

Analys och reflektion över databasdesign

Index

1. Avancerad SQL och Normalisering	1
a) Komplex databasstruktur	1
b) Avancerad SQL-fråga	2
c) Analysera databasstrukturen	2
2. Databasdesign och alternativa lösningar	2
a) Förbättring till databasdesignen	2
b) Diskutera alternativt sätt.....	2
3. Jämförelse mellan relations- och dokumentdatabaser	2
a) Dokumentdatabas -> relationsdatabas	3
b) För- och nackdelar med dokumentdatabasen	3
4. Reflektion och argumentation.....	3
a) Reflektera över designval	3
b) Argumentera för din valda design.....	3
Referens	4

1. Avancerad SQL och Normalisering

a) Beskriv en komplex databasstruktur du har arbetat med (eller skapa en hypotetisk struktur med minst 4 relaterade tabeller).

b) Skriv en avancerad SQL-fråga som involverar minst två JOIN-operationer och en sub-fråga. Förklara hur frågan fungerar och varför den är strukturerad på detta sätt.

c) Analysera din databasstruktur ur ett normaliseringsperspektiv. Identifiera vilken normaliseringsform den uppfyller och motivera ditt svar.

a) Komplex databasstruktur

Svar:

b) Avancerad SQL-fråga

Svar:

c) Analysera databasstrukturen

Svar:

2. Databasdesign och alternativa lösningar

a) Föreslå minst två förbättringar till din databasdesign. Motivera varför dessa förbättringar skulle vara fördelaktiga.

b) Diskutera minst ett alternativt sätt att strukturera din databas. Jämför för- och nackdelar mellan din ursprungliga design och det alternativa förslaget.

a) Förbättring till databasdesignen

Svar:

b) Diskutera alternativt sätt

Svar:

3. Jämförelse mellan relations- och dokumentdatabaser

a) Hur skulle din databasstruktur se ut om den implementerades i en dokumentdatabas som MongoDB istället för en relationsdatabas?

b) Diskutera fördelar och nackdelar med att använda en dokumentdatabas jämfört med en relationsdatabas för din specifika datastruktur.

a) Dokumentdatabas -> relationsdatabas

Svar:

b) För- och nackdelar med dokumentdatabasen

Svar:

4. Reflektion och argumentation

a) Reflektera över dina designval i databasstrukturen. Vilka överväganden gjorde du och varför?

b) Argumentera för varför din valda design är lämplig för ändamålet. Inkludera en diskussion om potentiella konsekvenser av dina val.

a) Reflektera över designval

Svar:

b) Argumentera för din valda design

Svar:

Referens

Kwa heri na asante kwa Samaki.