

Eksempel på eksamensopgave (estimeret tidsforbrug: 60 minutter)

Denne opgave drejer sig om en database till håndtering af flyselskabers data.

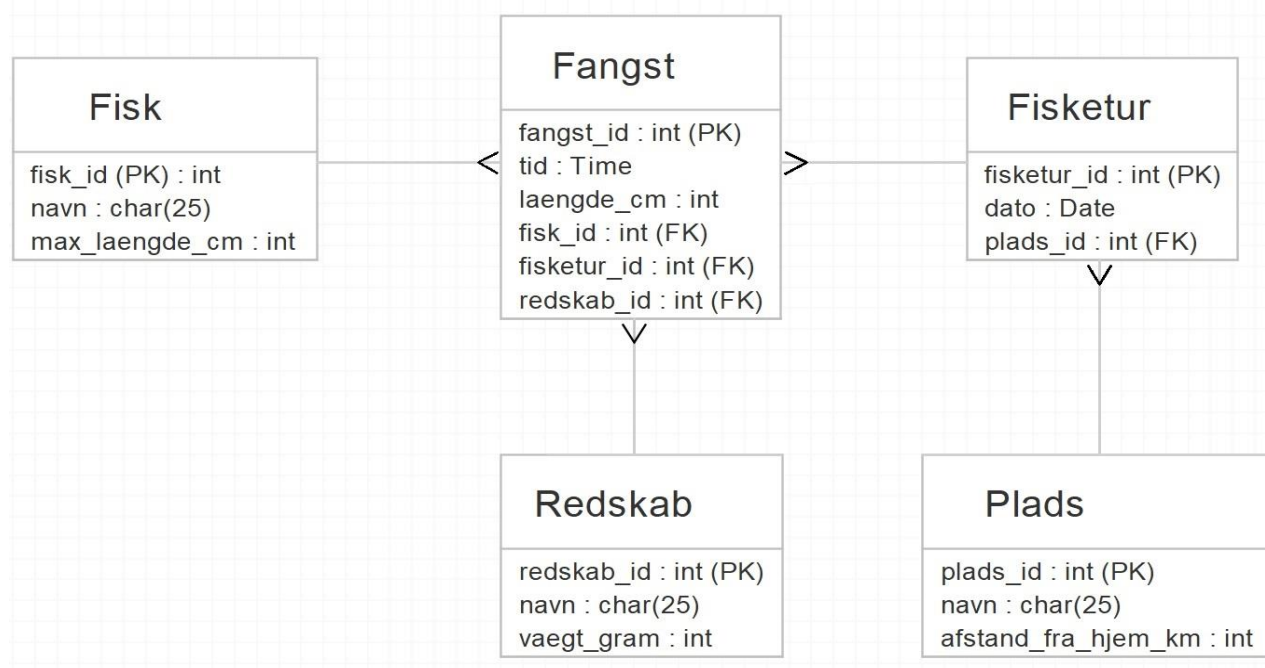
Det udleverede databasescript indeholder fem tabeller. De anvendte navne er på dansk, bortset fra *city*. Ordet *by* er et keyword i SQL og kan derfor ikke anvendes som navnet på en tabel.

Ideen er, at vi har et antal lande, som har en eller flere byer. I byerne er der en eller flere lufthavne. Hvert land har et eller flere flyselskaber, og disse opererer ud fra en eller flere lufthavne.

Spørgsmål 1 (10 %)

Med udgangspunkt i det udleverede databasescript skal du tegne databasens ER-diagram.

Nedenfor er vist et eksempel på et ER-diagram til en lystfiskerdatabase. ER betyder entity-relationship, og diagrammet må ikke forveksles med et UML klassediagram. I et ER-diagram modelleres en 1:M relation (fx én fisk kan indgå i mange fangster), således at forgreningen af den ene ende af forbindelsen mellem tabellerne vender ind imod den tabel, hvor fremmednøglen er.



Databasen kan etableres i MySQL ved hjælp af tekstfil med navnet *LuftfartDDL*

For at opnå maksimumpoints for de nedenstående opgaver skal dine besvarelser kunne afvikles fejlfrit på denne database; men du skal blot aflevere SQL-kaldene i én pdf-fil sammen med ER-diagrammet og besvarelsen til opgave 1.

Spørgsmål 2 (5 %)

Lav en liste over flyselskabernes navne samt det land, de er hjemmehørende i.

Spørgsmål 3 (5 %)

Lav en liste over navnene på de flyselskaber, som opererer i lufthavne i USA. Hvert navn må kun forekomme én gang.

Spørgsmål 4 (5 %)

Lav en liste over navnene på de byer, som har mere end én lufthavn.