

# IN2090: Ukeoppgaver uke 12 (7.-14.nov)

- 1) Finn de funksjonelle avhengighetene, og hvilken normalform relasjonen er på Student(studentNr, land, populasjon)
  - studentNr er unikt for en student
  - populasjon er avhengig av land
  
- 2) Finn de funksjonelle avhengighetene, og hvilken normalform relasjonen er på Student(studentNr, kjønn, bursdag)
  - studentNr er unikt for en student
  
- 3) Finn de funksjonelle avhengighetene, og hvilken normalform relasjonen er på Athlete(athleteName, sport, height)
  - athleteName og sport er unikt
  - athleteName bestemmer height
  
- 4) Finn de funksjonelle avhengighetene, og hvilken normalform relasjonen er på Foreleser(etternavn, sport, språk)
  - etternavn, sport og språk er unikt
  
- 5) Finn de funksjonelle avhengighetene, og hvilken normalform relasjonen er på OffisieltSpråk(landkode, landnavn, språk)
  - landkode og språk er primærnøkkel
  - landnavn og språk er unike
  - landkode bestemmer landnavn
  - landnavn bestemmer landkode
  
- 6) Følgende relasjon bryter med 2NF:  
EksamensResultat(emnekode, studentId, semester, emnenavn, karakter)  
Emnekode bestemmer emnenavn; primærnøkkel er understreket. Forklar hvorfor denne relasjonen ikke oppfyller 2NF. Dekomponer (normaliser) relasjonen slik at de nye relasjonene oppfyller 2NF. Hvilken normalform oppfyller de nye relasjonene?
  
- 7) Følgende relasjon bryter med 2NF:  
R(A, B, C, D, E, F)  
Vi har i tillegg følgende FD-er
  - B,C → D
  - E → FHvorfor bryter denne med 2NF? Dekomponer (normaliser) relasjonen slik at de nye relasjonene oppfyller 2NF.