

ASSIGNMENTS

DISTANCE EDUCATION PROGRAMMES

MASTER OF COMPUTER APPLICATIONS (MCA)



INSTITUTE OF OPEN AND DISTANCE EDUCATION (IODE)

DR. C.V.RAMAN UNIVERSITY

KARGI ROAD, KOTA, BILASPUR, CHATTISGARH

PHONE : 07753-253737, 8827920016, 8827920019 FAX : 07753-253728

E-mail: iode@cvru.ac.in Website: www.cvru.ac.in

INSTRUCTIONS TO STUDENTS FOR FORMATTING THE ASSIGNMENTS

सत्रीय कार्य हेतु छात्रों के लिये निर्देश

1. This booklet contains the assignments for the entire (All Semester) programme. Each course has one assignment. All assignments should be completed and submitted at your respective study centre before the due date.

इस पुस्तिका में पूरे पाठ्यक्रम के लिये (सभी सेमेस्टर) के सत्रीय कार्य दिये गये हैं। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिये एक सत्रीय कार्य दिया गया है जिसे पूर्ण करने के पश्चात निर्धारित तिथि तक अपने अध्ययन केन्द्र को भेजना आवश्यक है।

2. Please note that you will not be allowed to appear for the Term End Examinations for the course, until the assignments are submitted before the due date.

कृपया ध्यान रहे जब तक सत्रीय कार्य निर्धारित तिथि तक जमा नहीं होंगे, आप सत्रांत परीक्षा में नहीं बैठ सकेंगे।

3. The assignments constitute the continuous component of the evaluation process and have 30% weightage in the final grading. You need to score 40 % marks in assignment in each course in order to clear the continuous evaluation component.

सत्रीय कार्य सतत् मूल्यांकन का महत्वपूर्ण अंग है एवं अन्तिम ग्रेडिंग में 30 प्रतिशत अंक निर्धारित हैं। सतत् मूल्यांकन में उत्तीर्ण हेतु प्रत्येक सत्रीय कार्य में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

4. The assignment should be hand written on a A-4 size paper with proper cover which contains all the required information as given on the next page. You can use the photocopy of the cover for each assignment.

सत्रीय कार्य ए-4 साइज पेपर पर हस्तलिखित होना चाहिए तथा उस पर अगले पृष्ठ पर दिये गये कवर के अनुसार सभी जानकारी लिखी होनी चाहिए। (आप चाहें तो कवर की फोटोप्रति प्रत्येक सत्रीय कार्य पर लगाकर प्रयुक्त कर सकते हैं)

5. Leave at least 4cm margin on the left, top and bottom of your answer sheets for the evaluator's comments.

प्रत्येक पृष्ठ पर बायें, ऊपर एवं नीचे कम से कम 4 सें.मी. जगह छोड़ें जो मूल्यांकनकर्ता अपनी टिप्पणी के लिये प्रयोग करेगा।

6. Your answers should be brief, precise and in your own words. Please do not copy the answers from the study material.

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर संक्षेप, स्पष्ट एवं स्वयं के शब्दों में होना चाहिए। उत्तर स्टडी मटेरियल की कॉपी नहीं होना चाहिये।

7. Please do not copy the assignment from other student.

कृपया सत्रीय कार्य दूसरे छात्र से कॉपी न करें।

8. While solving the questions, clearly indicate the question number along with the part being solved. Recheck your work before submitting it.

प्रश्नों के उत्तर लिखते समय, प्रश्न संख्या अथवा उसके भाग का स्पष्ट उल्लेख करें। सत्रीय कार्य जमा करते समय एक बार पुनः जांच कर लें।

9. You may retain a copy of your assignment response to avoid any unforeseen situation.

सत्रीय कार्य की एक प्रतिलिपि अपने पास रखें ताकि किसी अनहोनी घटना से बचा जा सके।

10. You can resolve the difficulties you may face while studying the course material by sending an e-mail to your study centre coordinator. However, the centre coordinator will not provide solutions to the assignment questions, since they constitute an evaluation component.

पाठ्यक्रम सामग्री के अध्ययन के समय यदि कोई कठिनाई होती है तो उसके निराकरण हेतु अध्ययन केन्द्र के समन्वयक से ई-मेल द्वारा संपर्क किया जा सकता है। परन्तु केन्द्र समन्वयक सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर नहीं देंगे क्योंकि ये मूल्यांकन पद्धति के अंग हैं।



