# Kursplan Nackademin

# **Automatisering med Configuration Management program – DEVOPS21**

Utbildningens namn: DevOps Engineer

Utbildningsnummer: YH00541

Omgång: 1

Antal YH-poäng: 20

Kursplanen fastställdes av ledningsgrupp 8 februari 2022

#### Kursens innehåll

#### **Kursens syfte:**

Syftet med kursen är att ge de studerande de kunskaper och färdigheter som krävs för att automatisera, strukturera och optimera utveckling av applikationer och annan mjukvara med hjälp av configuration management program.

#### Kursens mål:

Målet med kursen är att de studerande kan använda Configuration Management-verktyg (så som Puppet, Ansible, Chef, Saltstack, PowerShell DSC) för att automatisera, strukturera och optimera testning och utrullning av programmeringslösningar. De ska även ha förståelse för processer inom Configuration Management såsom utrullning, driftsättning av applikationer och tjänster samt drift och underhåll.

De studerande får tillämpa kunskaperna i praktiska övningar.

#### De studerande ska ha kunskaper i/om:

- Configuration management- verktyg och processer.
- Hur configuration management verktyg används för att automatisera, strukturera, optimera processer som utrullning, driftsättning av applikationer och tjänster samt drift och underhåll i DevOps-projekt.
- Grundidén bakom olika CM-verktyg och hur denna påverkar deras uppbyggnad, användningsområden, funktionalitet och arbetssätt.

Sida 1 NACKADEMIN

#### De studerande ska ha färdigheter i att:

 Använda configuration management verktyg för att automatisera, strukturera och optimera processer som utrullning, driftsättning av applikationer och tjänster samt drift och underhåll i DevOps-projekt.

#### De studerande ska ha kompetens för att:

• Självständigt automatisera flöden i DevOps-projekt med hjälp av CM- verktyg.

#### Information om kursen

#### Förkunskapskrav inför kurs

Linux 1

#### Kursen krävs för kommande kurser

Kursen utgör förkunskapskrav för LIA.

#### Språk som kursen kommer att ges på

Svenska är huvudsakligt undervisningsspråk, men då engelska är ett vanligt arbetsspråk i yrkesrollen kan utbildningens kurser innehålla terminologi, litteratur och vissa undervisningsmoment på engelska.

#### **Examinations form**

Examinationen består av skriftliga inlämningsuppgifter samt muntlig presentation.

## Betygskriterier

Betyget **Icke godkänd (IG)** sätts om studenten inte uppnått samtliga kriterier för Godkänd.

För Godkänd (G): krävs att studenten får godkänt på följande kriterier:

#### För betyget Godkänd (G) ska den studerande:

- kunna använda Configuration Management verktyg för att automatisera processflöden som utrullning, driftsättning av applikationer och tjänster samt drift och underhåll i DevOps projekt
- med kunskap av grundidén bakom olika Configuration Management verktyg förstå hur denna påverkar deras uppbyggnad, användningsområden, funktionalitet och arbetssätt.
- kunna strukturera och optimera processer som utrullning, driftsättning av applikationer och tjänster samt drift och underhåll i DevOps projekt

Sida 2 NACKADEMIN

För Väl Godkänd (VG): krävs att studenten får godkänt på samtliga G – respektive följande VG-kriterier:

## För betyget Väl godkänd (VG) ska den studerande:

 självständigt kunna automatisera ett processflöde på ett optimerat vis med hjälp av lämpligt Configuration Management-verktyg och kan även motivera för sitt val av lösning

Sida 3 NACKADEMIN