

2212

B.Sc. SECOND YEAR EXAMINATION, 2019

COMPUTER SCIENCE

Paper – II

DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS

Time: Three Hours

Maximum Marks: 50

PART – A (खण्ड – अ)

[Marks: 10]

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART – B (खण्ड – ब)

[Marks: 25]

Answer five questions (200 words each).

Selecting one from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART – C (खण्ड – स)

[Marks: 15]

Answer any two questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART – A / ਖਣਡ— ਅ

Q.1 (i) Define the term data & information.

ਡੇਟਾ ਔਰ ਇਨਫੋਰਮੇਸ਼ਨ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(ii) Define entities.

ਏਨਿਟੀ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(iii) Define base tables.

ਬੇਸ ਟੇਬਲ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(iv) Define candidate keys.

ਕੈਂਡੀਡੇਟ ਕੀ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(v) Define conditional expression.

ਕਾਂਡੀਸ਼ਨਲ ਏਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(vi) Define data definition.

ਡੇਟਾ ਡੇਫਿਨੇਸ਼ਨ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(vii) Define network system.

ਨੈੱਟਵਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(viii) Define virtual records.

ਵਰ्चੁਅਲ ਰਿਕਾਰਡ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(ix) Define inverted file organisation.

ਇੱਕਾਂਡ ਫਾਇਲ ਸੰਗਠਨ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

(x) Define B – tree index files.

B – tree index ਫਾਇਲ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ।

PART – B / खण्ड– ब

UNIT –I / इकाई – I

Q.2 Explain Data Manipulation Language (DML).

DML को समझाइये।

Q.3 Explain aggregation.

Aggregation समझाइये।

UNIT –II / इकाई – II

Q.4 Explain domains & relations.

डोमेन और रिलेशन को समझाइये।

Q.5 Explain foreign keys & its rules.

फॉरेंट की और उसके नियमों को समझाइये।

UNIT –III / इकाई – III

Q.6 Explain data definition retrieval & update operation.

डेटा परिभाषा पुनर्प्राप्ति और अद्यतन कार्रवाई को समझाइये।

Q.7 What are views? Explain their advantages & disadvantages.

Views क्या हैं? Views के फायदे और हानियों की को समझाइये।

UNIT –IV / इकाई – IV

Q.8 Explain DBTG CODASYL model.

DBTG CODASYL माडल को समझाइये।

Q.9 Explain tree structure diagram.

Tree संरचना आरेख समझाइये।

UNIT –V / इकाई – V

Q.10 Differentiate between sequential & random file organization.

Sequential और Random फाइल संगठन में अंतर स्पष्ट कीजिए।

Q.11 Explain indexing & hashing.

Indexing और hashing को समझाइये।

PART – C / खण्ड– स

Q.12 Explain the design of an E – R database scheme.

E – R डेटाबेस योजना के डिजाइन के बारे में बताए।

Q.13 Explain Relational data integrity.

संबंध परक डेटा अखंडता की व्याख्या करें।

Q.14 Explain embedded SQL.

Embedded SQL को समझाइये।

Q.15 Explain logical and physical file organization.

तार्किक और भौतिक फाइल संगठन को समझाइये।
