

CS303/IT303

Roll No. :

2015

UNIX, SHELL PROGRAMMING AND ADMINISTRATION

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any five questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।

Start each question on a fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) ऑपरेटिंग सिस्टम के विभिन्न कार्य क्या हैं ?

What are the various functions of an operating system ?

(ii) "Inode" में कौन सी सूचनाएँ संग्रहित होती है ?

What information is stored in an Inode ?

(iii) एडिटर की क्यों आवश्यकता है ?

What is need of an editor ?

(iv) फिल्टर क्या है ?

What is a filter ?

(v) && एवं || ओपरेटर्स का क्या उपयोग है ?

What is the use of && and || operators ?

(2×5)

2. (i) यूनिक्स ऑपरेटिंग सिस्टम की मुख्य विशेषताओं को समझाइये ।

Explain salient features of unix operating system.

(ii) यूनिक्स फाइल सिस्टम को समझाइये ।

Explain the unix file system.

(6+6)

P.T.O.

3. निम्नलिखित यूनिक्स आदेशों को उदाहरण सहित समझाइये :

Explain the following unix commands with examples :

- (i) Cat
- (ii) Cp
- (iii) mKdir
- (iv) pwd

(3×4)

4. (i) vi में कार्य करने के लिए विभिन्न मॉड्स क्या होते हैं ? समझाइये ।

What are different modes for working in vi ? Explain.

- (ii) vi एडिटर में फाइल को संचय/त्यागने के लिए प्रयुक्त होने वाले विभिन्न विकल्पों को समझाइये ।

Explain the various options used for saving/abandoning file in vi editor.

(6+6)

5. निम्नलिखित मेटा करेक्टर्स को समझाइए :

Explain the following meta characters :

- (i) "File substitution" मेटा करेक्टर्स
File substitution meta characters
- (ii) "I/O Redirection" मेटा करेक्टर्स
I/O Redirection meta characters

(6+6)

6. (i) किसी धनात्मक पूर्णांक संख्या का फेक्टोरियल ज्ञात करने के लिए यूनिक्स शेल प्रोग्राम लिखिये ।

Write a unix shell program to find out factorial of any positive integer number.

- (ii) "case statement" को उदाहरण सहित समझाइये ।

Explain "case statement" with the help of example.

(6+6)

7. (i) फाइल सिस्टम की माउंटिंग तथा अनमाउंटिंग की प्रक्रिया को समझाइये ।

Explain process of mounting and unmounting of file system.

- (ii) सिस्टम एडमिनिस्ट्रेटर के विभिन्न कार्यों को समझाइये ।

Explain the various jobs of system administrator.

(6+6)

8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

Write short notes on the following :

- (i) इन्टरप्ट हैंडलिंग
Interrupt handling
- (ii) यूनिक्स शेल
Unix shell
- (iii) फाइल परमिशन
File permission

(4×3)