mgtest:/tmp/vada# ls
VADA_Agent_LINUX.tar
root@mgtest:/tmp/vada# tar xvf VADA_Agent_LINUX.tar
collector_linux_ppc64le
collector_linux_i386
vada_agent.conf
inst
autoinst
collector.systemd
collector
root@mgtest:/tmp/vada# ls
VADA_Agent_LINUX.tar  collector.systemd  collector_linux_ppc64le
autoinst              collector_linux   inst
collector             collector_linux_i386  vada_agent.conf
root@mgtest:/tmp/vada#
```

④ 설치 실행 파일(inst)의 권한을 실행할 수 있도록 권한 변경

- 명령어 : `chmod 700 inst`

```
root@mgtest:/tmp/vada# chmod 700 inst
root@mgtest:/tmp/vada# ls -al
합 계 41016
drwxrwxr-x  2 mgtest mgtest    4096  1월  13  10:49 .
drwxrwxrwt 17 root    root     4096  1월  13  10:49 ..
-rw-rw-r--  1 mgtest mgtest 20988928  1월  13  10:30 VADA_Agent_LINUX.tar
-rw-r--r--  1 root    root     15366 10월  16  11:08 autoinst
-rw-r--r--  1 root    root      3600 10월  16  11:08 collector
-rw-r--r--  1 root    root       307 10월  16  11:08 collector.systemd
-rw-r--r--  1 root    root  6933579 10월  16  11:08 collector_linux
-rw-r--r--  1 root    root  5989117 10월  16  11:08 collector_linux_i386
-rw-r--r--  1 root    root  8017984 10월  16  11:08 collector_linux_ppc64le
-rwx-----  1 root    root     20548 10월  16  11:08 inst
-rw-r--r--  1 root    root       161  1월  13  10:30 vada_agent.conf
root@mgtest:/tmp/vada#
```

⑤ 설치 실행 파일(sh)을 실행

- 명령어 : `sh inst`

```
[root@mgtest vada]# sh inst
```

⑥ 설치 실행 파일(sh) 실행 후 설정값 확인

- 1) 2. VADA Server IP (VADA 접속 주소)
- 2) 3. VADA Server Port (VADA 접속 포트)

```
-----
                        INSTALL VADA Agent
-----

1. Install VADA agent and start it

2. VADA Server IP      (121.165.242.187) ⑥-1

3. VADA Server Port   (8443) ⑥-2

4. Target IP           (20.20.20.10)

5. Data Encryption     (enable)

6. Show Current config - vada_agent.conf

7. Exit

0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)

Input (0~7):
```

⑦ Target IP 설정

1) 설치대상 서버의 대표IP를 설정하기 위해 '4' 입력

```

-----
INSTALL VADA Agent
-----
1. Install VADA agent and start it
2. VADA Server IP      (121.165.242.187)
3. VADA Server Port    (8443)
4. Target IP           (20.20.20.103)
5. Data Encryption     (enable)
6. Show Current config - vada_agent.conf
7. Exit
0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)
Input (0~7): 4
  
```

2) 설치대상 서버의 IP 입력 후 'Enter'

※ IP 입력 시, "." 으로 구분하여 입력

입력예시) 10.10.10.10

※ 서버 인터페이스에 할당된 IP로만 변경 가능

```

1. Install VADA agent and start it
2. VADA Server IP      (121.165.242.187)
3. VADA Server Port    (8443)
4. Target IP           (20.20.20.103)
5. Data Encryption     (enable)
6. Show Current config - vada_agent.conf
7. Exit
0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)
Input (0~7): 4
Input Currnet Machine IP (If presssing Enter, previous Curr
d)
Current Machine IP input: 20.20.20.10
  
```

2-1) 설치대상 서버에 할당되지 않는 IP 입력 시 아래와 같은 오류 화면 출력

```

Input (0~7): 4
Input Currnet Machine IP (If presssing Enter, previous Current Machine IP is used)
Current Machine IP input: 20.20.20.20
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp2s0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
    link/ether 10:78:d2:1f:ec:d1 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 20.20.20.10/24 brd 20.20.20.255 scope global noprefixroute enp2s0
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::6f3c:7431:5a46:f1d8/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
[ERR] There is no ip address: 20.20.20.20 in current system
  
```


3) 설정한 Target IP가 적용됨을 확인

```
Replaced 'target_ip=20.20.20.10' successfully
-----
          INSTALL VADA Agent
-----
1. Install VADA agent and start it
2. VADA Server IP      (121.165.242.187)
3. VADA Server Port    (8443)
4. Target IP           (20.20.20.10)
5. Data Encryption     (enable)
6. Show Current config - vada_agent.conf
7. Exit
0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)
Input (0~7): █
```

⑧ VADA Server IP, VADA Server Port, Target IP 설정을 최종 확인하고, 설치를 위해 '1' 입력 후 'Enter' 입력

```
-----
          INSTALL VADA Agent
-----
1. Install VADA agent and start it
2. VADA Server IP      (121.165.242.187)
3. VADA Server Port    (8443)
4. Target IP           (20.20.20.10)
5. Data Encryption     (enable)
6. Show Current config - vada_agent.conf
7. Exit
0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)
Input (0~7): 1
Do you want to continue (y/n)? █
```

⑨ 설치 진행에 대한 안내 문구에 'y' 입력 후 'Enter'

☞ 'n' 입력후 'Enter' 시 설치 전 단계로 돌아감

☞ 메시지 하단에 문구로 정상적으로 설치되었음을 확인

