

목차

systemd를 통한 컨테이너 자동 업데이트

3

참조

4

systemd를 통한 컨테이너 자동 업데이트

— 이강우 2026/01/20 03:12

컨테이너 운영시 컨테이너 이미지를 최신으로 유지해야하는데 수동으로 하기엔 귀찮은점이 있다. 이럴 때 Systemd를 이용하여 자동으로 최신 이미지를 유지하도록 설정 할 수 있다.

예를 들어 아래처럼 Nginx-Proxy-Manager를 컨테이너로 운용중이라고 가정한다. 이 예제는 podman을 사용할 경우이며 docker의 경우는 <https://github.com/containrrr/watchtower>를 사용해야 한다.

```
proxy:~# podman ps -a
CONTAINER ID   IMAGE                                     COMMAND                  CREATED
STATUS        PORTS                                     NAMES
fe7fb41703f7   docker.io/jc21/nginx-proxy-manager:latest  0.0.0.0:80-81->80-81/tcp, 0.0.0.0:443->443/tcp  13
minutes ago   Up 13 minutes                             npm
```

먼저 해당 컨테이너가 systemd에 의해 관리되어야 하므로 docker-compose나 podman-compose를 이용하면 안된다. 따라서 컨테이너 구동시 아래와 같이 CLI로 기동을 시켜서 systemd 로 제어되도록 구성한다.

이때 중요한 점은 반드시 --label "io.containers.autoupdate=image" 라벨을 추가하여야 한다는 것이다. 그리고 컨테이너 이미지의 경로를 반드시 full url형태로 하여야 한다. 즉 docker.io/jc21/nginx-proxy-manager:latest 라고 하여야 하며 jc21/nginx-proxy-manager:latest 와 같이 도메인을 생략한 형태는 허용하지 않는다.

```
podman run -d \
  --name npm \
  --label "io.containers.autoupdate=image" \
  -p 80:80 -p 81:81 -p 443:443 \
  -v /npm/data:/data:Z \
  -v /npm/letsencrypt:/etc/letsencrypt:Z \
  docker.io/jc21/nginx-proxy-manager:latest
```

위와같이 컨테이너를 생성한 후 systemd script를 generate해서 등록해준다.

```
$ podman generate systemd --new --name npm > /etc/systemd/system/podman-npm.service
```

이후 systemd로 제어하기 위해서 동작중인 컨테이너를 중지하고 삭제한다.

```
$ podman stop npm
```

```
$ podman rm npm
```

그리고 systemd를 통해서 컨테이너를 기동한다.

```
$ systemctl daemon-reload  
$ systemctl enable --now podman-npm.service
```

위와같이 systemd를 통해 컨테이너를 기동하고 io.containers.autoupdate=image라벨을 추가했다면 아래명령어로 자동 업데이트가 가능하다.

```
$ podman auto-update
```

자동 업데이트 상태 확인은 아래와 같이 가능하다.

```
$ systemctl status podman-auto-update  
  
# 업데이트 주기 확인  
$ systemctl list-timers podman-auto-update
```

참조

- https://docs.redhat.com/ko/documentation/red_hat_enterprise_linux/9/html/building_running_and_managing_containers/proc_automatically-updating-containers-using-podman_assembly_porting-containers-to-systemd-using-podman

