

Kursnamn: Databaser
Klass: OPA21HA
Termin: Hösten 2021

INLÄMNINGSUPPGIFT

INLEDNING

Bakgrundsbeskrivning	Vi har nu gått igenom utveckling av databaser i två veckor så jag tänker att det är dags att ni skall demonstrera att ni förstått vad vi gått igenom.
Varför ska ni utföra detta arbete?	Genom utförandet av denna uppgift så visar ni att ni uppfyllt kurskraven och förstår vad att skriva databaser i SQL innebär.
Vad ska ni leverera?	Ni skall lämna in en bild, en fil eller en utförlig beskrivning av en konceptuell och en logisk modell av samma program. Lämna även in en SQL-query fil som skapar eran databas och sedan en till som har med era SELECT-satser.

ER UPPGIFT

Vad ska ni göra?	<p>Skapa en konceptuell modell av en databas. Ämnet för databasen är valfritt, men bör vara enkelt nog att det går att utföra utan allt för mycket jobb. Diagrammet bör bestå av minst fem tabeller, där varje tabell har någon slags koppling till minst en annan. Ha åtminstone ett exempel på en många-till-många relation.</p> <p>Skapa sedan en logisk modell av samma databas.</p> <p>Efter detta skall ni skapa en SQL-query som skall skapa denna databas och dess tabeller, med Primary Keys and Foreign Keys definierade till tabellerna. Därefter vill jag att ni skall visa att ni kan ändra, ta bort och lägga till tabeller och kolumner i er databas, samt lägga in ny data i era tabeller. Denna query skall bara köras en gång.</p> <p>Ni skall även skapa en till SQL fil för att visa upp data från eran databas. Jag vill se som minst fyra SELECT-satser som använder sig av olika tekniker för att hämta data. Jag vill se minst ett exempel på en följd av Inner Joins som länkar ihop två tabeller som hade en många-till-många relation.</p>
Hur löser ni uppgiften?	Ni kan skapa diagrammen i program såsom LucidChart eller draw.io. Programmeringen bör ske med MySQL, men jag accepterar allt som man kan skriva SQL i.
Struktur för arbetet	Uppgiften utförs individuellt.

INLÄMNING OCH REDOVISNING

Inlämning	Uppgiften skall vara klart och färdigställt för bedömning senast 23:59 fredagen den 8 oktober 2021.
Redovisning	Uppgiften skall ej redovisas.

BEDÖMNING OCH ÅTERKOPPLING

Bedömning sker med följande
betygskriterier

För godkänt (G) på projektarbetet skall följande krav uppfyllas:

Skapa en någorlunda korrekt konceptuell och logisk modell, samt en query som skapar databasen och sedan en query till med de SELECT-satser jag har efterfrågar

För väl godkänt (VG) på projektarbetet skall dessutom följande krav uppfyllas:

Jag vill se en komplett konceptuell och logisk modell som följer normaliseringslagarna som sedan också är ordentligt implementerad. Bland SELECT-satserna vill jag dessutom ha ett exempel på användandet av:

En Self-Join.

En Subquery.

En matematisk funktion.

En if-funktion.

En View och/eller en Stored Procedure.

Om allting funkar bra så bör VG vara givet.

Återkoppling

Ni bör få återkoppling på era uppgifter senast 22 oktober 2021.

Lycka till!

Mvh, Niklas Cullberg