

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

Subject – VC++

Maximum Marks: 20

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Assignment Question Paper

1. What are the different modes in which a file may be opened by a VC++ application? List member function of C file class.  
किसी फाइल को VC++ में खोलने के विभिन्न प्रकार क्या है | फाइल क्लास के मेंबर फंक्शन्स की सूची बनाइये |
2. What are the controls available in VC++? Explain each with examples.  
VC++में उपलब्ध कंट्रोलस क्या है | सभी को उदाहरण सहित समझाओ |
3. What is event driven programming? How is it different from conventional programming?  
इवेंट ड्रिवेन प्रोग्रामिंग क्या है | ये परंपरागत प्रोग्रामिंग से किस तरह भिन्न है |
4. What are the various objects through which VC++ application interact with a database?  
वो कौन से भिन्न-भिन्न ऑब्जेक्ट्स है जिनके द्वारा VC ++ एप्लिकेशन डेटाबेस से इंटरैक्ट करती है |
5. Write in detail about property sheet and property page. Write the advantages of property sheet.  
प्रॉपर्टी शीट और प्रॉपर्टी पेज के बारे में विस्तार से लिखिए | प्रॉपर्टी शीट के फायदे लिखिए |
6. Explain Device Context. Write various types of Device Context.  
डिवाइस कॉन्टेक्ट को समझाइये | विभिन्न प्रकार के डिवाइस कॉन्टेक्ट के बारे में लिखिए |
7. How is Class Wizard used in context of message handling?  
मैसेज हैंडलिंग के सन्दर्भ में क्लास विज़ार्ड का कैसे उपयोग किया जाता है |
8. Create two different views in a single MDI application.  
एकलMDI एप्लीकेशन में दो भिन्न दृश्यों (view) की रचना कीजिये |

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – VC++**

**Maximum Marks: 10**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Project Assignment Question Paper

1. Draw graphics such as oval and ellipses on printouts?  
ओवल और एलिप्स का मुद्रित अभिलेख चित्रित करे |
2. Write a VC++ function that stores an object on the secondary storage device and reads it back from it into the memory.  
VC ++ फंक्शन लिखे जो कि एक ऑब्जेक्ट को द्वितीयक मेमोरी पे संचित कर उसे पुनः द्वितीयक मेमोरी से पढ़े |
3. What do you mean by instance of an application? Create three instances of MSWord application. How many instances are active at one time?  
एक एप्लीकेशन की अवस्था (इंस्टेंस) से आप क्या समझते है | MS वर्ड एप्लीकेशन की तीन अवस्थाएं निर्मित कीजिये | किसी एक समय पर कितनी अवस्थाएं सक्रिय होती है |
4. Write an application using combo box control.  
कॉम्बो बॉक्स कंट्रोल को उपयोग कर एक एप्लीकेशन लिखे |

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Software Engineering**

**Maximum Marks: 20**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Assignment Question Paper

1. What is prototype model? Under what circumstances is it beneficial to construct a prototype model?  
प्रोटोटाइप मॉडल क्या है | प्रोटोटाइप मॉडल का निर्माण किन परिस्थितियों में उपयोगी होता है |
2. Write role of software engineering in software development.  
सॉफ्टवेयर विकास में सॉफ्टवेयर इंजीनियर की भूमिका की बारे में लिखिए |
3. Define waterfall model and spiral model and compare these models.  
वॉटरफॉल मॉडल और स्पाइरल मॉडल का परिभाषित करें तथा उनकी आपस में तुलना करें |
4. What are the measures of software assurance? Explain how SDLC model assure to users for better development.  
सॉफ्टवेयर आश्वासन के साधन क्या हैं | SDLC मॉडल कैसे उपयोगकर्ता को उत्कृष्ट विकास का आश्वासन देता है, समझाइये |
5. Explain characteristics and applications of software. What myths about software still exist? Discuss.  
सॉफ्टवेयर के अभिलक्षणों और अनुप्रयोगों को समझाइये | सॉफ्टवेयर के बारे में क्या किस्से प्रचलन में हैं | चर्चा करें |
6. What is an indirect measure and why are such measures common in software metrics work?  
अप्रत्यक्ष पैमाना/माप क्या है और सॉफ्टवेयर मैट्रिक्स के काम में इस तरह के पैमाने सामान्य क्यों हैं |
7. Explain the process of configuration management during the operational stage.  
परिचालन की अवस्था में विन्यास (कॉन्फिगरेशन) प्रबंधन की कार्यविधि का समझाइये |
8. Enumerate in detail key quality attributes of SRS and importance of feasibility study.  
SRS के मुख्य गुण धर्म और व्यवहारिकता अध्ययन की महत्ता विस्तारपूर्वक बतायें |

