

Kursplan

## Data warehouse lifecycle (data integration architecture)

---

**Utbildning och omgång:** Data Engineer, utbnr YH02012

**Kursens omfattning:** 25 yrkeshögskolepoäng

**Engelsk översättning:** Data warehouse lifecycle (data integration architecture), 25 HVE credit points

**Beslutad av ledningsgrupp:** 2023-08-28

**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 arkitektur av datalager samt dess livscykel. Den studerande får specialiserade färdigheter och kunskaper i kravställning, tekniska lösningar, dimensionering, planerad kapacitet, integrera data och business intelligence. Kursen ger vidare den studerande kunskaper i ETL - extract, transform and load, samt presentation av data.

### Utbildningsmoment

- Kravställning
- Dimensionering och planerad kapacitet
- Data modellering
- ETL, design och utveckling
- OLAP kuber
- val av BI/rapport verktyg
- Underhåll
- Test och utveckling

### Mål

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. Redogöra för arbetsprocessen att skapa och underhålla/förvalta ett datalager
2. Beskriva hur man dimensionerar och planerar kapacitet för sitt datalager

#### Färdigheter

3. utforma och utveckla/testa ETL pipelines
4. delta i förvaltning av en befintlig datalagerlösning genom att lägga till och ändra delar

#### Kompetenser

5. självständigt utforma ett datalager där data skall integreras från olika datakällor och rapport genereras enligt kravspecifikation

#### Former för kunskapskontroll

Kursens läranderesultat 1,2,5: individuell inlämning (IG/G/VG)

Kursens läranderesultat 3,4: grupparbete, projekt med muntlig projektredovisning (IG/G)

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 kravet att självständigt utforma ett datalager där data skall integreras från olika datakällor och rapport genereras enligt kravspecifikation med högre kvalitet än för betyget G. Den studerande ska på ett reflekterande sätt kunna ta ett självständigt ansvar för dimensionering av datalager och val av komponenter