

Roll No.							
----------	--	--	--	--	--	--	--

**25606-DS2-A**

**B.Sc. VI SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION  
MAY - JUNE 2025**

**COMPUTER SCIENCE  
[Linux/Unix Operating System]  
[Discipline Specific Elective]**

*[Max. Marks : 60]*

*[Time : 3:00 Hrs.]*

**Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.**  
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

**[Section - A]**

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

**Q. 01** In which language Unix and Linux Kernel are written -

Unix एवम् Linux Kernel किस भाषा में लिखे गए हैं -

- |                    |           |
|--------------------|-----------|
| a) C <sup>++</sup> | b) C      |
| c) Java            | d) Python |

**Q. 02** What is the interface between user and operating system -

Unix में user एवम् ऑपरेटिंग सिस्टम के बीच इंटरफेस क्या है -

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| a) Internet | b) Shell scripts |
| c) Shell    | d) Commands      |

**Q. 03** Unix was one of the first operating systems to support \_\_\_\_\_.

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| a) Multi-tasking | b) Internet    |
| c) Email         | d) All of them |

Unix \_\_\_\_\_ का समर्थन करने वाला पहला ऑपरेटिंग सिस्टमों में से एक था -

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| a) मल्टी टास्किंग | b) इन्टरनेट    |
| c) ईमेल           | d) उपरोक्त सभी |

P.T.O.

**Q. 04** Which command is used for printing the current working directory -

किस कमांड का उपयोग current working directory को प्रिंट करने के लिए किया जाता है –

- |        |         |
|--------|---------|
| a) dir | b) HOME |
| c) cd  | d) pwd  |

**Q. 05** Which command is used to display the documentation of commands in Unix -

- |         |            |
|---------|------------|
| a) man  | b) What is |
| c) help | d) search  |

Unix में किस कमांड का उपयोग कमांडों के documentation को display करने के लिए किया जाता है –

- |         |            |
|---------|------------|
| a) आदमी | b) क्या है |
| c) मदद  | d) खोज     |

---

**[Section - B]**

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

---

**Q. 01** What are the main features of Unix Operating System ? Also, describe the structure of Unix Kernel.

Unix ऑपरेटिंग सिस्टम की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ? साथ ही Unix कर्नेल की संरचना का वर्णन करें।

**Q. 02** Explain Linux Operating System with its applications.

Linux ऑपरेटिंग सिस्टम और उसकी applications को समझाइये।

**Q. 03** Explain any 7 commands related to file system of Unix Operating System.

Unix ऑपरेटिंग सिस्टम के फाइल सिस्टम से संबंधित कोई 7 कमांड समझाइये।

**Q. 04** Explain features and use of Bourne Shell.

Bourne Shell की विशेषताएँ और उपयोग समझाइये।

**Q. 05** What is Filter ? Explain any 5 advance filters.

फिल्टर क्या है ? कोई भी 5 एडवांस फिल्टर समझाएँ।

Cont. . .

- Q. 06** Explain the role of super user. Also, write down the difference between user and super user.  
सुपर यूजर की भूमिका को समझाएँ। यूजर और सुपर यूजर के बीच के अन्तर भी लिखें।
- Q. 07** Explain types of shells. Write down structure of 'for' statement with example.  
शैल के प्रकार समझाएँ। उदाहरण के साथ 'फॉर' स्टेटमेंट का स्ट्रक्चर लिखें।
- Q. 08** Write short notes on -  
निम्न पर टिप्पणी लिखिए –  
i) Growth of Linux.  
ii) Rajan Seth.  
iii) Sunder Pichai.

---

**[Section - C]**

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

---

- Q. 09** Explain main components of Linux Operating System.  
Linux Operating System के मुख्य Components की व्याख्या करें।
- Q. 10** What is user and group in Linux ? Explain the related commands for changing ownership and group.  
Linux में यूजर और ग्रुप क्या है ? ग्रुप और यूजर बदलने के लिए संबंधित कमांड की व्याख्या करें।
- Q. 11** Write the following commands with syntax and implementation -  
निम्नलिखित कमांड को सिंटैक्स एवम् उदाहरण के साथ लिखें –  
i) Date                      ii) Who                      iii) Passwd  
iv) Cal                      v) bc                      vi) echo  
vii) Printf                      viii) uname                      ix) tty  
x) stty
- Q. 12** Explain Android Operating System in detail with its applications.  
एंड्रॉइड ऑपरेटिंग सिस्टम को उसकी एप्लीकेशन्स के साथ विस्तृत में समझाएँ।

\_\_\_\_\_○\_\_\_\_\_