



Report

오픈소스를 활용한 3-Tier 환경 구축 #5주차

- 통합모니터링 환경 구축 -

작성자	코더 – 정지호, 최예진, 김재현
검수자	송인섭 이사, 윤상훈 수석
작성일	2022-10-16

목차

1. ZABBIX 란?	3
1) 개요.....	3
2) 동작 방식	4
3) 기능.....	8
4) 구조.....	11
5) SNMP(SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL)	13
2. ZABBIX 구성 및 모니터링	15
1) 단일 구성	15
2) 웹 사이트 모니터링	40
3) LINUX 서버 모니터링	46
4) 윈도우 서버 모니터링	54

1. Zabbix란?

1) 개요

- 수많은 종류의 서버를 감시하고 추적하여 관리자에게 장애 발생을 신속히 알리기 위해 만들어진 네트워크 관리 시스템이다.
 - 모니터링 시스템을 구축해서 장애가 생겼을 때 빠르게 대응할 수 있게 해준다.
 - 사용, 수정, 연구 등의 제한이 없다.
 - 서버, 네트워크 업무를 하는 사람에게 있어 굉장히 유용하다.
 - 유연한 알람 메커니즘을 갖추고 있어 사용자는 모든 이벤트에 통지를 하도록 설정할 수 있다.
 - 저장된 데이터를 바탕으로 보고서 및 데이터의 그래픽 표시 기능을 제공한다.
 - 폴링, 트래핑을 모두 지원한다.
- 모든 보고서, 통계 및 구성 매개 변수는 웹 인터페이스를 통해 액세스할 수 있으며, 웹 인터페이스는 어떤 장소에서도 액세스할 네트워크나 서버의 상태를 확인할 수 있다.



2) 동작 방식

- Active or Passive

Active (Agent → Server)

- Zabbix Agent 설정 파일에 serverActive 의 IP 지정. 해당 IP 를 참조하여 데이터를 전송한다.
- Active 는 활성이라는 뜻으로, 주기적으로 결과를 전송한다.

Passive (Server → Agent)

- Zabbix 동작방식은 Passive 가 기본.
- 요청이 있을 경우 데이터를 전송한다.

- 폴링(Polling)

하나의 장치(또는 프로그램)가 충돌회피 또는 동기화 처리 등을 목적으로 다른 장치(또는 프로그램)의 상태를 주기적으로 검사, 일정한 조건을 만족할 때 송수신 등의 자료처리를 하는 방식.

여러 개의 장치가 동일 회선을 사용하는 상황에서 주로 사용.

대부분의 실시간(처럼 보이는) 웹사이트들은 클라이언트가 서버에게 일정한 주기를 가지고 응답을 주고받는 폴링 방식이라 할 수 있다.

*문제점

- 주기가 짧으면 서버 성능에 부담이 감.
- 주기가 길면 실시간성이 떨어진다.

- 트래핑(Trapping)

SNMP 는 수동적인 프로토콜로 Agent 는 Manager 가 요청해야지만 응답을 한다.

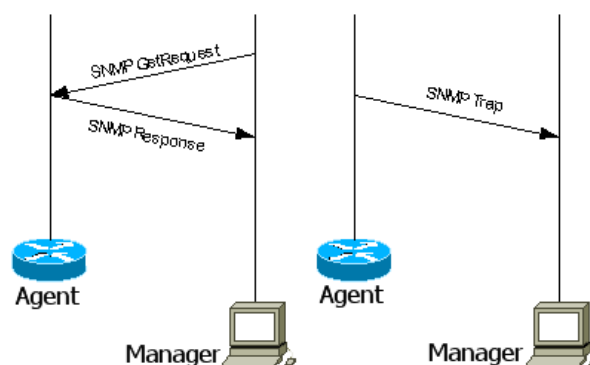
SNMP Trap 은 Manager 의 요청이 없더라도 Agent 가 자의적으로 생성/송신하는 SNMP 메시지 중 하나이다.

이러한 SNMP Trap 은 주로 시스템이 다운되거나, 새로 부팅되는 경우 등을 전송할 때 사용된다.

규격으로 제공하는 메시지 외에도 관리자가 직접 정의하여 설정할 수도 있다.

(Poll: Manager 가 정보를 요청하며, Agent 측이 요청을 받아 응답하는 형식으로 관리된다.)

(Trap: 특정 이벤트에 대해 Agent 가 Manager 에게 직접 보내주는 방식이다.)



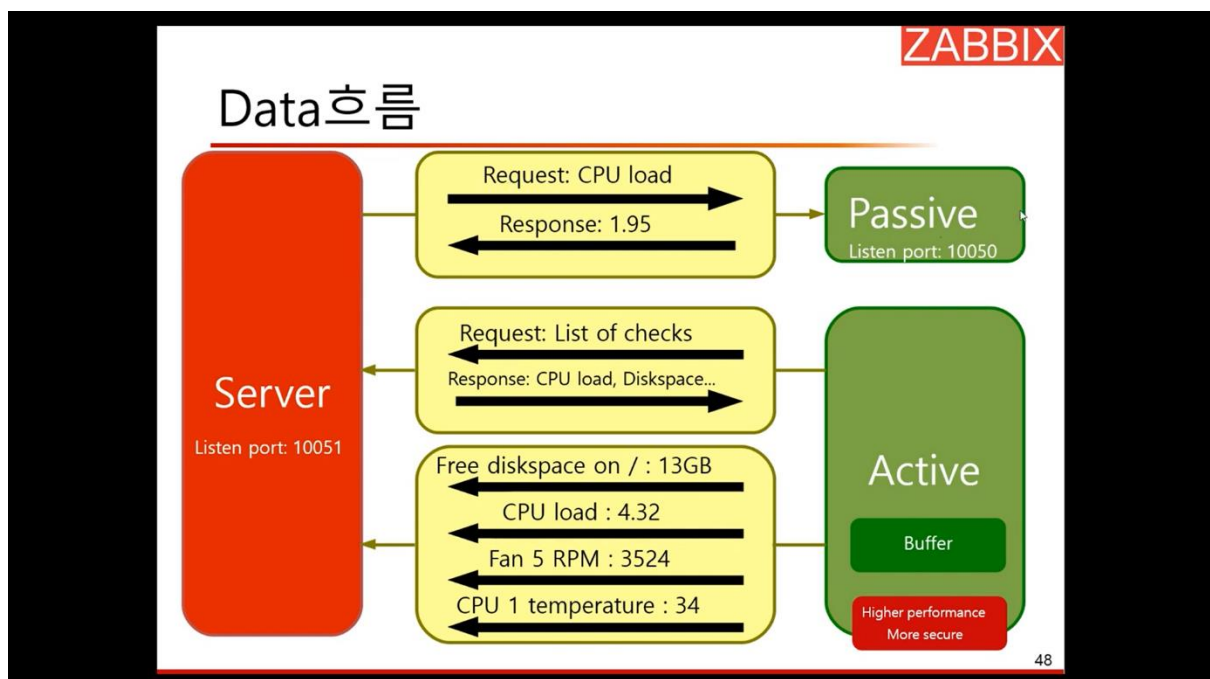
- Conf 파일 편집

패시브 에이전트를 사용할 때: Passive checks related or server
zabbix 서버에서 agent 로 호출되는 IP 로 입력되어야함.

액티브 Item 을 사용할 때 액티브 아이টে을 어디서 가져오는가에 대해
기입함.

기동할 때, 주기적으로 서버 액티브에서 수집되어야하는 데이터를 받아서
가져오도록 함.

Hostname 은 zabbix 서버에 등록된 이름과 같아야한다.



패시브의 경우: zabbix 서버에서 agent 로 요청을 보낸다. 그 요청에 대해서
응답을 주는 방식

액티브의 경우: 액티브 서버에서 체크할 리스트를 에이전트가 서버로 요청.
서버에서는 그 항목들을 에이전트에서 수집해야되는지 목록을 주면
에이전트가 주기적으로 작업을 수행하면서 데이터를 수집하고, 그 정보를
서버로 보내주는 방식이다.

네트워크의 흐름 :

passive 의 경우 서버→에이전트

active 의 경우 에이전트→서버

방화벽 등의 문제로 서버→에이전트 요청을 하기 어려울 때 active 방식을 사용하면 좋다.

방식의 차이고, 수집 항목의 차이는 아니다. 다만, 액티브 방식으로만 수집할 수 있는 정보들이 있다.

액티브를 사용할 때는 호스트네임과 서버액티브를 고려해야한다.

3) 기능

- 데이터 수집
 - 가용성 및 성능 검사
 - SNMP(트래핑 및 폴링), IPMI, JMX, VMware 모니터링 지원
 - 사용자 정의 검사
 - 사용자 정의 간격으로 원하는 데이터 수집
 - 서버 / 프록시 및 에이전트가 수행
 - 기본적으로 30 초마다 지표 수집, 인터벌을 조정할 수 있다.

- 유연한 임계 값 정의
 - 데이터베이스로부터 트리거, 참조값이라고 하는 매우 유연한 문제 임계값을 정의할 수 있다.

- 구성 가능한 알람
 - 에스컬레이션 일정, 받는 사람, 미디어 유형에 대한 보내는 알림을 사용자 지정할 수 있음.
 - 알림을 매크로 변수로 사용하여 의미 있고 도움이 될 수 있음.
 - 자동 작업에는 원격 명령이 포함됨.
 - 알림에 대해 구성을 고도화할 수 있으며, 사용자 정의 메시지를 이용해 알람 내용을 설정할 수 있다.
 - 쉘 스크립트를 사용, 알림을 쉽게 스크립트할 수 있음.

- 그래프 작업/ 다양한 시각화 옵션
 - 강력한 모니터링 기능과 그래프를 하나의 도구로 결합함.
 - 사용자 정의에 따른 다양한 그래프를 지원하고 다양한 스크린과 슬라이드 쇼를 이용해 대시보드 구현할 수 있다.

- 모니터링 된 항목을 내장된 그래프 기능을 사용하여 즉시 그래프로 표현할 수 있음.
- 웹 모니터링
 - 웹 사이트에서 시뮬레이션 된 마우스 클릭 경로를 따라 기능 및 응답시간을 확인할 수 있음.
- 데이터 저장
 - 수집한 데이터를 MySQL 등의 데이터베이스에 저장
 - 데이터 저장 기간을 자유롭게 구성할 수 있고, 데이터베이스 백업 기능이 지원됨.
- 쉬운 구성
 - 모니터링 된 장치 추가
- 템플릿 사용
 - 템플릿을 사용해 검사 시간을 절약할 수 있음.
 - 다른 템플릿을 상속할 수 있는 템플릿
- 네트워크 발견
 - 네트워크 장치를 자동 검색
 - 에이전트를 자동으로 등록하고, 파일 시스템, 네트워크 인터페이스 및 SNMP OID 발견

- 빠른 웹 인터페이스
 - PHP 웹 기반 프론트 엔드
 - 어디서든 액세스 할 수 있는 장점.

- Zabbix API
 - 대량 조작, 타사 소프트웨어 통합 등의 목적을 위해 Zabbix 에 프로그래밍 가능 인터페이스를 제공한다.

- 사용 권한 시스템
 - 시스템에 대한 사용자의 권한을 설정해서 특정 사용자를 특정 뷰에 한정할 수 있다.

- 모든 기능을 갖춘, 쉽게 확장 가능한 에이전트
 - Linux 와 Windonws 모두에 배포 가능

- 복잡한 환경에 대비
 - zabbix 프록시를 사용해 원격 모니터링을 쉽게 할 수 있음.

4) 구조

- **Server + Web Interface + Proxy + Agent + Database**

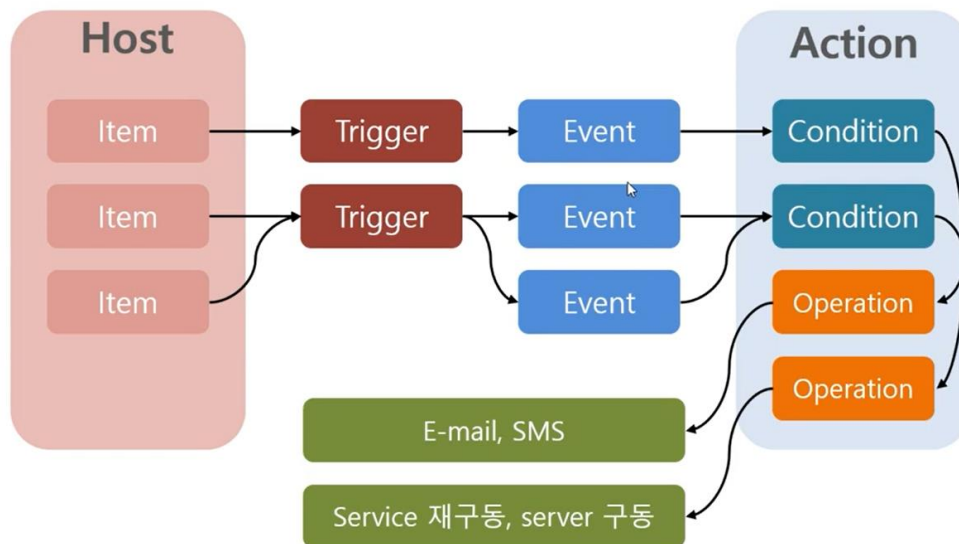
- Server
 - 모니터링을 수행하는 중앙 프로세스이자 데이터 저장소
 - 가용성 및 무결성 정보 제공
 - 통계 데이터, 설정 데이터 저장.

