

The world is how we shape it

sopra  steria

DevOps 101

Hvordan jobber man i moderne IT



Awar Abdulkarim

Senior Cloud Engineer

> whoami

Litt mer detaljert:

- Jobbet hos Sopra Steria i 2+ år
- Utdannet som ingeniør (elektro + IT)
- Cloud Native Competency Lead (Vedlig smarte folk!)
- 23 år gammel (ung)
- Overarbeidet og for glad i teknologi

Agenda

01

Intro

02

Hva er DevOps?

03

Hvordan går DevOps inn i andre rammeverk

04

Hvordan bygger man på DevOps som rammeverk

05

**Git: hva og hvordan?
(+ conventional commits)**

06

**Pipelines og praktisk deploy
Hva betyr det egentlig å eie alt**

07

Eksempler fra kjente steder

08

Spørsmål og avslutning

1.

Hva er DevOps?



DevOps is the combination of cultural philosophies, practices, and tools that increases an organization's ability to deliver applications and services at high velocity: evolving and improving products at a faster pace than organizations using traditional software development and infrastructure management processes. This speed enables organizations to better serve their customers and compete more effectively in the market.

AWS - Fra AWS sine sider

Hva er DevOps og hva er ikke DevOps

Veldig mange ulike definisjoner, veldig mange av de er dårlig.

DevOps tar for seg kultur, arbeidsmåte, verktøy og strategi – for å være raskere!

Dev som i "development" Ops som i "operations"

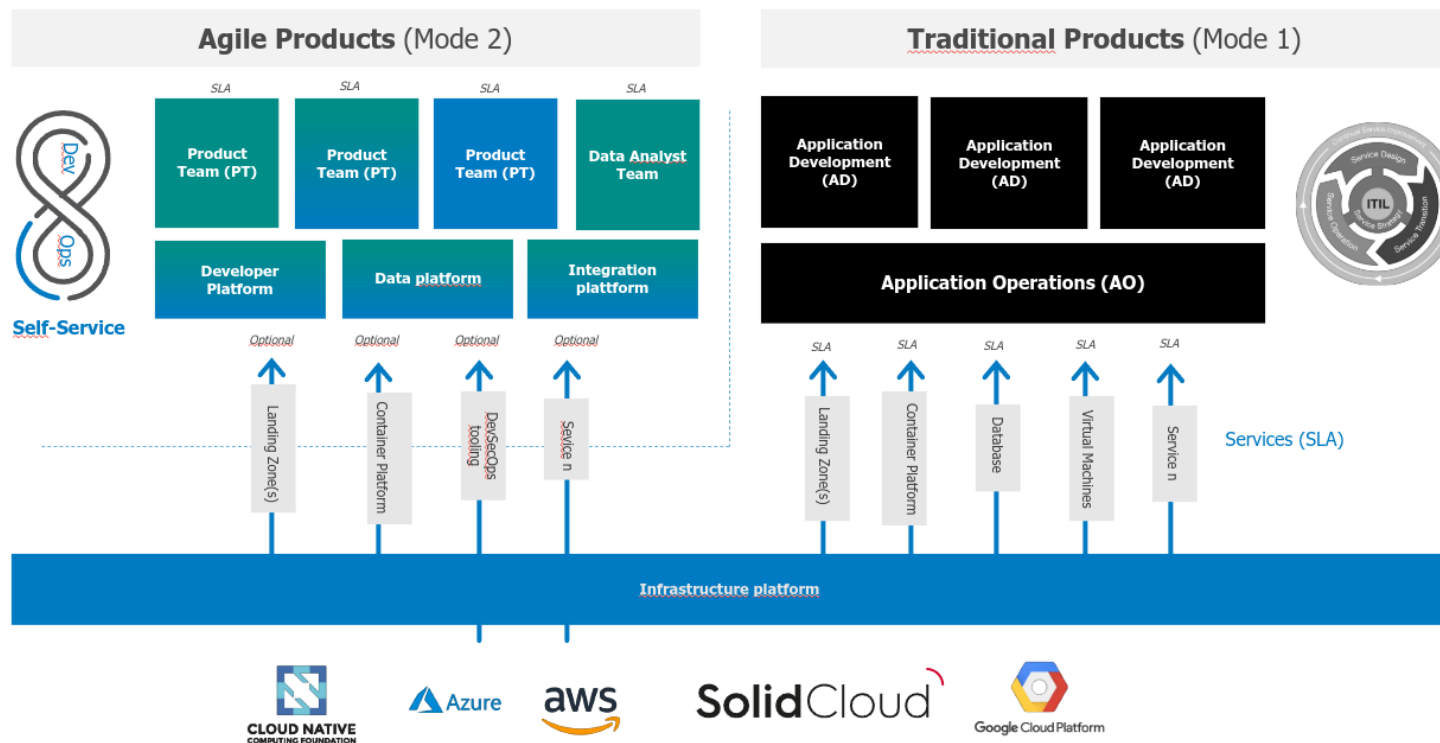
Det finnes flere ting som DevSecOps, FinOps, osv – eget tema, men det er fortsatt DevOps.



