

목차

minikube 설치	3
사전 준비사항	3
minikube 설치	4
minikube 실행	4
docker가 없거나 docker 데몬이 기동되지 않은 경우	4
root privileges 문제	5
conntrack 패키지 문제	5
minikube 기동	6

minikube 설치

원문출처 : <https://minikube.sigs.k8s.io/docs/start/>

CentOS 7 에 minikube 를 설치하는 방법을 설명한다. 버전은 문서 작성일 2021-04-23 버전을 기준으로 되어있다.

사전 준비사항

minikube 가 동작하기 위해서는 사전에 **컨테이너 엔진**이 설치가 되어있어야 한다. minikube 에서 지원하는 컨테이너 엔진은 아래와 같다.

- Docker
- Hyperkit
- Hyper-V
- KVM
- Parallels
- Podman
- VirtualBox
- VMWare

위의 가상화/컨테이너 엔진중 하나가 설치되어있어야 한다.

본 문서에서는 기본적으로 Docker가 설치되어있다고 가정하고 진행한다. CentOS에서 Docker 설치하는 아래와 같다.

```
[root@minikube ~]# yum -y install docker
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirrors.aliyun.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package docker.x86_64 2:1.13.1-204.git0be3e21.el7 will be installed
--> Processing Dependency: docker-common = 2:1.13.1-204.git0be3e21.el7 for
package: 2:docker-1.13.1-204.git0be3e21.el7.x86_64
```

... 생략 ...

```
subscription-manager-rhsm-certificates.x86_64 0:1.24.45-1.el7.centos
usermode.x86_64 0:1.111-6.el7
yajl.x86_64 0:2.0.4-4.el7
```

Complete!

minikube 설치

minikube 설치하는 공식문서에 나온대로 binary 와 debian / redhat 계열 설치방법등 여러가지가 있는데 이 문서에서는 CentOS 7을 기준으로 rpm으로 설치하는 방법을 진행하도록 하겠다.

필요 패키지 파일 minikube-latest.x86_64.rpm을 다운로드 받아 설치하도록 한다.

```
[root@minikube ~]# curl -LO
https://storage.googleapis.com/minikube/releases/latest/minikube-latest.x86_64.rpm
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current                                  Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
  0     0    0     0    0     0     0     0  --:--:-- --:--:-- --:--:--
0
100 14.2M 100 14.2M    0     0 3866k      0  0:00:03  0:00:03 --:--:--
3866k
[root@minikube ~]#
[root@minikube ~]# rpm -ivh minikube-latest.x86_64.rpm
Preparing...
[100%]
Updating / installing...
 1:minikube-1.19.0-0
[100%]
[root@minikube ~]#
```

설치가 완료되었다. 매우 간단하다.

minikube 실행

minikube를 실행하는 방법은 간단하다. minikube start 명령어를 입력한다.

```
[root@minikube ~]# minikube start
```

docker가 없거나 docker 데몬이 기동되지 않은경우

아래와 같은 오류가 나는경우는 docker가 설치되어있지 않거나 docker데몬이 기동중이지 않은 상황이다.

```
* minikube v1.19.0 on Centos 7.9.2009 (kvm/amd64)
* Unable to pick a default driver. Here is what was considered, in
preference order:
  - vmware: Not installed: exec: "docker-machine-driver-vmware": executable
```

```
file not found in $PATH
- docker: Not healthy: "docker version --format {{.Server.Os}}-{{.Server.Version}}" exit status 1: Cannot connect to the Docker daemon at unix:///var/run/docker.sock. Is the docker daemon running?
- kvm2: Not installed: exec: "virsh": executable file not found in $PATH
- podman: Not installed: exec: "podman": executable file not found in $PATH
- virtualbox: Not installed: unable to find VBoxManage in $PATH
```

X Exiting due to DRV_NOT_DETECTED: No possible driver was detected. Try specifying --driver, or see <https://minikube.sigs.k8s.io/docs/start/>

systemctl start docker 명령어로 docker 데몬을 기동하여 준다.

```
[root@minikube ~]# systemctl enable docker
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/docker.service to /usr/lib/systemd/system/docker.service.
[root@minikube ~]# systemctl restart docker
```

root privileges 문제

```
[root@minikube ~]# minikube start
* minikube v1.19.0 on Centos 7.9.2009 (kvm/amd64)
* Automatically selected the docker driver. Other choices: none, ssh
* The "docker" driver should not be used with root privileges.
* If you are running minikube within a VM, consider using --driver=none:
*   https://minikube.sigs.k8s.io/docs/reference/drivers/none/

X Exiting due to DRV_AS_ROOT: The "docker" driver should not be used with root privileges.
```

docker로 기동시에 root 권한을 사용하게 되면 보안 문제가 발생할 수 있으므로 root 권한을 사용하지 말라고 권장하는 메세지이다. 이런 경우 내용에 나온대로 --driver=none 옵션을 줘서 실행하도록 한다.

contrack 패키지 문제

```
[root@minikube ~]# minikube start --driver=none
* minikube v1.19.0 on Centos 7.9.2009 (kvm/amd64)
* Using the none driver based on user configuration

X Exiting due to GUEST_MISSING_CONTRACK: Sorry, Kubernetes 1.20.2 requires contrack to be installed in root's path
```

위의 메시지는 contrack패키지가 없어서 발생하는 문제이다. 쿠버네티스 네트워크 구성시에 netfilter나 contrack기능을 사용하게 되는데 이때 필요한 패키지가 없는 상황이다. 해당 패키지를 설치해 주면 해결된다.

```
[root@minikube ~]# yum -y install contrack
Loaded plugins: fastestmirror, product-id, search-disabled-repos,
subscription-manager

This system is not registered with an entitlement server. You can use
subscription-manager to register.

Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirror.kakao.com
* extras: mirror.kakao.com
* updates: mirrors.aliyun.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package contrack-tools.x86_64 0:1.4.4-7.el7 will be installed

... 생략 ...

Installed:
  contrack-tools.x86_64 0:1.4.4-7.el7

Dependency Installed:
  libnetfilter_cthelper.x86_64 0:1.0.0-11.el7
  libnetfilter_cttimeout.x86_64 0:1.0.0-7.el7
  libnetfilter_queue.x86_64 0:1.0.2-2.el7_2

Complete!
[root@minikube ~]#
```

minikube 기동

```
[root@minikube ~]# minikube start --driver=none
```

From:
<https://atl.kr/dokuwiki/> - AllThatLinux!

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/minikube_%EC%84%A4%EC%B9%98

Last update: **2021/04/23 07:39**