DR. C. V. RAMAN UNIVERSITY, BILASPUR

ASSIGNMENT COVER PAGE

Please Fill All Entries Carefully

| | |
|---------------------|-------|
| REGISTRATION NUMBER | ----- |
| रजिस्ट्रेशन नम्बर | |
| STUDENT'S NAME | ----- |
| छात्र का नाम | |
| ADDRESS | ----- |
| पता | ----- |
| | ----- |
| COURSE CODE | ----- |
| पाठ्यक्रम कोड | |
| COURSE TITLE | ----- |
| पाठ्यक्रम का नाम | |
| ASSIGNMENT CODE | ----- |
| सत्रीय कार्य कोड | |
| MEDIUM | ----- |
| माध्यम | |
| STUDY CENTRE CODE | ----- |
| स्टडी सेन्टर कोड | |
| SUBMISSION DATE | ----- |
| जमा करने की तारीख | |

STUDENT'S SIGNATURE

छात्र का हस्ताक्षर

| FOR STUDY CENTRE USE ONLY | |
|---|---|
| REGISTRATION NUMBER----- | MARKS OBTAINED----- |
| CENTRE COORDINATOR----- | MAXIMUM MARKS----- |
| | DATE----- |
| SEAL & SIGNATURE OF CENTRE COORDINATOR | NAME AND ----- SIGNATURE OF EVALUATOR |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Course Code | : | MCA 6 |
| Course Title | : | System Analysis and Designing |
| Credit | : | 3 |
| Assignment No. | : | MCA (6) |
| Maximum Marks | : | 30 |
| Last Date of Submission | : | April 30 (for January Session) October 31, (for July Session) |

Note: There are 8 questions in this assignment. The student has to answer any 5 questions.

नोट: इस सत्रीय कार्य में 8 प्रश्न हैं। छात्र को किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Q.1 What is a system? what do you understand by system analysis? Discuss the important steps involved, in it.
- Q.2 (a) Explain the stepsinvolved in a feasibility study.
(b) What is prototype? Explain.
- Q.3 Define physical and abstract system. Identify the major subsystems of a typical manufacturing company and explain their characteristics.
- Q.4 (a) What is DSS? How does DSS different from MIS?
(b) Describe duties and responsibilities of system analyst in an organisation.
- Q.5 (a) Explain the procedure for cost/benefit determination giving an example.
(b) Discuss break-even analysis with the help of an example.
- Q.6 Explain the different phases of system development life cycle (SDLC).
- Q.7 (a) What are system flow charts? In which stage of system analysis are these prepared?
(b) How systems flow charts help in systems analysis?
- Q.8 Write short notes (any four)
- Software quality assurance
 - Structured analysis
 - Data flow diagram
 - Spiral model
 - Flow Chart.

ASSIGNMENTS

DISTANCE EDUCATION PROGRAMMES

MASTER OF COMPUTER APPLICATIONS (MCA)



INSTITUTE OF OPEN AND DISTANCE EDUCATION (IODE)

DR. C.V.RAMAN UNIVERSITY

KARGI ROAD, KOTA, BILASPUR, CHATTISGARH

PHONE : 07753-253737, 8827920016, 8827920019 FAX : 07753-253728

E-mail: iode@cvru.ac.in Website: www.cvru.ac.in

INSTRUCTIONS TO STUDENTS FOR FORMATTING THE ASSIGNMENTS

सत्रीय कार्य हेतु छात्रों के लिये निर्देश

1. This booklet contains the assignments for the entire (All Semester) programme. Each course has one assignment. All assignments should be completed and submitted at your respective study centre before the due date.

इस पुस्तिका में पूरे पाठ्यक्रम के लिये (सभी सेमेस्टर) के सत्रीय कार्य दिये गये हैं। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिये एक सत्रीय कार्य दिया गया है जिसे पूर्ण करने के पश्चात निर्धारित तिथि तक अपने अध्ययन केन्द्र को भेजना आवश्यक है।

2. Please note that you will not be allowed to appear for the Term End Examinations for the course, until the assignments are submitted before the due date.

कृपया ध्यान रहे जब तक सत्रीय कार्य निर्धारित तिथि तक जमा नहीं होंगे, आप सत्रांत परीक्षा में नहीं बैठ सकेंगे।

3. The assignments constitute the continuous component of the evaluation process and have 30% weightage in the final grading. You need to score 40 % marks in assignment in each course in order to clear the continuous evaluation component.

सत्रीय कार्य सतत् मूल्यांकन का महत्वपूर्ण अंग है एवं अन्तिम ग्रेडिंग में 30 प्रतिशत अंक निर्धारित हैं। सतत् मूल्यांकन में उत्तीर्ण हेतु प्रत्येक सत्रीय कार्य में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

4. The assignment should be hand written on a A-4 size paper with proper cover which contains all the required information as given on the next page. You can use the photocopy of the cover for each assignment.