- Web Interface
 - zabbix Access Interface 제공
 - 설치시 APM 사전 설치 필요

- Proxy
 - zabbix 서버의 부하 분산에 사용
 - 서버를 대신하여 성능/가용성 데이터 수집

- Agent
 - 리소스와 애플리케이션 모니터링
 - 수집 데이터를 Database 에 전송
-

작동 방식



5

- Host: 수집 대상의 논리적인 단위.
서버, 네트워크 장비, 특정 네트워크 장비의 일부 아이템 등이 그 대상이 될 수 있다(Item은 수집 항목. CPU나 메모리 사용량 등).
- Trigger/Event: 임계치 설정/임계치 도달 시 발생
CPU가 90% 사용됐을 때 이벤트를 발생시켜라 등. 이런 임계치가 되면 이벤트가 발생한다.
- Condition: 이벤트가 발생할 수 있는 조건들.
- 전체적인 순서: 설정해놓은 임계치가 되면 Trigger가 동작하며 Event를 발생시키고, Condition(조건)에 맞춰 Operation을 발생시킨다. SMA/E-mail 발송 등을 Operation을 통해 설정할 수 있다.
- 템플릿: 수집(감시)항목들의 세트

5) SNMP(Simple Network Management Protocol)

- 개념

- IP 기반 네트워크 상 각 호스트로부터 정기적으로 여러 관리 정보를 자동으로 수집, 실시간으로 상태를 모니터링 및 설정할 수 있는 서비스로 시스템이나 네트워크 관리자가 원격으로 네트워크 장비를 모니터링하고 환경설정 등의 운영을 할 수 있게 해주는 네트워크 관리 프로토콜.
- SNMP는 프로토콜일 뿐이며, 이를 활용해 실제 네트워크 관리정보를 얻기 위해서는 관련 프로그램이 있어야 함.

- 약점

- 관리의 편의성을 주지만, 여러 취약점이 존재. 서비스 거부 공격(DoS), 버퍼 오버플로우, 비인가 접속 등이 그것.

- 구성

- 관리 시스템과 관리 대상으로 구성
관리 시스템은 Manager, 관리 대상은 Agent 라고 부른다.
- SNMP Manager 은 Agent 에 필요한 정보를 요청하는 모듈. SNMP Agent 는 관리 대상 시스템에 설치되어 필요한 정보를 수집, Manager 에게 전달해주는 역할을 수행하는 모듈.
- 네트워크 관리를 위한 목적으로 주로 서버나 네트워크 장비에서 SNMP 를 설정한 MRGT 프로그램을 이용해 트래픽 관리 등을 위해 사용된다.
- MRGT(Multiple Router Traffic Grapher): SNMP 기반의 장비 모니터링 프로그램. 주 용도는 네트워크 트래픽 사용량 모니터링이지만, 벤더에서 제고하는 MIB 값을 사용해 다양한 정보 수집 가능.
- SNMP 는 OSI 7 계층으로 Application 계층 프로토콜. 메시지는 단순히 요청과 응답 형식의 프로토콜에 의해 교환되기 때문에 전송계층 프로토콜로 UDP 프로토콜 사용.

- MIB
 - MIB(Management Information Base): 관리되어야 할 정보, 자원을 객체라하고, 이러한 객체들을 모아놓은 집합체를 MIB 라고 함. 즉 관리자가 조회하거나 설정할 수 있는 객체들의 데이터베이스.
MIB 는 객체별로 트리 형식의 구조를 이룸. 정보값을 문자로 표현
 - OID(Object Identifier): 정보값을 숫자로 표현

2. Zabbix 구성 및 모니터링

1) 단일 구성

- version : zabbix 5.0
- OS : CentOS 7
- zabbix component : Server, Frontend, Agent
- Database : MySQL
- Web Server : Apache

1

Choose your platform

ZABBIX VERSION	OS DISTRIBUTION	OS VERSION	ZABBIX COMPONENT	DATABASE	WEB SERVER
6.2	Alma Linux	9 Stream	Server, Frontend, Agent	MySQL	Apache
6.0 LTS	CentOS	8 Stream	Proxy	PostgreSQL	Nginx
5.0 LTS	Debian	7	Agent		
4.0 LTS	Oracle Linux	6	Agent 2		
6.3 PRE-RELEASE	Raspberry Pi OS		Java Gateway		
	Red Hat Enterprise Linux				
	Rocky Linux				
	SUSE Linux Enterprise Server				
	Ubuntu				
	Ubuntu (arm64)				

[Release Notes 5.0](#)

- zabbix 공식 홈페이지에 접속하여, 다운로드 탭에서 설치 형태/버전 등의 옵션을 선택할 수 있다.
- 이 방식 외에도 Cloud Images Docker Containers 등의 방식으로 다운받을 수 있다.

[Home / Product /](#)

Download and install Zabbix

Zabbix
PackagesZabbix
Cloud
ImagesZabbix
ContainersZabbix
ApplianceZabbix
SourcesZabbix
Agents

- Zabbix 대쉬보드 띄워보기

● 서버 생성 및 접속

- ncloud 에서 서버를 생성하고, 공인 IP 를 발급받아서 접속한다.
단일 구성해보는 것이 목표임으로 classic 환경에서 진행했다.

서버 이름	서버 이미지 이름	서버 구성	상태	비공인 IP
user07-test	centos-7.8-64	[Standard] 2vCPU, 4GB Mem [g1]	● 운영중	10.37.4.19

1. Zabbix 레포지토리 생성

a. Install Zabbix repository

[Documentation](#)

```
# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm
# yum clean all
```

- zabbix 파일이 들어있는 레포지토리를 연결한다.
- # rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm

```
[root@user07-test ~]# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm
Retrieving https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm
warning: /var/tmp/rpm-tmp.KzCdGb: Header V4 RSA/SHA512 Signature, key ID a14fe591: NOKEY
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
 1:zabbix-release-5.0-1.el7 ##### [100%]
```

- 그리고 yum 캐시 데이터로 인해 잘못된 동작이 일어날 수 있으므로 패키지를 설치하기 전에 # yum clean all 명령어로 yum 캐시를 정리해준다.

2. Zabbix 다운로드

- Server, frontend, agent를 패키지로 다운받는다.
- # Yum install zabbix-server-mysql zabbix-agent

```
[root@user07-test ~]# yum install zabbix-server-mysql zabbix-agent
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Determining fastest mirrors
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
base | 3.6 kB 00:00:00
extras | 2.9 kB 00:00:00
updates | 2.9 kB 00:00:00
zabbix | 2.9 kB 00:00:00
zabbix-non-supported | 2.9 kB 00:00:00
(1/6): base/7/x86_64/group_gz | 153 kB 00:00:00
(2/6): extras/7/x86_64/primary_db | 249 kB 00:00:00
(3/6): base/7/x86_64/primary_db | 6.1 MB 00:00:00
(4/6): updates/7/x86_64/primary_db | 17 MB 00:00:00
(5/6): zabbix-non-supported/x86_64/primary_db | 3.7 kB 00:00:00
(6/6): zabbix/x86_64/primary_db | 187 kB 00:00:00

Installed:
  zabbix-agent.x86_64 0:5.0.28-1.el7                zabbix-server-mysql.x86_64 0:5.0.28-1.el7

Dependency Installed:
  OpenIPMI.x86_64 0:2.0.27-1.el7          OpenIPMI-libs.x86_64 0:2.0.27-1.el7          OpenIPMI-modalias.x86_64 0:2.0.27-1.el7
  fping.x86_64 0:3.16-1.el7               libevent.x86_64 0:2.0.21-4.el7              libtool-ltdl.x86_64 0:2.4.2-22.el7_3
  net-snmp-libs.x86_64 1:5.7.2-49.el7_9.2  unixODBC.x86_64 0:2.3.1-14.el7
```

(설치되었다.)

3. Zabbix frontend 설치

- Zabbix frontend를 설치한다.
- # yum install centos-release-scl

```
[root@user07-test ~]# yum install centos-release-scl
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
--> Package centos-release-scl.noarch 0:2-3.el7.centos will be installed
--> Processing Dependency: centos-release-scl-rh for package: centos-release-scl-2-3.el7.centos.noarch
--> Running transaction check
--> Package centos-release-scl-rh.noarch 0:2-3.el7.centos will be installed
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

=====
Package                                Arch              Version           Repository        Size
=====
Installing:
centos-release-scl                     noarch            2-3.el7.centos    extras            12 k
Installing for dependencies:
centos-release-scl-rh                  noarch            2-3.el7.centos    extras            12 k
=====

Transaction Summary
=====
Install:
  centos-release-scl.noarch 0:2-3.el7.centos
```

```
Installed:
  centos-release-scl.noarch 0:2-3.el7.centos
```

4. Frontend 활성화

- Zabbix.repo 파일을 수정해주어 frontend를 활성화해준다.
- vi /etc/yum.repos.d/zabbix.repo

```

root@zabbix: /etc/yum.repos.d
[zabbix]
name=Zabbix Official Repository - $basearch
baseurl=http://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/$basearch/
enabled=1
gpgcheck=1
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-ZABBIX-A14FE591

[zabbix-frontend]
name=Zabbix Official Repository frontend - $basearch
baseurl=http://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/$basearch/frontend
enabled=1
gpgcheck=1
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-ZABBIX-A14FE591

[zabbix-debuginfo]
name=Zabbix Official Repository debuginfo - $basearch
baseurl=http://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/$basearch/debuginfo/
enabled=0
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-ZABBIX-A14FE591
gpgcheck=1

[zabbix-non-supported]
name=Zabbix Official Repository non-supported - $basearch
baseurl=http://repo.zabbix.com/non-supported/rhel/7/$basearch/
enabled=1
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-ZABBIX
gpgcheck=1

```

[Zabbix-frontend]에서 enabled=0으로 초기설정 되어 있는 것을 1로 바꾸어준다.

5. Frontend 패키지 설치

- Zabbix frontend 패키지를 설치해준다.
- # yum install zabbix-web-mysql-scl zabbix-apache-conf-scl

```
[root@user07-test /]# yum install zabbix-web-mysql-scl zabbix-apache-conf-scl
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirror.kakao.com
* centos-scl-rh: mirror.kakao.com
```

```
Installed:
  zabbix-apache-conf-scl.noarch 0:5.0.28-1.el7          zabbix-web-mysql-scl.noarch 0:5.0.28-1.el7

Dependency Installed:
  audit-libs-python.x86_64 0:2.8.5-4.el7          checkpolicy.x86_64 0:2.5-8.el7          dejavu-fonts-common.noarch 0:2.33-6.el7
  dejavu-sans-fonts.noarch 0:2.33-6.el7          fontpackages-filesystem.noarch 0:1.44-8.el7  httpd.x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5
  httpd-tools.x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5      libX11.x86_64 0:1.6.7-4.el7_9          libX11-common.noarch 0:1.6.7-4.el7_9
  libXau.x86_64 0:1.0.8-2.1.el7                  libXpm.x86_64 0:3.5.12-1.el7          libcgroup.x86_64 0:0.41-21.el7
  libjpeg-turbo.x86_64 0:1.2.90-8.el7            libsemanage-python.x86_64 0:2.5-14.el7  libwebp.x86_64 0:0.3.0-10.el7_9
  libxcb.x86_64 0:1.13-1.el7                    libxslt.x86_64 0:1.1.28-6.el7         mailcap.noarch 0:2.1.41-2.el7
  policycoreutils-python.x86_64 0:2.5-34.el7      python-ITV.noarch 0:0.75-6.el7         rh-php72.x86_64 0:1-2.el7
```

(설치되었다.)

6. Database 설치

- MySQL 설치 (4주차 진행과정처럼)

7. Database 생성 및 설정

- Database 생성 및 계정 생성 후 권한 설정을 한다.
- # mysql -u root -p
password
mysql> (mysql 접속)
- mysql> create database zabbix character set utf8 collate utf8_bin;
mysql> create user zabbix@localhost identified by 'password';
mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;

```
mysql> quit;

mysql> create database zabbix character set utf8 collate utf8_bin;
Query OK, 1 row affected, 2 warnings (0.00 sec)

mysql> create user zabbix@localhost identified by 'Wogusgus123123#@!';
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
| zabbix |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

(Zabbix Database 생성)

- character set: 문자표현
collate utf8_bin: 대소문자 구분
create user zabbix@localhost: localhost 유저 zabbix 생성.
grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost: 유저 zabbix 에게
이름에 zabbix 이 들어간 모든 테이블에 대해 모든 권한 부여

8. Schema 적용

- zabbix 서버 호스트에서 초기 스키마 및 데이터를 가져와 방금 생성한 Database 에 적용.
- 데이터 베이스를 생성했을 때 설정한 패스워드를 입력하라는 메시지가 표시된다. root 사용자의 계정을 입력하면 된다.
- # zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql*/create.sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix

