0110E581

Candidate's Seat No :_____

B.Com Sem.-6 Examination
CE 303 (D)
Computer Application - Info Security
October-2024

Time : 2-30 Hours] **[Max. Marks : 35**

પ્ર.1 સુરક્ષા શું છે? માહિતી પ્રણાલીના ઘટકોને વિગતવાર સમજાવો. (૭)

અથવા

પ્ર.1 "સંસ્થામાં સુરક્ષા વ્યવસાયિકો**(security professionals)** અને તેમની જવાબદારી" વિશે વિગતવાર સમજાવો. (૭)

પ્ર.2 સિસ્ટમને બગાડવા માટે જવાબદાર કોઈપણ સાત "હુમલાઓ**(attacks)**" " ને સમજાવો. (૭)

અથવા

પ્ર.2 સંસ્થામાં જોખમ વ્યવસ્થાપન**(risk management)** કેમ મહત્વપૂર્ણ છે? તેના સ્ટેપ્સ સવિસ્તર સમજાવો (૭)

પ્ર.૩. ફાયરવોલ એટલે શું? માળખા**(structure)** દ્વારા વર્ગીકૃત કરવામાં આવેલ ફાયરવોલને સમજાવો. (૭)

અથવા

પ્ર.૩. રિમોટ કનેક્શનને કેવી રીતે સુરક્ષિત રાખવું તે સમજાવો? વીપીએન સમજાવો. (૭)

પ્ર.૪. ક્રિપ્ટોગ્રાફિક ટૂલ્સ દ્વારા તમે શું કહેવા માગો છો? "સ્ટેગનોગ્રાફી" અને "ડિજિટલ હસ્તાક્ષર" સમજાવો. (૭)

અથવા

પ્ર.૪. ઉદાહરણની મદદથી સાયબર અવેજી **(Cyber Substitution)** ક્રિપ્ટોગ્રાફિક પદ્ધતિ સમજાવો. (૭)

પ્ર.5 સાચો જવાબ પસંદ કરો. **(કોઈપણ** ૭) (૭)

1 ----------એક પ્રોગ્રામ/ડિવાઇસ છે જે નેટવર્ક પર મુસાફરી કરતા ડેટાનું નિરીક્ષણ કરી શકે છે.
(અ) સ્નિફર
(બ) ટ્રેકર
(ગ) મોનિટર
(ડ) ઉપર જણાવેલ તમામ

2 ---------- એક ઇરાદાપૂર્વકનું અથવા બિનઇરાદાપૂર્વકનું કૃત્ય છે જે માહિતી અથવા તેને ટેકો આપતી સિસ્ટમોને નુકસાન પહોંચાડી શકે છે.
(અ) સંપત્તિ(Asset)
(બ) હુમલો (Attack)
(ગ) એક્સેસ (Access)
(ડ) ઉપર જણાવેલ કોઇ પણ નહીં

(P.T.O)

3 જ્યારે માહિતી અનધિકૃત વ્યક્તિઓ અથવા સિસ્ટમોના ખુલાસા અથવા સંપર્કથી સુરક્ષિત હોય ત્યારે માહિતી ---------- હોય છે.
(અ) ખાનગી (Privacy)
(બ) અખંડિતતા
(ગ) ગોપનીયતા (Confidential)
(S) ઉપર જણાવેલ કોઇ પણ નહીં

4 ---------- એ એન્ક્રિપ્ટેડ ટેક્સ્ટ છે જે એન્ક્રિપ્શન અલ્ગોરિધમનો ઉપયોગ કરીને સાદા લખાણમાંથી રૂપાંતરિત થાય છે.
(અ) ડીસાયફર
(બ) એન સાઇફર
(ગ) સાયફર
(S) સાયફરટેક્સ્ટ

5 HTTP નું સંપૂર્ણ ફોર્મ ---------- છે
(અ) હાઇપર ટેક્સ્ટ ટ્રાન્સફર પ્રોટોકોલ
(બ) હાઇપર ટેક્સ્ટ ટ્રાન્સફર પ્રોસીજર
(ગ) હાઇપર ટેક્સ્ટ ટ્રાન્સફર પ્રોગ્રામ
(S) હાઇપર ટેક્સ્ટ ટ્રાન્સપોર્ટ પ્રોટોકોલ

6 કમ્પ્યુટર ---------- એ એક પ્રકારનું હાનિકારક સોફ્ટવેર છે જે પોતાને કોપી કરે છે અને કોઇ પણ વપરાશકર્તાના હસ્તક્ષેપની આવશ્યકતા વિના એક કમ્પ્યુટરથી બીજા કમ્પ્યુટરમાં ફેલાય છે.
(અ) વાયરસ
(બ) વોર્મ
(ગ) ટ્રોજન હોર્સ
(S) એડવેર