सत्रीय कार्य ए-4 साइज पेपर पर हस्तलिखित होना चाहिए तथा उस पर अगले पृष्ठ पर दिये गये कवर के अनुसार सभी जानकारी लिखी होनी चाहिए। (आप चाहें तो कवर की फोटोप्रति प्रत्येक सत्रीय कार्य पर लगाकर प्रयुक्त कर सकते हैं)

5. Leave at least 4cm margin on the left, top and bottom of your answer sheets for the evaluator's comments.

प्रत्येक पृष्ठ पर बायें, ऊपर एवं नीचे कम से कम 4 सें.मी. जगह छोड़ें जो मूल्यांकनकर्ता अपनी टिप्पणी के लिये प्रयोग करेगा।

6. Your answers should be brief, precise and in your own words. Please do not copy the answers from the study material.

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर संक्षेप, स्पष्ट एवं स्वयं के शब्दों में होना चाहिए। उत्तर स्टडी मटेरियल की कॉपी नहीं होना चाहिये।

7. Please do not copy the assignment from other student.

कृपया सत्रीय कार्य दूसरे छात्र से कॉपी न करें।

8. While solving the questions, clearly indicate the question number along with the part being solved. Recheck your work before submitting it.

प्रश्नों के उत्तर लिखते समय, प्रश्न संख्या अथवा उसके भाग का स्पष्ट उल्लेख करें। सत्रीय कार्य जमा करते समय एक बार पुनः जांच कर लें।

9. You may retain a copy of your assignment response to avoid any unforeseen situation.

सत्रीय कार्य की एक प्रतिलिपि अपने पास रखें ताकि किसी अनहोनी घटना से बचा जा सके।

10. You can resolve the difficulties you may face while studying the course material by sending an e-mail to your study centre coordinator. However, the centre coordinator will not provide solutions to the assignment questions, since they constitute an evaluation component.

पाठ्यक्रम सामग्री के अध्ययन के समय यदि कोई कठिनाई होती है तो उसके निराकरण हेतु अध्ययन केन्द्र के समन्वयक से ई-मेल द्वारा संपर्क किया जा सकता है। परन्तु केन्द्र समन्वयक सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर नहीं देंगे क्योंकि ये मूल्यांकन पद्धति के अंग हैं।



DR. C. V. RAMAN UNIVERSITY, BILASPUR

ASSIGNMENT COVER PAGE

Please Fill All Entries Carefully

| | |
|---------------------|-------|
| REGISTRATION NUMBER | ----- |
| रजिस्ट्रेशन नम्बर | |
| STUDENT'S NAME | ----- |
| छात्र का नाम | |
| ADDRESS | ----- |
| पता | ----- |
| | ----- |
| COURSE CODE | ----- |
| पाठ्यक्रम कोड | |
| COURSE TITLE | ----- |
| पाठ्यक्रम का नाम | |
| ASSIGNMENT CODE | ----- |
| सत्रीय कार्य कोड | |
| MEDIUM | ----- |
| माध्यम | |
| STUDY CENTRE CODE | ----- |
| स्टडी सेन्टर कोड | |
| SUBMISSION DATE | ----- |
| जमा करने की तारीख | |

STUDENT'S SIGNATURE

छात्र का हस्ताक्षर

| FOR STUDY CENTRE USE ONLY | |
|---|---|
| REGISTRATION NUMBER----- | MARKS OBTAINED----- |
| CENTRE COORDINATOR----- | MAXIMUM MARKS----- |
| | DATE----- |
| SEAL & SIGNATURE OF CENTRE COORDINATOR | NAME AND ----- SIGNATURE OF EVALUATOR |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Course Code | : | MCA 7 |
| Course Title | : | Data Structure and Application |
| Credit | : | 3 |
| Assignment No. | : | MCA (7) |
| Maximum Marks | : | 30 |
| Last Date of Submission | : | April 30 (for January Session) October 31, (for July Session) |

Note: There are 8 questions in this assignment. The student has to answer any 5 questions.

नोट: इस सत्रीय कार्य में 8 प्रश्न हैं। छात्र को किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Q.1 (a) Define "String operations". Give Advantages and disadvantages of using linked storage for storing strings.

(b) Give description of :

i. Traversing

ii. Sorting

iii. Searching with example.

Q.2 (a) Transform the following expression to prefix and postfix form.

$$((A + B) + C) * D + E / (F + D * D) + C$$

(b) Write an algorithm for post order of binary tree.

Q.3 Write an algorithm for quick sort. Find its efficiency arrange the following array in ascending order using quick sort.

16, 91, 07, 25, 34, 5, 12, 92

Q.4 (a) Prove that a node of a binary tree has at most one father.

(b) Write an algorithm to determine a binary tree is complete or not.