```
Do you want to continue (y/n)? y
Try to Install VADA Agent...
64bits for Linux
Collector version info
V3.0.0(R201005.7625)
Support Plaintext and ENCDATA
limit: 131071 arg_max: 2097152
systemd
AGENT Name : collector_linux
Success - make directory to /opt/vada/agent
Success - copy vada_agent.conf to /opt/vada/agent
Success - copy collector_linux /opt/vada/agent
Success - copy collector to /etc/init.d
Success - copy collector.systemd to /lib/systemd/system
Synchronizing state of collector.service with SysV service script with /lib/syste
emd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable collector
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/collector.service ->
/lib/systemd/system/collector.service.
Success - systemctl enable to collector.service
Success - systemctl start collector.service
----> All of installation work is done sucessfully
```

- ⑩ Agent 설치 완료 후 설치 프로그램을 종료하기 위해 '7' 입력 후 'Enter' 입력

```

-----
                INSTALL VADA Agent
-----
1. Install VADA agent and start it
2. VADA Server IP      (121.165.242.187)
3. VADA Server Port    (8443)
4. Target IP           (20.20.20.10)
5. Data Encryption     (enable)
6. Show Current config - vada_agent.conf
7. Exit
0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)
Input (0~7): 7
  
```

■ Agent 기본 설치 경로 : /opt/vada/agent/

- ⑪ 설치 완료 후, Agent 설치에 사용된 파일 및 디렉토리 삭제

- 명령어 : `rm -rf /tmp/vada/`

※ 파일삭제 명령은 주의하여 사용

```

[root@mgtest vada]# rm -rf /tmp/vada/
[root@mgtest vada]# ls
[root@mgtest vada]# cd /tmp/vada
-bash: cd: /tmp/vada: 그런 파일이나 디렉터리가 없습니다
[root@mgtest vada]# cd /tmp
[root@mgtest tmp]# ls
systemd-private-90d01568cb82434ab79acb3d382ccb02-chronyd.service-Hbgu6W
systemd-private-90d01568cb82434ab79acb3d382ccb02-httpd.service-OiVZTT
[root@mgtest tmp]#
  
```

2.2. UNIX/Linux Agent 정상 설치 확인

2.2.1. 프로세스 확인

- ps 명령어를 사용하여 Agent가 정상적으로 설치된 후 2개의 프로세스가 활성화되어있는지 확인
 - 명령어 : `ps -ef | grep vada`

```
root@mgtest: /opt/vada/agent
root@mgtest:/opt/vada/agent# ps -ef | grep vada
root      5286      1  0 12:09 ?        00:00:00 /opt/vada/agent/collector_linux -c /opt/vada/agent
root      5287    5286  2 12:09 ?        00:02:21 /opt/vada/agent/collector_linux -c /opt/vada/agent
root     176066   3724  0 13:54 pts/0    00:00:00 grep --color=auto vada
root@mgtest:/opt/vada/agent#
```

2.2.2. Agent log 확인

- Agent 설치경로에 collector.log 파일의 아래 구문으로 VADA manager 서버와의 정상 연동 확인
 - 기본설치경로 : `/opt/vada/agent/`

