

Kursplan

Automation and devops

Utbildning och omgång: Data Engineer, utbnr YH02012

Kursens omfattning: 10 yrkeshögskolepoäng

Engelsk översättning: Automation and devops, 10 HVE credit points

Beslutad av ledningsgrupp: 2024-06-19

Version: 1

Valbar kurs: Nej

Språk: Kursen ges på svenska. Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav: Inga

Innehåll

Syfte med kursen är att ge den studerande kunskaper och färdigheter i devops aktiviteter. Den studerande lär sig om continuous integration, release och delivery samt om s.k. pipelines och verktygskedjor. Vidare får den studerande kunskaper och färdigheter att använda sig av containers såsom docker.

Utbildningsmoment

- Roller och ansvar i DevOps-team
- Containers och Docker/Kubernetes
- Continuous integration
- källkod → git → pipeline → applikation
- Pipelines lokalt och i Cloud

Mål

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. Redogöra för begreppet devops
2. Beskriva varför och hur pipelines används för att automatisera leveranser av mjukvara

Färdigheter

3. skapa pipelines som automatiskt testar och bygger en applikation
4. skapa container images

Kompetenser (ansvar och självständighet)

5. ta ansvar för och självständigt skapa och felsöka pipelines i cloudmiljö

Former för kunskapskontroll

Den studerandes kunskaper, färdigheter och kompetenser bedöms utifrån resultatet av följande kunskapskontroller:

Kursens läranderesultat 1-5: skriftlig projektuppgift innehållande såväl praktiskt arbete och rapportdel (IG/G/VG)

Vid särskilda behov kan anpassning av kunskapskontrollerna göras. Efter ordinarie tillfälle har den studerande rätten till ytterligare två omprov eller kompletteringar enligt utbildningsplan. Kursbetyget baseras på en sammanvägning av samtliga bedömningsunderlag.

Principer för betygssättning

Den studerandes prestation betygssätts efter genomförd kurs med betygen Icke Godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl Godkänt (VG).

Icke Godkänt (IG) För att få betyget ska den studerande ha genomfört kursen utan att nå alla kursens läranderesultat.

Godkänt (G) För att få betyget Godkänt (G) ska den studerande ha genomfört kursen och nått alla kursens läranderesultat.

Väl Godkänt (VG) För att få betyget Väl Godkänt (VG) ska den studerande dels ha genomfört kursen och nått alla kursens läranderesultat, dels uppfylla kraven med högre kvalitet än för betyget G.