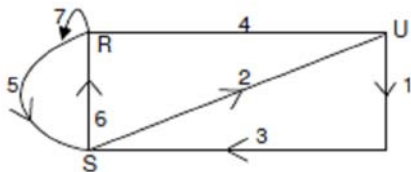
Q.5 (a) Differentiate insertion sort and selection sort with suitable example.

(b) Write the applications of stacks, queue.

Q.6 (a) What do you mean by garbage collection also write the concept of two way list.

(b) Explain the tower's of Hanoi algorithm.

Q.7 Write Warshall's algorithm Using this algorithm. Find the shortest path of the following graph.



Q.8 Write short notes : (Any four)

- Depth first search
- Merg sort
- Sporce Matrices
- Linear Arrays
- Recursion

ASSIGNMENTS

DISTANCE EDUCATION PROGRAMMES

**MASTER OF COMPUTER APPLICATIONS
(MCA)**



INSTITUTE OF OPEN AND DISTANCE EDUCATION (IODE)

DR. C.V.RAMAN UNIVERSITY

KARGI ROAD, KOTA, BILASPUR, CHATTISGARH

PHONE : 07753-253737, 8827920016, 8827920019 FAX : 07753-253728

E-mail: iode@cvru.ac.in Website: www.cvru.ac.in

INSTRUCTIONS TO STUDENTS FOR FORMATTING THE ASSIGNMENTS

सत्रीय कार्य हेतु छात्रों के लिये निर्देश

1. This booklet contains the assignments for the entire (All Semester) programme. Each course has one assignment. All assignments should be completed and submitted at your respective study centre before the due date.

इस पुस्तिका में पूरे पाठ्यक्रम के लिये (सभी सेमेस्टर) के सत्रीय कार्य दिये गये हैं। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिये एक सत्रीय कार्य दिया गया है जिसे पूर्ण करने के पश्चात निर्धारित तिथि तक अपने अध्ययन केन्द्र को भेजना आवश्यक है।

2. Please note that you will not be allowed to appear for the Term End Examinations for the course, until the assignments are submitted before the due date.

कृपया ध्यान रहे जब तक सत्रीय कार्य निर्धारित तिथि तक जमा नहीं होंगे, आप सत्रांत परीक्षा में नहीं बैठ सकेंगे।

3. The assignments constitute the continuous component of the evaluation process and have 30% weightage in the final grading. You need to score 40 % marks in assignment in each course in order to clear the continuous evaluation component.

सत्रीय कार्य सतत् मूल्यांकन का महत्वपूर्ण अंग है एवं अन्तिम ग्रेडिंग में 30 प्रतिशत अंक निर्धारित हैं। सतत् मूल्यांकन में उत्तीर्ण हेतु प्रत्येक सत्रीय कार्य में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

4. The assignment should be hand written on a A-4 size paper with proper cover which contains all the required information as given on the next page. You can use the photocopy of the cover for each assignment.

सत्रीय कार्य ए-4 साइज पेपर पर हस्तलिखित होना चाहिए तथा उस पर अगले पृष्ठ पर दिये गये कवर के अनुसार सभी जानकारी लिखी होनी चाहिए। (आप चाहें तो कवर की फोटोप्रति प्रत्येक सत्रीय कार्य पर लगाकर प्रयुक्त कर सकते हैं)

5. Leave at least 4cm margin on the left, top and bottom of your answer sheets for the evaluator's comments.

प्रत्येक पृष्ठ पर बायें, ऊपर एवं नीचे कम से कम 4 सें.मी. जगह छोड़ें जो मूल्यांकनकर्ता अपनी टिप्पणी के लिये प्रयोग करेगा।

6. Your answers should be brief, precise and in your own words. Please do not copy the answers from the study material.

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर संक्षेप, स्पष्ट एवं स्वयं के शब्दों में होना चाहिए। उत्तर स्टडी मटेरियल की कॉपी नहीं होना चाहिये।

7. Please do not copy the assignment from other student.

कृपया सत्रीय कार्य दूसरे छात्र से कॉपी न करें।

8. While solving the questions, clearly indicate the question number along with the part being solved. Recheck your work before submitting it.

प्रश्नों के उत्तर लिखते समय, प्रश्न संख्या अथवा उसके भाग का स्पष्ट उल्लेख करें। सत्रीय कार्य जमा करते समय एक बार पुनः जांच कर लें।

9. You may retain a copy of your assignment response to avoid any unforeseen situation.

सत्रीय कार्य की एक प्रतिलिपि अपने पास रखें ताकि किसी अनहोनी घटना से बचा जा सके।

10. You can resolve the difficulties you may face while studying the course material by sending an e-mail to your study centre coordinator. However, the centre coordinator will not provide solutions to the assignment questions, since they constitute an evaluation component.

