

MAY 2011

U/ID 14676/NCN

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

PART A — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

All questions carry equal marks.

1. Define the following terms

- (a) Multiprogramming
- (b) Multiprocessing
- (c) Multitasking
- (d) Timesharing.

பின்வரும் வார்த்தைகளை வரையறுக்க.

- (அ) Multiprogramming
- (ஆ) Multiprocessing
- (இ) Multitasking
- (ஈ) Timesharing.

2. Explain any two major services of the OS.

OS-ன் ஏதேனும் இரண்டு முக்கிய சேவைகளை விளக்குக.

3. Explain process and process states in detail.
Process மற்றும் Process state-களை விளக்கமாக விளக்குக.
4. What are semaphores? What is its role in mutual exclusion?
Semaphores என்றால் என்ன? Mutual Exclusion-ல் இதன் வேலை யாது?
5. Discuss about Contiguous Vs Non contiguous memory management scheme.
Contiguous மற்றும் Non contiguous நினைவக நிர்வாக அமைப்பு முறைகளை விவாதிக்க.
6. What are the differences between a Worm and Virus? How do worms spread?
ஒரு Worm மற்றும் Virus-க்கான வித்தியாசம் யாது? Worm எவ்வாறு பரவுகின்றன?
7. Write the comparison between centralised and distributed processing.
Centralised மற்றும் distributed processing இடையே ஒப்பிட்டு எழுதுக.
8. Write a short note on UNIX file system.
UNIX கோப்பு அமைப்பை பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதுக.

PART B — (3 × 20 = 60 marks)

Answer any THREE questions.

All questions carry equal marks.

9. Explain in detail about the Terminal I/O.

Terminal I/O பற்றி விளக்கமாக விளக்குக.

10. (a) What is a deadlock? Discuss about deadlock prerequisites.

(b) How can an OS prevent a deadlock situation? Explain.

(அ) ஒரு deadlock என்றால் என்ன? Deadlock prerequisites பற்றி விவாதிக்க.

(ஆ) ஒரு OS ஒரு Deadlock நிகழ்ச்சியை எவ்வாறு தடுக்க முடியும்? விளக்குக.

11. Describe paging in Memory management.

நினைவக நிர்வாக அமைப்பில் உள்ள paging பற்றி விவரிக்க.

12. (a) Explain the term Authentication in detail.

(b) What is GUI? Explain its components.

(அ) Authentication என்ற வார்த்தையை விளக்கமாக விளக்குக.

(ஆ) GUI என்றால் என்ன? அதனுடைய பகுதிகளை விளக்குக.

13. Explain the data structures for process and memory management in UNIX OS.

UNIX OS-யின் process மற்றும் நினைவக நிர்வாகத்தில் உள்ள தரவு அமைப்புகளை விளக்குக.
