

Uke 3

Pensum: Kap 3.1-3.7

Modellering

Løs oppgavene under ved å modellere ER-diagrammer i henhold til de kravene som er oppgitt. Gjør oppgavene i rekkefølge. Husk at det finnes flere typer attributter! Bruk Dia (se semestersiden) eller tegn for hånd.

Oppgave 1 - Student

En student identifiseres med et unikt studentnummer. Alle studenter har også registrert et navn (både fornavn og etternavn) og en fødselsdato. I tillegg kan studenter være registrert med flere telefonnummer. Det skal også registreres adresse som består av både gatenavn, postnummer og poststed (hvilket av disse attributtene kan utledes?). I tillegg kan man ut ifra fødselsdato finne ut studentens alder.

Oppgave 2 - Emne

Et emne på IFI har en emnekode og et navn. Ingen emner har den samme emnekode. I tillegg kan et emne gå flere semestre, men et emne går kun én gang per semester.

Oppgave 3 - Relasjon mellom Student og Emne

Her må du bruke entitetene du har laget i Oppgave 1 og 2. En student må minst være registrert til å ta ett emne, men kan ta flere. Det må være minst 5 studenter registrert for at et emne skal gå, og et emne kan maks ha 600 studenter. En student kan også være gruppelærer i et eller flere emner. Gjør logiske antagelser og sett strukturelle skranker (eng.: «structural constraints») på «Gruppelærer»-forholdet mellom Student og Emne.

Oppgave 4 - Relasjon mellom Student og Pårørende

En student registreres også med en pårørende i systemet (modelleres som en Svak Entitetstype). Alle pårørende identifiseres med sitt fødselsnummer. Ellers skal også pårørende sitt navn, telefonnummer og deres relasjon til studenten registreres. Gjør logiske antagelser og sett strukturelle skranker (eng.: «structural constraints») på «Pårørende»-forholdet mellom Student og Pårørende.