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Software Engineering**

**Maximum Marks: 10**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Project Assignment Question Paper

1. You are the project manager for a major software company. You have been asked to lead a team that developing “Next Generation” word processing software. Create a risk table for the project.

आप किसी प्रमुख सॉफ्टवेयर कंपनी के परियोजना प्रबंधक है | आप को आगामी पीढ़ी के वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का विकसित करने वाले समूह का नेतृत्व करने के लिए कहा जाता है | परियोजना की लिए जोखिम तालिका का निर्माण कीजिये |

2. Suppose we wish to implement computerized University assignment system.

Do the following:

- Develop a system requirement specification.
- Design DFD's at 2 to 3 levels.
- Develop E-R diagram.
- A User Manual.

मान लीजिये कि, हम विश्वविद्यालय असाइनमेंट कम्प्यूटरीकृत प्रणाली लागू करना चाहते है | निम्नलिखित कार्य कीजिये –

- सिस्टम रेक्विरेमेंट स्पेसिफिकेशन (SRS) विकसित कीजिये |
- २ और ३ स्तरीय DFD डिज़ाइन कीजिये |
- E - R आरेख विकसित कीजिये |
- उपयोगकर्ता गाइड |

3. Suppose we wish to design an interactive website for University. Do the following:

- Develop a system requirement specification.
- Design DFD's at 2 to 3 levels.
- Develop E-R diagram.
- A User Manual.

मान लीजिये कि, हम विश्वविद्यालय के लिए इंटरैक्टिव वेबसाइट डिज़ाइन करना चाहते हैं | निम्नलिखित कार्य कीजिये –

- सिस्टम रेक्विरेमेंट स्पेसिफिकेशन (SRS) विकसित कीजिये |
- २ और ३ स्तरीय DFD डिज़ाइन कीजिये |
- E - R आरेख विकसित कीजिये |
- उपयोगकर्ता गाइड |

4. Draw E-R diagram and data dictionary for admission process in various courses of MPBOU.

MPBOU के विभिन्न पाठ्यक्रमों में दाखिले के लिए E - R आरेख और डाटा डिक्शनरी बनाइये |

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Artificial Intelligence**

**Maximum Marks: 20**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Assignment Question Paper

1. What is the difference between vision and speech of AI Problem?  
AI समस्या में विज्ञान और स्पीच के मध्य अंतर क्या है |
2. What do you understand by a frame? How is it useful in knowledge representation?  
फ्रेम से आप क्या समझते हैं | नॉलेज रिप्रजेंटेशन में यह किस तरह से उपयोगी है |
3. Draw Breadth First search and Depth First search trees for Water Jug problem.  
वाटर जग प्रॉब्लम के लिए ब्रेड्थ फर्स्ट सर्च और डेप्थ फर्स्ट सर्च ट्री बनायें |
4. A problem solving search can proceed either forward or backward. Give some examples of both types of problems.  
प्रॉब्लम सॉल्विंग सर्च आगे या पीछे भी बढ़ती है | दोनों तरह के प्रॉब्लम के लिए कुछ उदाहरण दीजिये |
5. Explain the difference between 'knowledge', 'belief' and 'hypothesis'.  
नॉलेज, बिलीफ और हाइपोथिसिस में अंतर समझाइये |
6. Draw a block diagram of a typical expert system.  
एक प्ररूपी एक्सपर्ट सिस्टम का खंड आरेख बनायें |
7. Write short notes on the following:  
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:
  - Robotics रोबोटिक्स Conflict Resolution संघर्ष  
समाधान
  - Means-End मीन्स-एन्ड विश्लेषण Fuzzy Logic फजी  
लॉजिक  
Analysis
8. What do you mean by learning by induction? Explain with example.  
प्रेरण करके सीखने से आप क्या समझते हैं | उदाहरण के साथ समझाइए |