“Tradisjonell” IT

også kjent som ITIL

Et rammeverk som blir brukt for å levere “fossefall”, typisk kan det sammenlignes mot DevOps slik (kalles bimodal IT):



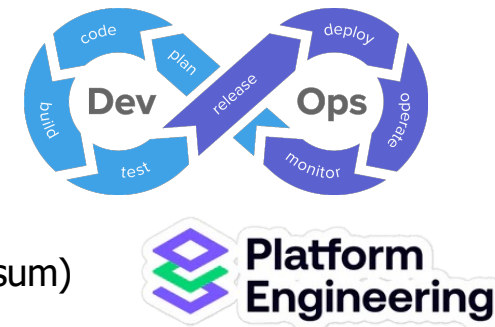
2.

Hvordan bygge på DevOps

DevOps begynner å bli en industristandard

Innenfor moderne IT*

- Det vil si, det er mange som forsøker å si at de er eller jobber DevOps
- Det er også mange som prøver å bruke DevOps prinsipper
- Ikke alle får det helt til – feil forståelse, feilbruk, osv.
- Nye prinsipper – f.eks. platform engineering (veldig avansert, langt utenfor pensum)

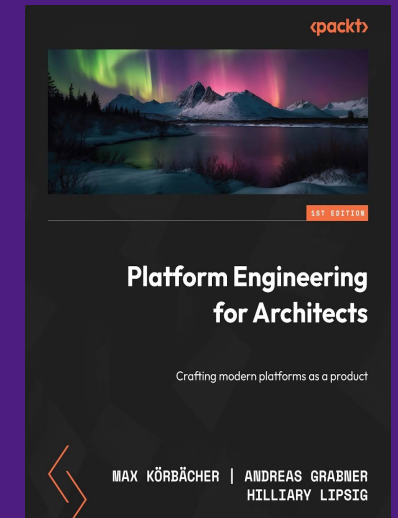
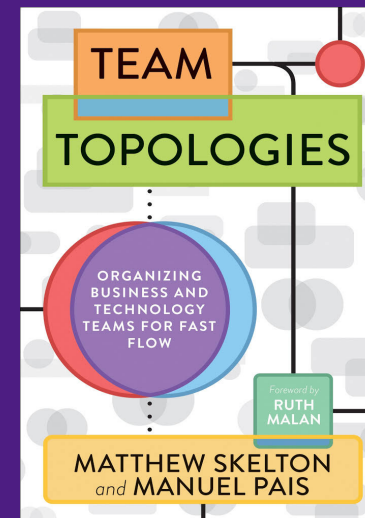
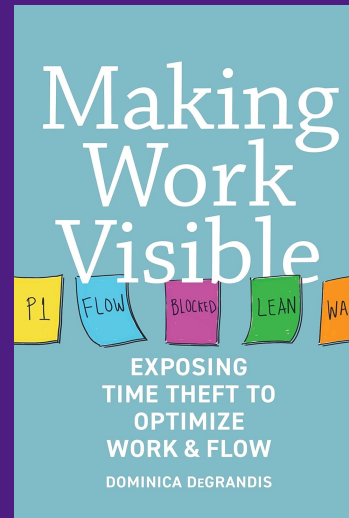
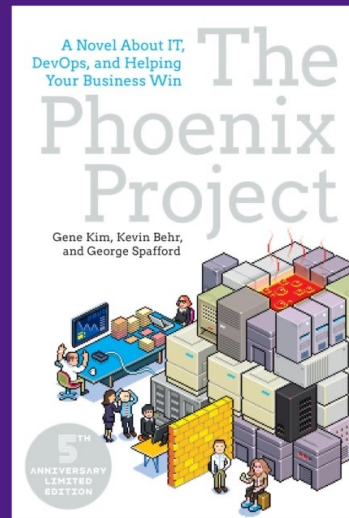
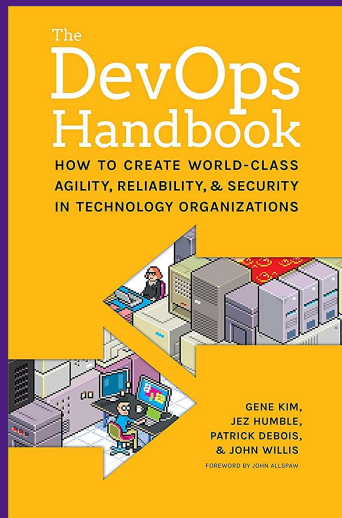


