

Roll No.....

(102)

8326

Printed Pages—4]

4M.Sc.(CS)1

**Master of Science (CS) (Fourth Semester)
Examination, May/June 2019**

LINUX AND SERVER ADMINISTRATION

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाये।
6. प्रश्नपत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The question paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O

इकाई I/(Unit I)

1. (a) लिनक्स में फाइल बनाने, देखने और तुलना करने के उदाहरण का उपयोग करके समझाएँ।
Explain using suitable example of creating, viewing and comparison of file in Linux System.
- (b) लिनक्स में निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :
Explain the following terms in Linux :
 - (i) Checking Disk free Space
 - (ii) System startup and shut down process.

अथवा/(Or)

2. (a) लिनक्स फाइल सिस्टम में बूट और डेटा ब्लॉक की व्याख्या करें।
Explain Boot and Data blocks in Linux file system.
- (b) सुपर ब्लॉक क्या है ? सुपर ब्लॉक के किन्हीं चार घटकों की सूची बनाइए।
What is super block ? List any *four* components of super block.

इकाई II/(Unit II)

3. (a) निम्नलिखित लिनक्स कमांड बताएँ :
Explain the following linux commands :
 - (i) touch
 - (ii) wc
 - (iii) ps
 - (iv) printing.
- (b) पाइप के साथ प्रक्रिया को जोड़ने की अवधारणाओं की व्याख्या कीजिए।
Explain concepts of connecting process with pipes.

अथवा/(Or)

4. (a) लिनक्स में पृष्ठभूमि और एकाधिक प्रक्रिया का प्रबंधन कैसे करेंगे ?
How will you manage background and multiple process in Linux ?

- (b) लिनक्स में मौलिक प्रक्रिया की व्याख्या करें।

Explain process fundamental in Linux.

इकाई III/(Unit III)

5. (a) फाइल सिस्टम बनाने और बढ़ने पर संक्षिप्त नोट लिखें।

Write a short note on creating and mounting file system.

- (b) संक्षेप में K डेस्कटॉप वातावरण को समझाओ।

Explain in brief the K desktop environment.

अथवा/(Or)

6. (a) डिस्क विभाजन और फाइलों के बैकअप के महत्व पर चर्चा करें।

Discuss the importance of disk partition and backup of files.

- (b) सिस्टम प्रशासक की भूमिका क्या है ? विशेषताओं व कार्य के साथ समझाओ।

What is the role of system administrator ? Explain with characteristics and function.

इकाई IV/(Unit IV)

7. (a) बैश में शैल प्रोग्रामिंग पर एक छोटा नोट लिखें।

Write a short note on shell programming in bash.

- (b) उपयुक्त उदाहरण के साथ निम्नलिखित आदेशों को समझाएँ :

Explain the following commands with suitable examples :

(i) pr

(ii) grep

(iii) tail

(iv) sort.

अथवा/(Or)

8. (a) पैरामीटर पास करने व आर्ग्यूमेंट्स की अवधारणा का उपयोग करके एक शैल प्रोग्राम लिखें।

Write a shell program with using a concept of parameter passing and arguments.

- (b) विभिन्न प्रकार के शैल चर, शैल कीवर्ड और सिस्टम शैलचर समझाएँ।

Explain various types of shell variables, shell keyword and system shell variables.

इकाई V/(Unit V)

9. (a) अपाचे वेब सर्वर का उपयोग क्या है ? समझाइए।

What is use of Apache web server ? Explain.

- (b) लिनक्स में निम्नलिखित शर्तों की व्याख्या करें :

Explain the following terms in Linux :

(i) Configuration host computer

(ii) DNS server.

अथवा/(Or)

10. (a) इंटरनेट से जाँच और कनेक्ट करने के लिए कदम लिखें।

Write the steps for using checking and connecting to internet.

- (b) लिनक्स में निम्नलिखित की व्याख्या करें :

Explain the following terms in Linux :

(i) Netconfig

(ii) Ethernet connecting

(iii) TCP/IP network.