

Roll No .....

## MCA-402 (2)

### M.C.A. IV Semester (Two Year Course)

Examination, May 2023

### Cloud Computing Technologies

(Elective-V)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note: i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) What are the essential characteristics of Cloud Computing?

क्लाउड कंप्यूटिंग की आवश्यक विशेषताएं क्या हैं?

b) What is IaaS, PaaS, and SaaS? Also differentiate them.

IaaS, PaaS और SaaS क्या है? साथ ही उन्हें अलग करें।

2. a) What is Virtual Desktop Infrastructure? Explain with diagram.

वर्चुअल डेस्कटॉप इन्फ्रास्ट्रक्चर क्या है? डायग्राम के साथ समझाइए।

b) Illustrate the cloud adoption discussing its several policies.

क्लाउड एडॉप्शन को इसकी कई नीतियों पर चर्चा करते हुए चित्रित करें।

3. a) What is the difference between process virtual machines, host VMMs and native VMMs?

प्रोसेस वर्चुअल मशीन, होस्ट VMM और नेटिव VMM में क्या अंतर है?

b) What is the difference between Cloud Computing and Distributed Computing?

क्लाउड कंप्यूटिंग और डिस्ट्रीब्यूटेड कंप्यूटिंग में क्या अंतर है?

4. a) What is Load Balancing? What are the advantages of load balancing?

भार संतुलन क्या है? भार संतुलन के क्या लाभ हैं?

b) What do you mean by third party cloud services? Give suitable examples.

तृतीय पक्ष क्लाउड सेवाओं से आपका क्या अभिप्राय है? उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

5. a) Explain the major cloud features of Google applications engine.

गूगल एप्लिकेशन इंजन की प्रमुख क्लाउड विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

b) Give a suitable definition of cloud federation stack and explain it in detail.

क्लाउड फेडरेशन स्टैक की उपयुक्त परिभाषा दीजिए तथा इसे विस्तार से समझाइए।

6. a) Explain Cloud computing security architecture in details.  
क्लाउड कंप्यूटिंग सुरक्षा संरचना को विस्तार से समझाइए।  
b) What are Cloud Security Challenges? How is security provided to data at various stages in context of cloud?  
क्लाउड सुरक्षा चुनौतियाँ क्या हैं? क्लाउड के संदर्भ में विभिन्न चरणों में डाटा को सुरक्षा कैसे प्रदान की जाती है?
7. a) What do you mean by Hadoop and its history? Why it is important? Illustrate Hadoop architecture.  
हडूप और उसके इतिहास से आप क्या समझते हैं? यह महत्वपूर्ण क्यों है? हडूप वास्तुकला का वर्णन करें।  
b) How does an unauthorized access can be detected by the help of virtualization techniques?  
वर्चुअलाइजेशन तकनीकों की मदद से अनधिकृत पहुंच का पता कैसे लगाया जा सकता है?
8. Write short notes on the following:  
a) VM ware  
b) Sales force  
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
अ) VM वेयर  
ब) सेल्स फ़ोर्स

\*\*\*\*\*