CS307

Roll No.:....

DATA WAREHOUSE AND MINING

निर्धारित समय : 11/2 घंटे]

अधिकतम अंक : 70

Time allowed: 11/2 Hours]

[Maximum Marks: 70

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

Note: Question No. 1 is compulsory, answer any TWO 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.
- (i) डाटा वेयरहाऊसिंग को परिभाषित कीजिये।
 Give definition of data warehousing.
 - (ii) क्लस्टरिंग क्या है ? What is Clustering ?
 - (iii) डाटा इन्टीग्रेशन को परिभाषित कीजिये। Give definition of data integration.
 - (iv) आर्टिफिशल नेयुरल नेटवर्क क्या है ? What is artificial neural network ?
 - (v) डाटा एग्रीगेशन क्या है ?What is data aggregation ?

 (4×5)

- (i) डाटा माइनिंग ऐलिमेंट्स को समझाइये । Explain data mining elements.
 - (ii) डाटा माइनिंग के सामान्य आर्किटेक्चर को समझाइये व चित्र बनाइये। Explain general architecture of data mining with diagram. (1 of 2)

(12½+12½) P.T.O.

- 3. डाटा माइनिंग और डाटा वेयरहाऊसिंग की विशेषताओं को टेबल के रूप में लिखिये। Explain the characteristics of data mining and data warehousing in form of table. (25)
- 4. (i) डाटा प्रि-प्रोसेसिंग के विभिन्न तरीकों का वर्णन करें और उसके फायदे बताएँ । Explain data pre-processing tasks and its advantages.
 - (ii) डाटा क्लीनिंग की विभिन्न विधियों को समझाइये। Explain different data cleaning methods.

 $(12\frac{1}{2}+12\frac{1}{2})$

- 5. (i) डाटा माइनिंग की विभिन्न विधियाँ समझाइये। Explain different data mining methods.
 - (ii) जेनेटिक एल्गोरिथम को समझाइये। Explain Genetic Algorithm.

 $(12\frac{1}{2}+12\frac{1}{2})$

6. निम्न का वर्णन करें:

Explain the following:

- (i) डिसिजन ट्री Decision tree
- (ii) डाटा ट्रान्सफॉर्मेशन Data transformation

 $(12\frac{1}{2}+12\frac{1}{2})$

7. डाटा वेयरहाऊसिंग के फ्रेमवर्क का विस्तारपूर्वक वर्णन करें। चित्र बनाइये। Explain the framework of data warehousing. Draw diagram.

(25)

8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी करें:

Write short notes on following:

- (i) डाटा वेयरहाऊसिंग के फायदे Advantages of Data warehousing.
- (ii) डाटा वेयरहाऊसिंग के नुकसान Disadvantages of Data warehousing.

 $(12\frac{1}{2}+12\frac{1}{2})$