```
[root@user07-test ~]# zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql*/create.sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix
Enter password:
root@user07-test ~#
```

- 데이터베이스의 테이블을 확인하여 정상적으로 적용됐는지 확인 가능하다.

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
| zabbix |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql> use zabbix;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

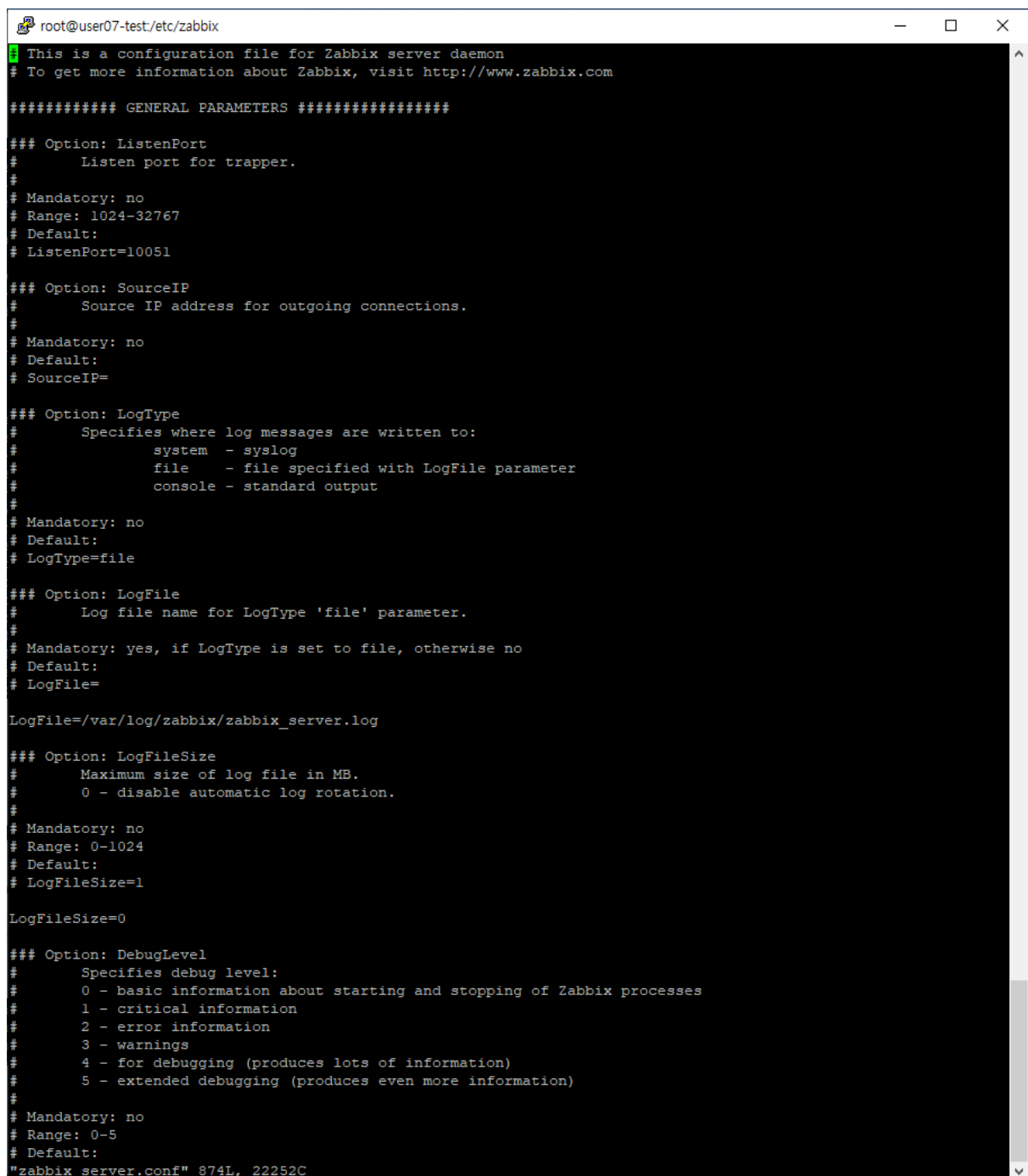
Database changed
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_zabbix |
+-----+
| acknowledges |
| actions |
| alerts |
| application_discovery |
| application_prototype |
| application_template |
| applications |
| auditlog |
| auditlog_details |
| autoreg_host |
| conditions |
```

(166줄의 데이터가 출력되는 것을 확인 할 수 있다.)

9. 데이터베이스 설정

- Zabbix server에 대한 Database를 설정한다.
- vi /etc/zabbix/zabbix_server.conf

```
[root@user07-test ~]# cd /etc/zabbix/
[root@user07-test zabbix]# ls
web  zabbix_agentd.conf  zabbix_agentd.d  zabbix_server.conf
[root@user07-test zabbix]#
```



```
root@user07-test:/etc/zabbix
# This is a configuration file for Zabbix server daemon
# To get more information about Zabbix, visit http://www.zabbix.com

##### GENERAL PARAMETERS #####

### Option: ListenPort
#       Listen port for trapper.
#
# Mandatory: no
# Range: 1024-32767
# Default:
# ListenPort=10051

### Option: SourceIP
#       Source IP address for outgoing connections.
#
# Mandatory: no
# Default:
# SourceIP=

### Option: LogType
#       Specifies where log messages are written to:
#           system - syslog
#           file   - file specified with LogFile parameter
#           console - standard output
#
# Mandatory: no
# Default:
# LogType=file

### Option: LogFile
#       Log file name for LogType 'file' parameter.
#
# Mandatory: yes, if LogType is set to file, otherwise no
# Default:
# LogFile=

LogFile=/var/log/zabbix/zabbix_server.log

### Option: LogFileSize
#       Maximum size of log file in MB.
#       0 - disable automatic log rotation.
#
# Mandatory: no
# Range: 0-1024
# Default:
# LogFileSize=1

LogFileSize=0

### Option: DebugLevel
#       Specifies debug level:
#       0 - basic information about starting and stopping of Zabbix processes
#       1 - critical information
#       2 - error information
#       3 - warnings
#       4 - for debugging (produces lots of information)
#       5 - extended debugging (produces even more information)
#
# Mandatory: no
# Range: 0-5
# Default:

"zabbix_server.conf" 874L, 22252C
```

```

### Option: DBHost
# Database host name.
# If set to localhost, socket is used for MySQL.
# If set to empty string, socket is used for PostgreSQL.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBHost=localhost

### Option: DBName
# Database name.
#
# Mandatory: yes
# Default:
# DBName=

DBName=zabbix

### Option: DBSchema
# Schema name. Used for PostgreSQL.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBSchema=

### Option: DBUser
# Database user.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBUser=

DBUser=zabbix

### Option: DBPassword
# Database password.
# Comment this line if no password is used.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBPassword=

### Option: DBSocket
# Path to MySQL socket.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBSocket=

```

DBPassword 부분의 주석을 해제하고 패스워드를 입력해준다.

```
### Option: DBPassword
# Database password.
# Comment this line if no password is used.
#
# Mandatory: no
# Default:
DBPassword=zabbix
```

10. Timezone 설정

- Zabbix frontend의 Timezone을 설정한다.
- Vi/etc/opt/rh/rh-php72/php-fpm.d/zabbix.conf 파일에서 [date.timezone]을 수정해준다(Asia/Seoul 로).

```
root@user07-test:/etc/opt/rh/rh-php72/php-fpm.d
[zabbix]
user = apache
group = apache

listen = /var/opt/rh/rh-php72/run/php-fpm/zabbix.sock
listen.acl_users = apache
listen.allowed_clients = 127.0.0.1

pm = dynamic
pm.max_children = 50
pm.start_servers = 5
pm.min_spare_servers = 5
pm.max_spare_servers = 35
pm.max_requests = 200

php_value[session.save_handler] = files
php_value[session.save_path] = /var/opt/rh/rh-php72/lib/php/session/

php_value[max_execution_time] = 300
php_value[memory_limit] = 128M
php_value[post_max_size] = 16M
php_value[upload_max_filesize] = 2M
php_value[max_input_time] = 300
php_value[max_input_vars] = 10000
; php_value[date.timezone] = Asia/Seoul
```



```
php_value[max_execution_time] = 300
php_value[memory_limit] = 128M
php_value[post_max_size] = 16M
php_value[upload_max_filesize] = 2M
php_value[max_input_time] = 300
php_value[max_input_vars] = 10000
php_value[date.timezone] = Asia/Seoul
```

(앞의 세미콜론도 없애준다.)

11. 실행하기 전, mysql에서 user zabbix의 비밀번호를 변경해주고, Zabbix 권한을 준 후, flush privileges로 권한 적용을 해준다.

- mysql> alter user 'zabbix'@'localhost' identified with mysql_native_password by '비밀번호';

mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;

mysql> flush privileges;

```
mysql>
mysql> alter user 'zabbix'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'pass';
ERROR 1819 (HY000): Your password does not satisfy the current policy requirements
mysql> alter user 'zabbix'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'ZabbiXl2323!@#';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> grant aal privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'privileges on zabbix.* to zabbix@localhost' at line 1
mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

12. 아까 설정한 DBPassword도 바꾸어준다.

```
### Option: DBPassword
# Database password.
# Comment this line if no password is used.
#
# Mandatory: no
# Default:
DBPassword=ZabbiX12323!@#
```

13. Zabbix 서버와 Zabbix 에이전트를 실행해본다.

- # systemctl start zabbix-server zabbix-agent httpd rh-php72-php-fpm
- # systemctl enable zabbix-server zabbix-agent httpd rh-php72-php-fpm

```
[root@user07-test tmp]# systemctl start zabbix-server
[root@user07-test tmp]# systemctl enable zabbix-server
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/zabbix-server.service to /usr/lib/systemd/system/zabbix-server.service.
[root@user07-test tmp]# systemctl status zabbix-server
● zabbix-server.service - Zabbix Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/zabbix-server.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Fri 2022-10-14 14:50:27 KST; 14s ago
   Main PID: 12462 (zabbix_server)
   CGroup: /system.slice/zabbix-server.service
           └─12462 /usr/sbin/zabbix_server -c /etc/zabbix/zabbix_server.conf