Men så er spørsmålet, “hvorfor gjør ikke alle dette”?

Mye av dette vil se annerledes ut når dere er ferdigutdannet



Les disse:



Pause 10 min?
Praktisk etter pausen!

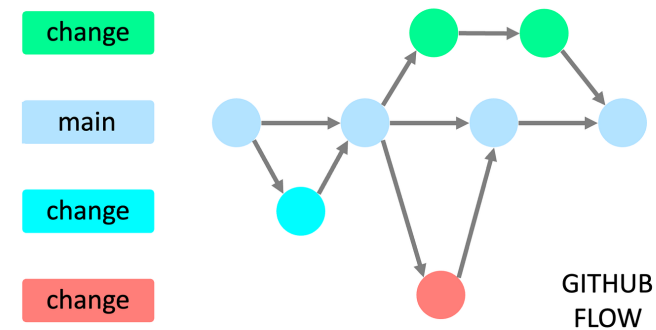
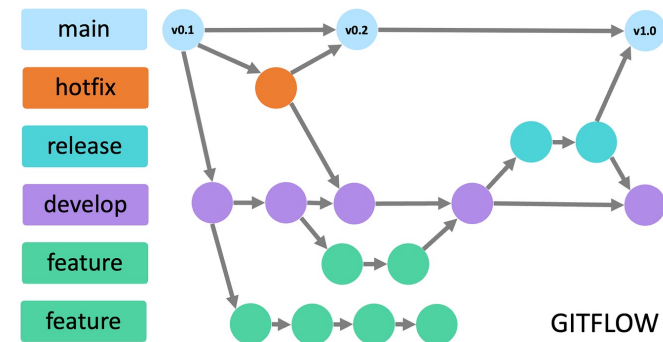
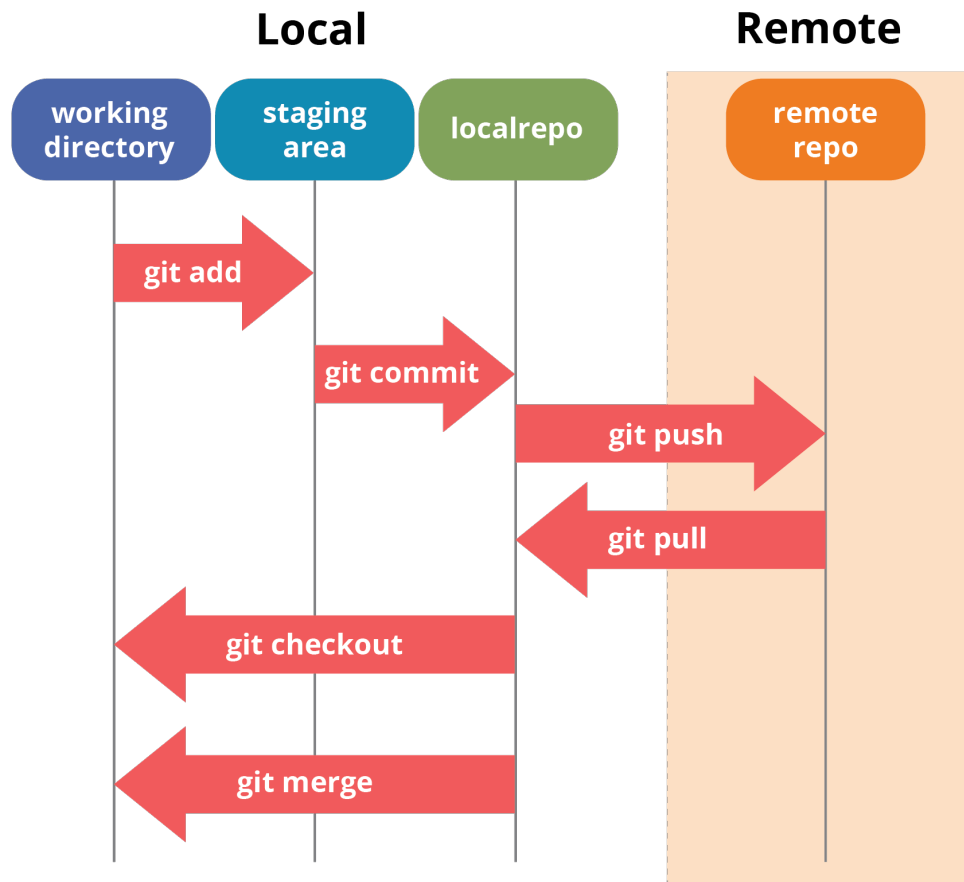
3.