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Artificial Intelligence**

**Maximum Marks: 10**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Practical Assignment Question Paper

1. Write a LISP program to find the sum of first n numbers.  
प्रथम n नंबर के योग को खोजने के लिए LISP प्रोग्राम लिखिए |
2. Write a LISP program to display the table of any given number.  
कोई दिए गए नंबर की तालिका को दर्शाने के लिए LISP प्रोग्राम लिखिए |
3. Write a function in LISP to calculate the area of circle.  
वृत्त के क्षेत्रफल की गणना के लिए LISP में एक फंक्शन लिखिए |
4. Draw a hierarchical network to represent the information:  
जानकारी के प्रतिनिधित्व के लिए श्रेणीबद्ध नेटवर्क बनाइये

Mouse is a rodent, rodent is a mammal and a mammal has hair and drinks milk.

चूहा एक कृतक, कृतक एक सस्तन प्राणी और सस्तन प्राणी के बाल होते हैं और दूध पीता है।

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Internet Programming**

**Maximum Marks: 20**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Assignment Question Paper

1. What do you mean by Internet? List out various advantages and disadvantages of Internet.  
इंटरनेट से आप क्या समझते हैं | इंटरनेट के विभिन्न लाभ और हानि कि सूची बनायें |
2. What are the different types of lists offered by HTML? Explain each with an appropriate example.  
HTMLद्वारा प्रस्तुत विभिन्न प्रकार की सूचियाँ क्या हैं | प्रत्येक को उपयुक्त उदाहरण से समझाइये |
3. Explain concept of Search engine.  
सर्च इंजन की संकल्पना को समझाइये |
4. Explain Web server, FTP server and Mail server.  
वेब सर्वर, FTP सर्वर और मेल सर्वर को समझाइये |
5. What do you mean by VPN? Explain its utility taking a suitable practical scenario.  
VPN से आप क्या समझते हो | इसकी उपयोगिता को एक उपयुक्त व्यावहारिक परिदृश्य से समझाइये |
6. Differentiate the usage of JavaScript Console and JavaScript Objects through an appropriate example.  
जावा स्क्रिप्ट कंसोल और जावा स्क्रिप्ट ऑब्जेक्ट्स की प्रचलन प्रथा के अंतर को उपयुक्त उदाहरण द्वारा बतायें |
7. Explain the various ASP technologies.  
विभिन्न ASP प्रौद्योगिकियों को समझाइये |
8. Write the different tools needed to develop and hosting websites.  
वेबसाइट को बनाने और होस्टिंग करने के लिए जरूरी विभिन्न उपकरणों को लिखिए |

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Internet Programming**

**Maximum Marks: 10**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Practical Assignment Question Paper

1. Write an ASP code that ask the time and work from user that has to be performed on time specified by you.  
एक ASP संकेत लिखिए जो कि, उपयोगकर्ता से समय और कार्य मांगे जो कि आप के द्वारा दिए गए समय पर प्रदर्शित किया जाए |
2. Create a specimen of a corporate web page. Divide the browser screen into two frames. The frame on the left will be a menu consisting of hyperlinks. Clicking on any of these links will lead to a new page, which must open in the target frame which is on the right hand side.  
एक कॉर्पोरेट वेब पेज का नमूना तैयार करें | ब्राउज़र पटल को दो फ्रेम्स में विभक्त करें | बायीं तरफ की फ्रेम एक मेनू जिसमे हाइपरलिंक निहित हैं | इनमे से किसी लिंक पर क्लिक करने पर एक नए पेज पर अग्रसर होते हैं जो कि दाएं हाथ कि तरफ गंतव्य फ्रेम मे खुलता है |
3. Display contents of your Mark sheet in a tabular form in a HTML page clearly mentioning the tags and their attributes.  
एकHTML पेज में आप की अंकसूची की सामग्री तालिका प्रारूप में प्रदर्शित करें स्पष्ट रूप से टैग्स और उनके गुणों का उल्लेख करते हुए |
4. Create a web page giving the following details:  
निम्नलिखित विवरण देते हुए एक वेबपेज का निर्माण करें:
  - a. Enrolment Number नामांकन क्रमांक
  - b. Course Name कोर्स नाम
  - c. Batch बैच
  - d. Current Semester वर्तमान संज्ञार्थ
  - e. Course Status कोर्स स्टेटस

