

TestContainers er kulere enn ChatGPT

— Christian



variant

Agenda

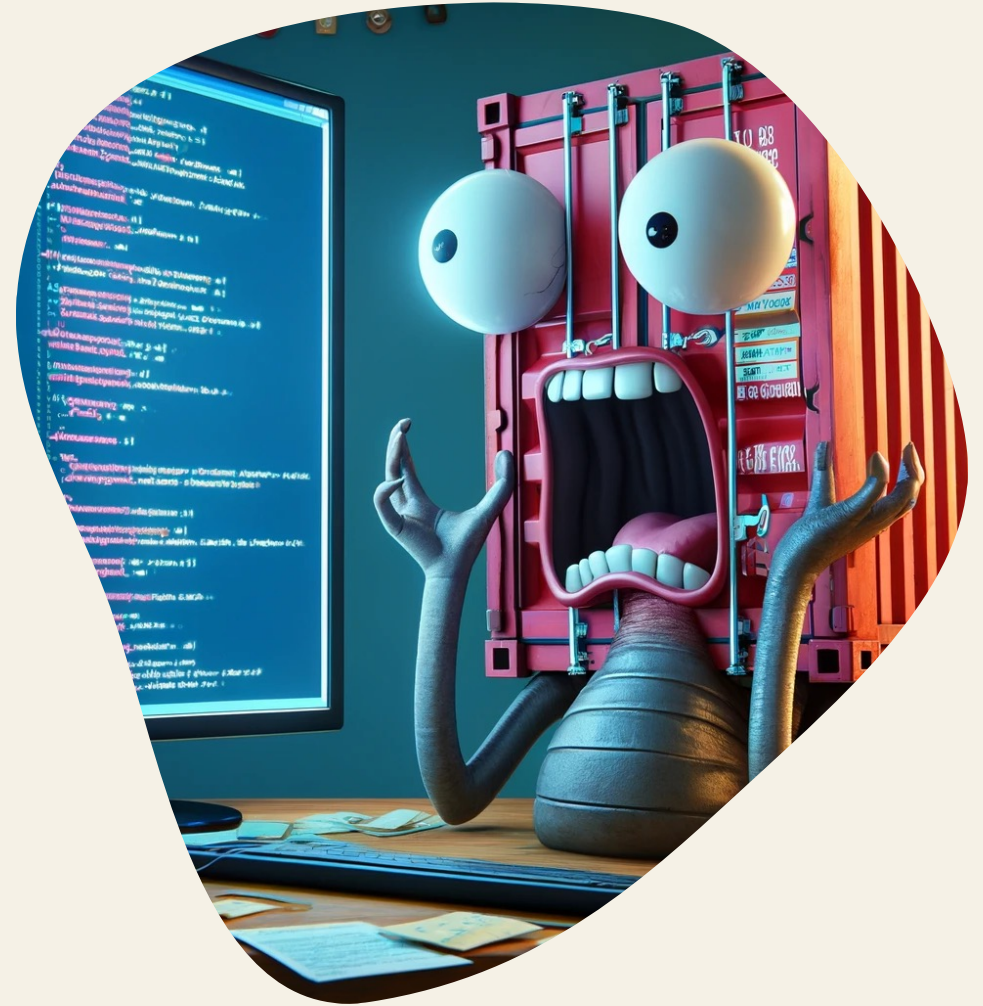
- Utfordringer ved testing
- TestContainers to the rescue
- Masse kode-demos

Udfordringer ved testing

variant

Ingen liker tester (egentlig)