Hva er GIT?

Git

- "Distribuert versjonskontrollsystem" – min huskeregel
- Det betyr jeg har en "kopi", du har en "kopi" og vi har en eller flere kilder som holder ulike kopier og "originalen"
- Git er noe av det mest fundamentale innenfor koding man må kunne.
- Hvordan fungerer det egentlig?

Git forklart på et overordnet nivå



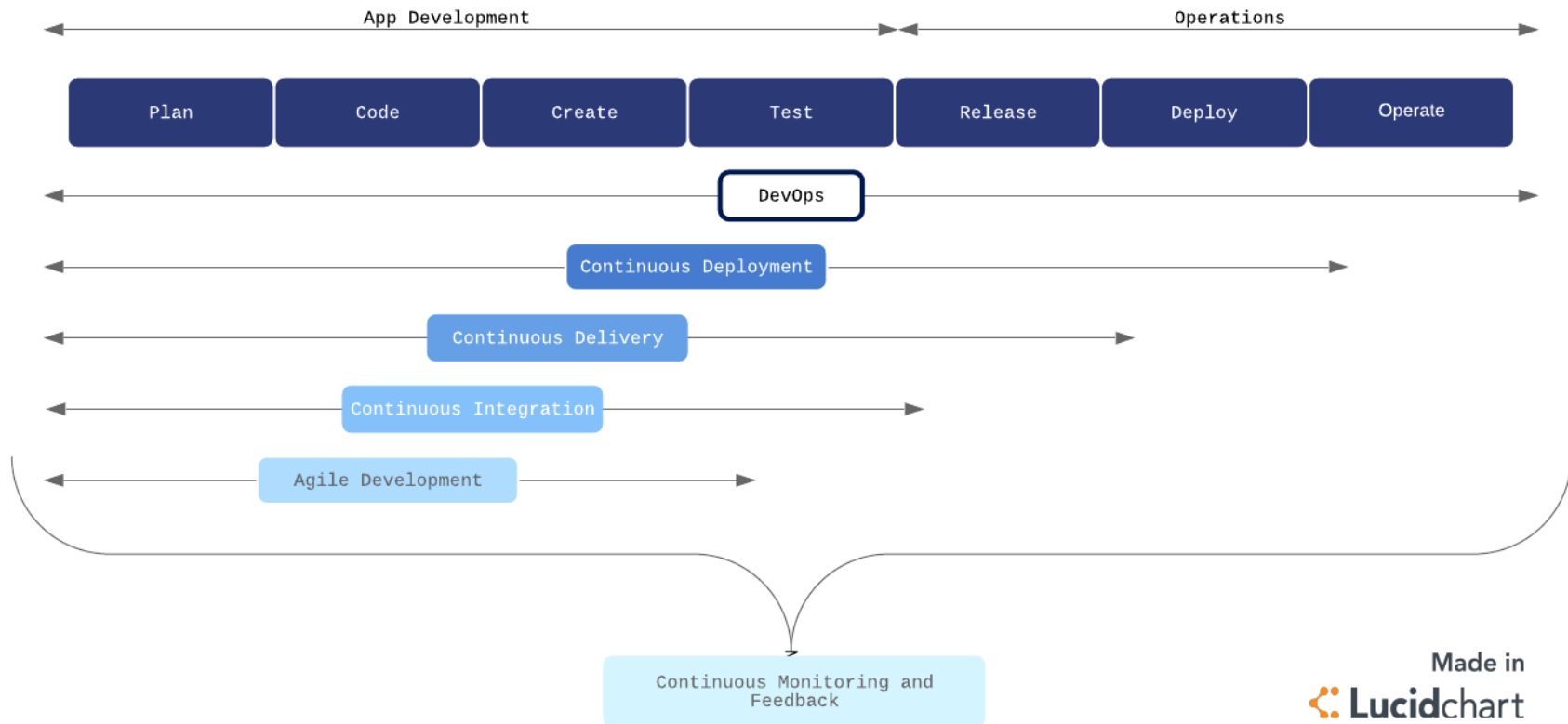
Nok med snakk nå – demo!

