

TOD072 – Databaser 1 – H10

Obl1 – SQL

Formål

Formålet med denne øvingen er å øve på pensum fra Kap 8 i boken.

Veiledning

Det vil være veiledning på lab mandag 22.01.

Innlevering

- Øvingen skal utføres i grupper på 2-4 medlemmer.
- Øvingen skal innleveres som en skriftlig "rapport" i pdf-format. Rapporten skal leveres som en "helhetlig pent oppsatt rapport" med forside hvor det inngår hvilken øvingsoppgave dette er, og med bilde/navn for gruppemedlemmene.
- Innlevering er elektronisk på It's Learning.
- NB! Alle SQL-skript skal kjøres. Resultatet av kjøringene skal tas med i besvarelsen (klipp og lim).

Innleveringsfrist fredag 15. oktober.

Ved store friidrettsstevner er kravet til rask resultatservice så sterkt at man er tvunget til å benytte datateknologi for å tilfredsstille publikum og journalister. Derfor registreres de aktuelle opplysningene for et stevne i en database.

I ethvert stevne er alle utøvere tildelt et entydig startnummer, i tillegg lagres navn og nasjonalitet. Øvelsene registreres med navn, for eksempel *spydkast*, *høydehopp* eller *1500m*. Verdensrekorden i øvelsen er registrert samt banerekorden for den aktuelle arenaen. Øvelsene deles inn i tre disipliner: løpsøvelser, kastøvelser og sprangøvelser. Utøverne kan delta i flere øvelser, og resultatene lagres etterhvert som de foreligger. Databasen har følgende skjema:

ØVELSE(navn , disiplin , verdensrekord , banerekord)

DELTAELSE(øvelse , utøver , resultat)

UTØVER(startnr , navn , nasjonalitet)

Oppgaver

1. Lag en PostgreSQL database for skjemaet over og legg inn noen testdata.
2. Lag forespørsler i SQL for det følgende:
 - a) Navn på alle øvelser, og resultat, som startnummer 5 har deltatt i.
 - b) Navn på øvelser der verdensrekorden er satt/tangert på denne arenaen.
 - c) Resultatet til Vebjørn Rodal på 800m.
 - d) Startnummer og navn på utøvere som deltar i både løpsøvelser og sprangøvelser.
 - e) Startnummer og navn på utøvere som er med i alle kastøvelser.
 - f) Vinnerresultatet og navn på vinneren i spydkast.
 - g) Sortert resultatliste for høydehopp.
 - h) Startnummer og navn på utøvere som er med i kun én øvelse.
 - i) Startnummer og navn på utøvere som er med i like mange øvelser som Carl Lewis.
 - j) Startnummer og navn på den (eller de) som har vært med i flest øvelser.

- k) Startnummer og navn på utøvere som har hatt Carl Lewis som konkurrent i alle øvelsene sine.
- l) Nasjoner som har utøvere i alle løpsøvelser.
- m) Lag oversikt over hvor mange utøvere som er med i hver øvelse.
- n) Startnummer og navn på utøvere som deltar i flere disipliner.

LYKKE TIL!