```
/opt/vada/agent/collector.log - root@192.168.3.212 - Editor - WinSCP
[2021-01-21 10:24:27] [INFO] Start collector...
[2021-01-21 10:24:36] [system] agent_id=889
[2021-01-21 10:24:37] [INFO] PASS to connect 192.168.3.30:443
[2021-01-21 10:24:37] [INFO] wait PID(58204) <== from Parent PID(58203)
[2021-01-21 10:24:42] [INFO] Start agent PID(58204) from Parent PID(58203)
```

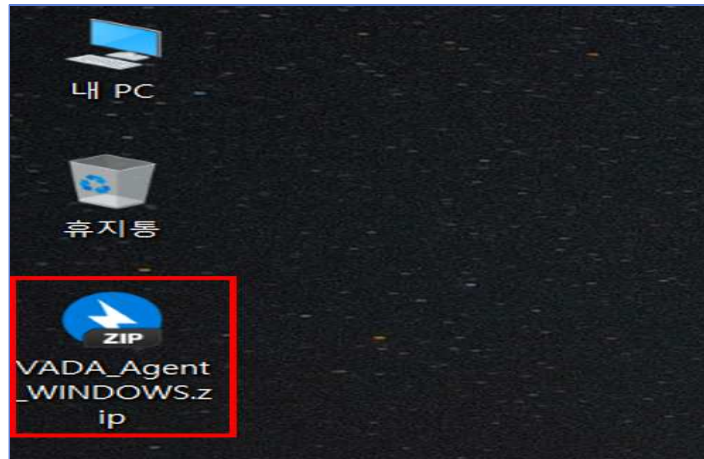
2.2.3. 통신 확인

- curl 명령어를 이용하여 VADA Manager와 대상 서버 네트워크 통신 확인
 - 명령어 : `curl -k https://121.165.242.187:8443`

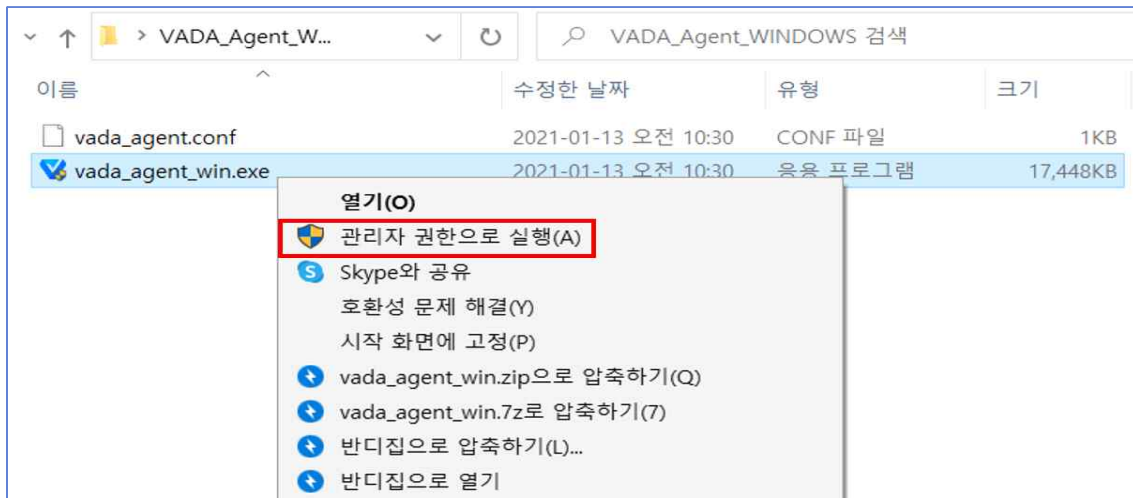
```
root@VADA:/opt/vada/agent# curl -k https://121.165.242.187:8443
<script>
    window.location = "/login/";
</script>root@VADA:/opt/vada/agent#
```

2.3. Windows Agent 설치

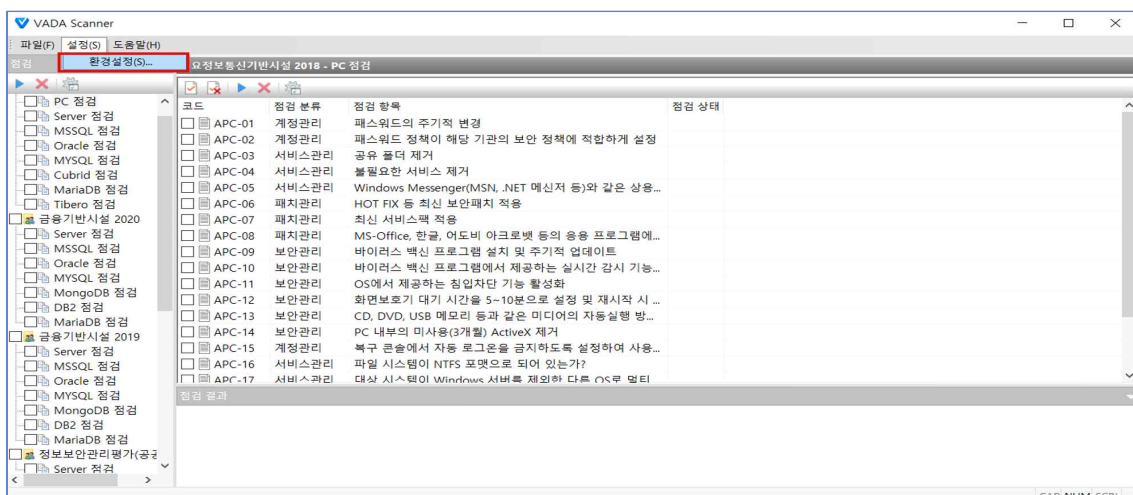
① 설치대상 서버에 Windows Agent 파일 업로드



② Agent 파일 압축해제 후 관리자 권한으로 'vada_agent_win.exe' 파일 실행



③ 실행된 VADA Scanner 화면에서 [설정] > [환경설정] 선택

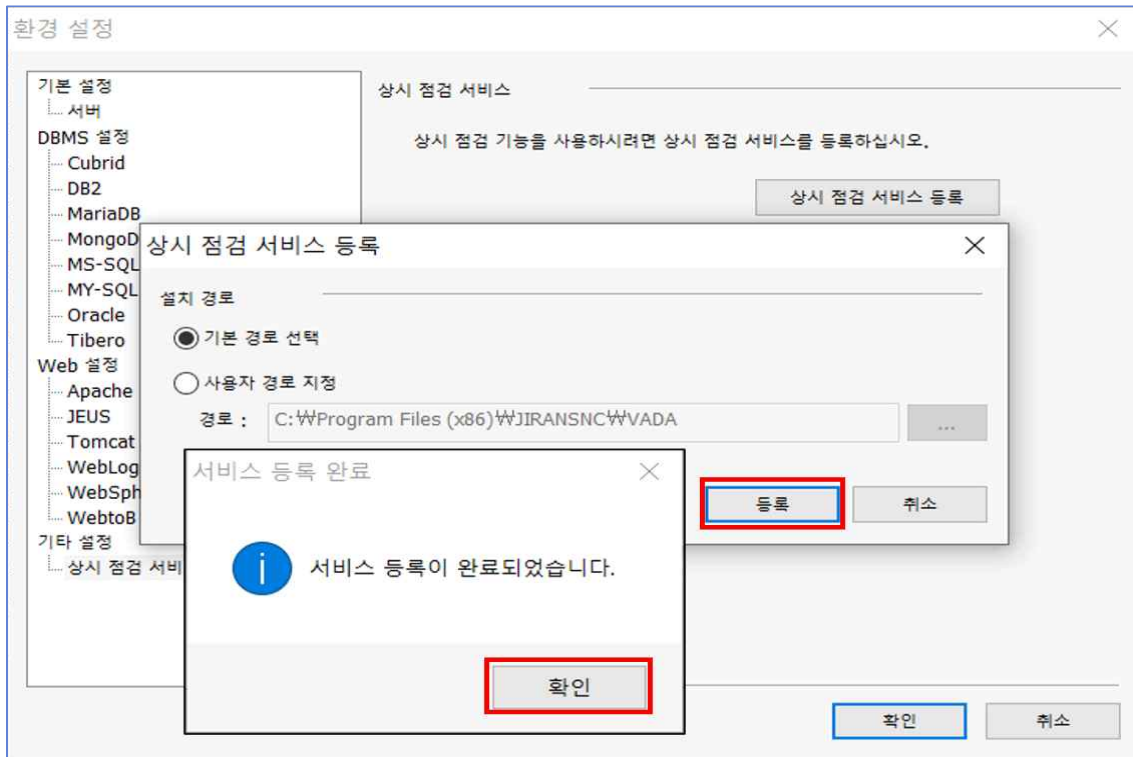


④ [기본 설정] > [서버] 탭에서 Network 정보 입력 후 "저장" 버튼 클릭