Du trenger git for å gjøre dette selv

4.

Rask intro CI/CD

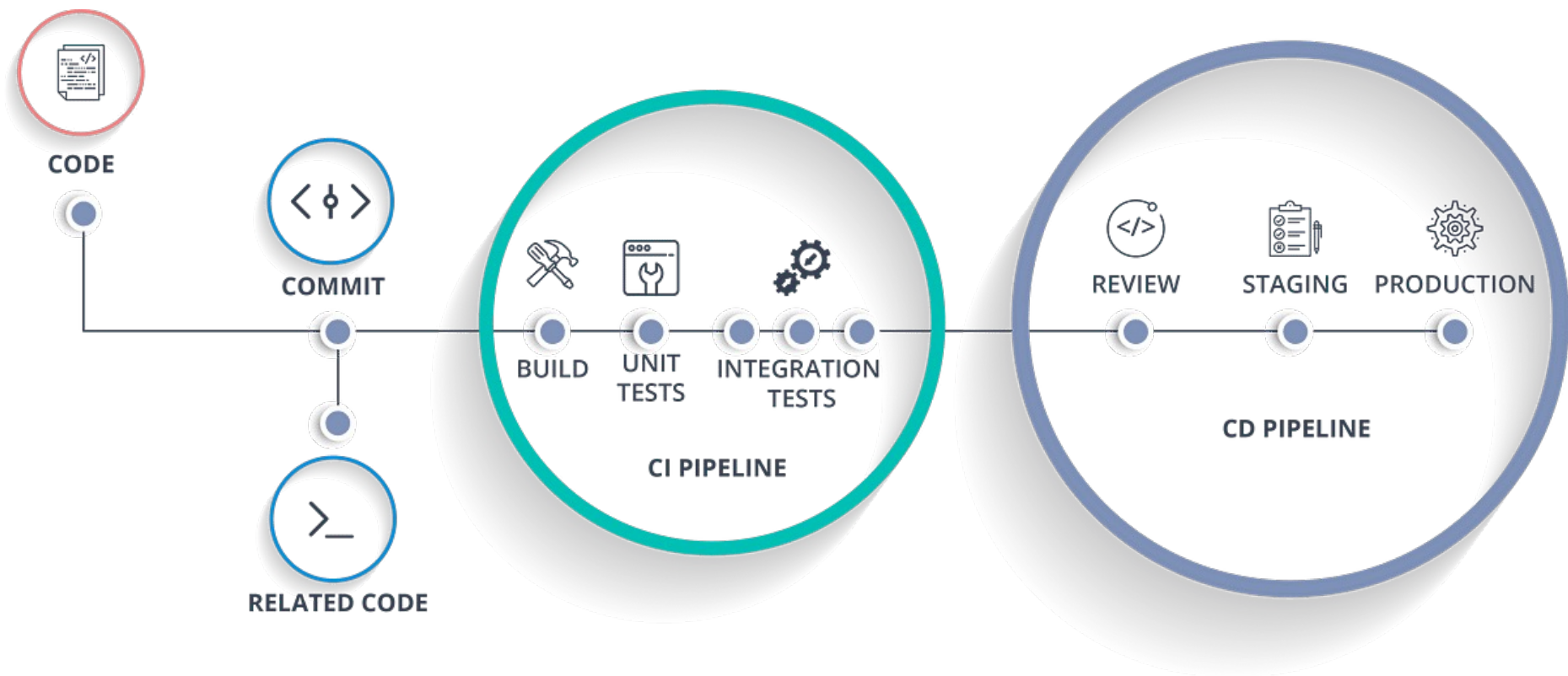
CI/CD – Continuous integration Continuous Deployment



Made in
 Lucidchart

sopra  steria

CI/CD – Continuous integration Continuous Deployment



Nok med snakk nå – demo!