Oct 14 14:50:27 user07-test systemd[1]: Starting Zabbix Server...
Oct 14 14:50:27 user07-test systemd[1]: Started Zabbix Server.
[root@user07-test tmp]#
```

(status를 확인해보니, active 상태이다.)

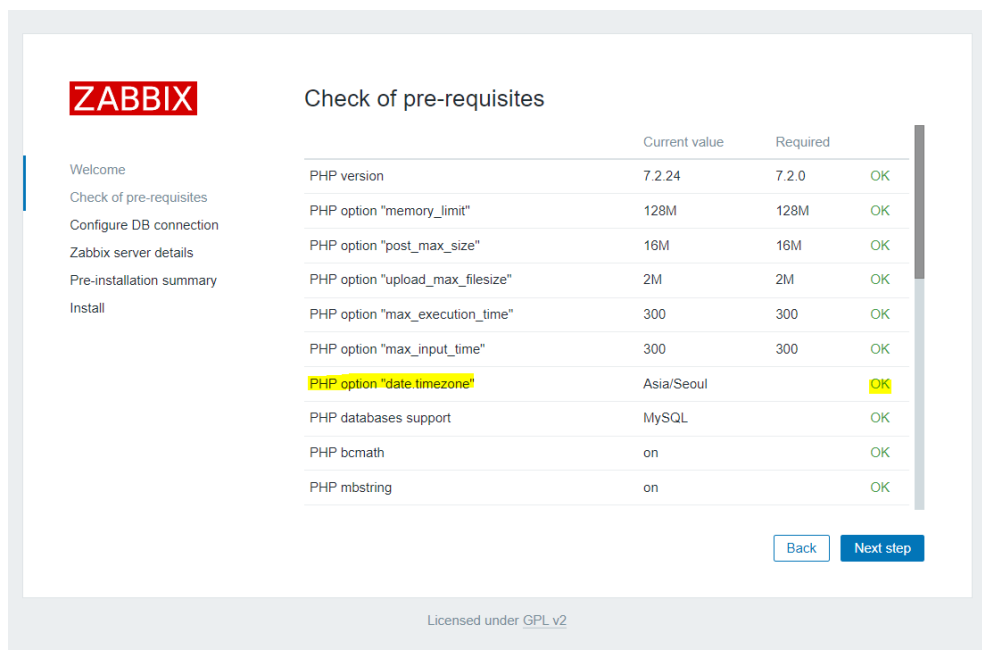
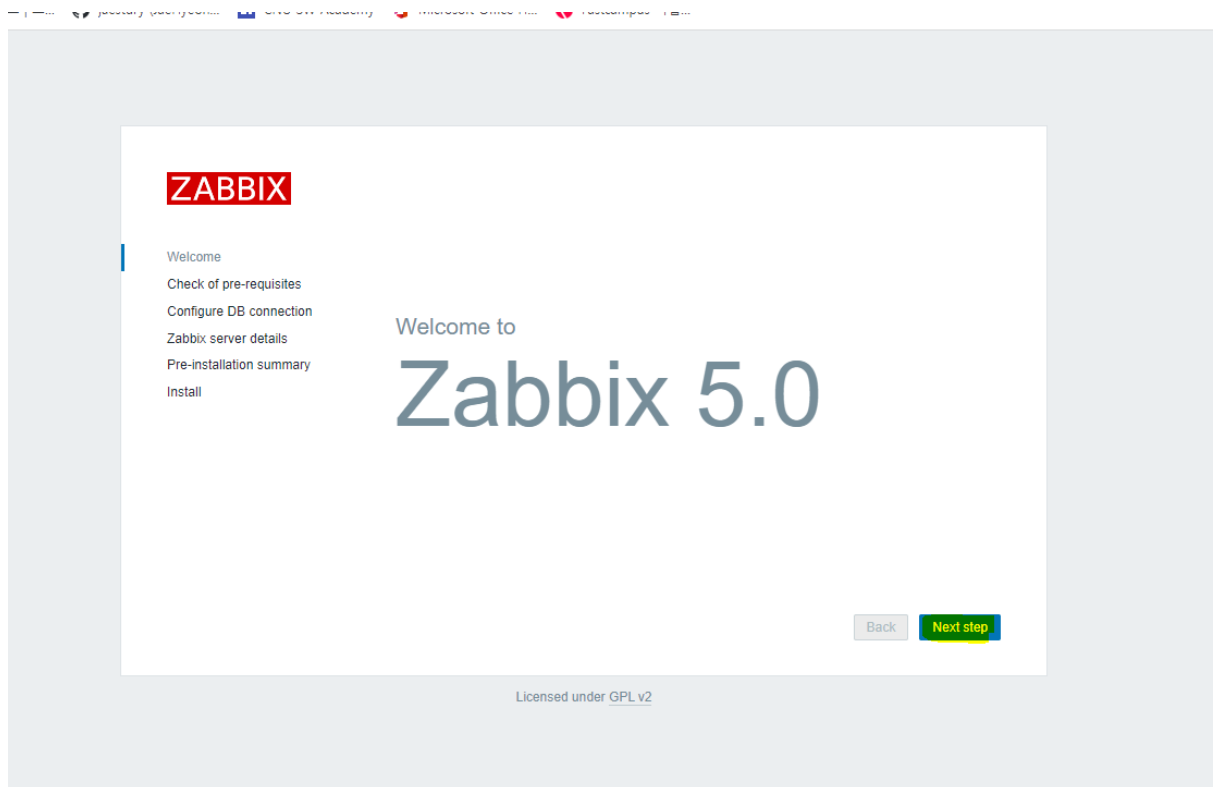
14. 방화벽 설정

- frontend 에 접속할 수 있도록 zabbix 서버의 방화벽을 설정하여, http 포트를 오픈하자.
- # firewall-cmd --add-service=http --zone=public --permanent
- # firewall-cmd --reload


15. Frontend 설정

- 웹으로 접속한다.

http://공인 IP/zabbix



(전부다 ok)



- Welcome
- Check of pre-requisites
- Configure DB connection
- Zabbix server details
- Pre-installation summary
- Install

Configure DB connection

Please create database manually, and set the configuration parameters for connection to this database. Press "Next step" button when done.

Database type

Database host

Database port
0 - use default port

Database name

User

Password

Database TLS encryption
Connection will not be encrypted because it uses a socket file (on Unix) or shared memory (Windows).

Back
Next step

Licensed under [GPL v2](#)

- Password 에는 아까 변경한 비밀번호를 기입한다.
- Database type: zabbix DB 의 종류를 말한다.
- Database host: 0 으로 지정하면 MySQL 기본 포트로 지정된다. 멘토링 때 말씀하셨듯이, 포트 번호를 바꾼다면 보안을 더 강화할 수 있다.
- Database name: zabbix DB 이름
- User: zabbix DB 접속 ID 를 입력
- Password: zabbix DB 패스워드 입력

ZABBIX

- Welcome
- Check of pre-requisites
- Configure DB connection
- Zabbix server details
- Pre-installation summary
- Install

Zabbix server details

Please enter the host name or host IP address and port number of the Zabbix server, as well as the name of the installation (optional).

Host	<input type="text" value="localhost"/>
Port	<input type="text" value="10051"/>
Name	<input type="text" value="Master"/>

Licensed under [GPL v2](#)

- Name 안에는 상단 탭에 보여질 이름이 들어가야한다.
- Host: zabbix 서버의 IP
port: zabbix 서버의 사용 포트 입력

ZABBIX

- Welcome
- Check of pre-requisites
- Configure DB connection
- Zabbix server details
- Pre-installation summary
- Install

Pre-installation summary

Please check configuration parameters. If all is correct, press "Next step" button, or "Back" button to change configuration parameters.

Database type	MySQL
Database server	localhost
Database port	default
Database name	zabbix
Database user	zabbix
Database password	*****
Database TLS encryption	false
Zabbix server	localhost
Zabbix server port	10051
Zabbix server name	Master

Licensed under [GPL v2](#)

ZABBIX

Install

Welcome
Check of pre-requisites
Configure DB connection
Zabbix server details
Pre-installation summary
Install

Congratulations! You have successfully installed Zabbix frontend.

Configuration file "/etc/zabbix/web/zabbix.conf.php" created.

Back

Finish

Licensed under GPL v2

ZABBIX

Username

Admin

Incorrect user name or password or account is temporarily blocked.

Password

.....

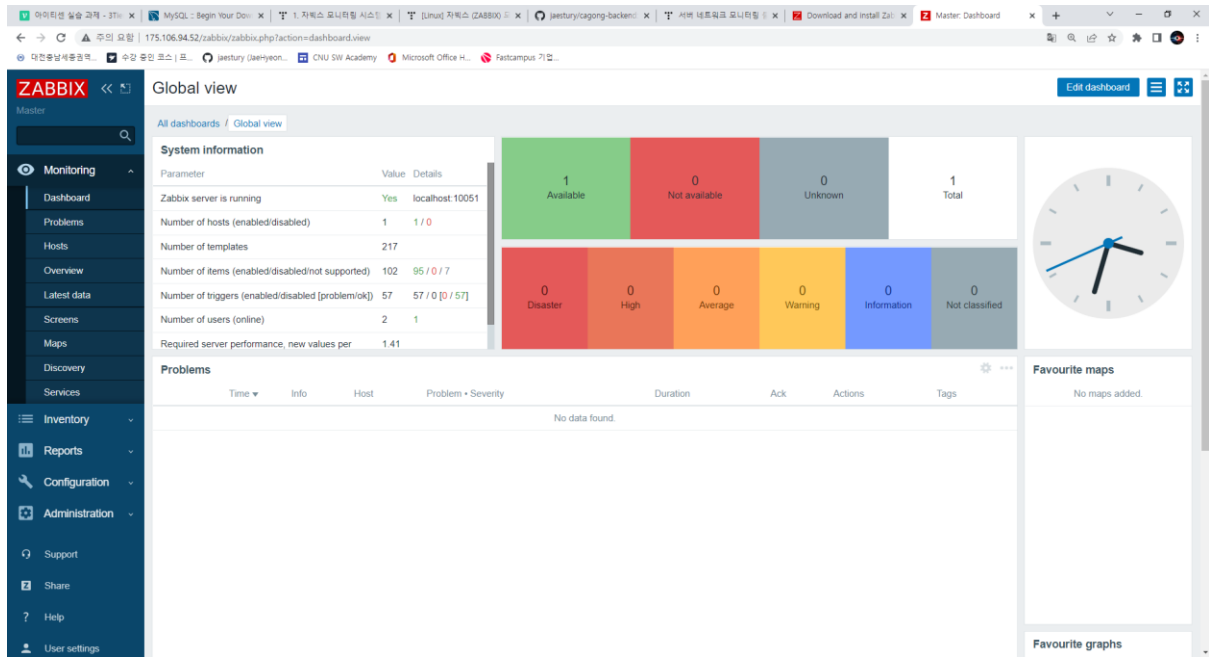
☒ Remember me for 30 days

Sign in

[Help](#) • [Support](#)

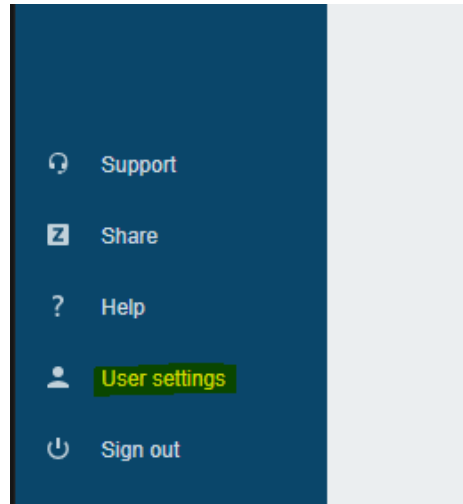
Username과 Password는 Admin과 Zabbix가 default.

CloIT Report



- 대쉬보드를 볼 수 있다.

- 한글 설정 해보기



User profile: Zabbix Administrator

User Media Messaging

Password

Language

Theme

Auto-login ☒

Auto-logout ☐ 15m

* Refresh

* Rows per page

URL (after login)

(첫째 란에서 비밀번호를 변경할 수 있고, 두번째 란에서 사용 언어를 바꿀 수 있다.)

Password

Language

Theme

Auto-login ☒

Auto-logout ☐ 15m

* Refresh

* Rows per page

URL (after login)

English (en_GB)
English (en_US)
Chinese (zh_CN)
Czech (cs_CZ)
French (fr_FR)
German (de_DE)
Greek (el_GR)
Hebrew (he_IL)
Italian (it_IT)
Korean (ko_KR)
Japanese (ja_JP)
Norwegian (nb_NO)
Polish (pl_PL)
Portuguese (pt_BR)
Portuguese (pt_PT)

ZABBIX << >>

Global view

User updated

전체 대시보드 / Global view

시스템 정보

파라미터	값	자세히
Zabbix 서버 가용 중	예 localhost:10051	
Number of hosts (enabled/disabled)	1 1 / 0	
Number of templates	217	
아이템 수 (활성/비활성/등록불가)	102 96 / 0 / 6	
트러거 수 (활성/비활성 (장애/정상))	57 57 / 0 / 57	
유지 수 (온라인)	2 1	
1초간의 값시행목록수(Zabbix서버의 요구 피코연스)	1.41	

장애

시각	정보	호스트	장애 • 심각도	기간	인자	액션	태그
데이터를 찾을 수 없음.							

즐거찾기의 맵

맵이 추가되어 있지 않습니다.

즐거찾기의 그래프

그래프가 추가되어 있지 않습니다.

- 계정

1. 계정 그룹 관리해보기

- 생성한 계정에 그룹을 지정해주고, 그룹에 따라서 접근 권한을 부여할 수 있다.



- 관리 - 유저 그룹 선택

유저 그룹 유저 그룹 생성

이름 상태 ☐ 전부 ☐ 활성 ☐ 비활성

<input type="checkbox"/> 이름	#	구성원	Web 인터페이스에 액세스	디버그 모드	상태
<input type="checkbox"/> Disabled	유저 1	guest	시스템 기본	비활성	비활성
<input type="checkbox"/> Enabled debug mode	유저		시스템 기본	활성	활성
<input type="checkbox"/> Guests	유저 1	guest	내부 이벤트	비활성	활성
<input type="checkbox"/> No access to the frontend	유저		비활성	비활성	활성
<input type="checkbox"/> Zabbix administrators	유저 1	Admin (Zabbix Administrator)	시스템 기본	비활성	활성

5 중 5건을 표시하고 있습니다

- 여러 유저 그룹이 나오는데, 그 중에 Guests 를 선택해준다.

유저 그룹

유저 그룹 권한 태그 필터

* 그룹 이름

유저 선택
검색 문자열을 입력

Web 인터페이스에 액세스

활성 ☒

디버그 모드 ☐

갱신 삭제 취소

- 활성을 체크 해제해본다.

유저 그룹 유저 그룹 작성

✓ User group updated

이름 상태 필터

적용 리셋

<input type="checkbox"/> 이름 ▲	#	구성원	Web 인터페이스에 액세스	디버그 모드	상태
<input type="checkbox"/> Disabled	유저 1	guest	시스템 기본	비활성	비활성
<input type="checkbox"/> Enabled debug mode	유저		시스템 기본	활성	활성
<input checked="" type="checkbox"/> Guests	유저 1	guest	내부 이벤트	비활성	비활성
<input type="checkbox"/> No access to the frontend	유저		비활성	비활성	활성
<input type="checkbox"/> Zabbix administrators	유저 1	Admin (Zabbix Administrator)	시스템 기본	비활성	활성

5 중 5건을 표시하고 있습니다

0 선택 활성 비활성 디버그 모드를 활성화 디버그 모드 비활성 삭제

- Guests 비활성화를 확인해볼 수 있다.

2. 계정 관리 해보기

ZABBIX << >> 유저 유저 그룹 모두 유저 작성

로그인 이름 이름 성 유저 종류 필터

적용 리셋

<input type="checkbox"/> 로그인 이름 ▲	이름	성	유저 종류	그룹	로그인 상태	로그인	Web 인터페이스에 액세스	디버그 모드	상태
<input type="checkbox"/> Admin	Zabbix	Administrator	ZABBIX 회고 관리자	Zabbix administrators	OK	이 (2022/10/15 14:35:29)	시스템 기본	비활성	활성
<input type="checkbox"/> guest			ZABBIX 유저	Disabled, Guests	아니오		내부 이벤트	비활성	비활성