- 서버주소 : VADA Server IP
- 서버 프로토콜 : https 선택
- 서버 포트 : VADA Server Port
- 대표 IP : 설치대상 서버의 대표 IP 선택

⑤ [기타 설정] > [상시 점검 서비스] 탭에서 "상시 점검 서비스" 등록 버튼 클릭

- ⑥ 설치 경로 팝업이 생성되면 "기본 경로 선택"을 선택하여 "등록" 버튼 클릭 후 서비스 등록 완료 팝업창 확인

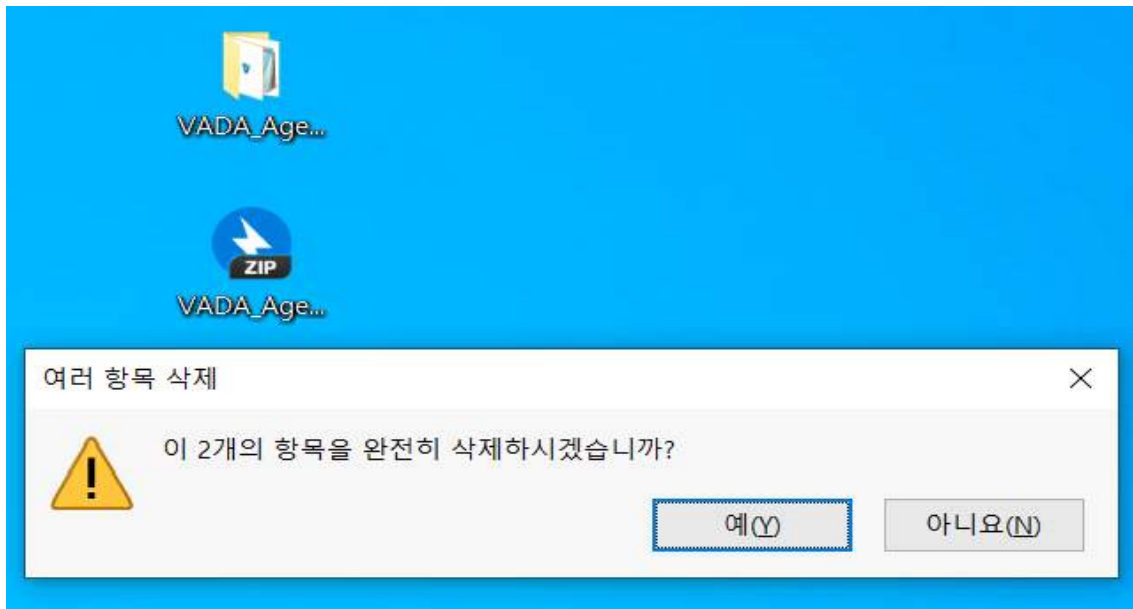


- ⑦ 상시 점검 서비스 등록 확인 문구를 확인 후, 아래에 "확인" 버튼을 클릭하여 Agent 설치 완료



■ Agent 기본 설치 경로 : C:\Program Files (x86)\WJIRANSNC\VADA

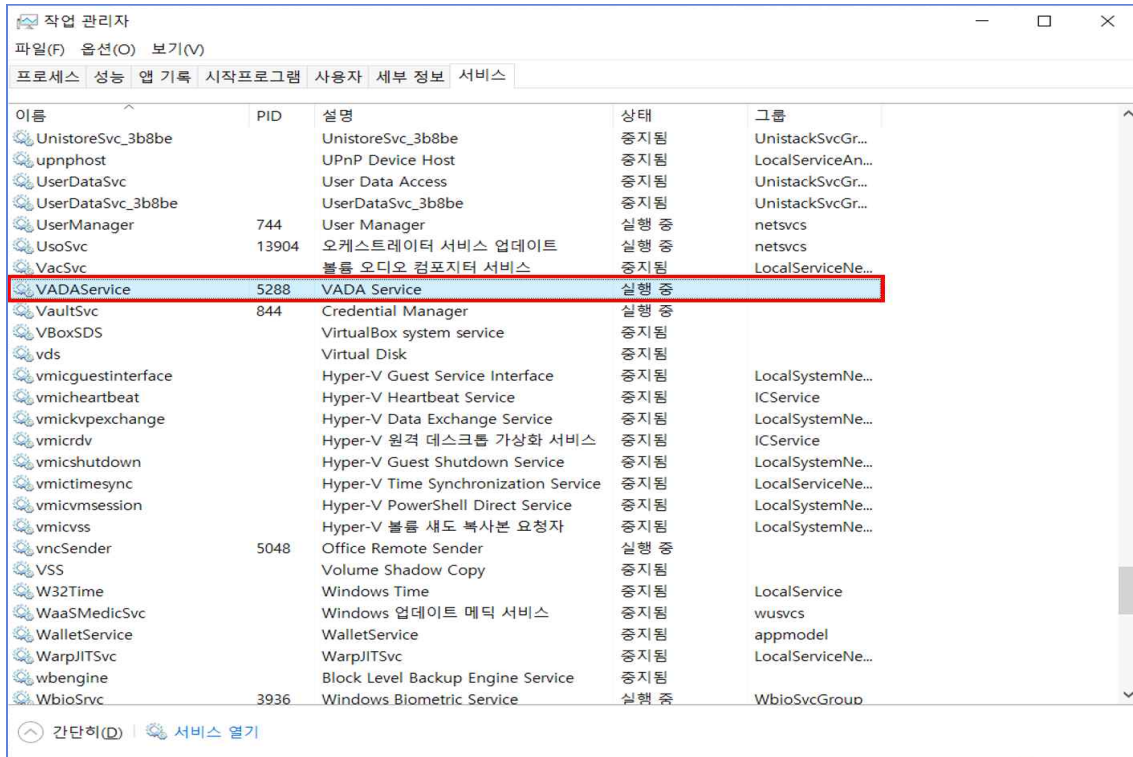
⑧ 설치 완료 후, Agent 설치에 사용된 파일 및 디렉토리 삭제



2.4. Windows Agent 정상 설치 확인

2.4.1. 서비스 확인

- 등록된 서비스 리스트에 "VADAScanner" 실행 확인 (작업 관리자 > 서비스)



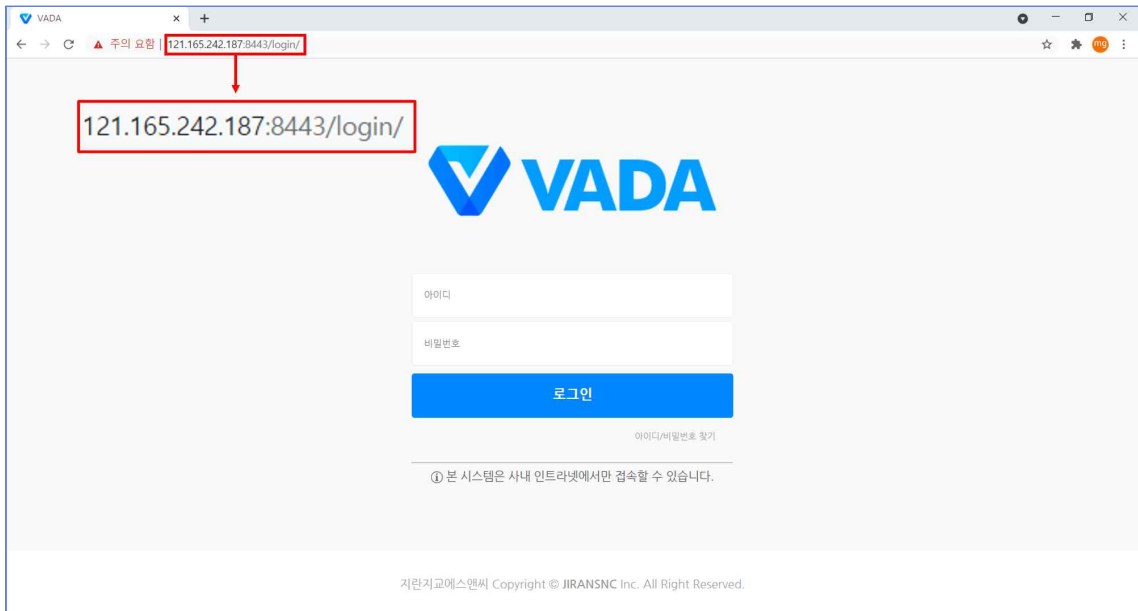
2.4.2. Agent log 확인

- Agent 설치경로에 collector.log 파일에서 아래 구문으로 VADA manager 서버와의 정상 연동 확인
- 기본설치경로 : C:\Program Files (x86)\JIRANSNC\VADA\log



2.4.3. 통신 확인

- 브라우저를 통해 VADA Manager 웹 서버에 접속하여 로그인 메인화면이 출력되면 VADA Manager와 대상 서버 네트워크 통신 확인



3. Agent 삭제

3.1. UNIX/Linux Agent 삭제

※ Agent 삭제 시에도 **root 권한** 계정으로 진행

① VADA Agent가 설치된 경로로 이동 후, 설치파일(inst) 실행

☞ Agent 기본 설치 경로 : /opt/vada/agent/

- 명령어 : sh inst

