

Projektuppgift Relationsdatabaser

Ni skall arbeta i grupper. Denna uppgift är följande:

Skapa en databas som skall användas av en firma som säljer reservdelar till bilar.

Följande krav har framkommit i möte med beställaren:

Kärnan i företagets verksamhet är reservdelar till bilar. En reservdel har

- ett namn
- produktnummer
- en tillverkare
- en leverantör
- en beskrivning
- en lagerplats
- ett lagerantal
- ett inpris
- ett utpris
- ett antal för kritisk nivå som skall göra att en beställning av nya reservdelar görs automatiskt
- ett antal som skall användas vid automatbeställningen
- ett datum när de beställda delarna förväntas hem, om vi har ett sådant.
- För en reservdel skall det även framgå
- vilka bilmärken och modeller som den passar för.

För tillverkare skall det framgå

- företagets namn
- huvudkontorets adress
- huvudkontorets telefonnummer
- kontaktperson om sådan finns
- namn på kontaktperson
- telefonnummer till kontaktperson
- epost till kontaktpersonen
-

För leverantör skall framgå

- namn
- adress
- kontaktperson
- telefon
- epost

Det skall även finnas information om vilka produkter som denna leverantör tillhandahåller.

Systemet skall hålla reda på kunder och ordrar (liknande det som finns i exempeldatabasen från mysqltutorial (<http://www.mysqltutorial.org/mysql-sample-database.aspx>)). En kund kan antingen vara en privatperson eller ett företag. Om det är en företagskund så skall kontaktperson på företaget finnas med kontaktuppgifter.

Även den delen som innehåller personal skall finnas med, eftersom vi vill kunna se vilken personal som kunden köpt av, och i vilken butik som personalen arbetar. Det skall givetvis även framgå i vilken butik som ett visst köp har gjorts samt datum och tid för köpet.

För kunder skall även information om deras bilar lagras, alltså

- registreringsnummer
- tillverkare
- modell
- årsmodell
- färg

En kund kan ha flera bilar.

Steg att vidta:

1. Modellera en databasdesign i MySQL
2. Generera databasen automatiskt. Se till att även främmande nycklar och andra constraints blir rätt
3. Testa att ni kan föra in data och komma åt den och att relationerna mellan tabellerna fungerar
4. Radera databasen i MySQL och återskapa en databasmodell i Python med hjälp av SQLAlchemy
5. Gör ett enklare Pythonprogram där man kan se, ändra och uppdatera datat i databasen