

Build your own “cloud”

...

Et pragmatisk syn på platform

~\$ whoami



Rolf Martin Glomsrud
Utvikler / Infra guy
Self-host entusiast

EX



polse

ev.dev



v

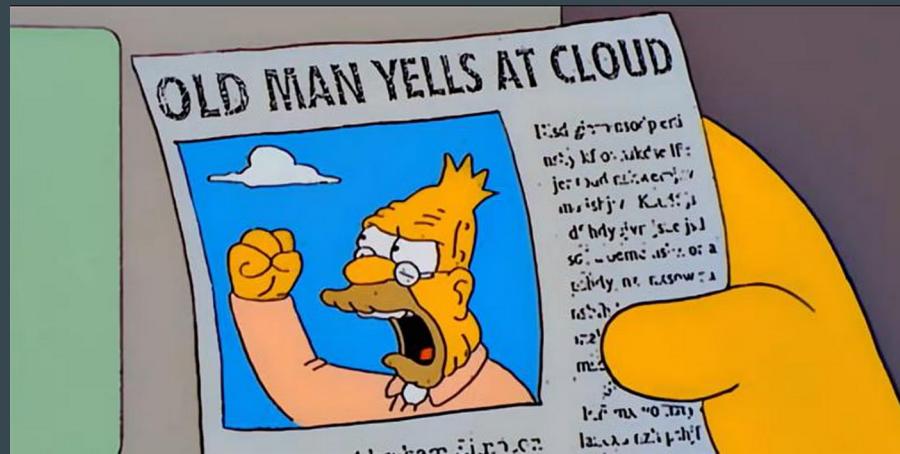
@polseve

Disclaimer

It's all relative

Hva skal dette handle om?

- Hyperscalers
 - AWS, Azure, GCP, OCI
- Hva mister man?
- Hva får man av Open Source?
- Hva får man av å "kjøre det selv"?



Hvorfor i det hele tatt
tenke på dette?

Tillit

Fri/het

Kostnad

Kompleksitet



Hyperscalers

Hvorfor

Simpelt og billig*

Agilt

Standardisert

Skaler, skaler og mer skaler

Hvorfor ikke

Politikk

Kompleksitet

Kostnad!

Lukket og låst

*i starten

Men hva med skalering?

- Trenger du egentlig det?
- Noen må faktisk



Kunsten å skyte seg selv i foten

discussion I got hit with a \$3,200 AWS bill from a misconfigured Lambda.
submitted 3 months ago by CommentNo2882 

Source

discussion AWS Lambda bill exploded to \$75k in one weekend.
submitted 2 months ago * (last edited 1 month ago) by In2racing 

Source

« Ludicity

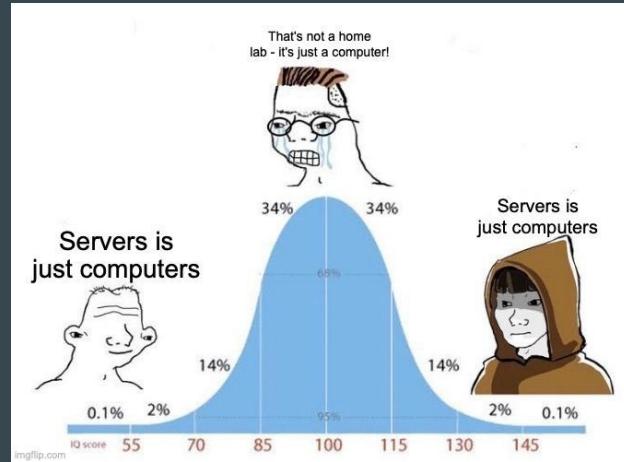
I Accidentally Saved Half A Million Dollars

Published on October 29, 2023

Source

Men hva er alternativet?

En datamaskin



VPS, den gyldne middelvei

Hvorfor

Hva som helst

Hvor som helst

Stabil kostnad*

“Frihet under ansvar”

Fri og åpne verktøy

Hvorfor ikke

Mer vedlikehold

Frihet kan gi kompleksitet

Backup?

On your own

Skalering / Planlegging

Hybrid

“Best of both worlds”

Kompleksitet?

En god vei inn



Unix filosofien

Write programs that do one thing and do it well. Write programs to work together. Write programs to handle text streams, because that is a universal interface.

Build platforms with tools that do one thing, and do it well. Focus on simplicity and interoperability.

Fordelen med open source tooling

Gjennomsiktig

Abandonware

- Blessing in disguise?

Fri -> Gratis

Verden er testerene dine

Kilden er tilgjengelig



Nix og NixOS

- Alt i en config
 - Deklarativt og “reproduserbart”
- Definer en gang, kjør på mange maskiner
- Nixpkgs
 - Største pakke repoet*
- Innebygget rollbacks
 - nixos-rebuild --rollback
- Remote deploy
- Isolering
- Infra as Code



```
{config, pkgs, ...} :{  
    services.k3s = {  
        enable = true;  
        role = "server";  
        tokenFile = "PATH-TO-TOKENFILE";  
        clusterInit = true;  
    };  
}
```

Open source tooling alle bør sjekke ut

Ansible -> IAC everything

Netbird -> Open source mesh VPN

OpenTofu -> IAC løsning

Kubernetes -> Container orkestrering

Nix/NixOS -> Deklarativ server konfig

Forgejo -> Git server

Eller noe helt annet!



Hvordan ville min drømme “stack” sett ut?

HaProxy LB

Forgejo +
Woodpecker CI

K3S + Longhorn

Netbird VPN

NixOS

Random VPS
provider

Konklusjon

Bruk hyperscalers når det
trengs

Vær klar over at det er
alternativer

Frei og åpne verktøy gir
enkelhet og frihet

Ikke lås deg til en leverandør

Takk for meg



polsehev.dev



@polsehev

v