

Data-arkitektur, 25 yh-poäng

Utbildning:	Data Manager
Utb.nummer och omgång:	YH02401-2024-1
Kursens omfattning:	25
Engelsk översättning:	Data architecture
Beslutad av ledningsgrupp:	20240813
Version:	1
Valbar kurs:	Nej
Undervisningsspråk:	Svenska
Förkunskapskrav:	

Innehåll:

Kursen syftar till att den studerande ska utveckla en fördjupad förståelse för hur semantiska informationsstrukturer definieras i förhållande till utveckling av applikationer och IT-system. Struktur och planering av de flesta applikationer inom IT orienteras typiskt utifrån data, så en Datamanager förväntas här kunna ta en ledande roll och kunna beskriva hur applikationerna bör struktureras och hur planering, produktion och leverans kan genomföras.

Den studerande ska efter genomförd kurs därför kunna tillämpa Domändriven Design (DDD) som analys- och modelleringsmetodik, för att bättre kunna integrera planering och modellering av datastrukturer och dataflöden i praktiska mjukvaruutvecklingsprojekt.

Den studerande ska efter genomförd kurs kunna använda relevant UML för att kunna beskriva och läsa modeller, flöden och strukturer.

- Grunder inom applikations-modellering.
 - Funktioner och funktionella flöden
 - Organisation av systemstruktur (systemdelar, moduler)
 - Systemdelar med olika funktionaliteter och ansvar
- UML för att kunna beskriva och läsa modeller, flöden och strukturer.
- Planera IT-stödsystem med hjälp av visuella modelleringsmetoder.
- Domändriven design (DDD) på ett praktiskt användbart sätt, som analys- och modelleringsmetodik, inom utveckling av IT-stödsystem.
- Datastrukturer och dataflöden i IT-stödsystem.

Lärandemål:

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. Redogöra för Domändriven Design (DDD), som metod för att analysera och modellera data-orienterade applikationer.
2. Redogöra för grunder i diagramspråket UML, för att visualisera strukturer och processer i data-orienterade applikationer.
3. Redogöra för datastrukturer och dataflöden hos vanligt förekommande verksamhetsnära IT-stödsystem.

Färdigheter

4. Använda Domändriven Design (DDD) som metodik för att modellera data-orienterade applikationer.
5. Använda diagramspråket UML som verktyg för att beskriva processer och strukturer i data-orienterade applikationer.

Kompetenser

6. Planera och kommunicera verksamhetsnära datadrivna IT-stödsystem, på ett domändrivet sätt, med stöd av visuella modelleringsmetoder.

Former för kunskapskontroll

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

Kursens lärandemål 1–6: Inlämningsuppgift (IG/G/VG) med redovisning (IG/G/VG)

Vid särskilda pedagogiska behov kan anpassning av kunskapskontrollerna göras. Efter ordinarie tillfälle har den studerande rätt till ytterligare två omprov eller kompletteringar inom två månader. Om den studerande kan styrka giltig frånvaro från kunskapskontroll enligt anordnarens anvisningar ersätts tillfället. Kursbetyget baseras på en sammanvägning av samtliga bedömningsunderlag. När betyget godkänt uppnåtts på en kunskapskontroll beviljas inga omprov för högre resultat.

Betygsskalor

Den studerandes prestation betygssätts efter genomförd kurs med betygen Icke Godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl Godkänt (VG). Fullständiga betygsunderlag krävs för att betyg ska kunna sättas

Betygskriterier

Icke godkänt (IG)

För att få betyget ska den studerande ha genomfört kursen och kunskapskontrollerna utan att nå alla kursens lärandemål

Godkänt (G)

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

Väl godkänt (VG)

Den studerande har genomfört kursen och nått samtliga läranderesultat för kursen. Den studerande kan dessutom med säkerhet planera och kommunicera verksamhetsnära datadrivna IT-stödsystem, på ett domändrivet, objektorienterat sätt, med stöd av visuella modelleringsmetoder.