```
root@mgtest: /opt/vada/agent
root@mgtest:/opt/vada/agent#
root@mgtest:/opt/vada/agent# ls
collector      collector.log    inst
collector.boot collector_linux  vada_agent.conf
root@mgtest:/opt/vada/agent# sh inst
```

③ Agent 삭제를 위해 '0' 입력 후 'Enter' 입력

```
-----
                        INSTALL VADA Agent
-----
1. Install VADA agent and start it
2. VADA Server IP      (121.165.242.187)
3. VADA Server Port    (8443)
4. Target IP           (10.10.40.44)
5. Data Encryption     (enable)
6. Show Current config - vada_agent.conf
7. Exit
0. Remove VADA agent (/opt/vada/agent)
Input (0~7): 0
```

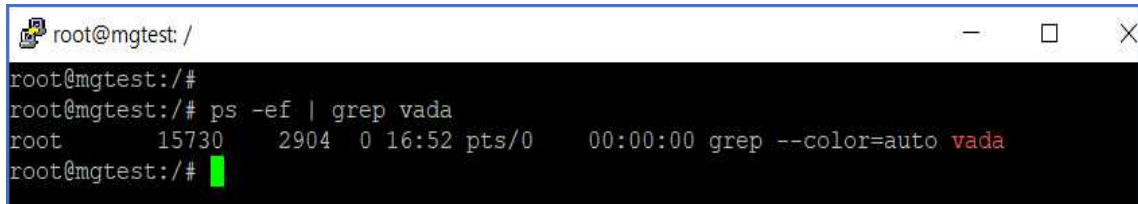
④ 삭제 진행에 대한 안내 문구에 'y' 입력 후 'Enter'

☞ 'n' 입력 후 'Enter' 시 삭제 전 단계로 돌아감

☞ 메시지 하단에 문구로 정상적으로 삭제되었음을 확인

