Cacti 설치 메뉴얼

개요

1. snmp를 이용해 리소스 수집 후 rrdtool을 이용해 그래프화한 오픈소스 (license : GPLv2)
2. simple architecture (https://docs.cacti.net/manual:088:2_basics.0_principles_of_operation#basics)
3. Cacti버전 : 0.8.8h가 마지막 릴리즈(상용설치 버전), 2017년 1월부터 1.x 버전이 릴리즈 되고 있으며,
   1.x버전 부터는 기능추가 및 UI 개선으로 요구하는 리소스 값이 매우 커짐 (ex. php max_execution_time = 60에서 max_execution_time = 3600)
   커진 리소스 값만큼 활용도가 있을것으로 판단되지 않아 1.x은 당분간 구축계획 없음

제한사항

1. cacti spine을 이용하면 poller시 성능향상에 도움이 되나, 리소스 수집에 문제가 생길만큼 많은 정보를 수집하지 않아 작성하지 않았음
2. Mysql : 상용환경에서는 별도버전으로 내려받아 설치하나, 상용환경 DB설치 메뉴얼은 별도 문서로 작성되어 있기 때문에 포함하지 않음
3. Apache / Mysql : 어플리케이션별 보안설정이 필요하나 고객사별로 진단기준이 다르고, 설치절차에 영향받는게 아니라서 본문서에 포함하지 않음
4. Apache / php : 소스파일을 내려받아 컴파일 하는 절차는 본 문서에서 다루지 않고, 패키지 형태로 내려받아 설치하였음
5. OS는 Centos 7버전을 기준으로 작성하였고, Centos6버전에서 실행할 경우 "Cen6 =" 으로 추가 코멘트 작성하였음
6. Cacti 구성은 이중화를 고려하지 않았음

경로정보

1. Apache : /usr/bin
2. Apache Config : /etc/httpd/conf/
3. Cacti webapp : /svc/cacti/public_html/

작업절차

1. 어플리케이션 설치

```
$> yum install rrdtool httpd net-snmp net-snmp-utils net-snmp-devel php-gd php php-snmp gd-devel php-mysql php-pdo php-mysqli  mariadb-server mariadb-libs -y
```

- Cen6 = mariadb가 아닌 mysql로 변경하여 실행하면 됨}}}

1. DB구성 (database 생성 / 계정생성)

```
# mysql_install_db --force --user=mysql
Installing MariaDB/MySQL system tables in '/var/lib/mysql' ...

# systemctl start mariadb
* Cen6 = /etc/init.d/mysql start 으로 실행
```

```
# mysql -u root
MariaDB [(none)]> create database cacti;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
MariaDB [(none)]> grant all privileges on cacti.* to 'cacti'@'localhost' identified by '{cacti패스워드}';
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)
MariaDB [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)
```

2. DB접근 테스트

```
mysql -u cacti -p
Enter password: {cacti패스워드 입력}
```

```
MariaDB [(none)]> use cacti;
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
MariaDB [cacti]>
```

3. Cacti용 웹서버 구성(파일 생성하면 됨)

```
# cat /etc/httpd/conf.d/cacti.conf
Listen 8800
<Virtualhost *:8800>
 Documentroot "/svc/cacti/public_html"
 Customlog "logs/cacti-access.log" combined
 errorlog "logs/cacti-error.log"
</Virtualhost>
```

4. Apache 접근 허용

```
# vi /etc/httpd/conf/httpd.conf
...
<Directory ></Directory>
    AllowOverride none
    Require all denied <-- 주석처리 혹은 삭제하면 됨
</Directory>
...
* Cen6 = Deny from all 으로 대체 표기
```

5. apache name설정 (Option)

```
# vi /etc/httpd/conf/httpd.conf
...
ServerName localhost
...
```

6. php 설정

```
#vi /etc/php.ini
...
;date.timezone = --> timezone= Asia/Seoul 로 변경
```

7. Cacti webapp 다운로드 후 설치

```
# mkdir /svc/cacti/
# wget 'https://www.cacti.net/downloads/cacti-0.8.8h.tar.gz'
# tar -zxvf cacti-0.8.8h.tar.gz
# mv cacti-0.8.8h /svc/cacti/public_html
# cd /svc/cacti/public_html
```

8. Cacti DB 입력

```
# mysql -u cacti -p cacti < cacti.sql
Enter password: {cacti패스워드 입력}}}}
* Cacti DB 데이터 입력 중 2211번줄 rows 테이블 에러발생시 조치방법 (2217번에 명시된 rows 테이블이름 변경 필요)
```

rows int(12) NOT NULL default '600', --> ₩rows₩ int(12) NOT NULL default '600', 으로 변경

9. DB 설정 (아래 내용으로 설정되면 됨)

```
$> vi /svc/cacti/public_html/include/config.php
...
database_default=데이터베이스이름
database_hostname=DB서버IP
database_username = 데이터베이스 접근 사용자이름
database_password = 접근 사용자 패스워드
```

```
database_port = DB포트정보
database_ssl = DB접속시 SSL 사용여부
url_path = 브라우져 접속 경로 (http://127.0.0.1/cacti/으로 접속해야 하는 경우 "/cacti/" 로 설정해두면 됨
```

10. Apache 설정값 이상여부 확인 후 서비스 실행

```
#apachectl configtest
OK
# systemctl start httpd;systemctl enable httpd
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/httpd.service to /usr/lib/systemd/system/httpd.service.
* Cent6 = /etc/init.d/httpd start;chkconfig httpd on 으로 사용
```

11. 프로세스 및 포트 정보 실행여부 확인

```
$> ps -ef | grep http
root     32439     1  0 17:54 ?        00:00:00 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
apache   32441 32439  0 17:54 ?        00:00:00 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
apache   32442 32439  0 17:54 ?        00:00:00 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
apache   32443 32439  0 17:54 ?        00:00:00 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
apache   32444 32439  0 17:54 ?        00:00:00 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
apache   32445 32439  0 17:54 ?        00:00:00 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
root     32512 20163  0 17:55 pts/0    00:00:00 grep --color=auto http

$> netstat -antp | grep httpd
tcp6       0      0 :::8800                 :::*                    LISTEN      32677/httpd
```

12. 웹브라우저에서 접속 URL : http://{{서버IP}}:8800
13. select type of install 에 new install 선택 후 Next
14. 경로정보중 오류있는 설정값 있는지 확인 후 없으면 Finish
15. 최초 로그인 정보는 user : admin / password : admin
16. 패스워드 변경 진행
17. Poller 실행 및 적용

```
$> /bin/php /svc/cacti/public_html/poller.php
...
$> echo "* * * * * /bin/php /svc/cacti/public_html/poller.php > /dev/null" >> /var/spool/cron/root
```

Revision #1
★Created 7 June 2022 00:51:30 by artop0420
Updated 24 December 2023 00:30:55 by artop0420