

Databasemodelleringsoppgaver: Et hundeliv

Kent Dahl <kentda@pvv.org> © 15. mars 2004

Oppgave 1: Avl, oppdrett og stamtavler

For de som driver med hundeavl og -oppdrett er det viktig å holde oversikt over stamtreet til valpene slik at man enkelt kan få laget stamtavler. Stamtavlen har mye å si for hvor mye man får solgt en valp for. En valp av rasehunder med gode jaktpremieringer går for mye mer enn en blandingsrasevalp av hunder som bare brukes som kjæledyr.

Når to hunder parres og parringen er vellykket, så nedkommer tisper (hunnhunden) med et valpekull. Et kull består av en eller flere valper som fødes omtrent samtidig.

Oppg. 1 a)

Tegn opp et ER-diagram for en database som kan brukes for å kunne generere stamtavler for valper. Fokuser på entitetstypene og relasjonene mellom dem.

Oppg. 1 b)

Utfyll modellen med aktuelle attributter. Vær nøye med nøkkelattributter, både primær og fremmed.

Oppg. 1 c)

ER-modellen i oppgave a) kan implementeres både med og uten en entitetstype kalt **Kull**.

Dersom du hadde med Kull i din modell, forsøk å lage en versjon *uten* Kull.

Dersom du *ikke* hadde med Kull i din modell, forsøk å lage en versjon *med* Kull.

Hvilken versjon syntes du er best? Hva er fordelene med den ene i forhold til den andre?

Oppgave 2: Kennel

Dahls import og hundepensjonat er en kennel hvor betalende kunder kan plassere hunden(e) sin(e) når de skal på ferie eller av annen grunn ikke kan ta seg av dem.

Kennelen har flere båser og i hver bås kan man ha mer enn en hund. Men det er ikke bare å sette sammen hvilke som helst hunder i en bås. Man må ta hensyn til om de kan være i samme bås. Noen hunderaser passer dårlig sammen, f.eks. veldig store og veldig små hunder.

Oppg. 2 a)

Tegn opp et ER-diagram for en database som kan dekke behovene til Dahls import og hundepensjonat. Fokuser på entitetstypene og relasjonene mellom dem.

Oppg. 2 b)

Utfyll modellen med aktuelle attributter. Vær nøye med nøkkelattributter, både primær og fremmed.

Oppg. 2 c)

Når en kunde bestiller plass er det for en gitt tidsperiode; en dato når hunden leveres og en dato når hunden hentes. For at ikke kennelen skal bli overfylt, må man kunne holde oversikt over hvilke hunder som er i hvilke båser på hvilket tidspunkt.

Utvid modellen for å dekke disse behovene.