



MAHARISHI UNIVERSITY OF MANAGEMENT AND TECHNOLOGY

MAHARISHI ROAD, MANGLA, BILASPUR (CHHATTISGARH)-495001

BCA Examination 2020-21

PAPER – IV, CODE BCA113

OPERATING SYSTEM

Max Marks : 70

- All questions are compulsory. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- Be precise in your answers. सीमित उत्तर लिखे।

Section – A

Que 1. Choose the correct option i.e (a)/(b)/(c)/(d). सही विकल्प चुनें यानी (a)/(b)/(c)/(d)। (05)

(i) Which of the following is not an operating system ? निम्न में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है ?

- (a) Windows
- (b) Linux
- (c) Oracle
- (d) DOS

(ii) When was the first operating system developed? पहला ऑपरेटिंग सिस्टम कब विकसित किया गया था?

- (a) 1948
- (b) 1949
- (c) 1950
- (d) 1951

(iii) What is the full name of FAT? FAT का पूरा नाम क्या है ?

- (a) File attribute table
- (b) File allocation table
- (c) Font attribute table
- (d) Format allocation table

(iv) Banker's algorithm is used _____. बैंकर के एल्गोरिथम का उपयोग _____ किया जाता है

- (a) To prevent deadlock गतिरोध को रोकने के लिए
- (b) To deadlock recovery गतिरोध वसूली के लिए
- (c) To solve the deadlock गतिरोध दूर करने के लिए
- (d) None of these इनमें से कोई नहीं

- (v) What is bootstrapping called? बूटस्ट्रैपिंग किसे कहते हैं?
- (a) Cold boot
 - (b) Cold hot boot
 - (c) Cold hot strap
 - (d) Hot boot

Section – B

Que 2 Write short notes on :- संक्षिप्त नोट्स लिखें :- (4X5 = 20)

- (i) Dual Mode operation दोहरी मोड ऑपरेशन
- (ii) Context switch संदर्भ स्विच
- (iii) Address Binding पता बाध्यकारी
- (iv) PCB पीसीबी
- (v) Swapping अदला-बदली

Que 3 Differentiate it. अंतर लिखें (5X2 = 10)

- (i) Program and Process कार्यक्रम और प्रक्रिया
- (ii) Logical and Physical address space तार्किक और भौतिक पता स्थान

SECTION – C

Attempt all questions. Each question carries equal marks. (7X5 = 35)

सभी प्रश्न हल करें। प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं

Que 4 What is operating system? Explain its functions in detail. ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है? इसके कार्यों के बारे में विस्तार से बताएं।

Que 5 What is multiprogramming OS? Explain its advantages. मल्टीप्रोग्रामिंग ओएस क्या है? इसके फायदे बताएं।

Que 6 Explain Batch, Client-Server, Distributed and Handheld operating system. बैच, क्लाइंट-सर्वर, वितरित और हैंडहेल्ड ऑपरेटिंग सिस्टम की व्याख्या करें।

Que 7 What is memory management? Explain its functions. मेमोरी मैनेजमेंट क्या है? इसके कार्यों की व्याख्या करें।

Que 8 Consider the set of jobs with execution time. Draw Gantt Chart and calculate average waiting time for First Come First Serve, Shortest Job First, Priority and Round Robin algo. (Quantum=10 for RR Algorithm).

निष्पादन समय के साथ कार्यो के सेट पर विचार करें। गैंट चार्ट बनाएं और पहले आओ पहले पाओ, सबसे छोटी कार्य पहले, प्राथमिकता और राउंड रॉबिन एल्गो के लिए औसत प्रतीक्षा समय की गणना करें। (क्वांटम = 10 आरआर एल्गोरिथम के लिए)।

JOB	Execution Time	Priority
कार्य	निष्पादन समय	प्राथमिकता
A	10	2
B	29	4
C	3	3
D	7	4
E	12	1
