



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION –(FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: DBMS AND DATA MINING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वर्ण की डिस्ट्रिलिंग में डल करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र डल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रिय प्रश्न का प्रश्नपत्र डल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान है।

Q.1 What is data models? Explain different types of daa models with example.

Q.2 What do you understand by the term key? Explain with example candidate key, alternate key, primary key and foreign key.

Q.3 What do you mean by normalization? Why it is needed? Explain in detail.

Q.4 What do you mean by fragmentation? Explain the advantages of horizontal, vertical and mixed data fragmentation.

Q.5 What is data mining functionalities ? Explain different types of data mining functionality with example.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: DBMS AND DATA MINING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वर्ण की डर्टलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकार्डों में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रिय प्रश्न का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान है।

Q.1 Explain the advantages and disadvantages of using the DBMS approach.

Q.2 What is Trigger? Explain various types of Triggers.

Q.3 What is 1 NF, 2 NF, 3NF and BCNF?

Q.4 Explain the principle of various RAID levels.

Q.5 Explain in detail OLAP Technology for data mining.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वयं की उत्तरालिहि में उत्तर करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र उत्तर करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रिय प्रश्न का प्रश्नपत्र उत्तर करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोटः सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान है।

Q.1 What is Artificial Intelligence? What are the latest issues in AI ? Write the

various characteristics of AI.

Q.2 Explain the A* and AO* algorithm. Compare both A* and AO* algorithm.

Q.3 Explain general problem solving production system

Q.4 Explain semantic networks and frame scripts with example.

Q.5 Write short notes on K-mean, Naive Bayes, Artificial neural network.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वर्ण की डस्टलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रिय प्रश्न का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान है।

Q.1 Write the different applications of AI. Also explain the AI techniques.

Q.2 Differentiate between depth first search and breadth first search. Write the advantages and disadvantages of BFS and DFS.

Q.3 What is semantic analysis? Explain the block diagram of an expert system. Also write the applications of an expert system.

Q.4 Explain machine learning with its scope and limitations.

Q.5 What is knowledge representation in AI? Explain the knowledge representation using conceptual Dependency (CD).



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: BIG DATA AND BIG DATA ANALYSIS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वयं की उत्तरालिपि में उत्तर करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र उत्तर करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रियका प्रश्नपत्र उत्तर करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोटः सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान हैं।

Q.1 Define big data. Explain the evolution of big data and their characteristics.

Q.2 What is grid computing? List and explain the feature, drawbacks of grid computing.

Q.3 Write about the system architecture and components of hive and hadoop.

Q.4 What are the main types of graph analytics? What are the tools to be used for graph analytics?

Q.5 Differentiate multivariate analysis and bivariate analysis.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: BIG DATA AND BIG DATA ANALYSIS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वयं की उत्तरालिपि में उत्तर करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र उत्तर करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रधम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रिय प्रश्न का प्रश्नपत्र उत्तर करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रधम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान हैं।

Q.1 Explain the function of each of the five layer in big data architecture design.

Q.2 List the purpose of using regression modeling in data analysis.

Q.3 Discuss the Hadoop system and ecosystem components in four layers.

Q.4 Explain how big data processing differs from distributed processing.

Q.5 Discuss the function of Mango DB query language and data base commands.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: ADVANCE WEB TECHNOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वर्ण की डर्टलिपि में डल करना अनिवार्य है।
- प्रश्नपूर्वक द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र डल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रियका प्रश्नपत्र डल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान है।

Q.1 What is responsive web design and why it is important? Explain with example

Q.2 Write a Java script code to test if jQuery is loaded.

Q.3 Write short note on following with example:

- Describe DTP.
- Difference between XML and HTML.

Q.4 Difference between synchronous and asynchronous file reading in a server.

Q.5 What is the purpose of nodevalue property in XML associated by PHP?



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

MASTER OF COMPUTER APPLICATION – (FINAL YEAR/LATERAL ENTRY)

(SESSION JAN-DEC, 2025)

SUBJECT: ADVANCE WEB TECHNOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देशः—

- सभी प्रश्न स्वर्ण की डर्टलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- प्रश्नविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकार्डों में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को साधारणीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी प्रिय प्रश्न का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पायती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक सामान है।

Q.1 Explain Bootstrap Grid system and its structure in detail.

Q.2 What do you understand by XML elements ? Describe any four XML elements in detail

Q.3 What is IP Address subnetting?

Q.4 Explain XML Http request method in details.

Q.5 Discuss call function implementation with example.