```
Do you want to continue (y/n)? y
/opt/vada/agent/* Will be removed.
Do you want to continue (y/n)? y
Try to Remove VADA agent...
>> systemd
Synchronizing state of collector.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install disable collector
Removed /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/collector.service.
All of processing are done
```

- ps 명령어를 사용하여 Agent 프로세스가 정상적으로 비활성화 되었는지 확인
 - 명령어 : ps -ef | grep vada

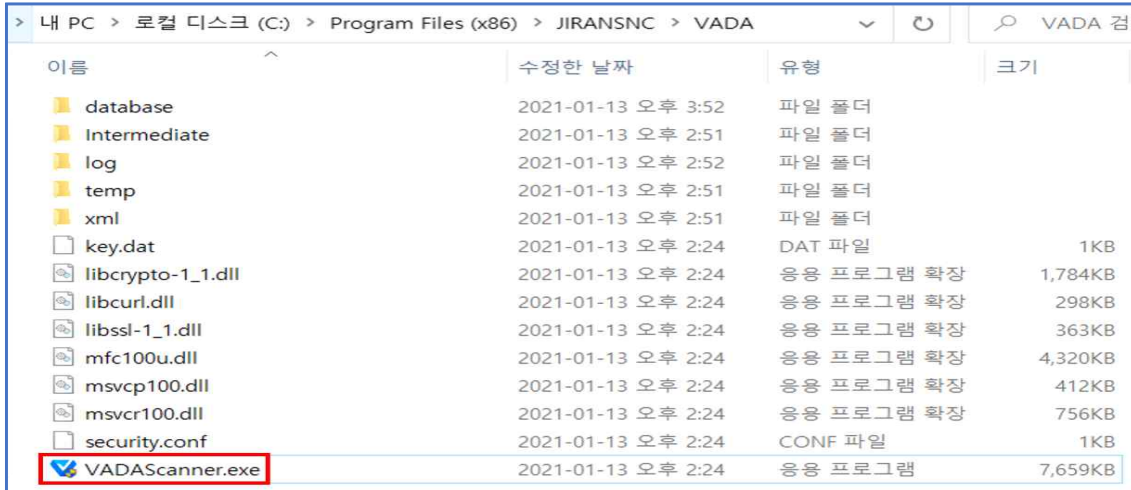


```

root@mgtest: /
root@mgtest:/#
root@mgtest:/# ps -ef | grep vada
root      15730      2904  0 16:52 pts/0    00:00:00 grep --color=auto vada
root@mgtest:/#
    