पाठ्यक्रम सामग्री के अध्ययन के समय यदि कोई कठिनाई होती है तो उसके निराकरण हेतु अध्ययन केन्द्र के समन्वयक से ई-मेल द्वारा संपर्क किया जा सकता है। परन्तु केन्द्र समन्वयक सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर नहीं देंगे क्योंकि ये मूल्यांकन पद्धति के अंग हैं।



DR. C. V. RAMAN UNIVERSITY, BILASPUR

ASSIGNMENT COVER PAGE

Please Fill All Entries Carefully

| | |
|---------------------|-------|
| REGISTRATION NUMBER | ----- |
| रजिस्ट्रेशन नम्बर | |
| STUDENT'S NAME | ----- |
| छात्र का नाम | |
| ADDRESS | ----- |
| पता | ----- |
| | ----- |
| COURSE CODE | ----- |
| पाठ्यक्रम कोड | |
| COURSE TITLE | ----- |
| पाठ्यक्रम का नाम | |
| ASSIGNMENT CODE | ----- |
| सत्रीय कार्य कोड | |
| MEDIUM | ----- |
| माध्यम | |
| STUDY CENTRE CODE | ----- |
| स्टडी सेन्टर कोड | |
| SUBMISSION DATE | ----- |
| जमा करने की तारीख | |

STUDENT'S SIGNATURE

छात्र का हस्ताक्षर

| FOR STUDY CENTRE USE ONLY | |
|---|---|
| REGISTRATION NUMBER----- | MARKS OBTAINED----- |
| CENTRE COORDINATOR----- | MAXIMUM MARKS----- |
| | DATE----- |
| SEAL & SIGNATURE OF CENTRE COORDINATOR | NAME AND ----- SIGNATURE OF EVALUATOR |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Course Code | : | MCA 8 |
| Course Title | : | Numerical computation and Statistical Methods |
| Credit | : | 3 |
| Assignment No. | : | MCA (8) |
| Maximum Marks | : | 30 |
| Last Date of Submission | : | April 30 (for January Session) October 31, (for July Session) |

Note: There are 6 questions in this assignment. The student has to answer any 5 questions.

नोट: इस सत्रीय कार्य में 6 प्रश्न हैं। छात्र को किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Q.1 (a) Find the sum in normalised floating point representations :

i. $0.432156E02 + 0.214532 E03$

(b) Approximate value of $1/7$ and $1/11$ (Correct to 4 decimal places) are 0.1429 and 0.0909 respectively. Find the possible relative error and absolute error to the sum of 0.1429 and 0.0909.

Q.2 (a) Find the root of the equations $X_3 - X_2 - 2 = 0$. Correct upto three significant figures by Regula Falsi method.

(b) Find the cube root of 24, correct to three places of decimal by Newton - Raphson method.

Q.3 (a) Solve the system of equations using Gauss Elimination method.

$$\begin{aligned} 3x + y - Z &= 3 \\ 2x - 8y + Z &= -5 \\ x - 2y + 9Z &= 8 \end{aligned}$$

(b) Solve the equation by Gauss seidal interactive method

$$\begin{aligned} 8x - 3y + 2Z &= 20 \\ 6x + 3y + 12z &= 35 \\ 4x + 11y - z &= 33 \end{aligned}$$

Q.4 (a) Find the number of men getting wages between Rs. 10 and 15 from the following data Wages in Rs. : 0-10 10-20 20-30 30-40 Frequency : 9 30 35 42

(b) Find by lagrange's formula the value of U_4 if $U_3 = 16$, $U_5 = 36$, $U_7 = 64$, $U_8 = 81$ and $U_9 = 100$.

Q.5 (a) Find the first derivative of $f(x)$ at $x = 0.04$ from the following tables.

x 0.01 0.02 0.03 0.04 0.05 0.06

f(x) 0.1023 0.1047 0.1071 0.1096 0.1122 0.1148

(b) Calculate the definite integral by trapezoidal rule.

$$\int_{0.2}^{1.4} (\text{Sin}x - \log e^x + e^x) dx$$

Q.6 (a) Calculate (upto three places of decimal) by dividing the range into eight equal parts.

$$\int_2^{10} \frac{dx}{1+x}$$

(b) Using Euler's method, find an approximate value of y corresponding to $x=1$, given that $dy/dx=x+y$ and $y=1$ when $x=0$ runge.

