# Miniprojekt med databaser och JDBC

## **Uppgift**

Er uppgift är att, antingen enskilt eller i grupper om två, skriva ett program och designa en egen databas som uppfyller följande krav:

#### Krav

För godkänt ska minst uppfylla följande krav:

- Rita ett ER-diagram för er databas
- Designa och implementera ett databasschema (använd kokboken i kursboken) som utgår från ert ER-diagram
- Databasen ska ha minst tre tabeller
- Integritetsvillkor ska vara utsatta. Ex. det ska vara synligt i DESCRIBE table\_name vilken som är primärnyckeln
- Bygg ett command-line interface i Java och JDBC som uppfyller CRUD funktionerna:
- Lägga till i databasen
- Ändra i databasen
- Ta bort från databasen
- Visa data

För betyget väl godkänt ska utöver kraven för godkänt ska följande krav uppfyllas:

- Programmet ska ha någon form av sökfunktion
- Minst en trigger och en stored procedure ska användas
- Någon form av urval Exempelvis en lista på kategorier. Väljer man då en kategori erhåller användaren allt som ingår i den kategorin. Från databasen epic\_rpg skulle ett exempel på en kategori vara "race". Där man då skulle kunna välja "orc", "human" etc och då erhålla alla karaktärer som är av den rasen.

### Frivilligt i mån av tid

- Någon form av statistik visas i programmet, dvs information om informationen i databasen. Till exempel antalet poster som finns i varje kategori
- Om man vill bygga ett GUI istället för ett command-line interface är det okej. Dock kommer den bakomliggande strukturen att bedömas i första hand. Så det är bättre att göra ett program med bra logik än ett med bra grafik och sämre programlogik. Om du väljer att bygga med en GUI, tänk MVC.

## Redovisning/examination

Redovisning sker måndag 3/10. På förmiddagen redovisar ni för Jakob. På eftermiddagen kommer ni sitta i grupper och göra följande:

- Övriga i gruppen ger dig/er förslag på nya funktioner / tillägg. Diskutera i gruppen utifrån er befintliga kodbas
- hur skulle dessa förändringar gå till?
- i vilken ordning bör förändringarna göras?
- hur lång tid tror ni dessa förändringar skulle ta?
- Övriga i gruppen ger förslag på förbättringar som kan göras i koden.
- hur skulle dessa förändringar gå till?
- vilken ordning bör förändringarna göras?
- hur lång tid tror ni dessa förändringar skulle ta?

Notera att även eftermiddagspasset är en del i examinationen.