2 중 2건을 표시하고 있습니다

0 선택 물류물 지정 삭제

- 메뉴에서 유저 선택 후, 유저 작성 클릭.

유저

유저
연락 방법
권한

* 로그인 이름
user_manner
이름
성
* 그룹
검색 문자열을 입력
선택
* 암호
* 암호 확인
암호는 내부인증 타입 이외에는 필수가 아닙니다.
언어
영어 (en_GB)
테마
시스템 기본
자동 로그인 (1개월)
자동 로그아웃
15m
* 새로고침
30s
* 페이지간 표시 행의 수
50
로그인 후 URL
추가
취소

유저
연락 방법
권한

* 로그인 이름
user_manner
이름
성
* 그룹
검색 문자열을 입력
선택
* 암호
* 암호 확인
암호는 내부인증 타입 이외에는 필수가 아닙니다.
언어
영어 (en_GB)
테마
시스템 기본
자동 로그인 (1개월)
자동 로그아웃
15m
* 새로고침
30s
* 페이지간 표시 행의 수
50
로그인 후 URL
추가
취소

유저 그룹
이름
Disabled
Enabled debug mode
Guests
No access to the frontend
Zabbix administrators
선택
취소

(그룹을 지정해 줄 수 있다.)

유저

유저 **연락 방법** 권한

* 로그인 이름

이름

성

* 그룹
검색 문자열을 입력

* 암호

* 암호 확인

암호는 내부인증 타입 이외에는 필수가 아닙니다.

언어 ▼

테마 ▼

자동 로그인 (1개월) ☐

자동 로그아웃 ☐ 15m

* 새로고침

* 페이지간 표시 행의 수

로그인 후 URL

유저

로그인 이름 이름 성 유저 종류

<input type="checkbox"/> 로그인 이름 ▲	이름	성	유저 종류	그룹	로그인 상태	로그인
<input type="checkbox"/> Admin	Zabbix	Administrator	ZABBIX 최고 관리자	Zabbix administrators	예 (2022/10/15 14:40:22)	OK
<input type="checkbox"/> guest			ZABBIX 유저	Disabled, Guests	아니오	OK
<input type="checkbox"/> user_manner			ZABBIX 유저	Zabbix administrators	아니오	OK

0 선택

- 로그인 이름과 그룹, 암호를 지정해서 유저를 생성해 본다.

유저

유저
연락 방법
권한

* 로그인 이름
Admin
이름
Zabbix
성
Administrator
* 그룹
Zabbix administrators
선택
검색 문자열을 입력
암호
암호 변경
언어
한국어 (ko_KR)
테마
시스템 기본
자동 로그인 (1개월)
자동 로그아웃
15m
* 새로고침
30s
* 페이지간 표시 행의 수
50
로그인 후 URL
경신
삭제
취소

유저

유저
연락 방법
권한

* 로그인 이름
Admin
이름
Zabbix
성
Administrator
* 그룹
Zabbix administrators
선택
검색 문자열을 입력
* 암호
* 암호 확인
암호는 내부인증 타입 이외에는 필수가 아닙니다.
언어
한국어 (ko_KR)
테마
시스템 기본
자동 로그인 (1개월)
자동 로그아웃
15m
* 새로고침
30s
* 페이지간 표시 행의 수
50
로그인 후 URL
경신
삭제
취소

- 로그인 이름란에 파란색으로 나오는 이름들을 선택해서 설정을 변경해 줄 수 있다.
- 암호 변경을 눌러 암호 변경이 가능하다.

유저

로그인 이름

이름

<input type="checkbox"/> 로그인 이름 ▲	이름	성	유저 종류	그룹
<input type="checkbox"/> Admin	Zabbix	Administrator	ZABBIX 최고 관리자	Zabbix administrators
<input type="checkbox"/> guest			ZABBIX 유저	Disabled, Guests
<input checked="" type="checkbox"/> user_manner			ZABBIX 유저	Zabbix administrators

1 선택

- 로그인 이름 항목 앞의 체크박스를 누르면 하단 블록을 해제 삭제가 활성화되는데, 이를 통해서 유저를 삭제할 수도 있다.

2) 웹사이트 모니터링

1. 모니터링 – 대쉬보드 – 호스트 옵션을 선택한다.

Global view

전체 대시보드 / Global view

시스템 정보

파라미터	값	자세히
Zabbix 서버 가동 중	예	localhost:10051
Number of hosts (enabled/disabled)	1	1 / 0
Number of templates	217	
아이템 수 (활성/비활성/수동불가)	111	104 / 0 / 7
트리거 수 (활성/비활성 [장애/정상])	58	58 / 0 [0 / 58]
유저 수 (온라인)	3	1
1초간의 감시항목수(Zabbix서버의 요구 퍼포먼)	1.46	

장애

시각 정보 호스트 장애 • 심각도 기간 인지 액션 태그

데이터를 찾을 수 없음.

2. 명명된 호스트를 찾아 클릭한다.

호스트

이름

호스트 그룹 검색 문자열을 입력

IP

DNS

포트

상태 전부 활성 비활성

태그 And/Or Or

태그 포함 같음 값 삭제

추가

메인テナンス 호스트 보이기 ☒ 억제된 장애의 표시 ☐

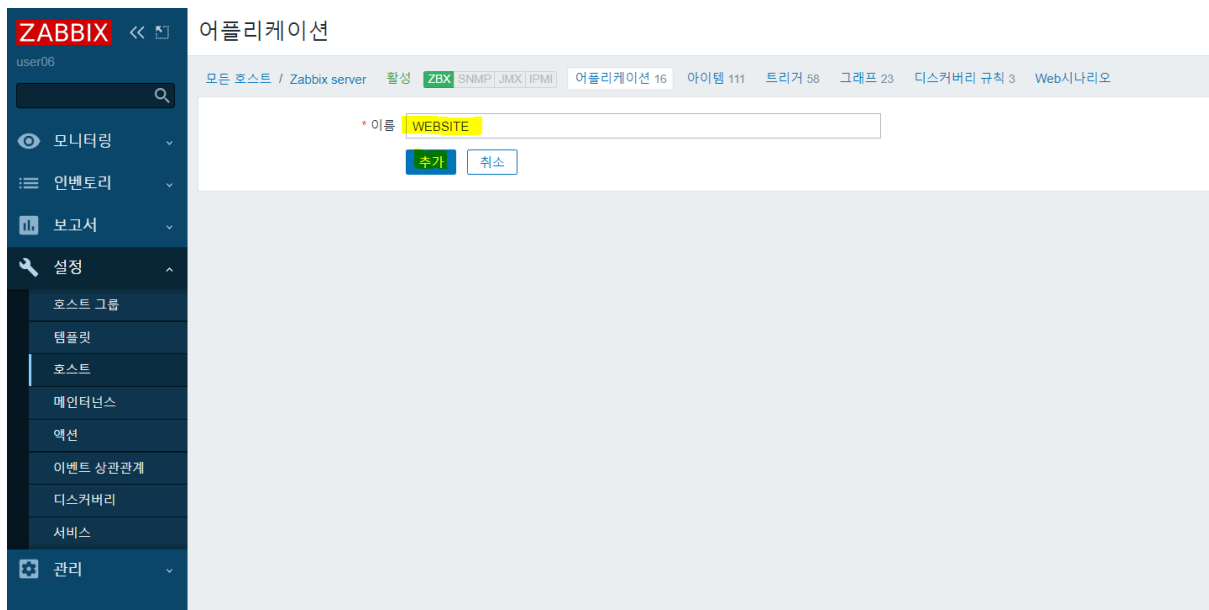
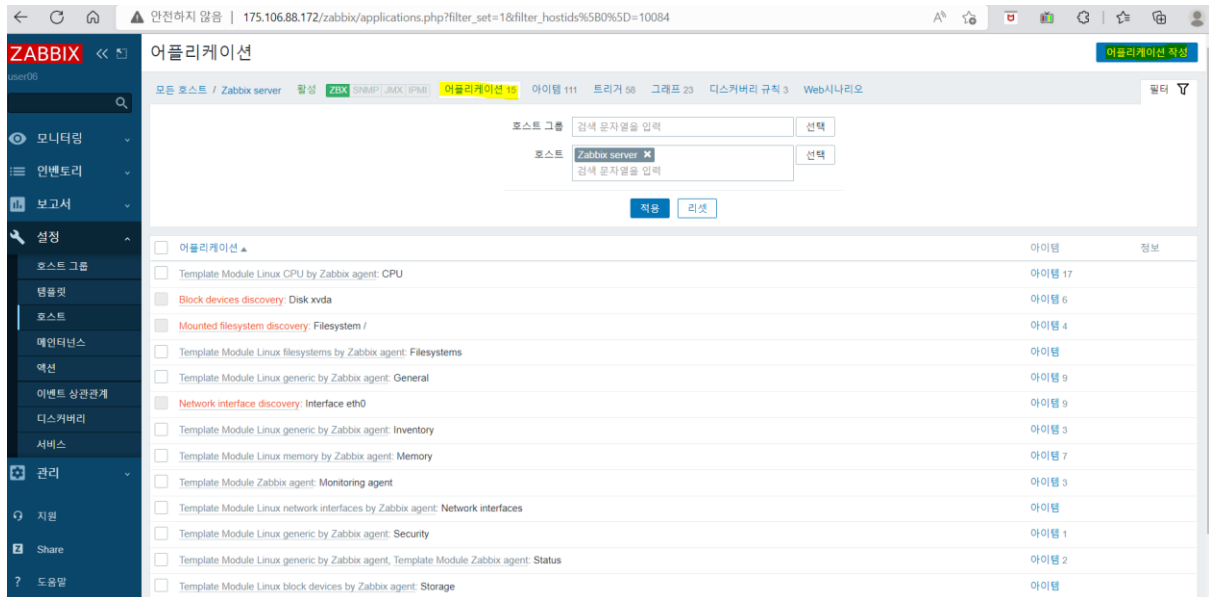
심각도 미분류 경고 중증 장애
정보 가벼운 장애 심각한 장애

적용 리셋

이름	인터페이스	상태	태그	장애	상태	최근 데이터	장애	그래프	스크린	톱
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX [WARNING] [OK] [OK]			활성	최근 데이터	장애	그래프 23	스크린 4	톱

1 중 1건을 표시하고 있습니다

3. 애플리케이션 탭에 액세스해서 애플리케이션 작성 단추를 클릭



- 애플리케이션 이름을 설정해준다.

4. 웹 시나리오 탭에 액세스 한 후, 웹 시나리오 작성 단추를 누른다.

웹 감시

- 웹 시나리오 화면에서 다음 항목을 구성한다.

이름: 웹사이트 식별을 위한 이름

응용 프로그램: WEBSITE

업데이트 간격: 1분

에이전트: Zabbix

사용 가능: 예

- 단계 탭에 액세스 후 새 단계를 추가한다.

모든 호스트 / Zabbix server 활성 ZBX SNMP | JMX | IPMI 어플리케이션 16 아이템 111 트리거 58 그래프 23 디스커버리 규칙 3 Web시나리오

시나리오 **스텝** 인증

* 스텝

이름

타입아웃 URL

요구 문자열

상태 코드

액션

추가

추가

취소

Web시나리오 스텝

> 이름

index

* URL

http://cloit.com/

Parse

Query필드

이름

값

이름

=

값

삭제

추가

포스트 형식

폼 데이터 로우 데이터

포스트 필드

이름

값

이름

=

값

삭제

추가

변수

이름

값

이름

=

값

삭제

추가

헤더

이름

값

이름

=

값

삭제

추가

리다이렉트를 따라간다

☒

재습득 모드

Body 헤더 Body와 Header

* 타입아웃

15s

요구문자열

패턴

요구 스테이터스 코드

200

추가

취소

- 이름: 신분증을 입력한다.
- URL: 웹사이트 URL을 입력한다. 여기서는 클로잇 URL
- 리다이렉트를 따라간다 체크해주기.
- 요구 스테이터스 코드는 200으로 입력
- 입력 완료 후 추가버튼 클릭

웹 감시

Web시나리오를 갱신했습니다.

모든 호스트 / Zabbix server **활성** ZBX SNMP JMX IPMI 어플리케이션 16 아이템 111 트리거 58 그래프 23 디스커버리 규칙 3 Web시나리오 1

호스트 그룹 검색 문자열을 입력 선택

호스트 Zabbix server 선택
검색 문자열을 입력

상태 **전체** **활성** 비활성

적용 리셋

<input type="checkbox"/> 이름 ▲	스텝 수	경신 간격	시도횟수	인증	HTTP 프록시	어플리케이션	상태
<input type="checkbox"/> TEST	1	1m	1	없음	아니오	WEBSITE	활성

1 중 1건을 표시

0 선택 **활성** 비활성 히스토리를 삭제 삭제

5. 모니터링 구성 테스트를 해본다.

- 모니터링 - 최근데이터 액세스
- 필터 구성을 사용하여 호스트로 Zabbix 서버, 어플리케이션으로 WEBSITE를 선택한다.

호스트 그룹 검색 문자열을 입력 선택 이름

호스트 Zabbix server 선택 히스토리가 없는 아이템 보이기 ☒
검색 문자열을 입력

어플리케이션 WEBSITE 선택 자세히 표시 ☐

적용 리셋

- Zabbix 를 사용하여 웹 사이트 모니터링 결과를 볼 수 있어야 한다.

호스트	이름 ▲	최근 검사	최근 값	변화
▼	Zabbix server	WEBSITE (항목 6개)		
<input type="checkbox"/>	Download speed for scenario "TEST".	2022/10/16 14:43:54	1.65 MBps	-184.17 KBps 그래프
<input type="checkbox"/>	Download speed for step "index" of scenario "TEST".	2022/10/16 14:43:54	1.65 MBps	-184.17 KBps 그래프
<input type="checkbox"/>	Failed step of scenario "TEST".	2022/10/16 14:43:54	0	그래프
<input type="checkbox"/>	Last error message of scenario "TEST".			이력
<input type="checkbox"/>	Response code for step "index" of scenario "TEST".	2022/10/16 14:43:54	200	그래프
<input type="checkbox"/>	Response time for step "index" of scenario "TEST".	2022/10/16 14:43:54	15.22ms	+1.49ms 그래프

6 중 6건을 표시하고 있습니다



(Zabbix를 구성하여 웹 사이트를 모니터링하는데 성공하였다.)

3) Linux 서버 모니터링

Zabbix Packages

Zabbix Cloud Images

Zabbix Containers

Zabbix Appliance

Zabbix Sources

Zabbix Agents

1

Choose your platform

ZABBIX VERSION	OS DISTRIBUTION	OS VERSION	ZABBIX COMPONENT	DATABASE	WEB SERVER
6.2	Alma Linux	9 Stream	Server, Frontend, Agent	---	---
6.0 LTS	CentOS	8 Stream			
5.0 LTS	Debian	7	Proxy		
4.0 LTS	Oracle Linux	6	Agent		
6.3 PRE-RELEASE	Raspberry Pi OS		Agent 2		
	Red Hat Enterprise Linux		Java Gateway		
	Rocky Linux				
	SUSE Linux Enterprise Server				
	Ubuntu				
	Ubuntu (arm64)				

[Release Notes 5.0](#)

1. Zabbix 레포지토리 추가

