

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2025

Subject Code: 4360709

Date: 20-11-2025

Subject Name: Cloud Computing

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

	Marks
Q.1 (a) What is cloud computing? Explain any four characteristics of cloud computing.	03
(અ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગ શું છે? ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગની કોઈપણ ચાર વિશેષતાઓ સમજાવો.	
(b) Write advantages and disadvantages of cloud computing.	04
(બ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	
(c) Explain any two deployment models for cloud computing.	07
(ક) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગ માટે નાકોઈપણ બે ડિપ્લોયમેન્ટ મોડલ સમજાવો.	
OR	
(c) Explain any seven novel applications of cloud computing.	07
(ક) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગની કોઈપણ સાત નવીન એપ્લિકેશ સમજાવો.	
Q.2 (a) Write advantages of public cloud.	03
(અ) પબ્લિક ક્લાઉડના ફાયદા લખો..	
(b) Write difference between IaaS, PaaS and SaaS.	04
(બ) IaaS, PaaS અને SaaS વચ્ચે તફાવત લખો.	
(c) Explain cloud computing architecture.	07
(ક) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગ આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	
OR	
Q.2 (a) Write advantages and disadvantages of private cloud	03
(અ) પ્રાઇવેટ ક્લાઉડના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો	
(b) Explain components of cloud computing architecture.	04

- (બ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગ આર્કિટેક્ચરના ઘટકો સમજાવો.
- (c) Compare cloud computing deployment models. 07
- (ક) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગ ડિપ્લોયમેન્ટ મોડલ્સની સરખામણી કરો.
- Q.3 (a) Write advantages of SaaS. 03
- (અ) SaaS ના ફાયદા લખો.
- (b) Write services provided by IBM cloud service. 04
- (બ) IBM ક્લાઉડ સેવા દ્વારા આપવામાં આવતી સેવાઓ લખો.
- (c) Explain service provided by AWS 07
- (ક) AWS દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવતી સેવા સમજાવો
- OR
- Q.3 (a) Write advantages of PaaS. 03
- (અ) PaaS ના ફાયદા લખો.
- (b) Write advantages of VMWare cloud. 04
- (બ) VMWare ક્લાઉડના ફાયદા લખો
- (c) Explain service provided by Microsoft Azure. 07
- (ક) Microsoft Azure દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવેલ સેવા સમજાવો.
- Q.4 (a) Explain the concept of software virtualization. 03
- (અ) સોફ્ટવેર વર્ચ્યુઅલાઇઝેશન સમજાવો.
- (b) Write difference between Type-1 and Type-2 hypervisor. 04
- (બ) ટાઇપ-1 અને ટાઇપ-2 હાઇપરવાઇઝર વચ્ચેનો તફાવત લખો.
- (c) Explain characteristics of virtualization. 07
- (ક) વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનની લાક્ષણિકતાઓ સમજાવો.
- OR
- Q.4 (a) Explain the concept of network virtualization. 03
- (અ) નેટવર્ક વર્ચ્યુઅલાઇઝેશન સમજાવો.
- (b) Write disadvantages of virtualization. 04
- (બ) વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનના ગેરફાયદા લખો.
- (c) Explain applications of virtualization. 07
- (ક) વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનની એપ્લિકેશનો સમજાવો.
- Q.5 (a) Write benefits of network level security in cloud computing. 03
- (અ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગમાં નેટવર્ક સ્તરની સુરક્ષાના લાભો લખો.
- (b) Explain key components of Application-level security in cloud computing. 04
- (બ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગમાં એપ્લિકેશન-સ્તરની સુરક્ષાના મુખ્ય ઘટકો સમજાવો
- (c) What is the data life cycle and why is it important. 07
- (ક) ડેટા જીવન ચક્ર શું છે અને તે શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે.

OR

- Q.5 (a) What are the key privacy concerns in the cloud. 03
(અ) ક્લાઉડમાં ગોપનીયતાની મુખ્ય ચિંતાઓ શું છે..
- (b) Explain key components of network level security in cloud computing. 04
(બ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગમાં નેટવર્ક સ્તરની સુરક્ષાના મુખ્ય ઘટકો સમજાવો.
- (c) How do cloud service providers play a role in ensuring the privacy of user data. 07
(ક) ક્લાઉડ સેવા પ્રદાતાઓ વપરાશકર્તા ડેટાની ગોપનીયતાને સુનિશ્ચિત કરવામાં કેવી રીતે ભૂમિકા ભજવે છે.