

C.U.SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2018

Subject Name : Computer Security

Subject Code : 2TE05CSE1

Branch: Diploma (CE)

Semester : 5

Date : 28/11/2018

Time : 10:30 To 01:30

Marks : 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
 - (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
 - (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
 - (4) Assume suitable data if needed.
-

Q-1 Attempt the following questions:

(14)

- a) In cryptography coded message is called____
A) cipher text B) decryption C) plain text D) encryption
- b) ____means that computer system assets can be modified only by authorized parties.
A) insertion B) modification
C) assure identity of user on a remote system D) access control
- c) How many key is used in symmetric key cryptography?
A) one B) two C) three D) zero
- d) An attack to view the content of message is called____
A) passive Attack B) active Attack C) phishing D) web Jacking
- e) Which of the following malicious program do not replicate automatically?
A) trojan Horse B) virus C) worm D) none
- f) _____is hardware or software that filters the information coming through an internet
A) antivirus B) firewall C) malware D) botnet
- g) What we required to protect a computer from virus?
A) disk cleanup B) malware C) disk defragmenter D) antivirus
- h) Which of the following is independent malicious program that need not any host program?
A) virus B) worm C) trojan horse D) botnet
- i) Technique used for decrypt a message without any knowledge of encryption details is called____
A) encryption B) decryption C) cryptanalysis D) cryptology
- j) Traffic analysis is type of_____attack.
A) active B) passive C) both A,B D) none
- k) Which of the following is known as Malicious software?
A) malware B) firewall C) IDS D) none
- l) The altering of data so that it is not usable unless the changes are undone is called____
A) encryption B) compression C) biometrics D) smishing



- m) _____ is code that recognizes some special sequence of events.
 A) Trap doors B) Trojan horse C) Logic Bomb D) Virus
- n) Authentication is _____
 A) insertion B) modification C) assure identity of user on a remote system
 D) access control

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
 a) What is attack? Explain active and passive attacks in details. (07)
 b) Explain security services of OSI security architecture. (07)
- Q-3 Attempt all questions (14)**
 a) What is cryptography? Explain symmetric cipher model. (07)
 b) Explain caesar cipher and monoalphabetic cipher. (07)
- Q-4 Attempt all questions (14)**
 a) Calculate cipher text for given plain text “ENGINEER” and given key “MONARCHY” using playfair cipher. (07)
 b) Write a note on Hill cipher. (07)
- Q-5 Attempt all questions (14)**
 a) Explain asymmetric key infrastructure for authentication. (07)
 b) Explain digital signature. (07)
- Q-6 Attempt all questions (14)**
 a) What is different between virus and worms? Explain types of virus. (07)
 b) What is SQL injection? Explain (07)
- Q-7 Attempt all questions (14)**
 a) What is piggybacking and shoulder surfing (04)
 b) What are points to keep in mind while doing online transaction. (05)
 c) Explain Web security threats. (05)
- Q-8 Attempt all questions (14)**
 a) What is IDS? Explain types and benefits of IDS. (07)
 b) What is firewall? Explain capabilities and types of firewall? (07)



