

CS307

Roll No. : .....

Spl. 2017

**DATA WAREHOUSE AND MINING**

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

**नोट :** (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

**Note :** Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिये :

Define the following :

(i) डेटा कॉम्प्रेसन

Data compression

(ii) नोइजी डेटा

Noisy data

(iii) जेनेटिक एल्गोरिथम

Genetic algorithm

(iv) डेटा मार्ट

Data mart

(v) डेटा एक्स्ट्रैक्शन

Data extraction

(2×5)

2. (i) डेटा माइनिंग के विभिन्न कार्यों को समझाइये ।  
Explain various tasks of data mining.  
(ii) डेटा माइनिंग के लाभ व हानियाँ क्या हैं ?  
What are the advantages and disadvantages of data mining ? (6+6)
3. (i) डेटा एकीकरण को समझाइये ।  
Explain data integration.  
(ii) डेटा ट्रांसफॉर्मेशन से आप क्या समझते हैं ? समझाइये ।  
What do you understand by data transformation ? Explain. (6+6)
4. (i) कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क को समझाइये ।  
Explain artificial neural network.  
(ii) जेनेटिक एल्गोरिथम बनाने हेतु पद लिखिये ।  
Write down the steps to create genetic algorithm. (6+6)
5. (i) डेटा वेयरहाऊस की विशेषतायें क्या हैं ?  
What are the characteristics of data warehouse ?  
(ii) डेटा माइनिंग एवं डेटा वेयरहाऊसिंग में क्या संबंध है ?  
What is the relation between data mining and data warehousing ? (6+6)
6. (i) डेटा वेयरहाऊस के थ्री-टीयर प्रारूप को समझाइये ।  
Explain the three-tier data warehouse architecture.  
(ii) विभिन्न "एक्सेस टूल्स" को संक्षिप्त में समझाइये ।  
Explain various access tools in brief. (6+6)
7. (i) मेटा डाटा के क्या उपयोग हैं ? समझाइये ।  
What are the uses of meta data ? Explain.  
(ii) डेटा मार्ट एवं डेटा वेयरहाऊस में क्या अंतर है ? समझाइये ।  
What is the difference between Data mart and Data warehouse ? Explain. (6+6)
8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : (किन्हीं दो)  
Write short notes on the following : (Any two)  
(i) डेटा क्लीनिंग  
Data cleaning  
(ii) डिसीज़न ट्री  
Decision tree  
(iii) डेटा वेयरहाऊस : बैक एन्ड टूल्स  
Data warehouse : Back-end tools (6+6)