

# GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (OLD) – EXAMINATION – Winter-2024

Subject Code: 3350704

Date: 27-11-2024

Subject Name: Computer And Network Security

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Define: threat and attack.  
૧. threat અને attack ની વ્યાખ્યા આપો.
  2. Write the full form of: MITM, IDS, KDC, CA  
૨. પૂર્ણ નામ લખો: MITM, IDS, KDC, CA
  3. Define symmetric key encryption and give its examples.  
૩. symmetric key encryption ની વ્યાખ્યા આપી તેના ઉદાહરણ આપો.
  4. Define: virus and worm  
૪. વ્યાખ્યા આપો: virus અને worm
  5. Write the full form of: OTP, SET, SSL, NIDS  
૫. પૂર્ણ નામ લખો: OTP, SET, SSL, NIDS
  6. Define cryptanalysis attack. List its various types.  
૬. cryptanalysis attack ની વ્યાખ્યા આપો. તેના પ્રકાર લખો.
  7. Define: encryption, key-escrow  
૭. encryption, key-escrow ની વ્યાખ્યા આપો.
  8. Write the full form of: MALWARE, SHA, PKI, RA  
૮. પૂર્ણ નામ લખો: MALWARE, SHA, PKI, RA
  9. What care should be taken to avoid dumpster diving.  
૯. dumpster diving ઇટકાવવા માટે શું કાળજી લેવી જોઈએ.
  10. Write the full form of: INTERNET, FTP, VLAN, IPSec  
૧૦. પૂર્ણ નામ લખો: INTERNET, FTP, VLAN, IPSec
- Q.2** (a) Differentiate between active attack and passive attack. **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) active attack અને passive attack ને જુદા તરીકે. **૦૩**
- OR
- (a) Write a short note on piggy backing. **03**
- (અ) piggy backing પર ટૂંકનોંધ લખો. **૦૩**
- (b) Explain data confidentiality, data integrity and data availability **03**
- (બ) data confidentiality, data integrity અને data availability સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (b) Explain avenue of attack in brief. **03**
- (બ) avenue of attack ટૂંકમાં સમજાવો. **૦૩**

	(c) Write a short note on steganography.	04
	(ક) steganography પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain finger print bio metric.	04
	(ક) fingerprint બાયો મેટ્રીક સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain DOS attack with diagram.	04
	(ડ) આકૃતિ દોરી DOS attack સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Draw and explain how digital signature works.	04
	(ડ) digital signature ની કાર્ય પધ્ધતિ દોરીને સમજાવો.	૦૪
<b>Q.3</b>	(a) Differentiate between DoS and DDoS.	03
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	(અ) DoS અને DDoS ને જુદા તારવો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain spoofing in brief.	03
	(અ) Spoofing ને ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૩
	(b) Write a short note on TCP/IP hijacking attack.	03
	(બ) TCP/IP hijacking attack પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(b) Differentiate between HIDS and NIDS.	03
	(બ) HIDS અને NIDS ને જુદા તારવો.	૦૩
	(c) Write a short note on IPsec.	04
	(ક) IPsec પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Draw and explain working of SET.	04
	(ક) દોરી અને સમજાવો SET.	૦૪
	(d) List different trust models. Explain any one in brief.	04
	(ડ) trust models ના પ્રકાર લખો અને કોઈ પણ એક ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) List types of firewall. Explain any one.	04
	(ડ) Firewall ના પ્રકાર લખો. કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૪
<b>Q.4</b>	(a) Write a short note on tunneling.	03
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) tunneling પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write a short note on DMZ.	03
	(અ) DMZ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(b) Write a short note on VLAN.	04
	(બ) VLAN પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(b) List and explain web security threats.	04
	(બ) web security threats ના પ્રકારો જણાવો અને વર્ણવો.	૦૪
	(c) Explain SHA-1 with neat figure.	07
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી SHA-1 સમજાવો.	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) Write a short note on phishing attack.	04

<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) phishing attack પર ટ્રેકનોધ લખો.	<b>૦૪</b>
	(b) Explain ceasar cipher with example.	<b>04</b>
	(બ) ઉદાહરણ સહિત ceasar cipher સમજાવો.	<b>૦૪</b>
	(c) Explain logical components of IDS.	<b>03</b>
	(ક) IDS ની logical components સમજાવો.	<b>૦૩</b>
	(d) Explain contents of digital signature.	<b>03</b>
	(ડ) digital signature ની contents સમજાવો.	<b>૦૩</b>

\*\*\*\*\*