

CS307

Roll No. :

2024

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 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) डेटा माइनिंग को परिभाषित कीजिये ।

Define Data Mining.

(ii) डेटा इंटीग्रेशन को समझाइए ।

Explain Data Integration.

(iii) आर्टिफिसियल न्यूरल नेटवर्क क्या होता है ? समझाइये ।

What is Artificial Neural Network ? Explain.

(iv) डेटा वेयरहाउस के दो लाभ लिखिए ।

Write two advantages of Data Warehouse.

(v) डेटा वेयरहाउस डेटाबेस को परिभाषित करें ।

Define Data Warehouse database.

(2×5)



2. (i) डेटा माइनिंग के विभिन्न कार्यों की व्याख्या कीजिए ।
Explain various tasks of data mining.
(ii) डेटा ट्रांसफॉर्मेशन से आप क्या समझते हैं ? समझाइये ।
What do you understand by data transformation ? Explain. (6×2)
3. (i) डेटा प्री-प्रोसेसिंग में प्रमुख कार्य क्या हैं ?
What are the major tasks in data pre-processing ?
(ii) डेटा प्री-प्रोसेसिंग में डेटा क्लीनिंग क्या है ? समझाइये ।
What is data cleaning in data pre-processing ? Explain. (6×2)
4. (i) डिसीजन ट्री को समझाइए ।
Explain Decision Tree.
(ii) जेनेटिक एल्गोरिथम के मुख्य स्टेप्स क्या हैं ?
What are the main steps of genetic algorithm ? (6×2)
5. (i) डेटा वेयरहाउस की विशेषताएँ क्या हैं ?
What are the characteristics of Data Warehouse ?
(ii) डेटा वेयरहाउस और डेटाबेस सिस्टम के बीच अंतर कीजिए ।
Differentiate between Data Warehouse and Database System. (6×2)
6. डेटा वेयरहाउस के विभिन्न आर्किटेक्चर की व्याख्या करें ।
Explain different Architecture of Data Warehouse. (12)
7. (i) डेटा वेयरहाउस के घटक क्या हैं ? समझाइए ।
What are the components of Data Warehouse ? Explain.
(ii) मेटा डेटा का वर्णन करें ।
Describe meta data. (6×2)
8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on the following :
(i) ओ.एल.ए.पी.
OLAP
(ii) डेटा मार्ट
Data mart
(iii) डेटा इंटीग्रेशन
Data Integration (4×3)