

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2024****Subject Code: 4360709****Date: 21-05-2024****Subject Name: Cloud Computing****Time: 10:30 AM TO 01:00 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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

- Q.1 (a)** State the novel applications of Cloud Computing. (Minimum 6 applications) **03**
- પ્રશ્ન.1 (અ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગની નવીન એપ્લિકેશનો જણાવો. (ઓછામાં ઓછી 6 એપ્લિકેશન) **૦૩**
- (b)** Describe the characteristics of Cloud Computing. **04**
- (બ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગની લાક્ષણિકતાઓનું વર્ણન કરો. **૦૪**
- (c)** Write a Comparative analysis of Cloud Deployment Models. (Minimum 7 point) **07**
- (ક) ક્લાઉડ ડિપ્લોયમેન્ટ મોડલ્સનું તુલનાત્મક વિશ્લેષણ લખો. (ઓછામાં ઓછા 7 પોઇન્ટ) **૦૭**
- OR**
- (c)** Write Key drivers for adopting the Cloud. (Minimum 7 point) **07**
- (ક) ક્લાઉડને અપનાવવા માટે મુખ્ય ડ્રાઇવરો લખો. (ઓછામાં ઓછા 7 પોઇન્ટ) **૦૭**
- Q.2 (a)** List types of Cloud Deployment Models. Draw a diagram of any one Cloud Deployment Model. **03**
- પ્રશ્ન.2 (અ) ક્લાઉડ ડિપ્લોયમેન્ટ મોડલ્સના પ્રકારોની સૂચિ બનાવો. કોઈપણ એક ક્લાઉડ ડિપ્લોયમેન્ટ મોડલનો ડાયાગ્રામ દોરો. **૦૩**
- (b)** List the disadvantages of Cloud Computing and explain any two. **04**
- (બ) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગના ગેરફાયદાની યાદી બનાવો અને કોઈપણ બે સમજાવો. **૦૪**
- (c)** Describe Cloud Computing architecture and its components with a diagram. **07**
- (ક) ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગ આર્કિટેક્ચર અને તેના ઘટકોનું ડાયાગ્રામ સાથે વર્ણન કરો. **૦૭**
- OR**
- Q.2 (a)** State the impact of Cloud Computing on Users. **03**
- પ્રશ્ન.2 (અ) વપરાશકર્તાઓ પર ક્લાઉડ કમ્પ્યુટિંગની અસર જણાવો. **૦૩**
- (b)** List the advantages of Cloud Computing and explain any two. **04**
- (બ) ક્લાઉડ કોમ્પ્યુટિંગના ફાયદાઓની યાદી બનાવો અને કોઈપણ બે **૦૪**

	સમજાવો.	
	(c) Describe the Hybrid Cloud with a diagram along with advantages and disadvantages.	07
	(ક) ફાયદા અને ગેરફાયદા સાથે ડાયાગ્રામ સાથે હાઇબ્રિડ ક્લાઉડનું વર્ણન કરો.	૦૭
Q. 3	(a) Analyze the right Cloud Service Model for small-scale industry.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) નાના-પાયે ઉદ્યોગ માટે યોગ્ય ક્લાઉડ સર્વિસ મોડલનું વિશ્લેષણ કરો.	૦૩
	(b) Discuss the functionalities and key components of the Google Cloud Platform.	04
	(બ) Google Cloud પ્લેટફોર્મની કાર્યક્ષમતા અને મુખ્ય ઘટકોની ચર્ચા કરો.	૦૪
	(c) Differentiate IaaS, PaaS, and SaaS. (Minimum 7 points)	07
	(ક) IaaS, PaaS અને SaaS ને અલગ કરો. (ઓછામાં ઓછા 7 પોઇન્ટ)	૦૭
	OR	
Q. 3	(a) Choose and justify a suitable Cloud Service Provider to fulfill your requirement.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) તમારી જરૂરિયાત પૂરી કરવા માટે યોગ્ય ક્લાઉડ સર્વિસ પ્રોવાઇડર પસંદ કરો અને તેને જસ્ટિફાય કરો.	૦૩
	(b) Discuss the functionalities and key components of AWS.	04
	(બ) AWS ની કાર્યક્ષમતા અને મુખ્ય ઘટકોની ચર્ચા કરો.	૦૪
	(c) Describe the PaaS Cloud Service Model along with its advantages and disadvantages.	07
	(ક) ફાયદા અને ગેરફાયદા સાથે PaaS ક્લાઉડ સર્વિસ મોડલનું વર્ણન કરો.	૦૭
Q. 4	(a) List types of Virtualizations.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનના પ્રકારોની સૂચિ બનાવો.	૦૩
	(b) Describe the Data Life Cycle.	04
	(બ) ડેટા જીવન ચક્રનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Explore the benefits and challenges associated with storage virtualization.	07
	(ક) સ્ટોરેજ વર્ચ્યુઅલાઇઝેશન સાથે સંકળાયેલા ફાયદા અને પડકારોને એક્સપ્લોર કરો.	૦૭
	OR	
Q. 4	(a) Define Hypervisor and its role in Virtualization.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનમાં હાઇપરવાઇઝર અને તેની ભૂમિકાને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૦૩
	(b) Describe Privacy Issue.	04
	(બ) પ્રાઇવેસી ઇસ્યુનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Outline the key factors that should be considered when choosing the suitable Hypervisor for a specific IT environment.	07
	(ક) યોક્ષ્ક IT વાતાવરણ માટે યોગ્ય હાઇપરવાઇઝર પસંદ કરતી વખતે ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ તેવા મુખ્ય પરિબલોની રૂપરેખા આપો.	૦૭
Q.5	(a) List key privacy concern in the Cloud.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) ક્લાઉડમાં મુખ્ય પ્રાઇવેસીની ચિંતાની સૂચિ બનાવો.	૦૩
	(b) Define Infrastructure Security in detail.	04
	(બ) ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર સુરક્ષાને વિગતવાર વ્યાખ્યાયિત કરો.	૦૪
	(c) Differentiate between Type-1 and Type-2 Hypervisor.	07
	(ક) ટાઇપ-1 અને ટાઇપ-2 હાઇપરવાઇઝર વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૭
	OR	
Q.5	(a) List key strategies for Protecting Privacy.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) પ્રાઇવેસીના રક્ષણ માટેની મુખ્ય વ્યૂહરચનાઓની સૂચિ બનાવો.	૦૩

- | | | |
|-----|---|----|
| (b) | Define Network Level Security in detail. | 04 |
| (બ) | નેટવર્ક સ્તરની સુરક્ષાને વિગતવાર વ્યાખ્યાયિત કરો. | ૦૪ |
| (c) | Describe the working of Virtualization along with applications of Virtualization. | 07 |
| (ક) | વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનના કાર્યક્રમો સાથે વર્ચ્યુઅલાઇઝેશનની કામગીરીનું વર્ણન કરો. | ૦૭ |
