## **Syfte**

Tanken med inlämningsuppgift 2 är att du ska kunna sätta upp **fungerande** och skalbara värdmiljöer för både containerbaserade webbapplikationer och serverless-lösningar. Använd de kunskaper och färdigheter du lärt dig i kursen. Använd huvudsakligen AWS när du implementerar lösningen.

## **Uppgifter**

- Sätt upp en skalbar värdmiljö för en containerbaserad webbapplikation med Docker Swarm och beskriv steg för steg hur du går tillväga
  - Redogör kortfattat för vilka molntjänster du utnyttjar.
  - Beskriv vad de olika komponenterna i din lösning har för uppgift och syfte
  - Beskriv hur du hanterar säkerhet i lösningen.
  - Beskriv hur du använder IaC och automation om du gör det.
  - Webbapplikationen är en test-applikation som du kan skriva i valfritt språk. Den bör vara så enkel det går och bara innehålla funktionalitet som behövs för att verifiera att infrastrukturen fungerar som den ska.
- 2. Sätt upp en **skalbar värdmiljö** för en **serverless** webbapplikation och beskriv steg för steg hur du går tillväga
  - Redogör kortfattatför vilka molntjänster du utnyttjar.
  - Beskriv vad de olika komponenterna i din lösning har för uppgift och syfte
  - Beskriv hur du hanterar säkerhet i lösningen.
  - Beskriv hur du använder IaC och automation om du gör det.
  - Besriv hur du implementerat en CI/CD Pipeline om du gjort det
  - Webbapplikationen är en test-applikation som du kan skriva i valfritt språk. Den bör vara så enkel det går och bara innehålla funktionalitet som behövs för att verifiera att infrastrukturen fungerar som den ska.

## Att tänka på

- Använd huvudsakligen AWS när du implementerar lösningen. Använd Github istället för CodeCommit. DockerHub går också att använda.
- Försök använda illustrativa bilder för att beskriva din lösning.
- I en längre steg-för-steg-instruktion är det bra att lägga in verifieringssteg, så att den som följer den kan kontrollera att man är på rätt väg.
- Kod ska vara skriven i ett monospace-typsnitt (ex. Consolas) och kunna fångas med copy-and-paste. Använd INTE bilder på kod.
- Lämna in rapporten i PDF-format och i ett enda dokument.
- Omfattande kod läggs i ett **publikt** repo på GitHub.
- · Förstasidan ska innehålla:
  - Kursnamn
  - Ditt namn
  - Länk till git-repot