JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

YH-KURSPLAN

Javautveckling 2, 25 yrkeshögskolepoäng

Java Development 2, 25 HVE credit points

Kurskod:	YTJA24
Fastställd:	2025-05-14
Gäller fr.o.m.:	2026-01-12
Utbildningsinformation:	Javautvecklare, YH02034 - 2023 - 1

Syfte

Kursen syftar till att ge färdigheter att implementera webbaserade API:er och lagring i databaser i Java EE med hjälp av REST. Kursen ska även ge färdighet att utveckla användarvänliga klienter och att hantera användarbehörighet i en applikation. Kursen syftar till att utveckla förmågan att skapa användarvänliga applikationer där åtkomst och funktionalitet kan styras med hjälp av användarkonton.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: 1, 3, 6–8, 10, 11, 13, 15-17.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. Beskriva de grundläggande principerna i REST-arkitektur vid skapande av API:er
2. Redogöra för säkerhetsaspekter vid utveckling av webbsystem

Färdigheter

3. Implementera ett webbaserat API samt använda XML eller Json för att hämta information till slutanvändare
4. Tillämpa metoder för att hantera tillstånd och dess överföring mellan klient och server i en applikation där servern har ett webbaserat API
5. Skapa applikationer med funktionalitet för att begränsa och kontrollera användares behörigheter

Kompetenser

6. Självständigt skapa, analysera och korrigera användarupplevelsen av en applikation

Innehåll

- Applikationsservrar inom Java EE
- Autentisering av användare med hjälp av ramverk
- Designmönster och arkitektur
- Java EE
- Olika databastyper och lagring i databas via ramverk
- REST och webbaserade API:er
- XML och Json
- Agila utvecklingsmetoder

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och handledning.

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt

- Matematik 2, 100 p med lägst betyget E/G och
- Programmering 1, 100 p med lägst betyget E/G eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Väl godkänt (VG), Godkänt (G) eller Icke godkänt (IG).

Läranderesultat 1 och 2 examineras med tentamen (5 Yhp)
Läranderesultat 3, 4, 5 och 6 examineras med seminarier (5 Yhp)
Läranderesultat 3, 4, 5 och 6 examineras med inlämningsuppgifter (15 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	5 yhp	G/IG
Seminarier	5 yhp	G/IG
Inlämningsuppgifter	15 yhp	VG/G/IG

Betygskriterier

För betyget Godkänt ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

För betyget Väl Godkänt ska den studerande utöver kraven för godkänt självständigt kunna utforma och dokumentera mer tekniskt avancerade API:er samt analysera och reflektera över dessa.

Övrigt

En studerande har rätt till två examinationstillfällen för varje examinationsmoment, utöver det ordinarie. Examinationerna kan anpassas för studerande med särskilda pedagogiska behov.

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Se kurs-PM.