

Datakvalitet, 25 yh-poäng

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

Innehåll:

Kursen syftar till att den studerande ska lära sig metoder och processer för att uppnå hög datakvalitet, kunna planera för optimerad åtkomst och prestanda, kunna migrera och återställa distinkta datamängder i operativa databaser.

- Fördjupade principer om hantering av data och om datamodellering i förhållande till strukturerade system.
- Planera för högt specialiserade datamodeller, datatyper och kvalitativa datastrukturer, genom att tillämpa deklarativa modeller och stöd av begränsningar (constraints).
- Optimera för å ena sidan prestanda och tillgänglighet, å andra sidan tydlighet, normalisering och unikheter.
- Skapa strategier för optimerad skrivning och optimerad läsning av data.
- Hantera reversibla transaktioner.
- Planera för och tillämpa migrationer.

Lärandemål:

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. Redogöra för fördjupade principer om hantering av data och om datamodellering i förhållande till strukturerade system.
2. Redogöra för fördjupade principer om datamodellering för att skapa högt specialiserade datamodeller och datatyper.
3. Redogöra för optimering för prestanda och tillgänglighet i förhållande till normalisering av data för tydlighet och unikheter.

4. Redogöra för användningen av begränsningar (constraints) för att säkerställa datakvalitet.
5. Redogöra för transaktioner av multipla data eller sammansatta datastrukturer.
6. Redogöra för migrationer för att arkivera, återhämta och flytta data mellan system.

Färdigheter

7. Transformera data baserat på högt specialiserade datamodeller och datatyper.
8. Tillämpa constraints i datamodeller / databasscheman.
9. Skapa strategier för optimerad skrivning och optimerad läsning av data.
10. Planera för, och genomföra reversibla transaktioner - för att kunna återkalla förändringar av data.
11. Planera för, och genomföra migrationer för att arkivera, återhämta och flytta data mellan system.

Kompetenser

12. Kommunika tydligt och effektivt om datakvalitet samt kunna vägleda vid implementering av god datakvalitet.

Former för kunskapskontroll

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

Kursens lärandemål 1–12: Projektuppgift med redovisning (IG/G/VG), inlämning (IG/G) och individuell inlämning (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 stor säkerhet kommunicera tydligt och effektivt om datakvalitet och kan tydligt vägleda vid implementering av god datakvalitet.