```
# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm
```

```
# yum clean all(앞에서처럼 yum 캐시를 정리)
```

```
[root@user07-zabbix-agent ~]# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm
Retrieving https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-5.0-1.el7.noarch.rpm
warning: /var/tmp/rpm-tmp.jYlPmX: Header V4 RSA/SHA512 Signature, key ID a14fe591: NOKEY
Preparing...
Updating / installing...
 1:zabbix-release-5.0-1.el7
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Cleaning repos: base extras updates zabbix zabbix-non-supported
```

2. Linux 서버 감시를 위해 Agent를 설치한다.

```
# yum install Zabbix-agent
```

```
Cleaning repos: base extras updates zabbix zabbix-non-supported
[root@user07-zabbix-agent ~]# yum install zabbix-agent
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Determining fastest mirrors
 * base: mirror.navercorp.com
 * extras: mirror.navercorp.com
 * updates: mirror.navercorp.com
base | 3.6 kB 00:00:00
extras | 2.9 kB 00:00:00
updates | 2.9 kB 00:00:00
zabbix | 2.9 kB 00:00:00
zabbix-non-supported | 2.9 kB 00:00:00
(1/6): extras/7/x86_64/primary_db | 249 kB 00:00:00
(2/6): base/7/x86_64/group_gz | 153 kB 00:00:00
(3/6): updates/7/x86_64/primary_db | 17 MB 00:00:00
(4/6): zabbix-non-supported/x86_64/primary_db | 3.7 kB 00:00:00
(5/6): base/7/x86_64/primary_db | 6.1 MB 00:00:00
(6/6): zabbix/x86_64/primary_db | 187 kB 00:00:00
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
```

3. Zabbix_agentd.conf 파일 수정

```
# vi /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf 로 conf 파일을 수정한다.
```

```
##### Passive checks related

### Option: Server
# List of comma delimited IP addresses, optionally in CIDR notation, or DNS names o
f Zabbix servers and Zabbix proxies.
# Incoming connections will be accepted only from the hosts listed here.
# If IPv6 support is enabled then '127.0.0.1', '::127.0.0.1', '::ffff:127.0.0.1' ar
e treated equally
# and '::/0' will allow any IPv4 or IPv6 address.
# '0.0.0.0/0' can be used to allow any IPv4 address.
# Example: Server=127.0.0.1,192.168.1.0/24,::1,2001:db8::/32,zabbix.example.com
#
# Mandatory: yes, if StartAgents is not explicitly set to 0
# Default:
# Server=

Server=127.0.0.1
```

(127.0.0.1 == 자기자신)

```
##### Passive checks related

### Option: Server
# List of comma delimited IP addresses, optionally in CIDR notation
# bix servers and Zabbix proxies.
# Incoming connections will be accepted only from the hosts listed
# If IPv6 support is enabled then '127.0.0.1', '::127.0.0.1', '::ff
# ated equally
# and '::/0' will allow any IPv4 or IPv6 address.
# '0.0.0.0/0' can be used to allow any IPv4 address.
# Example: Server=127.0.0.1,192.168.1.0/24,::1,2001:db8::/32,zabbix
#
# Mandatory: yes, if StartAgents is not explicitly set to 0
# Default:
# Server=

Server=127.0.0.1, 118.67.150.236
```

Server에는 자기 자신과 Zabbix server의 IP를 넣어준다.

또한,

```
##### Active checks related

### Option: ServerActive
# Zabbix server/proxy address to get active checks from.
# Server/proxy address is IP address or DNS name and optional port se
# Multiple Zabbix servers and Zabbix proxies can be specified, separa
# More than one Zabbix proxy should not be specified from each Zabbix
# If Zabbix proxy is specified then Zabbix server for that proxy shou
# Multiple comma-delimited addresses can be provided to use several
# If port is not specified, default port is used.
# IPv6 addresses must be enclosed in square brackets if port for that
# If port is not specified, square brackets for IPv6 addresses are op
# If this parameter is not specified, active checks are disabled.
# Example: ServerActive=127.0.0.1:20051,zabbix.example.com,[:1]:3005
#
# Mandatory: no
# Default:
# ServerActive=

ServerActive=127.0.0.1
```

```
##### Active checks related

### Option: ServerActive
# Zabbix server/proxy address to get active checks from.
# Server/proxy address is IP address or DNS name and optional port separate
# Multiple Zabbix servers and Zabbix proxies can be specified, separated by
# More than one Zabbix proxy should not be specified from each Zabbix serve
# If Zabbix proxy is specified then Zabbix server for that proxy should not
#
# Multiple comma-delimited addresses can be provided to use several indepen
# ers in parallel. Spaces are allowed.
# If port is not specified, default port is used.
# IPv6 addresses must be enclosed in square brackets if port for that host
# If port is not specified, square brackets for IPv6 addresses are optional
# If this parameter is not specified, active checks are disabled.
# Example: ServerActive=127.0.0.1:20051,zabbix.example.com,[:1]:30051,::1,
#
# Mandatory: no
# Default:
# ServerActive=

ServerActive=127.0.0.1, 118.67.150.236
```

ServerActive도 자기 자신과 Zabbix server의 IP를 넣어준다.


```
### Option: Hostname
#   Unique, case sensitive hostname.
#   Required for active checks and must match hostname as configured on the server.
#   Value is acquired from HostnameItem if undefined.
#
# Mandatory: no
# Default:
# Hostname=
Hostname=Zabbix server
```

마지막으로, Hostname은 Zabbix server로 설정한다.

호스트 작성할 때 기입하는 호스트 명과 같은 이름을 Hostname으로 해주는 것이다(아래 사진 참고).

호스트

The screenshot shows the Zabbix Host configuration page. The 'Host name' field is highlighted in yellow. Below it are fields for 'Display name', 'Group' (with a search button), and 'Interfaces'. The 'Interfaces' section shows a table with columns for 'Type', 'IP address', 'DNS name', 'Connection method', and 'Port'. The first interface is 'eth0' with IP '127.0.0.1'. There are buttons for 'Add' and 'Delete'.

4. Zabbix agent 재시작 및 서비스 등록

```
# systemctl restart zabbix-agent
```

```
# systemctl enable zabbix-agent
```

5. 호스트 등록

호스트

The screenshot shows the Zabbix Host configuration page. The 'Host name' field is set to 'user07-zabbix-agent'. The 'Group' is set to 'Linux servers'. The 'Interfaces' section shows an interface with IP address '127.0.0.1' and port '10050'. The 'Port' is set to '10050'. The 'Connection type' is set to 'IP'. The 'Active' checkbox is checked. The 'Add' button is highlighted.

호스트명은 앞에서 말했듯이 conf 파일에서 설정해준 Hostname과 같이 설정한다.

그룹은 Linux Servers로 지정한다. 현재 목적이 리눅스 서버의 모니터링이므로.

다음으로 템플릿 탭으로 넘어간다.

호스트

호스트

템플릿

IPMI

태그

매크로

인벤토리

암호화

템플릿과의 링크

이름

액션

Link new templates

검색 문자열을 입력

선택

추가

취소

템플릿

호스트 그룹

Templates/Operating systems

선택

☐ 이름

☐ Template OS AIX

☐ Template OS FreeBSD

☐ Template OS HP-UX

☐ Template OS Linux by Prom

☐ Template OS Linux by Zabbix agent

☐ Template OS Linux by Zabbix agent active

☐ Template OS Linux SNMP

☐ Template OS Mac OS X

☐ Template OS OpenBSD

☐ Template OS Solaris

☐ Template OS Windows by Zabbix agent

☐ Template OS Windows by Zabbix agent active

☐ Template OS Windows SNMP

선택

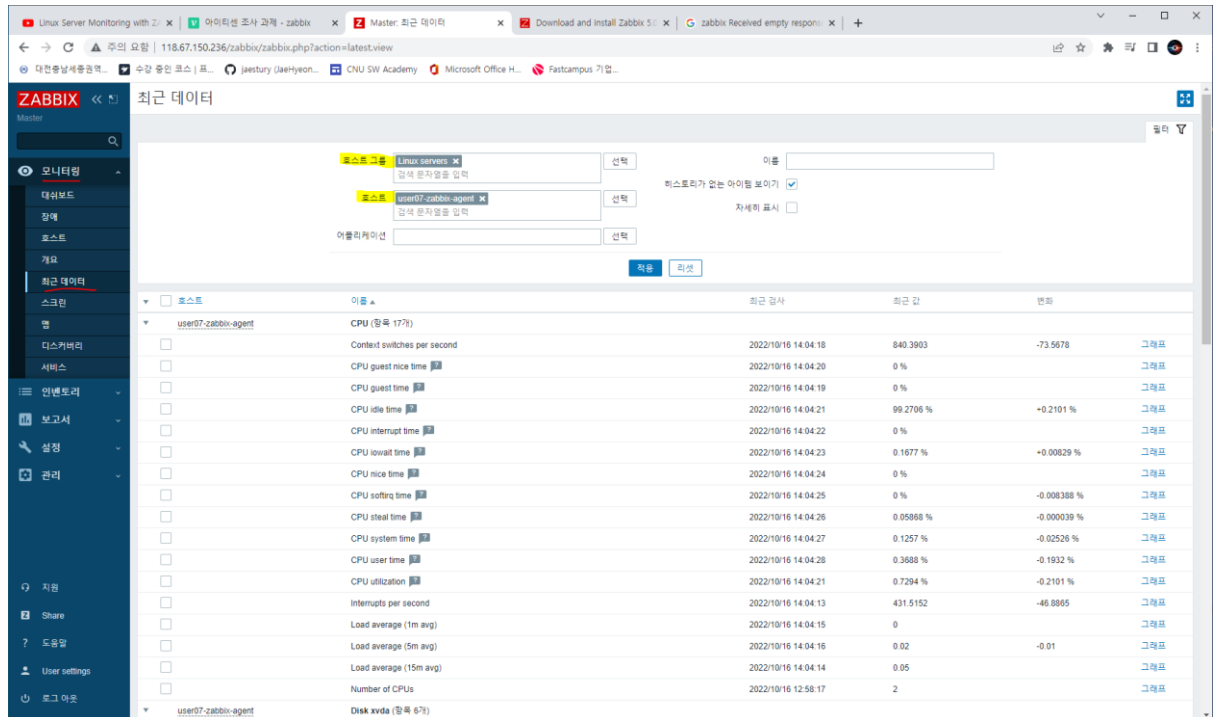
취소

이름	어플리케이션	아이템	트리거	그래프	디스커버리	템플릿	상태	에이전트 암호화
<input type="checkbox"/> user07-zabbix-agent1	어플리케이션 14	아이템 64	트리거 23	그래프 13	디스커버리 3	템플릿 127.0.0.1:10050	활성 ZBX SNMP JMX IPMI	있음
<input type="checkbox"/> Zabbix server	어플리케이션 15	아이템 111	트리거 58	그래프 23	디스커버리 3	템플릿 127.0.0.1:10050	활성 ZBX SNMP JMX IPMI	있음

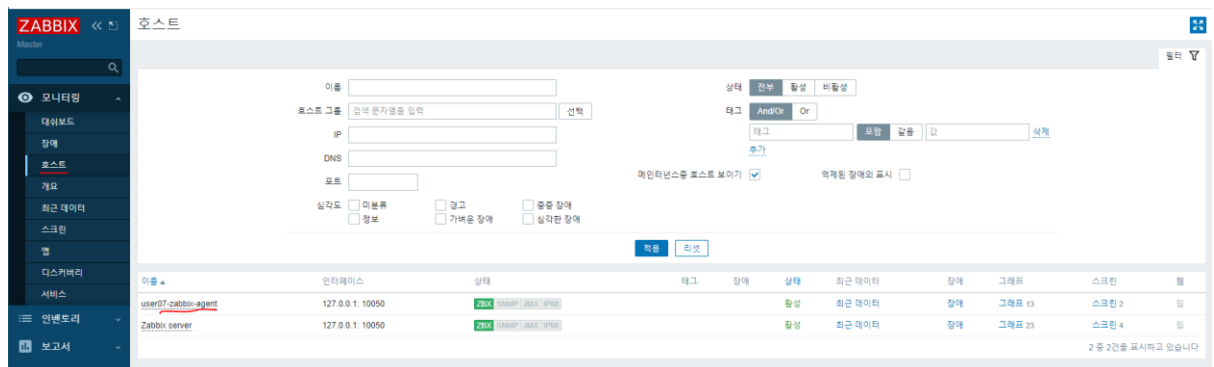
2 중 2건을 표시하고 있

템플릿 설정을 끝내고 나면, 호스트 등록이 된 것을 확인할 수 있다. ZBX에 초록불이 들어오면, 모니터링이 성공적으로 되고 있다는 뜻이다.

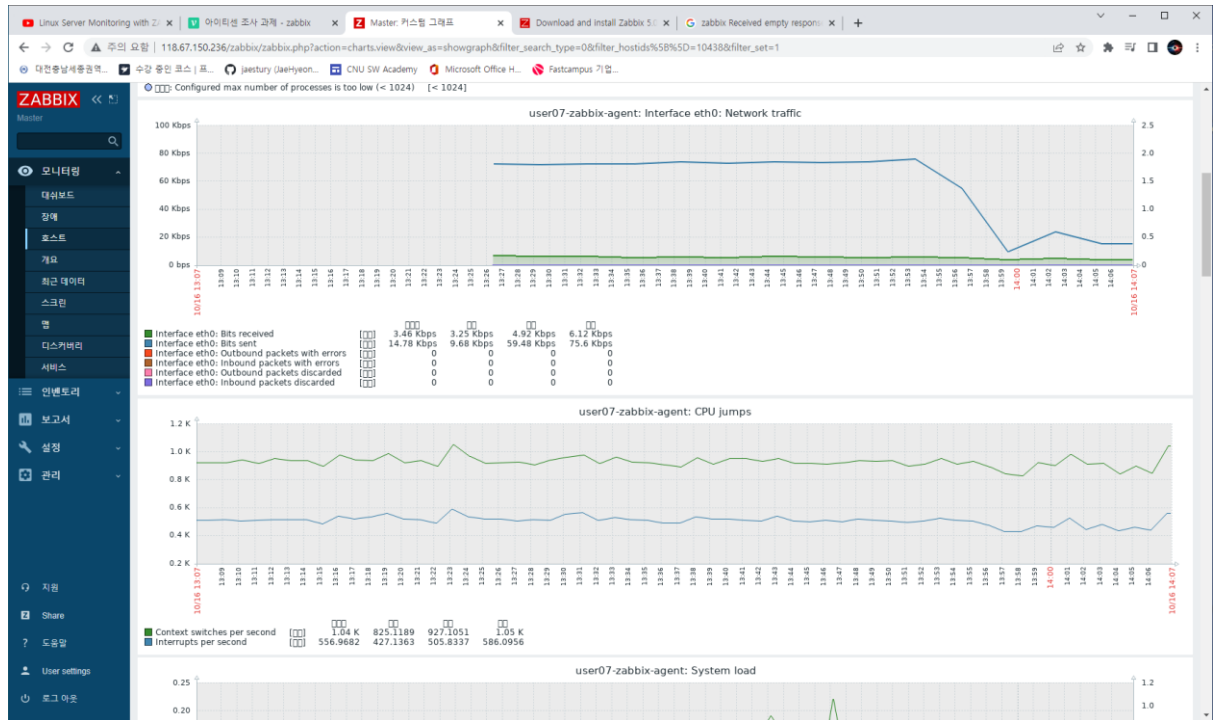
모니터링을 그래프를 통해 확인해보자.



(모니터링 - 최근데이터 액세스. 원하는 호스트 그룹과 호스트를 넣어 주면 데이터가 출력이 된다.)



(모니터링 - 호스트에 액세스 하고, 원하는 호스트를 클릭해주고 그래프로 들어간다.)



모니터링이 성공적으로 되고 있다는 것을 알 수 있다.

4) 윈도우 서버 모니터링

윈도우에 Zabbix 에이전트를 설치하고 Zabbix 서버에 windows 호스트를 추가해보자.

Zabbix Packages
Zabbix Cloud Images
Zabbix Containers
Zabbix Appliance
Zabbix Sources
Zabbix Agents

Download pre-compiled Zabbix agent binaries

For Agent DEBs and RPMs please visit [Zabbix packages](#)

☐ Show legacy downloads

OS DISTRIBUTION	OS VERSION	HARDWARE	ZABBIX VERSION	ENCRYPTION	PACKAGING
Windows	Any	amd64	6.2	OpenSSL	Archive
Linux		i386	6.0 LTS	No encryption	
macOS			5.4		
AIX			5.2		
FreeBSD			5.0 LTS		
OpenBSD			4.4		
Solaris			4.2		
			4.0 LTS		
			3.0 LTS		

(Zabbix 서버에 맞춰 agent를 다운받는다.)

(HARDWARE: 대상 OS의 시스템 종류)

정보

PC가 모니터링되고 보호됩니다.

자세한 내용은 [Windows 보안을 참조하세요.](#)

장치 사양

장치 이름	DESKTOP-GMVAA15
프로세서	Intel(R) Core(TM) i7-9700 CPU @ 3.00GHz 3.00 GHz
설치된 RAM	16.0GB(15.9GB 사용 가능)
장치 ID	4542825B-9776-4BF8-90B8-9BA45BA7024A
제품 ID	00328-20160-06457-AA318
시스템 종류	64비트 운영 체제, x64 기반 프로세서
펜 및 터치	이 디스플레이에 사용할 수 있는 펜 또는 터치식 입력이 없습니다.

시스템 종류가 64 비트 운영체제, x64 기반 프로세서라고 표시되면 컴퓨터가 AMD-64 기반. AMD-64 또는 32 비트 버전의 프로그램을 사용할 수 있다.

이게 아니라면 i386, x32, x86 또는 32 비트라는 용어로 참조되며 32 비트 소프트웨어와만 호환된다.

ENCRYPTION : 암호화 여부

(참고) agent vs agent2

Zabbix agent v5.0.28

Packaging: Archive
Encryption: No encryption
Linkage: Dynamic
Checksum: sha256: a5f44cb70d0bdce0de5f553bcae6d7d9f c0e860accee30961582d6c94cec4678
sha1: cbfa8418d088689bfe1f0a5a82b0a1a9800e84a9
md5: 7f3d96e7ed53d8520bbba3dc4f23530e

[Read manual](#)

[DOWNLOAD](#)
https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/5.0/5.0.28/zabbix_agent-5.0.28-windows-amd64.zip

Zabbix agent 2 v5.0.28

Packaging: Archive
Encryption: No encryption
Linkage: Static
Checksum: sha256: 32a33a53c70bb7e589c68837f6753df1618e4993aec6edc3078898094f8808ec
sha1: 17068086d308291cfe236631e7769f66fc26fbc1
md5: 2a5ffb0fffa8cb5d87417bf4ac5187cf7

[Read manual](#)

[DOWNLOAD](#)
https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/5.0/5.0.28/zabbix_agent2-5.0.28-windows-amd64-static.zip

- Zabbix agent 2는 agent 1이 수행하는 모든 작업 그 이상을 수행할 수 있다.
- agent 2가 수행하는 작업은 systemd로 전파되기 때문에 리눅스 환경에서는 '데몬화' 되지 않는다.
- agent 1과 agent 2의 권한은 서로 동일하다. 하지만 agent 1은 사용자를 전환할 수 있는 반면 agent 2는 사용자를 전환할 수 없으며, systemd에 의해 제어된다.
- 이번 실습에서는 그냥 agent를 사용해보았다.

1. Agent 다운받기

Zabbix agent v5.0.28

[Read manual](#)

Packaging: Archive

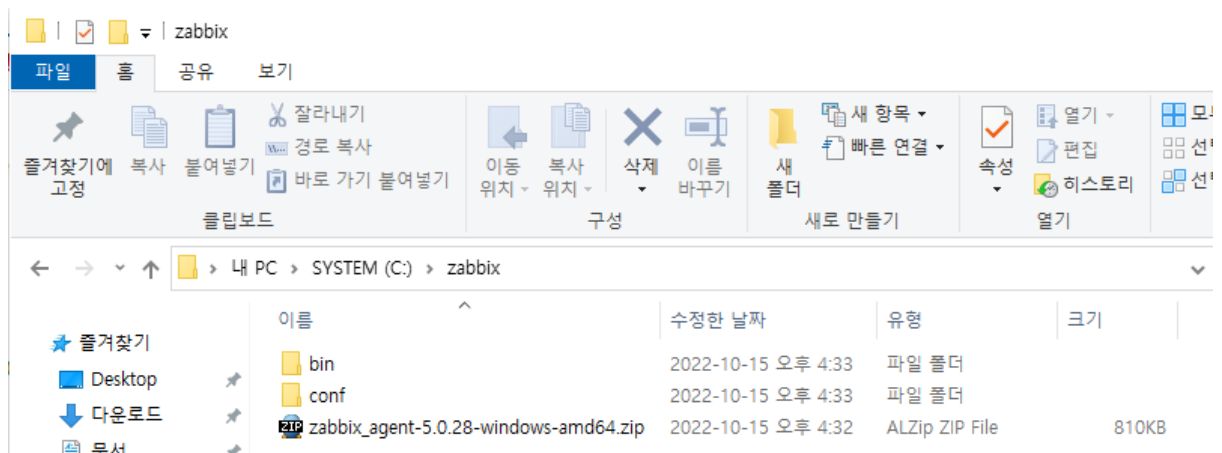
Encryption: No encryption

Linkage: Dynamic

Checksum: sha256: a5f44cb70d0bdce0da5f553bcae6d7d9f c0e860accee30961582d6c94cec4678
 sha1: cbf a8418d088689bf e1f0a5a82b0a1a9800e84a9
 md5: 7f3d96a7ed53d8520bbba3dc4f23530e

DOWNLOAD

https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/5.0/5.0.28/zabbix_agent-5.0.28-windows-amd64.zip



(압축 파일은 c드라이브에 따로 폴더를 만들어서 옮겨준다. 그리고 압축을 푼다.)