```

3.2. Windows Agent 삭제

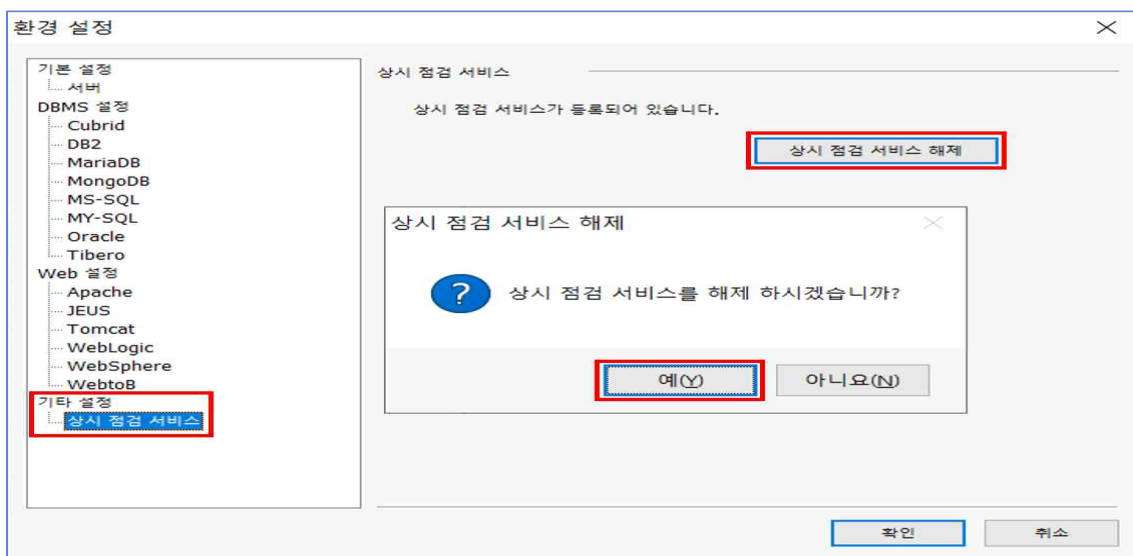
- ① VADA Agent가 설치된 경로로 이동 후, 'VADAScanner.exe' 파일 실행



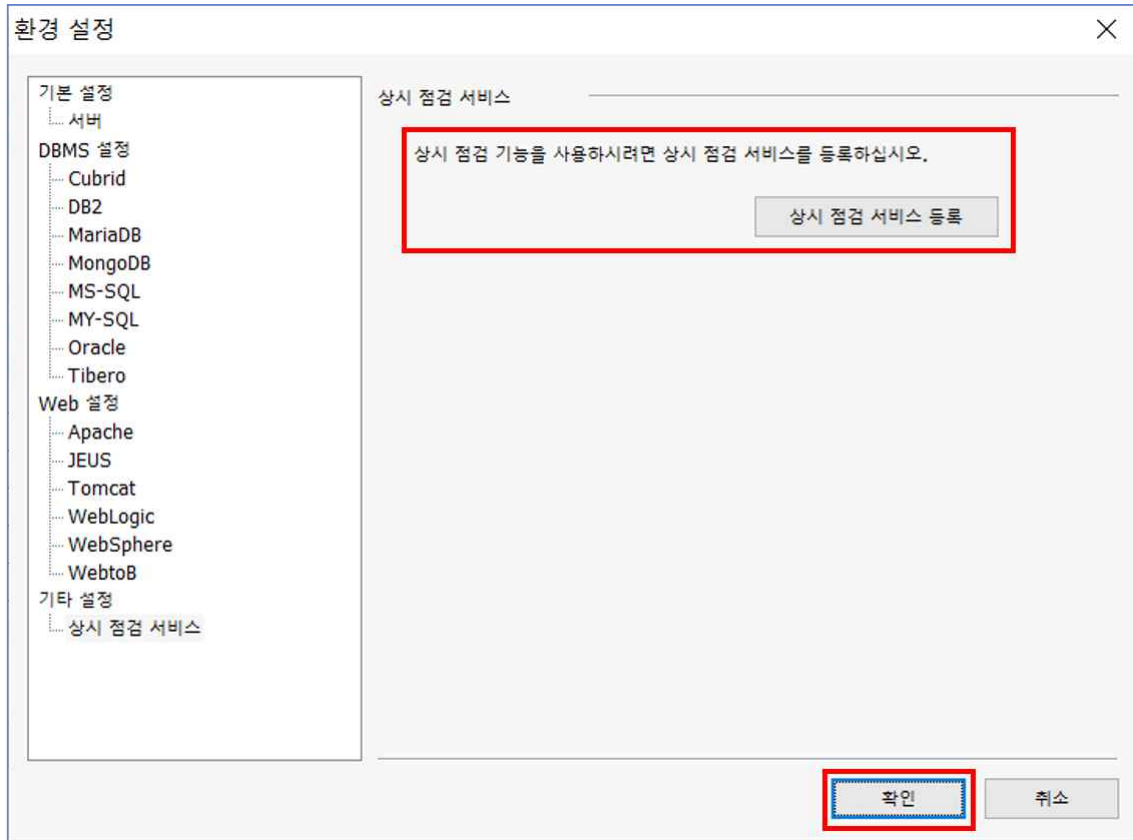
- ② 실행된 VADA Scanner 화면에서 [설정] > [환경설정] 클릭



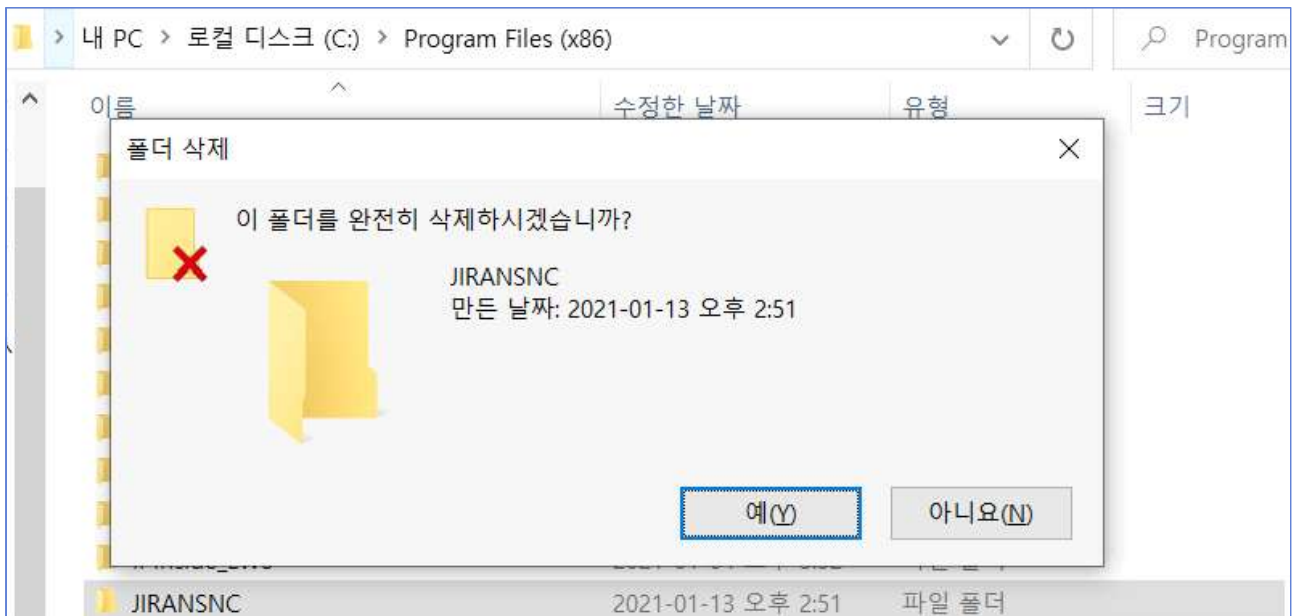
- ③ [기타 설정] > [상시 점검 서비스] 탭에서 상시 점검 서비스 해제 버튼 클릭 후, 상시 점검 서비스 해제 팝업이 출력되면 '예(Y)' 버튼 선택



- ④ 상시 점검 서비스가 해제됨을 확인 후, 확인 버튼을 클릭하여 Agent 프로그램 종료
 ☞ 상시 점검 서비스 등록 버튼이 활성화 되고, [작업관리자] > [서비스]에 프로세스가 사라짐



- ⑤ VADA Agent가 설치된 상위 경로인 'JIRANSNC' 폴더 영구 삭제



4. Agent 장애 대응방안

4.1. Agent 프로세스 중지 및 재기동

■ Linux

/etc/init.d/collector stop --> 서비스 중지
/etc/init.d/collector start --> 서비스 재기동

(예시 화면)

