

Institutionen för informationsteknologi

TENTAMEN

Kurs: Introduktion till Business Intelligence

Delkurs: Salstentamen

Kurskod: IT134G

Högskolepoäng för tentamen 4

Datum: 2024-01-10

Skrivtid: 08:15-12:30

Ansvarig lärare: Mikael Berndtsson

Berörda lärare

Hjälpmedel/bilagor: Inga

Övrigt

- | | | |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Anvisningar | ☐ | Ta nytt blad för varje lärare |
| | ☐ | Ta nytt blad för varje ny fråga |
| | ☒ | Skriv endast på en sida av papperet. |
| | ☒ | Skriv namn och personnummer på samtliga inlämnade blad. |
| | ☒ | Numrera lösbladen löpande. |
| | ☒ | Använd inte röd penna. |
| | ☒ | Markera med kryss på omslaget vilka uppgifter som är lösta. |

För att bli godkänd på tentamen måste alla tre frågorna vara godkända. För varje fråga, måste majoriteten av delfrågorna vara godkända.

Skrivningsresultat bör offentliggöras inom 18 arbetsdagar

Lycka till!

Antal sidor totalt 4

1. Business Intelligence, dashboard, och yrkesroller

- a) Diskutera varför Business Intelligence är en konkurrensfördel och ge två exempel?

- b) Diskutera vad som menas med att ta bort alla onödiga icke-data pixlar vid dashboard design.

- c) Redogör för vilka arbetsuppgifter en Data Scientist normalt sett utför och hur de relaterar till stegen i CRISP-DM?



UNIVERSITY
OF SKÖVDE

2. Grundläggande begrepp

- a) Vad menas med att ett Data Warehouse är Time-Variant?
- b) Med hjälp av ett exempel förklara vad en Confusion Matrix är och när den används?
- c) Ett expertsystem kan resonera med hjälp av Forward Chaining och Backward Chaining. Redogör för vad som menas med Forward Chaining och Backward Chaining.

3. Metoder och tekniker

- a) Med hjälp av ett eget exempel förklara OLAP-operationen Drill Down/Up.
- b) Med hjälp av ett exempel, förklara vad som menas med Unsupervised Learning och Supervised Learning.
- c) Med hjälp av nedanstående figur, visa hur Apriori-algoritmen fungerar. Alla steg till slutet behöver visas. Minimum support: 50%.

Transaktionsnummer	Artikelnummer
1	10, 20, 30, 40
2	20, 30, 40
3	20, 30
4	10, 20, 40
5	10, 20, 30, 40
6	20, 40