- a) કિપ્ટોગ્રાફી માટે કોડેડ સંદેશ ને _____ કહેવાય છે
B) સાઇફર ટેક્સ્ટ B) ડિક્રિપ્શન C) પ્લેન ટેક્સ્ટ D) એન્ક્રિપ્શન
- b) _____ નો અર્થ એ થાય કે કમ્પ્યુટર સિસ્ટમ એસેટ ફક્ત અધિકૃત પાર્ટી દ્વારા જ સુધારી શકાય છે.
A) ઇન્સરસન B) મોડિફિકેશન
C) રિમોટ સિસ્ટમ પર વપરાશકર્તાની ઓળખ ખાતરી આપવી D) એક્સેસ કન્ટ્રોલ
- c) સિમ્મેટ્રીક કિપ્ટોગ્રાફી માં કેટલી ચાવી નો ઉપયોગ થાય છે?
A) એક B) બે C) ત્રણ D) શૂન્ય
- d) સંદેશનો કોન્ટેન્ટ જોવા માટેનો એટેકને _____ કહેવામાં આવે છે.
A) પેસીવ એટેક B) એક્ટિવ એટેક C) ફીશીંગ D) વેબ જેકીંગ
- e) નીચે આપેલામાંથી કયો દૂષિત પ્રોગ્રામ આપમેળે પુનરાવર્તિત થતો નથી?
A) ટ્રોજન હોર્સ B) વાયરસ C) વોર્મ D) કંઈ નહીં
- f) _____ હાર્ડવેર અથવા સોફ્ટવેર છે જે ઇન્ટરનેટ દ્વારા આવતી માહિતીને ફિલ્ટર કરે છે
A) એન્ટી વાયરસ B) ફાયરવોલ C) માલવેર D) બોટનેટ
- g) કમ્પ્યુટરને વાયરસથી સુરક્ષિત કરવા માટે શું જરૂરી છે?
A) ડિસ્ક ક્લીનઅપ B) માલવેર C) ડિસ્ક ફેગમેન્ટર D) એન્ટી વાયરસ
- h) નીચેનામાંથી કયો સ્વતંત્ર દૂષિત પ્રોગ્રામ છે જેને કોઈપણ હોસ્ટ પ્રોગ્રામની જરૂર નથી?
A) વાયરસ B) વોર્મ C) ટ્રોજન હોર્સ D) બોટનેટ
- i) એન્ક્રિપ્શન વિગતોના કોઈપણ જ્ઞાન વિના સંદેશને ડિક્રિપ્ટ કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી તકનીકને _____ કહેવામાં આવે છે.
A) એન્ક્રિપ્શન B) ડિક્રિપ્શન C) ક્રીપ્ટએનાલીસીસ D) કિપ્ટોલોજી
- j) ટ્રાફિક વિશ્લેષણ એ _____ હુમલાનો પ્રકાર છે.
A) એક્ટિવ B) પેસીવ C) બન્ને A,B D) કંઈ નહીં
- k) નીચેનામાંથી કયો દૂષિત સોફ્ટવેર તરીકે ઓળખાય છે?
B) માલવેર B) ફાયરવોલ C) આઈ.ડી.એસ D) કંઈ નહીં
- l) ડેટાને બદલવું જેથી ફેરફારોને પૂર્વવત્ ન થાય ત્યાં સુધી તે ઉપયોગમાં લઈ શકાય



નહી તેને _____ કહેવાય

A) એન્ક્રિપ્શન B) કમ્પ્રેશન C) બાયોમેટ્રિક D) સ્મર્સિંગ

m) _____ એ કોડ છે જે ઇવેન્ટ્સના કેટલાક વિશિષ્ટ ક્રમને ઓળખે છે.

A) ટ્રેપ ડોર B) ટ્રોજન હોર્સ C) લોજિક બૉમ્બ D) વાયરસ

n) ઓથિન્ટિકેશન એ _____

A) ઇન્સરસન B) મોડિફિકેશન

C) રિમોટ સિસ્ટમ પર વપરાશકર્તાની ઓળખ ખાતરી આપવી D) એક્સેસ કન્ટ્રોલ

કોઈપણ ચાર પ્રશ્નો જવાબ કરો Q-2 to Q-8

- Q-2** બધા પ્રશ્નોનો જવાબ કરો (14)
- a) એટેક શું છે? વિગતોમાં એક્ટિવ અને પેસીવ એટેક સમજાવો. (07)
- b) ઓ.એસ. આઈ. સિક્યોરિટી આર્કિટેક્ચરની સિક્યોરિટી સર્વિસ સમજાવો. (07)
- Q-3** બધા પ્રશ્નોનો જવાબ કરો (14)
- a) ક્રિપ્ટોગ્રાફી શું છે? સિમ્મેટ્રીક સાઇફર મોડેલ સમજાવો. (07)
- b) સીઝર સાઇફર અને મોનોઆલ્ફાબેટિક સાઇફર સમજાવો. (07)
- Q-4** બધા પ્રશ્નોનો જવાબ કરો (14)
- a) આપેલ પ્લેન ટેક્સ્ટ " ENGINEER " અને ચાવી " MONARCHY " માટે પ્લેફર સાઇફર નો ઉપયોગ કરી સાઇફર ટેક્સ્ટ ગણો. (07)
- b) હિલ સાઇફર પર નોંધ લખો. (07)
- Q-5** બધા પ્રશ્નોનો જવાબ કરો (14)
- a) એસિમ્મેટ્રીક કી ઇન્ફાસ્ટ્રક્ચર સમજાવો. (07)
- b) ડિજિટલ સિગ્નેચર સમજાવો. (07)
- Q-6** બધા પ્રશ્નોનો જવાબ કરો (14)
- a) વાયરસ અને વૉર્મ્સ વચ્ચે શું તફાવત છે? વાયરસના પ્રકારો સમજાવો. (07)
- b) એસક્યુએલ ઇન્જેક્શન શું છે? સમજાવો. (07)
- Q-7** બધા પ્રશ્નોનો જવાબ કરો (14)
- a) પિગીબેકીંગ અને સોલ્ડર સર્કિંગ શું છે (04)
- b) ઓનલાઈન ટ્રાન્ઝેક્શન કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા શું છે? (05)
- c) વેબ સિક્યોરિટી શ્રેટ સમજાવો. (05)