```
root@VADA:/etc/init.d# /etc/init.d/collector stop
Stopping collector_linux: [OK]
root@VADA:/etc/init.d#
root@VADA:/etc/init.d# /etc/init.d/collector start
Starting collector_linux: [OK]
root@VADA:/etc/init.d#
root@VADA:/etc/init.d# ps -ef |grep collector
root    16304      1  0 21:26 ?        00:00:00 /opt/vada/agent/collector_linux -c /opt/vada/agent
root    16305  16304  0 21:26 ?        00:00:00 /opt/vada/agent/collector_linux -c /opt/vada/agent
root    16688   4884  0 21:26 tty1    00:00:00 grep --color=auto collector
root@VADA:/etc/init.d#
```

■ AIX

/etc/rc.d/rc\$RENLEVEL.d/S99collector stop --> 서비스 중지
/etc/rc.d/rc\$RENLEVEL.d/S99collector start --> 서비스 재기동

■ HP-UX

/sbin/rc\$RUNLEVEL.d/S99collector stop --> 서비스 중지
/sbin/rc\$RUNLEVEL.d/S99collector start --> 서비스 재기동

■ SunOS

/etc/rc\$RUNLEVEL.d/S99collector stop --> 서비스 중지
/etc/rc\$RUNLEVEL.d/S99collector start --> 서비스 재기동

■ Windows

VADAScanner 실행 > [설정]-[환경설정] > [기타 설정]-[상시 점검서비스] >
상시 점검 서비스 해제 버튼 클릭 --> 서비스 중지
VADAScanner 실행 > [설정]-[환경설정] > [기타 설정]-[상시 점검서비스] >
상시 점검 서비스 등록 버튼 클릭 --> 서비스 재기동

CONFIDENTIALITY NOTICE

본 문서는 지정된 사용자만 확인 할 수 있으며, 기밀 정보 또는 관련 법규에 따라 공개되어서는 안 되는 정보가 포함되어 있을 수 있습니다. 본 문서의 파일 및 내용의 공개, 배포를 비롯한 어떠한 사용도 허용되지 않습니다. This document may only be verified by the designated user and may contain information that is not disclosed under confidential or related laws. No use is permitted, including the disclosure and distribution of files and content in this document