7 ---------- એક એન્ક્રિપ્શન પદ્ધતિ છે જેમાં એન્ક્રિપ્શન અને ડિક્રિપ્શન બંને માટે સમાન ક્રિપ્ટોગ્રાફિક કી નો ઉપયોગ થાય છે.
(અ) સ્ટાન્ડર્ડ ક્રિપ્ટોગ્રાફી
(બ) એસિમેટ્રિક ક્રિપ્ટોગ્રાફી
(ગ) સમપ્રમાણ ક્રિપ્ટોગ્રાફી (Symmetric)
(S) ઉપર જણાવેલ કોઇ પણ નહીં

8 ---------- એ કમ્પ્યુટર નેટવર્ક સુરક્ષા સિસ્ટમ છે જે ખાનગી નેટવર્કમાં ઇન્ટરનેટ ટ્રાફિકને પ્રતિબંધિત કરે છે
(અ) હબ
(બ) ગેટવે
(ગ) ગેટવોલ
(S) ફાયરવોલ

9 ---------- કનેક્શન તમારા અને ઇન્ટરનેટ વચ્ચે સુરક્ષિત જોડાણ સ્થાપિત કરે છે.
(અ) VPN
(બ) VIP
(ગ) VCP
(S) VVIP

10 ડીઇએસ એટલે -----
(અ) ડેટા એનક્રિપ્શન સ્ટેટમેન્ટ
(બ) ડેટા એનક્રિપ્શન સ્ટાન્ડર્ડ

(ગ) ડેટા એન્ક્રિપ્શન સોલ્યુશન
(ડ) ઉપર જણાવેલ કોઇ પણ નહીં

11 ---------- એ ઇલેકટ્રોનિક ઓળખપત્રનું એક સ્વરૂપ છે જે વપરાશકર્તાની પ્રામાણિકતા સાબિત કરી શકે છે.
(અ) ડિજીટલ લેટર
(બ) ડિજિટલ વિવાદો
(ગ) ડિજીટલ પ્રમાણપત્ર
(ડ) ઉપર જણાવેલ કોઇ પણ નહીં

12 ---------- સેવા ઇ-મેઇલ સંદેશોની રચના છે જે બનાવટી સરનામતી મોકલવામા આવે છે
(અ) ડેટા સ્પુફિંગ
(બ) સંદેશ
(ગ) અનૈતિક ડેટા
(ડ) ઇમેઇલ સ્પુફિંગ

(P. T. O)

E581-4

T.Y.B.COM. (SEMESTER—VI)
Subject: Computer Application
SUB : CE 303(D) Information Security

Duration: 2.30 Hours **Max Marks 35**

Q.1 What is security? Explain components of Information System in detail. (7)

OR

Q.1 Explain in detail "Security Professionals in an organization and their responsibility". (7)

Q.2 Explain any seven "Attacks" responsible for compromising a system. (7)

OR

Q.2 Why risk management is important in an organization? Explain its steps in detail. (7)

Q.3 What is a firewall? Explain firewall categorized by structure. (7)

OR

Q.3 Explain how to protect a remote connection? Explain VPN. (7)

Q.4 What do you mean by cryptographic tools? Explain "Steganography" and "Digital signature". (7)

OR

Q.4 Explain Cyber Substitution cryptographic Method with the help of an example. (7)

Q.5 Choose the correct answer. (Attempt any 7) (7)

1 A ----------is a program /device that can monitor data traveling over a network.
- (a) Sniffer
- (b) Tracker
- (c) Monitor
- (d) All of these

2 ---------- is an intentional or unintentional act that can cause damage to information or the systems that support it.
- (a) Asset
- (b) Attack
- (c) Access
- (d) None of these

3 Information has ---------- when it is protected from disclosure or exposure to unauthorized individuals or systems.
(a) privacy
(b) integrity
(c) confidentiality
(d) None of these

4 ---------- is encrypted text transformed from plaintext using an encryption algorithm.
(a) Decipher
(b) Encipher
(c) Cipher
(d) Ciphertext

5 Full form of HTTP is ----------
(a) Hyper Text Transfer Protocol
(b) Hyper Text Transfer Procedure
(c) Hyper Text Transfer Program
(d) Hyper Text Transport Protocol

6 A computer ---------- is a type of harmful software that copy itself and spread from one computer to another without requiring any user intervention.
(a) virus
(b) worm
(c) Trojan Horse
(d) Adware

7 ---------- is an encryption method in which the same cryptographic key is used for both encryption and decryption.
(a) Standard cryptography
(b) Asymmetric cryptography
(c) Symmetric cryptography
(d) None of these

8 A ---------- is a computer network security system that restricts internet traffic in a private network
(a) Hub
(b) Gateway
(c) Gatewall
(d) firewall

9 A ------- connection establishes a secure connection between you and the internet.
(a) VPN
(b) VIP
(c) VCP
(d)VVIP

10 DES stands for -----
(a) Data Encryption Statement
(b) Data Encryption Standard
(c) Data Encryption Solution
(d) None of these

P.T.O

11 A ---------- is a form of electronic credential that can prove the authenticity of a user.
(a) Digital letter
(b) Digital controversies
(c) Digital certificate
(d) None of these

12 ----------is the creation of email messages with a forged sender address.
(a) Data spoofing
(b) message
(c) unethical data
(d) Email spoofing