

Roll No. ....

**CS-802 (B) (GS)**  
**B.Tech., VIII Semester**  
 Examination, December 2024  
**Grading System (GS)**  
**Cloud Computing**

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 is cloud computing service oriented architecture? Explain. 7  
 क्लाउड कम्प्यूटिंग सर्विस ओरिएंटेड आर्किटेक्चर क्या है? समझाइये।  
 b) How are different service deployment model works? Explain. 7  
 विभिन्न सर्विस डिप्लॉयमेंट मॉडल किस प्रकार कार्य करते हैं? समझाइये।
2. a) Explain following : 7  
 i) Cloud monitoring system  
 ii) Hypervisor  
 iii) WSDL

- निम्नलिखित को समझाइये।  
 i) क्लाउड निगरानी तंत्र  
 ii) हाइपरवाइजर  
 iii) WSDL
- b) i) Why is there need of cloud Mashups in cloud computing?  
 क्लाउड कम्प्यूटिंग के अंतर्गत क्लाउड माशप्स की आवश्यकता क्यों होती है?  
 ii) Explain VMware and VSphere machine imaging.  
 मशीन इमेजिंग में वीएमवेयर तथा वीस्फेयर को समझाइये। 7
3. a) i) Give difference between Grid computing and utility computing.  
 ग्रिड कम्प्यूटिंग एवं यूटिलिटी कम्प्यूटिंग के मध्य अंतर बताइये।  
 ii) What is multitenant software?  
 मल्टीटिनेंट सॉफ्टवेयर क्या होते है? 7
- b) What are the challenges of virtualization in cloud computing? 7  
 क्लाउड कम्प्यूटिंग में वर्चुअलाइजेशन की क्या-क्या चुनौतियाँ है?
4. a) i) Compare GFS and HDFS.  
 GFS एवं HDFS की तुलना कीजिए।  
 ii) Differentiate data store and simple database.  
 डाटा स्टोर तथा साधारण डाटा बेस के मध्य अंतर बताइये। 7
- b) Why does Big Table known as distributed storage system? 7  
 बिग टेबल को डिस्ट्रीब्यूटेड स्टोरेज सिस्टम क्यों कहा जाता है?

5. a) How does MapReduce work? Explain shuffling in MapReduce. 7

मैप रिड्यूस किस प्रकार कार्य करता है? मैप रिड्यूस में शफ्लिंग को समझाइये।

b) Summarize the parallelism for single machine computation. 7

सिंगल मशीन कम्प्यूटेशन के लिए समानता का सारांश प्रस्तुत कीजिए।

6. a) Explain Data Access control for enterprise application in cloud. 7

एंटरप्राइज एप्लीकेशन के लिए डाटा एक्सेस कंट्रोल को बताइये।

b) What are the security related challenges in cloud computing? 7

क्लाउड कम्प्यूटिंग के अंतर्गत सिक्युरिटी में आने वाली चुनौतियाँ क्या हैं?

7. a) How does an organization handle the identified security challenges which has no mitigation strategies? 7

किसी संगठन में पहचानी गई सुरक्षा चुनौती को कैसे संभालते हैं जबकि कोई शमन रणनीति ज्ञात न हो?

b) What is trusted cloud computing? Explain. 7

ट्रस्टेड क्लाउड कम्प्यूटिंग क्या है? समझाइये।

8: a) How does a cloud environment balances the work load? 7

क्लाउड एन्वायरनमेंट किस प्रकार से वर्क लोड को बैलेंस/संतुलित करता है?

b) Write short notes on following : (any two)

i) Sky computing

ii) Cloud middleware

iii) Data migration

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए। (कोई दो)

i) स्काई कम्प्यूटिंग

ii) क्लाउड मिडलवेयर

iii) डाटा माइग्रेशन

\*\*\*\*\*