

निम्न में से किन्ही तीन पर टिप्पणी लिखो-

- i) Desktop Environment
- ii) Apache Server
- iii) Linux Architecture
- iv) File Access Permission
- v) NIS



**FOURTH SEMESTER**  
**COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING / IT**  
**SCHEME JULY 2009**  
**LINUX AND SHELL PROGRAMMING**

**Time : Three Hours**

**Maximum Marks : 100**

**Note :** (i) Attempt total Six questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any five.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्ही पाँच को हल कीजिए।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

- i) Samba or SMB are used to:
- (a) Share window file system with Linux
  - (b) Share Linux file system with other operating system.
  - (c) Share a Linux file system with window O.S.
  - (d) All the above

Samba या SMB का उपयोग होता है:

- (अ) Window file system को Linux के साथ share करने के लिए।
  - (ब) Linux file system को दूसरे अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ share करने के लिए।
  - (स) Linux file system को Window O.S. के साथ share करने के लिए।
  - (द) उपरोक्त सभी
- ii) /dev Directory contains -
- (a) Hard disk files
  - (b) Device related files
  - (c) Drivers files
  - (d) All the above

निम्नलिखित कार्य को करने के लिए लाइनक्स कमाण्ड लिखो।

- i) temp नाम की file को find कर remove करने के लिए।
  - ii) 'Magic' फाईल के लिए user को execute permission उपलब्ध करने के लिए।
  - iii) 'Magic' फाईल की अंतिम पाँच लाईन को display करने के लिए।
  - iv) दो फाईल temp 1 और temp 2 को प्रिंट करने के लिए।
- b) What do you mean by Background process and foreground process? Explain with example. 9
- बैकग्राउंड प्रोसेस और फॉरग्राउंड प्रोसेस से आप क्या समझते हैं उदाहरण देकर लिखो।

8. Write short notes on the following: (Any three) 18

- i) Desktop Environment
- ii) Apache Server
- iii) Linux Architecture
- iv) File Access Permission
- v) NIS

b) Explain user's type in Linux and their role. 9

Linux में user's type को उनकी भूमिका समझाते हुए लिखो।

6. a) Write a shell program to create a phone directory file with following information.

name, occupation, contact number 9

एक phone directory file create करने के लिए shell program लिखो जिसमें निम्न जानकारी हो-

name, occupation, contact number

b) Explain Directory structure of Linux. 9

लाइनक्स डायरेक्ट्री संरचना का वर्णन करो।

7. a) Write Linux command for following task. 9

i) Find temp named file and remove.

ii) Provide execute permission of a file 'magic' for a user.

iii) Display last 5 lines of file 'magic'

iv) Print two files temp 1 and temp 2.

/dev डायरेक्ट्री में होता है

(अ) हार्डडिस्क फाईल

(ब) डिवाइस संबंधी फाईल

(स) ड्राइवर्स फाईल

(द) उपरोक्त सभी

iii) Administrator of Linux are also known as:

(a) Root user

(b) Manager

(c) Kernel user

(d) None of the above

लाइनक्स का Administrator को जाना जाता है:

(अ) Root user

(ब) Manager

(स) Kernel user

(द) उपरोक्त कोई नहीं

iv) Application written to provide a GUI shell for Linux are called:

GUI shell उपलब्ध करने के लिए लिखी गई Application कहलाती है।

(a) DOS

(b) X-Window

(c) OS/2

(d) Vista

v) Which command will successfully mounts a USB drive-

- (a) mount/dev/uda1/ mnt/usb
- (b) mount/dev/sda1/ mnt/usb
- (c) mount - t usbfs /dev/usb001/mnt/usb
- (d) None of the above

कौन सा कमाण्ड एक USB ड्राइव को सफलता पूर्वक mount करेगा-

- (अ) mount/dev/uda1 mnt/usb
- (ब) mount/dev/sda1 mnt/usb
- (स) mount - t usb f 5 /dev/usb001/mnt/usb
- (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. a) Explain various advantages of Linux operating system over window and other operating system.

9

लाइनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम के लाभो का वर्णन window और अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम की तुलना में करो।

b) What is text editor? Write name and their features of Linux text editor.

9

Text editor क्या है? लाइनक्स के text editor के नाम लिख कर उनकी विशेषताएं लिखो।

3. a) What is filter command? Explain various filter commands with example.

9

Filter command क्या है? विभिन्न filter commands का वर्णन उदाहरण सहित करो।

b) Explain 'Redirection' with their example.

9

'Redirection' का वर्णन उदाहरण देकर करो।

4. a) Write a shell program to calculate factorial of a given Number.

9

किसी Number का factorial निकालने के लिए shell program लिखो।

b) What is pipes-in Linux? Explain with example.

9

Linux में Pipes क्या है? उदाहरण देकर वर्णन करो।

5. a) What is task scheduling? Explain crontab utility of task scheduling.

9

Task scheduling क्या है? Task scheduling की crontab utility का वर्णन करो।