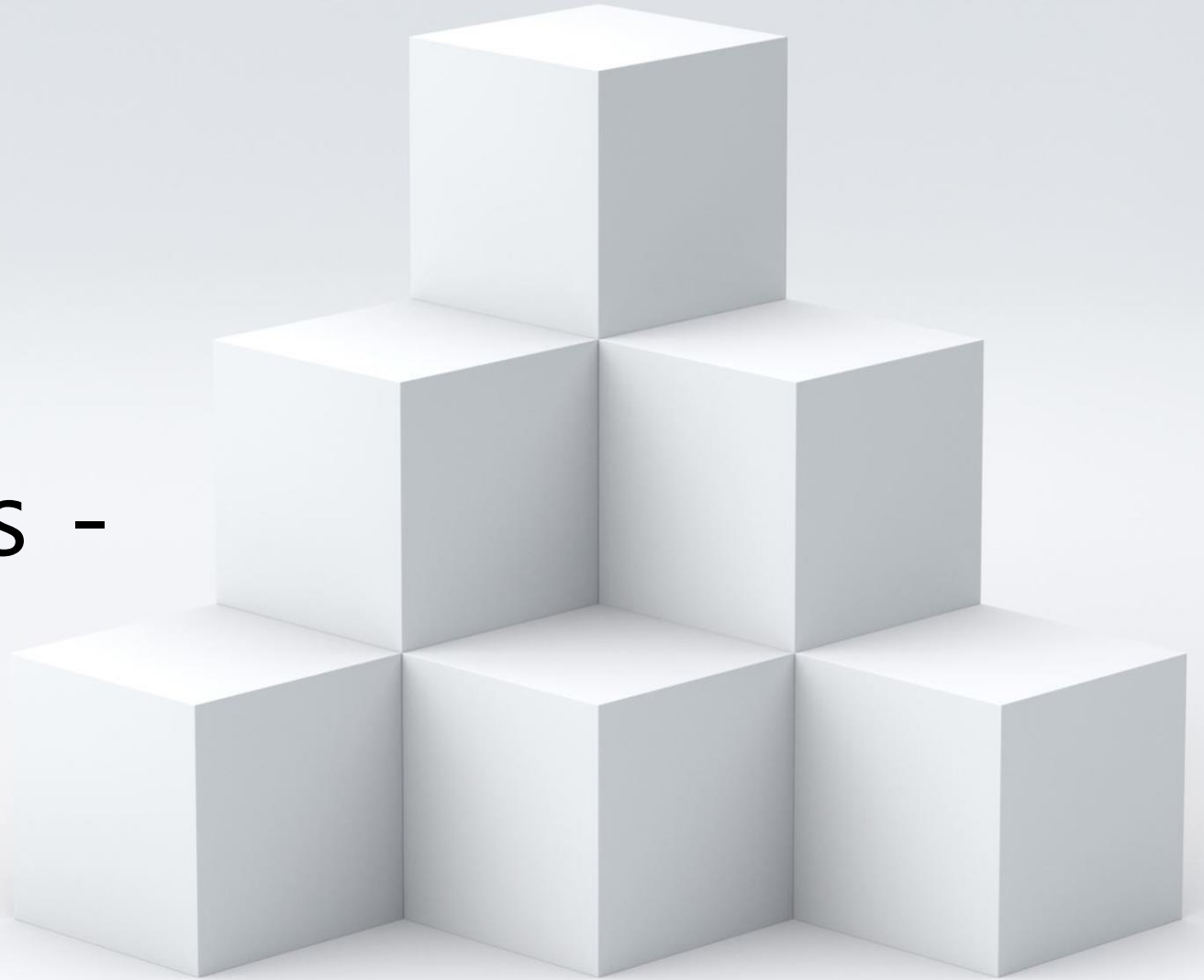


Software Engineering

- Kubernetes Implementations -

Professor Han-gyoo Kim

2022



Installing k8s with kubedmin

- 공식 사이트
 - <https://kubernetes.io/docs/setup/production-environment/tools/kubeadm/install-kubeadm/#verify-mac-address>
- Kubedmin – k8s cluster를 시작하고 유지하는 도구
- K8s 1.24 version부터 dockershim을 지원하지 않아서 설치에 조금 더 번거롭고 복잡해 졌으나 kubedmin을 설치하는 과정을 통해 k8s 의 구성 요소에 대해 보다 깊이 있게 이해할 수 있음
- 실습에는 t2.medium(유료) EC2 기계 2 대가 필요
 - 비용은 사용 시간 당 미화 5.8 cents (우리 돈 70원) – 실습 연습을 위한 전체 사용 비용은 700원 정도 미만이 들 것으로 예상

TCP ports in K8s cluster deployment

- On master node,
 - 6443 : Kubernetes API server : Used by All
 - 2379–2380 : etcd server client API : used by kube-apiserver, etcd
 - 10250 : Kubelet API : Used by Self, Control plane
 - 10251 : kube-scheduler : used by self
 - 10252 : kube-controller-manager : used by self
- On worker nodes,
 - 10250 : Kubelet API : Used by Self, Control plane
 - 30000–32767 : NodePort Services : used by All
- On full fledged CSP' K8s services, there are many more ports required:

Procedures to deploy K8s clusters on bare machines

- Prerequisites
 - Configure hostnames (etc/hosts or hostnamectl set-hostname master-node)
 - K8s REQUIRES to turn the swap off on all the nodes (swapoff -a)
 - Firewall (allow nodes, containers, pods to communicate across the cluster, firewall-cmd)
 - Configure Iptables (/etc/sysctl.d/k8s.conf)
 - Make sure containers access host file system (in CentOS, disable SELinux)
- Kubernetes cluster deployment
 - Add Kubernetes Repository
 - Install kubelet, kubeadm, kubectl and docker
 - Enable and start the kubelet and docker service
 - Create Cluster with kubeadm
 - Setup Pod network
 - Join Worker Nodes
 - Test the cluster by creating a test pod


Kubeadmin

- <https://kubernetes.io/ko/docs/setup/production-environment/tools/kubeadm/install-kubeadm/>

← → ↺

🔒 kubernetes.io/ko/docs/setup/production-environment/tools/kubeadm/install-kubeadm/

🔗 ☆ 🔴 ⚙️ 📄 👤

 **kubernetes**

문서 쿠버네티스 블로그 교육 파트너 커뮤니티 사례 연구 버전 ▾ 한국어 Korean ▾

Dockershim removal set for Kubernetes 1.24

As of Kubernetes 1.24, Dockershim will no longer be included in Kubernetes. Read the [Dockershim Removal FAQ](#) to see what this means to you.

🔍 검색하기


홈
시작하기
프로덕션 환경
 배포 도구로 쿠버
 네티스 설치하기
 kubeadm으로
 클러스터 구성
 하기

쿠버네티스 문서 / 시작하기 / 프로덕션 환경 / 배포 도구로 쿠버네티스 설치하기 / kubeadm으로 클러스터 구성하기 / kubeadm 설치하기

kubeadm 설치하기

이 페이지에서는 `kubeadm` 툴박스 설치 방법을 보여준다. 이 설치 프로세스를 수행한 후 `kubeadm`으로 클러스터를 만드는 방법에 대한 자세한 내용은 [kubeadm을 사용하여 클러스터 생성하기](#) 페이지를 참고한다.

시작하기 전에



🔗 페이지 편집

🔗 하부 페이지 생성

🔗 이슈 생성

🔗 전체 섹션 프린트

시작하기 전에

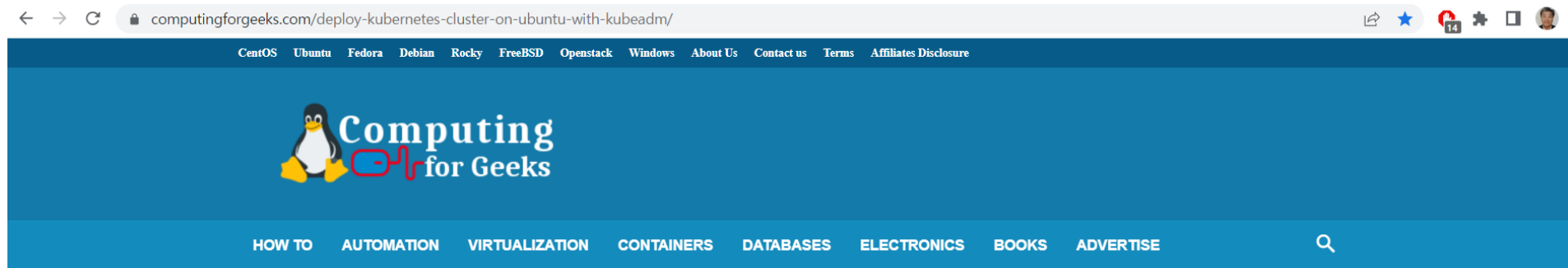
MAC 주소 및 product_uuid가 모든 노드에 대해 고유한지 확인

네트워크 어댑터 확인

iptables가 브리지된 트래픽을

설치 script 상세 안내 사이트

- <https://computingforgeeks.com/deploy-kubernetes-cluster-on-ubuntu-with-kubeadm/>



Home > Kubernetes > Install Kubernetes Cluster on Ubuntu 20.04 with kubeadm

Kubernetes Containers How To Linux Tutorials

Install Kubernetes Cluster on Ubuntu 20.04 with kubeadm

By [Josphat Mutai](#) - April 15, 2022 164001 42

Kubernetes is a tool for orchestrating and managing containerized applications at scale on on-premise server or across hybrid cloud environments. Kubeadm is a tool provided with Kubernetes to help users install a production ready Kubernetes cluster with best practices enforcement. This tutorial will

Recent Posts

rantis/cr-
ckerd



Install Mirantis cri-dockerd as
Docker Engine shim for