```

C:\Users>cd ..

C:\>dir
C 드라이브의 볼륨: SYSTEM
볼륨 일련 번호: 6A5D-575F

C:\> 디렉터리

2022-10-15 오후 01:29 <DIR> $Recycle.Bin
2022-09-17 오후 04:42 <DIR> $WINDOWS.BT
2022-01-05 오전 10:59 <DIR> ASUS
2022-09-17 오후 04:52 <DIR> ESD
2022-07-04 오후 04:22 <DIR> Gradle
2022-10-15 오후 01:24 <DIR> Intel
2019-12-07 오후 06:14 <DIR> PerfLogs
2022-09-23 오후 12:10 <DIR> Program Files
2022-09-05 오후 04:40 <DIR> Program Files (x86)
2022-07-17 오후 12:31 <DIR> Riot Games
2022-07-18 오후 02:20 <DIR> spring
2022-01-06 오전 10:08 <DIR> Temp
2022-01-05 오전 10:55 <DIR> Users
2022-10-14 오후 04:01 <DIR> Windows
2022-10-15 오후 04:33 <DIR> zabbix
                        0개 파일          0 바이트
                        15개 디렉터리 65,486,163,968 바이트 남음

C:\>

```

(압축을 풀고 나면 명령 프롬프트를 관리자 권한으로 켜준다.)

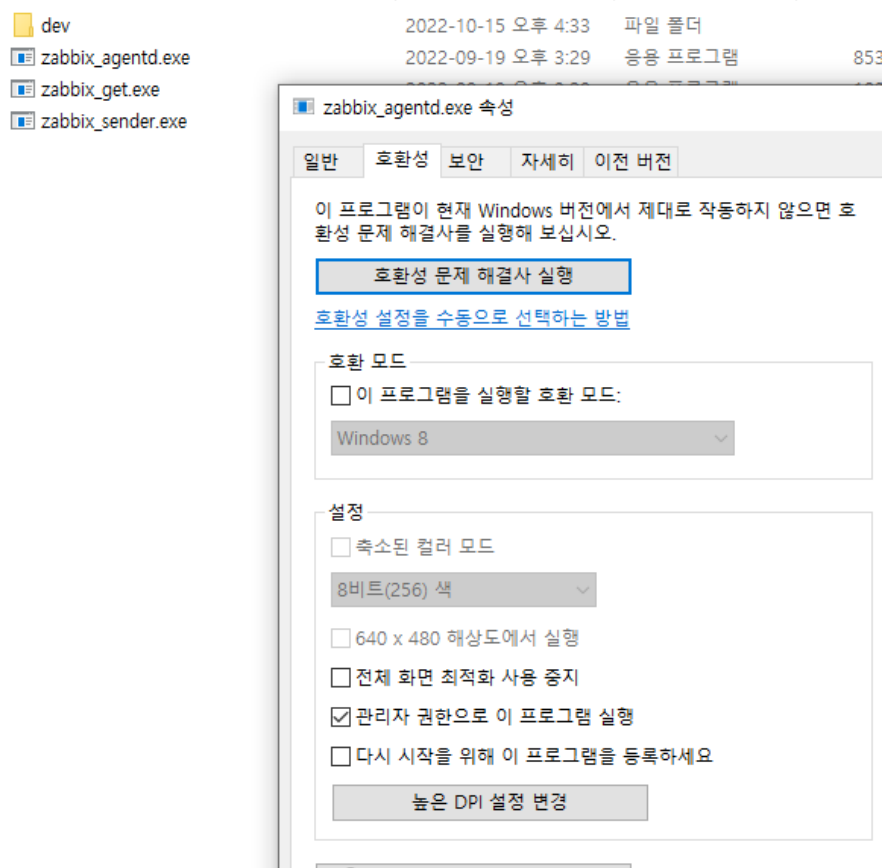
(C:\> 디렉토리로 가서 dir로 zabbix 디렉토리가 추가됐다는 것을 확인할 수 있다)

```
C:\>zabbix\bin\zabbix_agentd.exe -c c:\zabbix\conf\zabbix_agentd.conf -i
zabbix_agentd.exe [2324]: service [Zabbix Agent] installed successfully
zabbix_agentd.exe [2324]: event source [Zabbix Agent] installed successfully
```

- 5) zabbix\bin\zabbix_agentd.exe -c c:\zabbix\conf\zabbix_agentd.conf -i를
C:\> 디렉토리에서 입력

이름	수정한 날짜	유형	크기
dev	2022-10-15 오후 4:33	파일 폴더	
zabbix_agentd.exe	2022-09-19 오후 3:29	응용 프로그램	853KB
zabbix_get.exe	2022-09-19 오후 3:29	응용 프로그램	183KB
zabbix_sender.exe	2022-09-19 오후 3:29	응용 프로그램	592KB

(파일이 생성된 것을 확인할 수 있다.)



- zabbix_agentd.exe 를 우클릭하고 속성 – 호환성 탭에서 관리자 권한으로 이 프로그램을 실행을 체크하면 권한 부여와 관련된 오류나 문제가 발생하지 않도록 할 수 있다.

2. 에이전트를 실행

에이전트를 실행하는데에는 2 가지 방법이 있다.

- A. 명령 프롬프트 사용하기
- B. 서비스로 이동해서 수동으로 실행하기

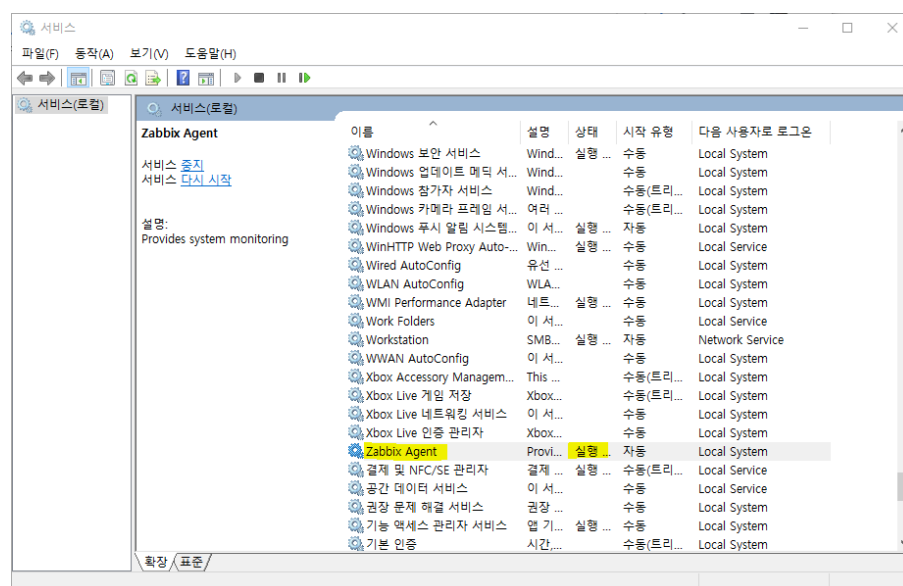
A. 명령 프롬프트 사용하기

```
C:\>cd zabbix
C:\zabbix>cd bin
C:\zabbix\bin>
C:\zabbix\bin>
C:\zabbix\bin>
```

Bin 폴더로 이동 후, Zabbix_agentd.exe -start 를 입력한다.

B. 서비스로 이동해서 수동으로 실행하기

실행창을 띄우고 services.msc 를 입력해서 서비스를 킨다.



Zabbix Agent 를 찾아서 마우스 오른쪽 버튼을 누르고 시작을 눌러 실행시킨다.

3. 설정 파일 편집

c: > zabbix > conf 이동해서 zabbix_agentd.conf 파일을 수정해줘야한다.
수정파일 형식을 지원안하는 것처럼 열리지 않을수도 있는데, 그럴 때는 파일을 오른쪽 클릭하고 연결 프로그램을 선택하면 연결할 수 있는 프로그램 형식들이 나온다.
메모장이 제일 익숙하고 무난하니, 메모장으로 선택해 주었다.