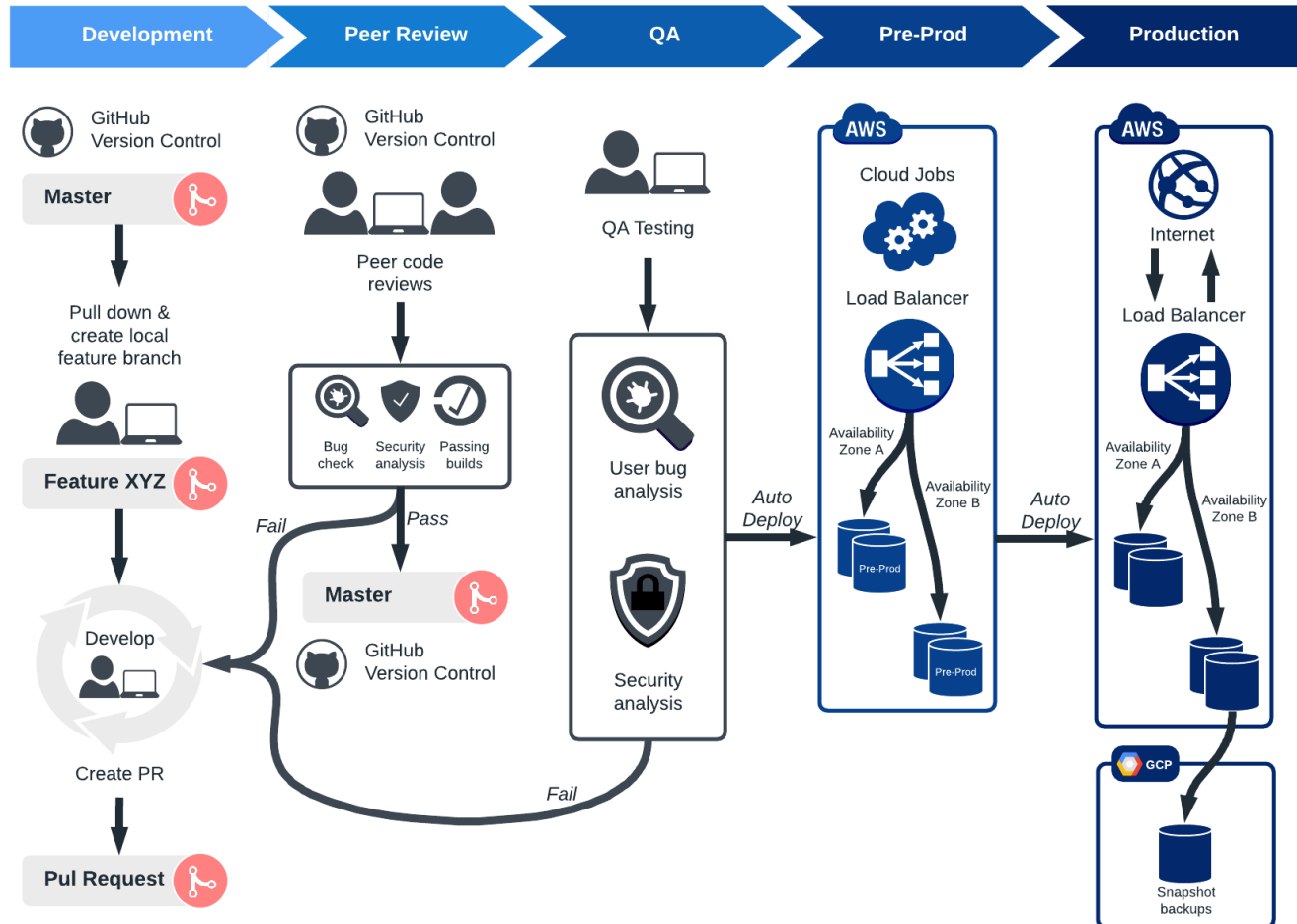
Du trenger:

- git
- Git server (github, azure devops, gitlab. etc.)

5.

Hva betyr det å eie alt?
"Jobbe DevOps"

DevOps flyten



Mye mer avansert demo

Du trenger hvertfall:

- git
- Docker
- Et kubernetes image
- kubectl

Trolig noe jeg har glemt

6.

