

বিভাগ—গ

৩। যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১×১০

(ক) সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ :

- (i) Aggregate function SQL এর সাপেক্ষে।
 (ii) Meta data.
 (iii) Single বনাম Compound attribute. 2+3+5

(খ) College Management System-এর ER diagram আঁকে
 নিম্নলিখিত entity গুলি ব্যবহার করে Student, Class,
 Subject, Teacher. ১০

2018

2nd Semester

COMPUTER SCIENCE

PAPER—GE2T

(Generic Elective)

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

The figures in the right-hand margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

Illustrate the answers wherever necessary.

Group—A

1. Answer any five questions. 5×2

- (a) What is alternate key?
 (b) What is a Schema?
 (c) Write the importance of foreign key.

(Turn Over)

- (d) Why ER diagram is useful?
- (e) What is data independence?
- (f) Define relationship.
- (g) What is weak entity? give example.
- (h) Define redundancy.

Group—B

2. Answer any *four* questions. 4×5
- (a) Write 3-tier architecture of database system. 5
- (b) Write advantages and disadvantages of database system over traditional file management system. 2½+2½
- (c) Differentiate between 2NF and 3NF. What is Selection and Projection operator? Give example. 2+3
- (d) Define the following terms : Compound key, Multi-valued attribute, super key. 2+2+1
- (e) Write about different type of database users. 5

- (f) Explain data dictionary. Differentiate between DDL and DML. 2+3

Group—C

3. Answer any *one* question. 1×10
- (a) Write short notes on following :
- (i) Aggregate function in SQL.
- (ii) Meta data.
- (iii) Single Vs Compound attribute. 2+3+5
- (b) Design an ER Diagram of college management system with entity student, class, subject, Teacher. 10

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রদত্তমান নির্দেশক।

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন।

বিভাগ—ক

১। যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×২

- (ক) অলটারনেট কী কাকে বলে?
- (খ) স্কীমা (Schema) কাকে বলে?
- (গ) ফরেন কি (Foreign key)-এর গুরুত্ব কী?
- (ঘ) ER diagram-এর প্রয়োজনীয়তা কি?
- (ঙ) Data Independence কাকে বলে?
- (চ) 'Relationship'-এর সংজ্ঞা লেখ।
- (ছ) 'Weak entity' কাকে বলে উদাহরণসহ লেখ।
- (জ) 'Redundancy'-এর সংজ্ঞা দাও।

বিভাগ—খ

২। যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৪×৫

- (ক) DBMS-এ Three tire architecture সম্পর্কে যা জান লেখ।
- (খ) File management system-এর সাপেক্ষে Database management system-এর সুবিধা ও অসুবিধাগুলি লেখ।
- (গ) 2NF এবং 3NF-এর পার্থক্য লেখ। উদাহরণসহ Selection operator এবং Projection operator কাকে বলে লেখ।
- (ঘ) সংজ্ঞা লেখ :
Compound key, Multivalued key, super key.
- (ঙ) বিভিন্ন রকম database ব্যবহারকারীর সংজ্ঞা দাও।
- (চ) 'Data Dictionary' কাকে বলে? DDL ও DML-এর পার্থক্য লেখ।

২+৩

২+২+১

২+৩