

Docker - Kubernetes - AKS

A woman with her hair in a bun, wearing a grey cardigan and jeans, is reaching up to hold a red balloon. She is standing on a paved surface in front of a blue wooden wall. The balloon is floating in the air, and she is holding the string with both hands. The scene is brightly lit, and the woman's shadow is cast on the wall behind her.

Tech Tuesday - 07.11.2023
Robert Zahl Dybvad

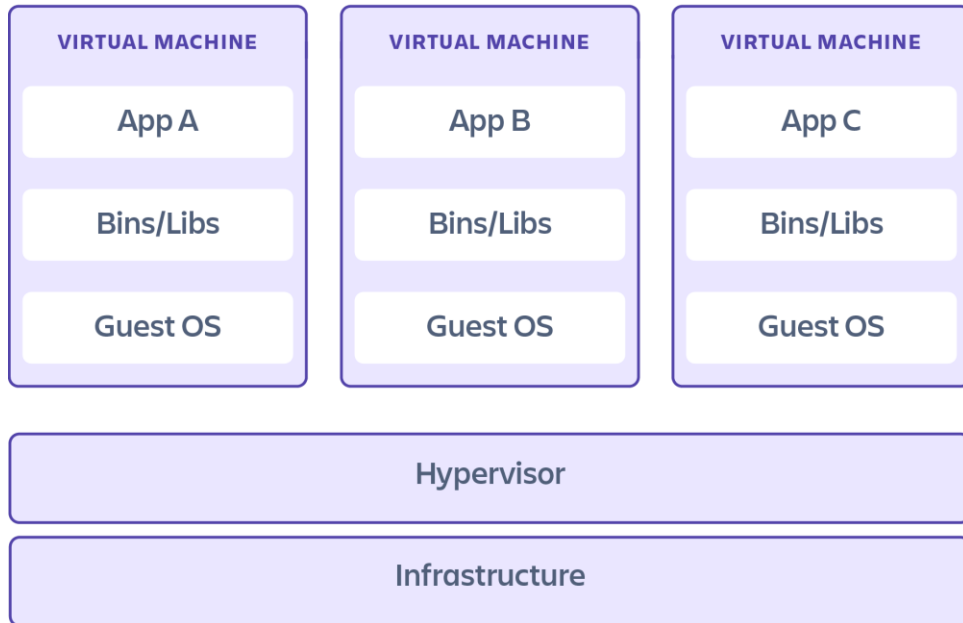
(Docker) Containere

- hva, hvordan, hvorfor

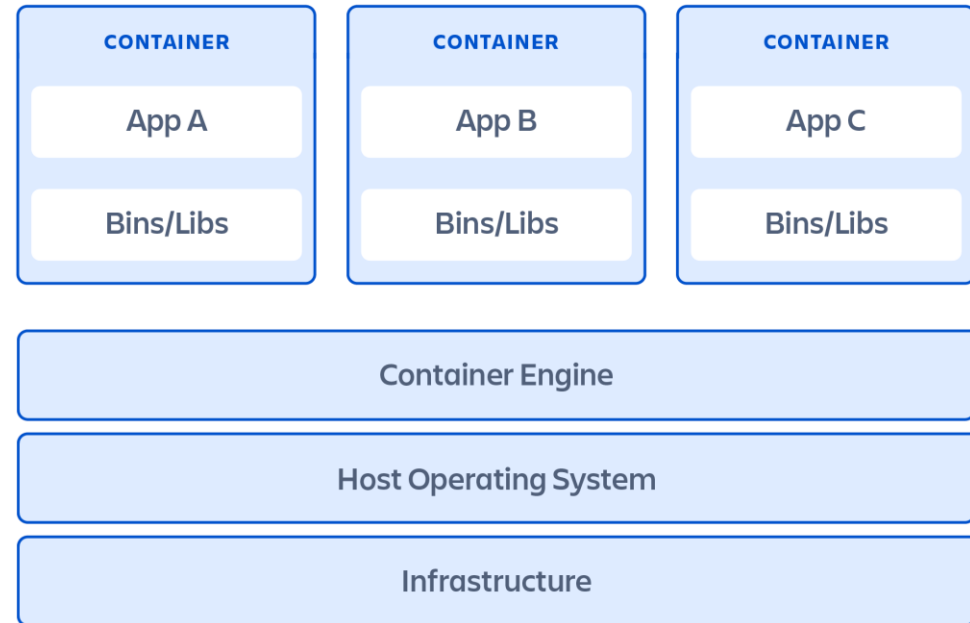
- Pakketert applikasjon
 - Fjerne avhengigheter av underliggende OS/System
- Ikke noe nytt, brukt i mange år, f.eks «zones» på Solaris (2004)
- Frakobling fra underliggende resurser som CPU, minne, disk og nettverk
- Forskjellige fra typisk VM-tankegang
- Unngår «Funker på min PC» problematikk
- Strømlinjeformet utvikling (DevOps)
- Flyttbarhet



Virtual machines



Containers



Kubernetes

- Orkestrering

- Håndtere mange containere
- Sørge for at de har resurser som CPU, minne, nettverk og disk
- Skalerbarhet (horisontalt og vertikalt)
- Sørge for at applikasjonene kjører (HA)
- Felles API for management

Automatisering, orkestrering og management



kubernetes

Azure AKS

- SaaS av Kubernetes
 - MS sin "spin"
 - Redusert driftsansvar
- Tilleggstjenester som kommer med Azure
 - AD
 - Defender
 - Log Analytics
 - OSV



Lab og læring

- RaspberryPI, Gammel PC/Laptop
 - K3s, kubeadm
- Virtuliser på 2S laptop
 - Podman Desktop, Rancher Desktop
 - K3s/K3d i WSL
- Sky (Azure/GCP/AWS)
 - Velg små VM'er
- Kjøre en lab-kveld?