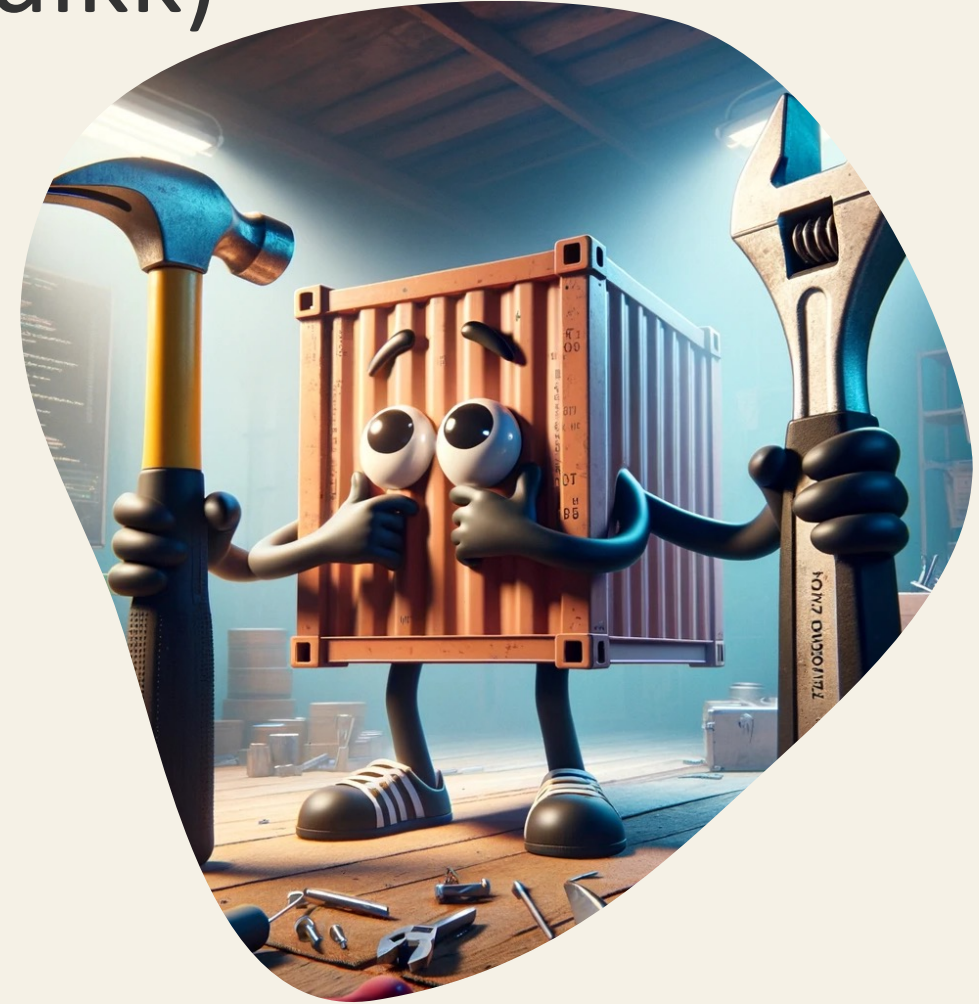
- Alle har lyst til å skrive kode som «gjør noe» heller enn å skrive tester
- Å skrive gode tester er vanskelig
- Å vedlikeholde tester koster tid og pæng
- Testkoden kan bli like stor som kodebasen som «gjør noe»
- Må teste «rett» ting



variant

Velge rett verktøy (testmetodikk)

