This question paper contains 6 printed pages.]

5465

Your Roll No.

आपका अनुक्रमांक

В.А. / П

J

(A)

BUSINESS DATA PROCESSING Paper II

(Database and Internet Technologies)
(Admissions of 2004 and onwards)

Time: 2 Hours Maximum Marks: 38

समय : २ घण्टे पूर्णांक : 38

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्नपत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note: Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

दिप्पणी : इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

All questions are compulsory.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

[P.T.O.

1. Define the terms Entities and Attributes. Illustrate with the help of ER diagram.

14

Or

A construction company has many branches spread all over the country. The company has two types of constructions to offer: Housing and Commercial. A housing company provides low income housing, medium style housing and high-end housing schemes, while on the commercial side it offers Multiplexes and Shopping zones. The customers of the company may be individuals or corporate clients.

You are required to

(a) Analyze and conceptualize the above reality by using ER Model that can be used for creating database design.

6

(b) Construct ER diagram for the entire reality.

8

सत्ता और गुण शब्दों की परिभाषा दीजिए। ER आरेख की सहायता से व्याख्या कीजिए।

अथवा

निर्माण करने वाली एक कंपनी की अनेक शाखाएँ हैं जो देश में सभी जगह फैली हुई हैं। कंपनी दो प्रकार के निर्माण करती है: आवासन और वाणिज्यिक। आवासन कंपनी निम्न आय वर्ग के आवास, मध्यम शैली के आवास और उच्चतम आवास योजनाओं की व्यवस्था करती है जबिक वाणिज्यिक रूप से यह मल्टीप्लेक्सों और विक्रय मंडलों का निर्माण करती है। कंपनी के ग्राहक व्यक्ति अथवा निगम के ग्राहक हो सकते हैं।

आपको करना है:

- (क) ER मॉडल का प्रयोग करके आपको उपर्युक्त वास्तविकता का विश्लेषण और संप्रत्ययीकरण करना है जिसे डाटाबेस डिजाइन का सुजन करने के लिए प्रयोग में लिया जा सके।
- (ख) संपूर्ण वास्तविकता के लिए ER आरेख की रचना कीजिए।
- 2. Attempt any one of the following pairs:
 - (a) What do you mean by Relationship? Explain its types.

5

(b) What is Data Independence? Discuss logical and physical data independence.

5

Or

(a) Give the salient features of SQL.

5

(b) Explain any one rule of Normalisation.

5

निम्नलिखित में से किसी एक युग्म को कीजिए:

- (क) 'संबंध' से आप क्या समझते हैं ? इसकी किस्मों की व्याख्या कीजिए।
- (ख) डाटा स्वतंत्रता क्या होती है? तार्किक और भौतिक डाटा स्वतंत्रता की विवेचना कीजिए।

अथवा

- (क) SQL की मुख्य विशेषताओं को बताइए।
- (ख) प्रसामान्यीकरण के किसी एक नियम की व्याख्या कीजिए।
- 3. Attempt any one of the following pairs:
 - (a) Discuss various protocols used in Internet with special reference to HTTP.

5

(b) What are the advantages of Data Manipulation Language in creating a data base?

5

Or

(a) What is World Wide Web?

5

- (b) Explain the following terms in relation to DBMS:
- (i) Data
- (ii) Field

 $2\frac{1}{2} \times 2$

निम्नलिखित युग्मों में से किसी एक को कीजिए:

- (क) इन्टरनेट में प्रयुक्त विभिन्न प्रोटोकॉलों की HTTP के विशेष संदर्भ में विवेचना कीजिए।
- (ख) डाटा बेस का सृजन करने में डाटा मैनीपुलेशन भाषा की क्या उपयोगिताएँ है?

अथवा

- (क) वर्ल्ड वाइड वेब क्या होता है?
- (ख) DBMS के संबंध में निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए:
- (i) डाटा·
- (ii) क्षेत्र
- 4. Write short notes on any two of the following:
 - (a) Chatting and Instant messaging
 - (b) Internet Telephony and Video Conferencing

(c) HTML and XML

2+2

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- (क) चैटिंग और तात्क्षणिक संदेश भेजना
- (ख) इन्टरनेट टेलीफोनी और वीडियो सम्मेलन
- (ग) HTML और XML