

Total No. of Questions : 11] [Total No. of Printed Pages : 8

AY-306

B.C.A. IInd Year Examination, 2019

Operating System

Paper - BCA - 203

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 40

नोट :- सभी प्रश्न अनिवार्य है।

Note :- Attempt all the questions.

खण्ड - 'अ'

SECTION - 'A'

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1×5=5

Objective Type Questions

AY-306

(1)

P.T.O.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए :

Choose the correct answer :

(i) RR शेड्यूलिंग में q _____ दर्शाता है।

(अ) Quote

(ब) Quotient

(स) Quantum

(द) Quanto

For RR scheduling, Q stands for _____

(a) Quote

(b) Quotient

(c) Quantum

(d) Quanto

(ii) पेजिंग स्कीम के अंतर्गत, CPU द्वारा Generated एड्रेस _____ form की होती है।

(अ) Page name, line number

(ब) segment address, line address

(स) page no., displacement

(द) segment no., displacement

Address generated by the CPU in paging scheme is _____ of the from _____

AY-306

(2)

- (a) Page name, line number
- (b) segment address, line address
- (c) page no., displacement
- (d) segment no., displacement

(iii) अगर page ढूँढा गया और वो मिल जाता है तो उसे ___ कहते हैं।

- (अ) Success
- (ब) hit
- (स) found
- (द) miss

Number of times page is searched and found is called as a _____

- (a) Success
- (b) hit
- (c) found
- (d) miss

(iv) LOOK _____ से सम्बंधित है।

- (अ) Memory
- (ब) File
- (स) output
- (द) processor

AY-306

(3)

P.T.O.

LOOK is associated with _____

- (a) Memory
- (b) File
- (c) output
- (d) Processor

(v) Shell script क्या होता है ?

- (अ) Group of commands
- (ब) a file containing special symbols
- (स) A file containing a series of commands
- (द) Group of functions

What is a shell script ?

- (a) Group of commands
- (b) a file containing special symbols
- (c) A file containing a series of commands
- (d) Group of functions

खण्ड - 'ब'

SECTION - 'B'

लघु उत्तरीय प्रश्न

5x2=10

Short Answer Type Questions

2. Process control block व process life cycle समझिए।
Explain process control block and process life cycle.

AY-306

(4)

अथवा/OR

Multilevel feed back queue scheduling समझाइये।

Explain multilevel feedback queue scheduling.

- 3. Swapping, fragmentation व address binding समझाइये।

Explain swapping, fragmentation and address binding.

अथवा/OR

Semaphores समझाइए। उसकी applications बताइए।

Explain Semaphores and its application.

- 4. Contiguous व linked file allocation मेथड्स समझाइए।

Explain contiguous and linked file allocation methods.

अथवा/OR

File access के कोई दो method समझाइए।

Explain any two file access methods.

- 5. Open source software कन्सेप्ट समझाइए व उसकी implications क्या है, बताइए। <http://www.onlinebu.com>

Explain open source software concept and its implications

अथवा/OR

Linux फाइल सिस्टम, mounting व unmounting से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by linux file system, mounting and unmounting.

AY-306

(5)

P.T.O.

- 6. शेल स्क्रिप्टिंग से आप क्या समझते हैं ?

What is shell scripting ?

अथवा/OR

Linux में विभिन्न प्रकार के Shells कौन-कौन से होते हैं।

What are the different types of shells available in linux.

खण्ड - 'स'

SECTION - 'C'

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

5x5=25

Long Answer Type Questions

- 7. निम्नलिखित ऑपरेटिंग सिस्टम का विवरण लिखिए -

(a) Batch processing Operating system

(b) Real Time Operating system

Describe the following operating systems.

(a) Batch processing Operating system

(b) Real Time Operating system

अथवा/OR

नोचे दिए गए work load के लिए, average waiting time ज्ञात कीजिए

- FCFS, SJF व RR (q = 10) शेड्यूलिंग algorithms के लिए सभी Jobs, 0 समय पर submit हुए हैं। कौन सा algorithms न्यूनतम average minimum time देता है ?

Assume the workload shown below. All 5 jobs arrive at time 0, in the order given. considering FCFS, SJF and RR (q = 10), scheduling algorithms for the job set, calculate the av-

AY-306

(6)

verage waiting time for each algorithm. Which scheduling algorithm gives the minimum average waiting time ?

Job	Burst time
J1	10
J2	29
J3	3
J4	7
J5	12

8. Deadlock avoidance में कौन सा तरीका इस्तेमाल होता है ? समझाइए।
Explain the method adopted for Deadlock Avoidance.

अथवा/OR

Segmentation व Paging समझाइए, व दोनों के advantags व disadvantages बताइए।

Explain Segmentation and paging stating advantages and disadvantages of each.

9. (अ) File organisation के basic प्रकार कौन कौन से होते हैं ?
 (ब) Directory entry में कौन कौन से fields होते हैं ?
 (a) Describe the basic types of file organizations.
 (b) Name the fields in any typical directory entry.

http://www.onlinebu.com

http://www.onlinebu.com

अथवा/OR

पेज fault handling की प्रक्रिया का विस्तार में विवरण लिखिए।

Describe the process of handling page fault in detail.

10. डिस्क शेड्यूलिंग algorithms SSTF व C - SCAN का विवरण लिखिए।
 Describe the disk scheduling algorithms SSTF and C - SCAN

अथवा/OR

Linux ऑपरेटिंग सिस्टम में प्रोसेस मैनेजमेन्ट किस तरह होता है, समझाइए।

Explain process management in Linux OS.

11. Linux में input output redirection व piping पर उदाहरण सहित चर्चा कीजिए।

Discuss input output redirection and piping in linux with example.

अथवा/OR

कंट्रोल instructions क्या होते हैं ? shell में कितने व कौन से control instructions होते हैं ? संक्षिप्त में समझाइए।

What are control instructions and how many control instructions are available in shell. Explain in brief.

http://www.onlinebu.com

http://www.onlinebu.com