NAMN: Gabriel Jara

Datum: 04/01/2024

Kunskapskontroll Frågor

Fråga 1.

Tänk på en relationsdatabas som ett organiserat sätt att hålla reda på information. Det är som ett digitalt arkiv där varje ämne har sin egen tabell, och varje rad innehåller specifik information om det ämnet. Till exempel kan det finnas en tabell för anställda och en annan för projekt.

Du kan jämföra kolumnerna i varje tabell med olika "fack" där specifik information placeras, som namn, ålder eller projektnummer. För att säkerställa att allt är ordnat och lätt att hitta, finns det också särskilda nycklar, som unika ID:n, och kopplingar mellan tabellerna för att visa hur olika ämnen är relaterade.

Fråga 2.   
 CRUD-flödet, som står för Create, Read, Update och Delete, representerar de grundläggande åtgärderna som kan utföras på information i en databas. Det fungerar som en sorts livscykel för datahantering. I "Create"-steget skapas ny information och läggs till i databasen. Det kan vara allt från att registrera en ny användare till att skapa ett nytt projekt.

Därefter kommer "Read"-steget, där man hämtar eller läser information från databasen. Det kan vara att söka efter specifika detaljer om en entitet eller visa en lista över tillgängliga poster.

Om det uppstår behov av att ändra något i databasen, går man till "Update"-steget. Här kan man modifiera befintlig information, som att uppdatera en användares profilinformation eller ändra statusen för ett projekt  
  
Fråga 3.

I grund och botten handlar valet mellan left join och inner join om vilken information du är ute efter. Om du endast är intresserad av de gemensamma dataraderna, det vill säga de rader som finns i båda tabellerna, är inner join rätt val. å andra sidan, om du vill behålla all information från den vänstra tabellen och matcha med den högra tabellen när det finns en matchning, då är left join det du bör använda. Det handlar helt enkelt om att anpassa ditt val efter dina specifika analysbehov och vilken information du vill inkludera i resultatet.

Fråga 4.

I SQL är indexering som att skapa ett smart register för att snabbt hitta saker i en tabell. Det är som att ha bokstavsordning för att hitta ord i en bok, vilket gör sökningen snabbare och smidigare

Fråga 5.  
  
En SQL-vy är som en sparad förfrågan(query) som låter dig använda resultatet som en tabell. Det gör saker enklare och skyddar känslig info. Typ som att skapa ett specialanpassat fönster till din data!

Fråga 6  
En lagrad procedur i SQL är som en förprogrammerad rutin eller funktion som kan hantera återkommande databasuppgifter , vilket gör det enklare att organisera och effektivisera arbetsflödet.  
  
  
  
Kort beskrivning av adventure works.

AdventureWorks22, skapat av Microsoft, fungerar som en omfattande träningsdatabas där studenter kan öva på att ställa frågor, rensa data och dra slutsatser från olika dataset. Med tanke på datasetets mångfald krävs en noggrann strategi för att avslöja värdefulla insikter. I min undersökning försökte jag hitta eventuella samband mellan kön, ålder och yrkestitlar, med särskild fokus på att undersöka genomsnittsåldern per yrkestitel. Djupdykande i analysen valde jag att utforska varje yrkestitels minsta, högsta och genomsnittliga ålder vid anställning. Detta involverade att sortera datasetet baserat på minsta ålder vid anställning, högsta ålder vid anställning och genomsnittlig ålder vid anställning per yrkestitel. Genom att strategiskt välja och utföra SQL-frågor syftade jag till att extrahera relevant information som kunde avslöja intressanta mönster och trender inom AdventureWorks22-databasen.