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Simulation and Modelling**

**Maximum Marks: 20**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Assignment Question Paper

1. Describe in brief guiding principles used in system modelling.  
सिस्टम मॉडलिंग के मार्गदर्शक सिद्धांतों का संक्षिप्त में वर्णन करें।
2. Describe in brief the general steps involved in the process of simulation study.  
सिमुलेशन अध्ययन की प्रक्रिया में लिये सामान्य उपायों का संक्षिप्त में वर्णन करें।
3. What is the role of simulation in business process re-engineered?  
बिजनेस प्रोसेस रीइंजीनियरिंग में सिमुलेशन की क्या भूमिका है।
4. Explain the different areas where simulation and modelling are used. Also give suitable examples for each.  
विभिन्न क्षेत्रों की व्याख्या करें जहाँ सिमुलेशन और मॉडलिंग का प्रयोग होता है। प्रत्येक के लिए उपयुक्त उदाहरण भी दें।
5. What is GPSS? Explain the different advanced blocks used in GPSS.  
GPSS क्या है। GPSS में प्रयुक्त विभिन्न उन्नत खण्डों को समझाइये।
6. Discuss the structure of CSMP III language to be used for the simulation of continuous systems.  
सतत सिस्टम सिमुलेशन में प्रयुक्त CSMP III भाषा की संरचना पर चर्चा करें।
7. Define model validation and model verification.  
मॉडल वैलिडेशन और मॉडल वेरिफिकेशन को परिभाषित करें।
8. Give comparison between continuous and discrete system simulation.  
सतत और असतत सिस्टम सिमुलेशन के मध्य तुलना करें।

# Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

## M.C.A. Final Year (2018-19)

**Subject – Simulation and Modelling**

**Maximum Marks: 10**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

### Project Assignment Question Paper

1. A builder observes that the rate at which he can sale the houses depends directly upon the number of families who do not yet have houses,  $H$  being the potential demand. Also incorporate sale of air conditioners assuming that each house will have an air conditioner installed. Build the model and use simulation technique to solve this model.  
एक बिल्डर का मानना है कि, मकानों कि बिक्री का अनुपात सीधे निर्भर करता है कि कितनी संख्या में परिवारों के पास अभी तक मकान नहीं है |  $H$  मौजूद मांग कि क्षमता | साथ ही एयर कंडीशनर की बिक्री सम्मिलित करें ये मानते हुए कि हर मकान में एक एयर कंडीशनर स्थापित है | मॉडल का निर्माण करें और सिमुलेशन तकनीक का उपयोग मॉडल का समाधान करने के लिए करें |
2. Draw block diagram of simulation of super market model using GPSS. Also create the coding for complete model (make suitable assumptions)  
GPSS का उपयोग करते हुए सुपर मार्केट मॉडल का सिमुलेशन खंड आरेख खींचें | संपूर्ण मॉडल के लिए कूट संकेत भी निर्मित करें | उपयुक्त मान्यताएं माने |
3. Draw block diagram of simulation of manufacturing shop using GPSS. Also create the coding for complete model (make suitable assumptions)  
GPSS का उपयोग करते हुए विनिर्माण दुकान का सिमुलेशन खंड आरेख खींचें | संपूर्ण मॉडल के लिए कूट संकेत भी निर्मित करें | उपयुक्त मान्यताएं माने |
4. Evolve a model of a ball of mass  $m$  falling from a height  $h$  on a plane horizontal surface with coefficient of restitution  $r$ . State clearly the assumptions made.  
समधरातल क्षैतिज सतह पर  $h$  ऊंचाई से  $m$  भार एवं रेस्टीटूशन गुणांक  $r$  के साथ गिर रही एक बॉल का मॉडल विकसित करें | निर्मित मान्यताओं को स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट करें |