Q.7 Apply range kutta to find approximate value of y for $x = 0.4$ in steps of 0.2 if.

$$\frac{dy}{dx} = \frac{y^2 - x^2}{y^2 + x^2},$$

given that $y=1$ when $x = 0$

Q.8 Write short notes (any four)

- (a) Picard method
- (b) Absolute error
- (c) Relative error
- (d) Percentage error
- (e) Round off numbers

ASSIGNMENTS

DISTANCE EDUCATION PROGRAMMES

**MASTER OF COMPUTER APPLICATIONS
(MCA)**



INSTITUTE OF OPEN AND DISTANCE EDUCATION (IODE)

DR. C.V.RAMAN UNIVERSITY

KARGI ROAD, KOTA, BILASPUR, CHATTISGARH

PHONE : 07753-253737, 8827920016, 8827920019 FAX : 07753-253728

E-mail: iode@cvru.ac.in Website: www.cvru.ac.in

INSTRUCTIONS TO STUDENTS FOR FORMATTING THE ASSIGNMENTS

सत्रीय कार्य हेतु छात्रों के लिये निर्देश

1. This booklet contains the assignments for the entire (All Semester) programme. Each course has one assignment. All assignments should be completed and submitted at your respective study centre before the due date.

इस पुस्तिका में पूरे पाठ्यक्रम के लिये (सभी सेमेस्टर) के सत्रीय कार्य दिये गये हैं। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिये एक सत्रीय कार्य दिया गया है जिसे पूर्ण करने के पश्चात निर्धारित तिथि तक अपने अध्ययन केन्द्र को भेजना आवश्यक है।

2. Please note that you will not be allowed to appear for the Term End Examinations for the course, until the assignments are submitted before the due date.

कृपया ध्यान रहे जब तक सत्रीय कार्य निर्धारित तिथि तक जमा नहीं होंगे, आप सत्रांत परीक्षा में नहीं बैठ सकेंगे।

3. The assignments constitute the continuous component of the evaluation process and have 30% weightage in the final grading. You need to score 40 % marks in assignment in each course in order to clear the continuous evaluation component.

सत्रीय कार्य सतत् मूल्यांकन का महत्वपूर्ण अंग है एवं अन्तिम ग्रेडिंग में 30 प्रतिशत अंक निर्धारित हैं। सतत् मूल्यांकन में उत्तीर्ण हेतु प्रत्येक सत्रीय कार्य में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

4. The assignment should be hand written on a A-4 size paper with proper cover which contains all the required information as given on the next page. You can use the photocopy of the cover for each assignment.

सत्रीय कार्य ए-4 साइज पेपर पर हस्तलिखित होना चाहिए तथा उस पर अगले पृष्ठ पर दिये गये कवर के अनुसार सभी जानकारी लिखी होनी चाहिए। (आप चाहें तो कवर की फोटोप्रति प्रत्येक सत्रीय कार्य पर लगाकर प्रयुक्त कर सकते हैं)

5. Leave at least 4cm margin on the left, top and bottom of your answer sheets for the evaluator's comments.

प्रत्येक पृष्ठ पर बायें, ऊपर एवं नीचे कम से कम 4 सें.मी. जगह छोड़ें जो मूल्यांकनकर्ता अपनी टिप्पणी के लिये प्रयोग करेगा।

6. Your answers should be brief, precise and in your own words. Please do not copy the answers from the study material.

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर संक्षेप, स्पष्ट एवं स्वयं के शब्दों में होना चाहिए। उत्तर स्टडी मटेरियल की कॉपी नहीं होना चाहिये।

7. Please do not copy the assignment from other student.

कृपया सत्रीय कार्य दूसरे छात्र से कॉपी न करें।

8. While solving the questions, clearly indicate the question number along with the part being solved. Recheck your work before submitting it.

प्रश्नों के उत्तर लिखते समय, प्रश्न संख्या अथवा उसके भाग का स्पष्ट उल्लेख करें। सत्रीय कार्य जमा करते समय एक बार पुनः जांच कर लें।

9. You may retain a copy of your assignment response to avoid any unforeseen situation.

सत्रीय कार्य की एक प्रतिलिपि अपने पास रखें ताकि किसी अनहोनी घटना से बचा जा सके।

10. You can resolve the difficulties you may face while studying the course material by sending an e-mail to your study centre coordinator. However, the centre coordinator will not provide solutions to the assignment questions, since they constitute an evaluation component.

पाठ्यक्रम सामग्री के अध्ययन के समय यदि कोई कठिनाई होती है तो उसके निराकरण हेतु अध्ययन केन्द्र के समन्वयक से ई-मेल द्वारा संपर्क किया जा सकता है। परन्तु केन्द्र समन्वयक सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर नहीं देंगे क्योंकि ये मूल्यांकन पद्धति के अंग हैं।