Eksempler fra virkeligheten

Eksempler fra virkeligheten

- Nav NAIS - <https://github.com/nais>
- Bane NOR - <https://github.com/bane-nor>
- Schibsted - <https://github.com/schibsted>
- HelseNorge - <https://github.com/helsenorge>





Awar Abdulkarim

Senior Cloud Engineer

Shameless plug

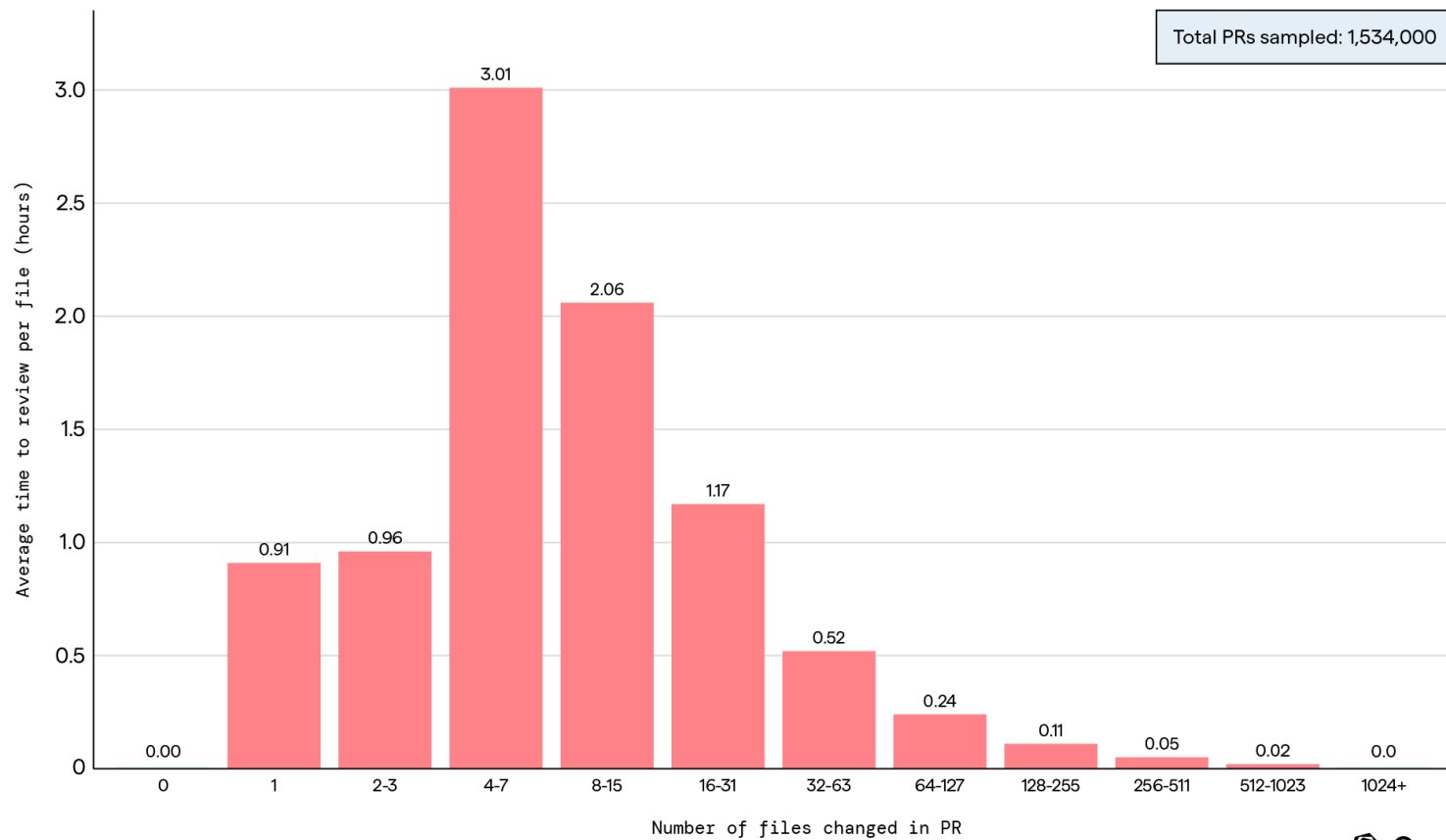
Hvis du vil vite mer:

- <https://www.linkedin.com/in/notawar/>
- <https://github.com/notawar>



Q&A

Average time to review per file by number of files changed in PR



Graphite