

CS307

Roll No. :

2023 (Annual)

DATA WAREHOUSE AND MINING

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 70]

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70]

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**Note :** Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

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

Solve all parts of a question consecutively together.

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

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. (i) डाटा माइनिंग क्या होता है ? संक्षिप्त में लिखिये।

What is data mining ? Write in short.

(ii) डेटा प्री-प्रोसेसिंग को परिभाषित करें।

Define data pre-processing.

(iii) जेनेटिक एल्गोरिदम को समझाइए।

Explain Genetic Algorithm.

(iv) डेटाबेस सिस्टम क्या है ?

What is database system ?

(v) मेटाडेटा का वर्णन करें।

Describe metadata.

(2x5)

2. (i) डेटा माइनिंग के लाभ और हानियाँ क्या हैं ?

What are the advantages and disadvantages of data mining ?

(ii) डाटा इंटीग्रेशन को समझाइए।

Explain data integration.

(6+6)



3. (i) डाटा क्लीनिंग को समझाइए ।
Explain data cleaning.
- (ii) डेटा ट्रांसफॉर्मेशन से आप क्या समझते हैं ? समझाइये ।
What do you understand by data transformation ? Explain. (6+6)
4. (i) आर्टिफिशियल न्यूरल नेटवर्क क्या है ? समझाइए ।
What is artificial neural network ? Explain.
- (ii) क्लस्टरिंग क्या है ? किसी एक क्लस्टरिंग एल्गोरिदम को समझाइए ।
What is clustering ? Explain any one clustering algorithm. (6+6)
5. (i) डेटा माइनिंग और डेटा वेयरहाउसिंग के बीच संबंध का वर्णन करें ।
Describe the relationship between data mining and data warehousing.
- (ii) डाटा वेयरहाउस के बैक एंड टूल्स को समझाइए ।
Explain back-end tools of data warehouse. (6+6)
6. थ्री-टियर डेटा वेयरहाउस आर्किटेक्चर को विस्तार से समझाइए ।
Explain Three-Tier Data Warehouse architecture in detail. (12)
7. (i) डेटा वेयरहाउस के विभिन्न एक्सेस टूल्स को संक्षेप में समझाइए ।
Explain various access tools of Data Warehouse in brief.
- (ii) डेटा मार्ट क्या है ? डेटा मार्ट के लाभों का वर्णन कीजिए ।
What is data mart ? Describe the benefits of a data mart. (6+6)
8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on the following :
- (i) एम.ओ.एल.ए.पी.
MOLAP
 - (ii) डाटा रिडक्शन
Data Reduction
 - (iii) डिसिजन ट्री
Decision Tree
-
- (4x3)

(0+6)

Q.T.4

(16)