DR. C. V. RAMAN UNIVERSITY, BILASPUR

ASSIGNMENT COVER PAGE

Please Fill All Entries Carefully

| | |
|---------------------|-------|
| REGISTRATION NUMBER | ----- |
| रजिस्ट्रेशन नम्बर | |
| STUDENT'S NAME | ----- |
| छात्र का नाम | |
| ADDRESS | ----- |
| पता | ----- |
| | ----- |
| COURSE CODE | ----- |
| पाठ्यक्रम कोड | |
| COURSE TITLE | ----- |
| पाठ्यक्रम का नाम | |
| ASSIGNMENT CODE | ----- |
| सत्रीय कार्य कोड | |
| MEDIUM | ----- |
| माध्यम | |
| STUDY CENTRE CODE | ----- |
| स्टडी सेन्टर कोड | |
| SUBMISSION DATE | ----- |
| जमा करने की तारीख | |

STUDENT'S SIGNATURE

छात्र का हस्ताक्षर

| FOR STUDY CENTRE USE ONLY | |
|---|---|
| REGISTRATION NUMBER----- | MARKS OBTAINED----- |
| CENTRE COORDINATOR----- | MAXIMUM MARKS----- |
| | DATE----- |
| SEAL & SIGNATURE OF CENTRE COORDINATOR | NAME AND ----- SIGNATURE OF EVALUATOR |

Course Code : MCA 9
Course Title : Business Data Processing
Maximum Marks : 30
Last Date of Submission : April 30 (for January Session)
October 31, (for July Session)

Note: There are 6 questions in this assignment. The student has to answer any 5 questions.

नोट: इस सत्रीय कार्य में 6 प्रश्न हैं। छात्र को किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Q.1 (a) What is business data processing? Write about important functional unit of business.
(b) What is database management systems? Explain its aims.
- Q.2 (a) Write about basic tasks in business data processing.
(b) Describe about different stages of data capture and validation.
- Q.3 (a) Discuss master file updating versus master file maintenance.
(b) Describe the various rules for making flowchart.
- Q.4 (a) Explain the uses of computer in inventory system.
(b) Write about business data processing and payroll and personnel records.
- Q.5 (a) What is a flowchart? Explain advantages and disadvantages of flowchart.
(b) How can we update a relative or an Index file?
- Q.6 (a) Explain the use of business data processing in financial accounting.
(b) Discuss about updating of sequential master file.
- Q.7 (a) Explain about business processing and cost and Budgetary control.
(b) Write a short note on buffering.
- Q.8 Write short note on (any three)
- (a) Data security and integrity maintenances.
 - (b) Classification of data elements by function.
 - (c) Types of Inventory costs
 - (d) DBMS and RDBMS.

ASSIGNMENTS

DISTANCE EDUCATION PROGRAMMES

**MASTER OF COMPUTER APPLICATIONS
(MCA)**



INSTITUTE OF OPEN AND DISTANCE EDUCATION (IODE)

DR. C.V.RAMAN UNIVERSITY

KARGI ROAD, KOTA, BILASPUR, CHATTISGARH

PHONE : 07753-253737, 8827920016, 8827920019 FAX : 07753-253728

E-mail: iode@cvru.ac.in Website: www.cvru.ac.in

INSTRUCTIONS TO STUDENTS FOR FORMATTING THE ASSIGNMENTS

सत्रीय कार्य हेतु छात्रों के लिये निर्देश

1. This booklet contains the assignments for the entire (All Semester) programme. Each course has one assignment. All assignments should be completed and submitted at your respective study centre before the due date.

इस पुस्तिका में पूरे पाठ्यक्रम के लिये (सभी सेमेस्टर) के सत्रीय कार्य दिये गये हैं। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिये एक सत्रीय कार्य दिया गया है जिसे पूर्ण करने के पश्चात निर्धारित तिथि तक अपने अध्ययन केन्द्र को भेजना आवश्यक है।

2. Please note that you will not be allowed to appear for the Term End Examinations for the course, until the assignments are submitted before the due date.

कृपया ध्यान रहे जब तक सत्रीय कार्य निर्धारित तिथि तक जमा नहीं होंगे, आप सत्रांत परीक्षा में नहीं बैठ सकेंगे।

3. The assignments constitute the continuous component of the evaluation process and have 30% weightage in the final grading. You need to score 40 % marks in assignment in each course in order to clear the continuous evaluation component.

सत्रीय कार्य सतत् मूल्यांकन का महत्वपूर्ण अंग है एवं अन्तिम ग्रेडिंग में 30 प्रतिशत अंक निर्धारित हैं। सतत् मूल्यांकन में उत्तीर्ण हेतु प्रत्येक सत्रीय कार्य में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

4. The assignment should be hand written on a A-4 size paper with proper cover which contains all the required information as given on the next page. You can use the photocopy of the cover for each assignment.