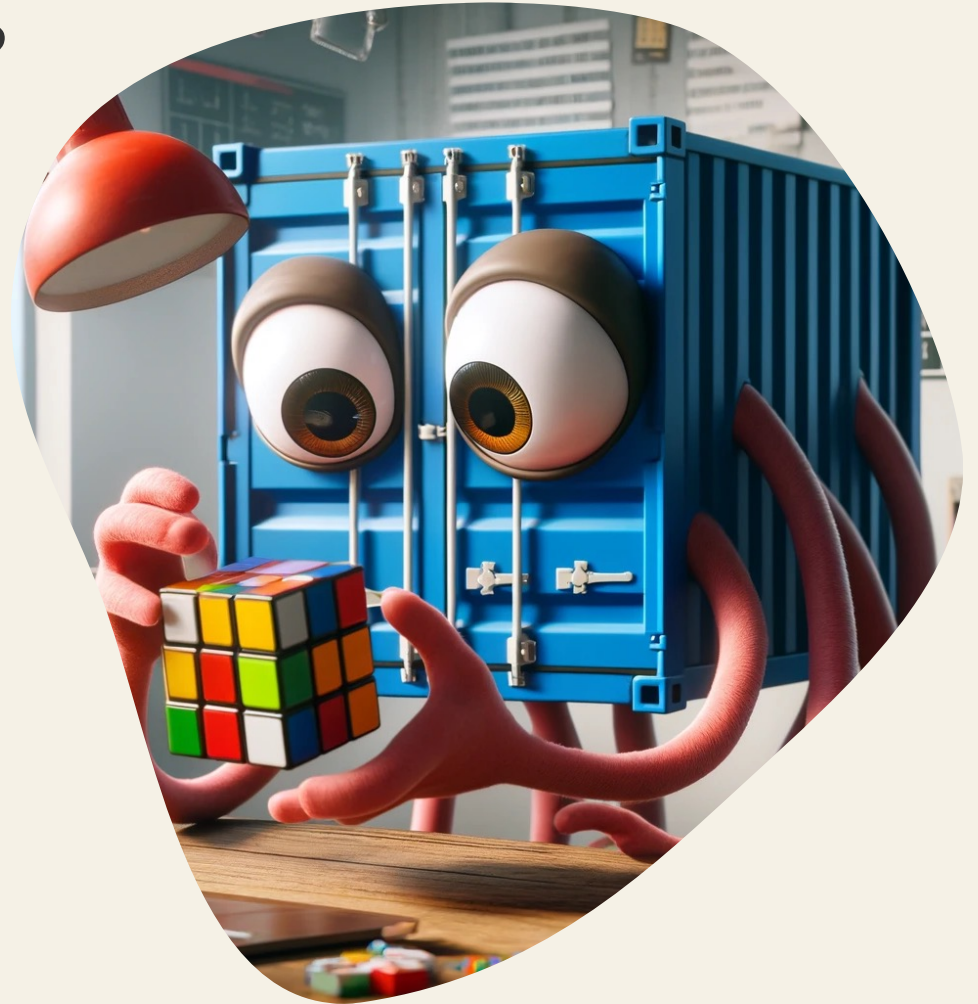
- Unit tester tester en komponent isolert
- Unit tester tester ikke at ting som «gjør noe» fungerer sammens
- Ende-til-ende (E2E) tester «hele» miljø
- E2E-tester er best (IMO). De dekker hele systemet, og fanger opp mye på tvers, og må ikke skrives om/vedlikeholdes til stadighet slik som unit tester for passe på at en dekker «hele systemet».
- Men; det er fortsatt nyttig å teste ting som er «viktig» med unit tester. De tingene som «gjør noe» hvor hele systemet er feil hvis noe er feil med de. Ting som kalkulatorer, forretningslogikk, flyter og arkitektur mønster som MÅ være korrekt hele tiden.
- En fin splitt er ca. 70% E2E, 30% Unit-tester



variant

Men, E2E-tester er vanskelig

- Unit tester på komponenter er enkelt hvis input alltid gir samme output
- For E2E er det en utfordring å passe på at testene er deterministisk (samme input gir alltid samme output)
- Viktig å kunne «reprodusere» miljøet for tester for å gi samme output på input
- Viktig at testmiljøet også er isolert fra utviklingsmiljø og eksterne miljø
- Må funke på kryss og tvers av utviklingsmaskiner og CI (kryssplattform)
- Spinne opp miljø for E2E-tester kan være tregt