```
zabbix_agentd.conf - Windows 메모장
파일(F)  편집(E)  서식(O)  보기(V)  도움말(H)
# This is a configuration file for Zabbix agent service (Windows)
# To get more information about Zabbix, visit http://www.zabbix.com

##### GENERAL PARAMETERS #####

### Option: LogType
# Specifies where log messages are written to:
#     system - Windows event log
#     file   - file specified with LogFile parameter
#     console - standard output
#
# Mandatory: no
# Default:
# LogType=file

### Option: LogFile
# Log file name for LogType 'file' parameter.
#
# Mandatory: no
# Default:
# LogFile=

LogFile=c:\zabbix_agentd.log

### Option: LogFileSize
# Maximum size of log file in MB.
# 0 - disable automatic log rotation.
#
# Mandatory: no
# Range: 0-1024
# Default:
# LogFileSize=1

Ln 1, Col 1    100%    Unix (LF)    UTF-8
```

찾기 창을 띄워서 server 를 검색해준다.

```
### Option: Server
# List of comma delimited IP addresses, optionally in CIDR notation, or DNS names of Zabbix servers and Zabbix proxies.
# Incoming connections will be accepted only from the hosts listed here.
# If IPv6 support is enabled then '127.0.0.1', '::127.0.0.1', '::ffff:127.0.0.1' are treated equally and '::/0' will allow any IPv4 or IPv6 address.
# '0.0.0.0/0' can be used to allow any IPv4 address.
# Example: Server=127.0.0.1,192.168.1.0/24,::1,2001:db8::/32,zabbix.domain
#
# Mandatory: yes, if StartAgents is not explicitly set to 0
# Default:
# Server=
Server=127.0.0.1
```

IP 주소를 127.0.0.1 -> 127.0.0.1, 172.19.144.1 로 변경해준다.

Server=127.0.0.1, 172.19.144.1

다음은 serveractive로 검색해서 활성서버를 바꿔준다.

```
### Option: ServerActive
# Zabbix server/proxy address to get active checks from.
# Server/proxy address is IP address or DNS name and optional port separated by colon.
# Multiple Zabbix servers and Zabbix proxies can be specified, separated by comma.
# More than one Zabbix proxy should not be specified from each Zabbix server.
# If Zabbix proxy is specified then Zabbix server for that proxy should not be specified.
# Multiple addresses can be provided to use several independent Zabbix servers in parallel. Spaces are allowed.
# If port is not specified, default port is used.
# IPv6 addresses must be enclosed in square brackets if port for that host is specified.
# If port is not specified, square brackets for IPv6 addresses are optional.
# If this parameter is not specified, active checks are disabled.
# Example: ServerActive=127.0.0.1:20051,zabbix.example.com,[::1]:30051,::1,[12fc::1]
#
# Mandatory: no
# Default:
# ServerActive=
ServerActive=172.19.144.1
```

ServerActive=127.0.0.1, 172.19.144.1

마지막으로, hostname을 검색해준다.

```
### Option: Hostname
# Unique, case sensitive hostname.
# Required for active checks and must match hostname as configured on the server.
# Value is acquired from HostnameItem if undefined.
#
# Mandatory: no
# Default:
# Hostname=

Hostname=Windows host
```

장치 사양

장치 이름	DESKTOP-GMVAA15
프로세서	Intel(R) Core(TM) i7-9700 CPU @ 3.00GHz 3.00 GHz
설치된 RAM	16.0GB(15.9GB 사용 가능)
장치 ID	4542825B-9776-4BF8-90B8-9BA45BA7024A
제품 ID	00328-20160-06457-AA318
시스템 종류	64비트 운영 체제, x64 기반 프로세서
펜 및 터치	이 디스플레이에 사용할 수 있는 펜 또는 터치식 입력이 없습니다.

(장치 이름이 DESKTOP-GMVAA15 이다. 이와 동일하게 Hostname을 바꿔준다. 그리고 저장해준다.)

```
### Option: Hostname
# Unique, case sensitive hostname.
# Required for active checks and must match hostname as configured on the server.
# Value is acquired from HostnameItem if undefined.
#
# Mandatory: no
# Default:
# Hostname=

Hostname=DESKTOP-GMVAA15
```

4. Zabbix 서버에서 호스트 추가



(설정 - 호스트 - 호스트 작성)

*** 호스트명** DESKTOP-GMVAA15

표시명

*** 그룹** Templates/Operating systems

검색 문자열을 입력

*** Interfaces**

종류 **IP 주소** DNS 이름 접속 방법 **포트**

에이전트 172.19.144.1 IP DNS 10051

이름

프록시에 의한 감시 (프록시 없음)

활성 ☒

(호스트 명은 아까 hostname에 넣은 것을 똑같이 넣어준다.)

(템플릿 탭으로 넘어간다. 다음과 같은 순서대로 템플릿을 설정해준다.)

호스트
템플릿
IPMI
태그
매크로
인벤토리
암호화

템플릿과의 링크

이름

액션

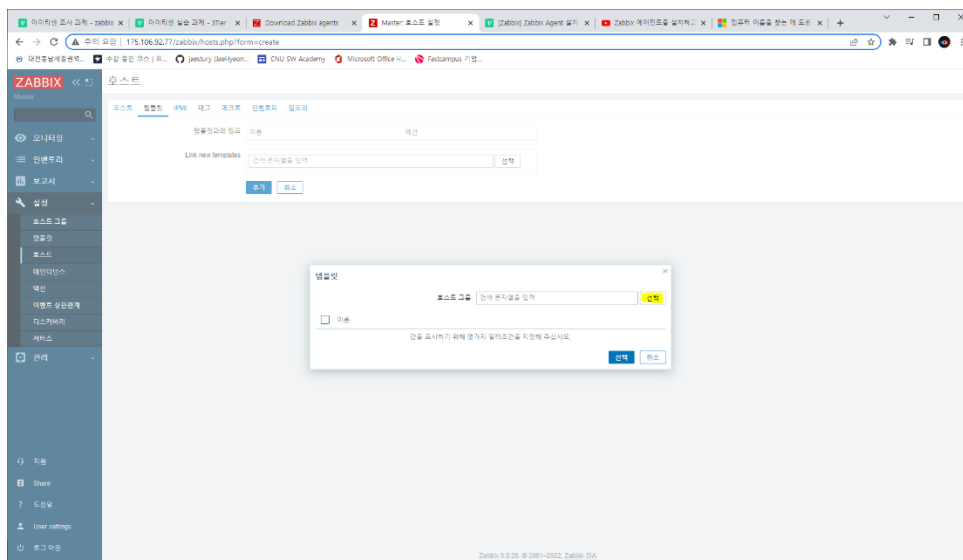
Link new templates

검색 문자열을 입력

선택

추가

취소



호스트 그룹

이름

Templates

Templates/Applications

Templates/Databases

Templates/Modules

Templates/Network devices

Templates/Operating systems

Templates/Power

Templates/SAN

Templates/Server hardware

취소

템플릿

호스트 그룹

Templates/Operating systems

×

선택

☐ 이름

☐ Template OS AIX

☐ Template OS FreeBSD

☐ Template OS HP-UX

☐ Template OS Linux by Prom

☐ Template OS Linux by Zabbix agent

☐ Template OS Linux by Zabbix agent active

☐ Template OS Linux SNMP

☐ Template OS Mac OS X

☐ Template OS OpenBSD

☐ Template OS Solaris

☐ Template OS Windows by Zabbix agent

☐ Template OS Windows by Zabbix agent active

☐ Template OS Windows SNMP

선택

취소

6) 호스트를 추가하고 나서, Zabbix 서버를 띄운 PuTTY로 간다.

7) # zabbix_server -R config_cache_reload 입력

```
bash: zabbix_server: command not found
[root@user07-zabbix ~]# zabbix_server -R config_cache_reload
zabbix_server [19775]: command sent successfully
[root@user07-zabbix ~]#
```

명령어를 성공적으로 보냈다.

5. 모니터링 확인하기

호스트

이름: 상태: ☐ 전부 ☐ 활성 ☐ 비활성

호스트 그룹: 검색 문자열을 입력 선택 태그: And/Or ☐ Or ☐ 포함 ☐ 같 ☐ 다 ☐ 삭제

IP: 추가

DNS: 메인타넌스용 호스트 보이기 ☒ 역제된 장애의 표시 ☐

포트: 심각도: ☐ 미분류 ☐ 경고 ☐ 중증 장애 ☐ 정보 ☐ 가벼운 장애 ☐ 심각한 장애

이름 ▲	인터페이스	상태	태그	장애	상태	최근 데이터	장애	그래프	스크린	웹
DESKTOP-GMVAA15	127.0.0.1: 10050	zbx SNMP (JMX) IPMI		활성	최근 데이터	장애	그래프 5	스크린 2	웹	
user07-zabbix-agent	127.0.0.1: 10050	zbx SNMP (JMX) IPMI		활성	최근 데이터	장애	그래프 13	스크린 2	웹	
Zabbix server	127.0.0.1: 10050	zbx SNMP (JMX) IPMI		활성	최근 데이터	장애	그래프 23	스크린 4	웹	

3 중 3건을 표시하고 있습니다

(모니터링 탭으로 가서 호스트를 확인해보자. 새로 추가된 윈도우 에이전트를 확인할 수 있다.)

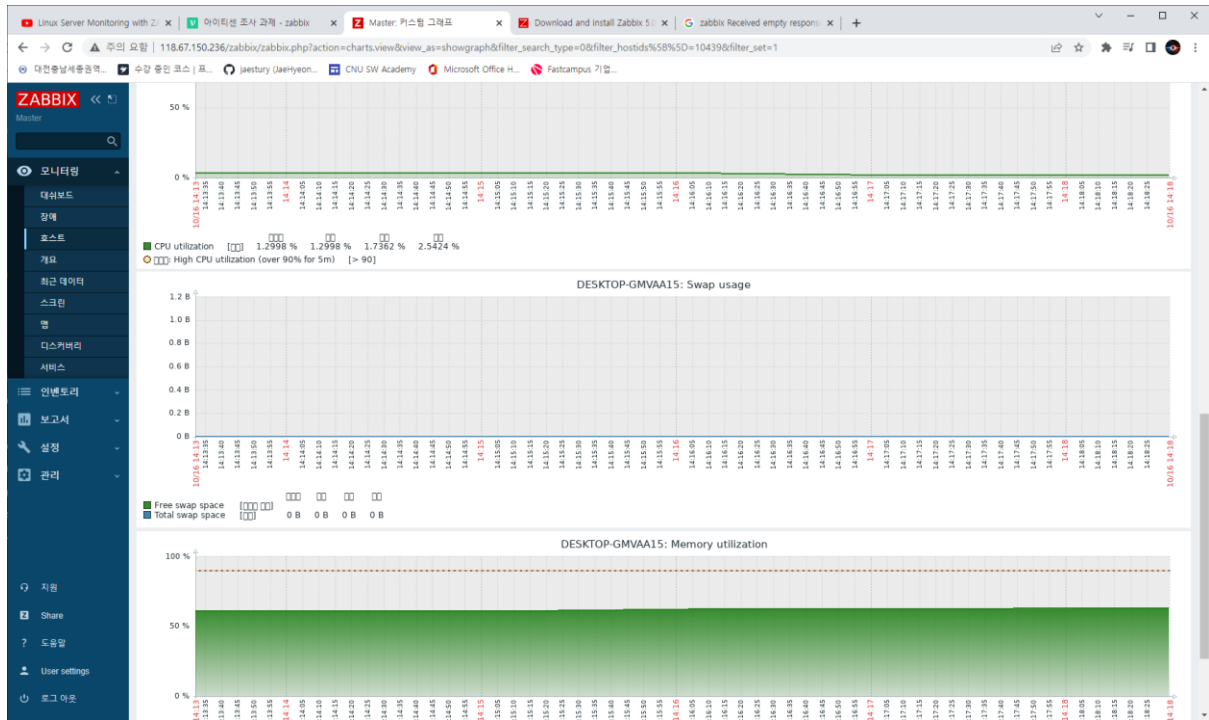
이름 ▲ 인터페이스

DESKTOP-GMVAA15 172.19.144.1: 10050

Zabbix server 127.0.0.1: 10050

- 호스트
- 인벤토리
- 최근 데이터
- 장애
- 그래프
- 스크린
- 웹
- 설정
- 스크립트
- Detect operating system
- Ping
- Traceroute

(그래프를 눌러보자)



정상적으로 출력된다.

- (참고) conf 파일 항목

EnableRemoteCommands : 명령어를 수행하게 할지 말지. 0 으로 하면 셸을 실행해서 기입한 명령어를 수행할 수 없다.

AllowRoot : root 로 실행을 시킬지 말지 결정. 대부분 1 을 하지만, 보안에 좋지는 않다.

zabbix 로그를 확인해보면 작동하는지 확인할 수 있다.

에이전트 로그 경로는 /var/log/zabbix/zabbix_agentd.log

서버 로그 경로는 /var/log/zabbix/zabbix_server.log

ps -eaf |grep zabbix 로 agent 모듈 실행을 확인할 수 있다.