सत्रीय कार्य ए-4 साइज पेपर पर हस्तलिखित होना चाहिए तथा उस पर अगले पृष्ठ पर दिये गये कवर के अनुसार सभी जानकारी लिखी होनी चाहिए। (आप चाहें तो कवर की फोटोप्रति प्रत्येक सत्रीय कार्य पर लगाकर प्रयुक्त कर सकते हैं)

5. Leave at least 4cm margin on the left, top and bottom of your answer sheets for the evaluator's comments.

प्रत्येक पृष्ठ पर बायें, ऊपर एवं नीचे कम से कम 4 सें.मी. जगह छोड़ें जो मूल्यांकनकर्ता अपनी टिप्पणी के लिये प्रयोग करेगा।

6. Your answers should be brief, precise and in your own words. Please do not copy the answers from the study material.

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर संक्षेप, स्पष्ट एवं स्वयं के शब्दों में होना चाहिए। उत्तर स्टडी मटेरियल की कॉपी नहीं होना चाहिये।

7. Please do not copy the assignment from other student.

कृपया सत्रीय कार्य दूसरे छात्र से कॉपी न करें।

8. While solving the questions, clearly indicate the question number along with the part being solved. Recheck your work before submitting it.

प्रश्नों के उत्तर लिखते समय, प्रश्न संख्या अथवा उसके भाग का स्पष्ट उल्लेख करें। सत्रीय कार्य जमा करते समय एक बार पुनः जांच कर लें।

9. You may retain a copy of your assignment response to avoid any unforeseen situation.

सत्रीय कार्य की एक प्रतिलिपि अपने पास रखें ताकि किसी अनहोनी घटना से बचा जा सके।

10. You can resolve the difficulties you may face while studying the course material by sending an e-mail to your study centre coordinator. However, the centre coordinator will not provide solutions to the assignment questions, since they constitute an evaluation component.

पाठ्यक्रम सामग्री के अध्ययन के समय यदि कोई कठिनाई होती है तो उसके निराकरण हेतु अध्ययन केन्द्र के समन्वयक से ई-मेल द्वारा संपर्क किया जा सकता है। परन्तु केन्द्र समन्वयक सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर नहीं देंगे क्योंकि ये मूल्यांकन पद्धति के अंग हैं।



DR. C. V. RAMAN UNIVERSITY, BILASPUR

ASSIGNMENT COVER PAGE

Please Fill All Entries Carefully

| | |
|---------------------|-------|
| REGISTRATION NUMBER | ----- |
| रजिस्ट्रेशन नम्बर | |
| STUDENT'S NAME | ----- |
| छात्र का नाम | |
| ADDRESS | ----- |
| पता | ----- |
| | ----- |
| COURSE CODE | ----- |
| पाठ्यक्रम कोड | |
| COURSE TITLE | ----- |
| पाठ्यक्रम का नाम | |
| ASSIGNMENT CODE | ----- |
| सत्रीय कार्य कोड | |
| MEDIUM | ----- |
| माध्यम | |
| STUDY CENTRE CODE | ----- |
| स्टडी सेन्टर कोड | |
| SUBMISSION DATE | ----- |
| जमा करने की तारीख | |

STUDENT'S SIGNATURE

छात्र का हस्ताक्षर

| FOR STUDY CENTRE USE ONLY | |
|---|---|
| REGISTRATION NUMBER----- | MARKS OBTAINED----- |
| CENTRE COORDINATOR----- | MAXIMUM MARKS----- |
| | DATE----- |
| SEAL & SIGNATURE OF CENTRE COORDINATOR | NAME AND ----- SIGNATURE OF EVALUATOR |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Course Code | : | MCA 10 |
| Course Title | : | Object Oriented Programming Analysis and Designing |
| Credit | : | 4 |
| Assignment No. | : | MCA (10) |
| Maximum Marks | : | 30 |
| Last Date of Submission | : | April 30 (for January Session) October 31, (for July Session) |

Note: There are 8 questions in this assignment. The student has to answer any 5 questions.

नोट: इस सत्रीय कार्य में 8 प्रश्न हैं। छात्र को किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Q.1 (a) What are the advantages of OOPs over procedural programming?
(b) What is Data Abstraction?
- Q.2 (a) What are the advantages of using function in a program?
(b) What are the difference between do loop and while loop?
- Q.3 (a) What are structures? Explain with example.
(b) What is class? How objects are defined in a class?
- Q.4 (a) Explain function call by reference and function call by value using program code
(b) Explain operator overloading.
- Q.5 (a) What is a friend function? What are the advantages of using it.
(b) Write a program using binary overloading.
- Q.6 What is inheritance? Explain the derived class and base class using example.
- Q.7 (a) Explain the role of polymorphism in OOPs.
(b) What is the significance of using pointer in Arrays?
- Q.8 Short notes. (Any four)
- Construction
 - Encapsulation
 - Over-riding
 - Static function
 - C++ Graphic Library