variant

Hvordan TestContainers hjelper

variant

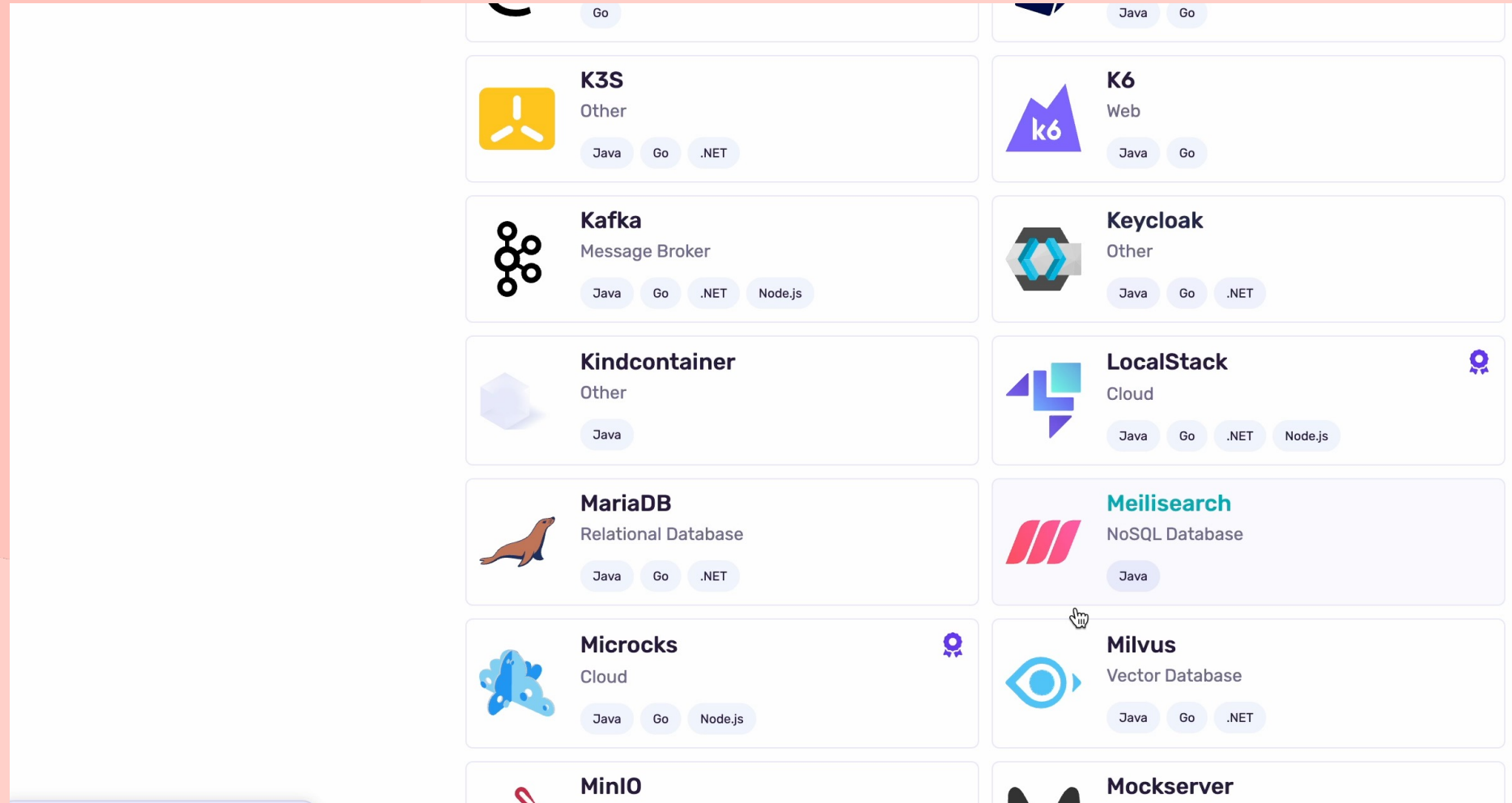
TestContainers

- Lar deg kjapt spinne opp Docker-containers som kan brukes og kastes til testing
- Funker for maaange språk og plattformer



variant

Hva kan du kjøre opp med TestContainers?



variant



TestContainers in action



variant