



bảng tính

**ATBMHTTT\_PTIT\_Chương 4 ( Các kỹ thuật đảm bảo ATTT)**

Tổng số câu hỏi: 41

Thời gian làm bài: 21phút

Tên người hướng dẫn: Ngô Văn Trọng

Tên

Lớp học

Ngày

1. Tại sao một hệ thống phát hiện xâm nhập dựa trên chữ ký không thể phát hiện các tấn công, xâm nhập mới?
  - a) Do các tấn công xâm nhập mới không gây ra bất thường
  - b) Do các tấn công, xâm nhập mới chỉ gây thiệt hại nhỏ
  - c) Do chữ ký của chúng chưa tồn tại trong hệ thống
  - d) Do các tấn công, xâm nhập mới không có chữ ký
2. Không nên sử dụng nhiều hơn một phần mềm quét virus chạy ở chế độ quét theo thời gian thực trên một máy tính vì:
  - a) Các phần mềm quét virus chiếm nhiều tài nguyên
  - b) Các phần mềm quét virus tấn công lẫn nhau
  - c) Các phần mềm quét virus xung đột với nhau
  - d) Các phần mềm quét virus không thể hoạt động
3. Phát hiện tấn công, xâm nhập dựa trên bất thường dựa trên giả thiết
  - a) Các hành vi tấn công, xâm nhập thường có quan hệ chặt chẽ với các hành vi bất thường
  - b) Các hành vi tấn công, xâm nhập có quan hệ chặt chẽ với các dịch vụ được cung cấp
  - c) Các hành vi tấn công, xâm nhập gây tổn hại nghiêm trọng cho hệ thống
  - d) Các hành vi tấn công, xâm nhập gây ngắt quãng dịch vụ cung cấp cho người dùng.
4. Đây là tên viết đúng của hệ thống xâm nhập/ đột nhập?
  - a) Intrusion Detecting System
  - b) Intruction Detection System
  - c) Intrusion Detection System
  - d) Intrusion Detector System

5. Đây là các tính năng của kiểm soát truy nhập sử dụng tường lửa?
- a) Kiểm soát virus và malware khác
  - b) Kiểm soát người dùng và hành vi
  - c) Kiểm soát dịch vụ và các phần mềm
  - d) Kiểm soát người dùng và tin tặc
  - e) Kiểm soát dịch vụ và hướng
6. Một hệ thống điều khiển truy nhập có thể được cấu thành từ các dịch vụ nào sau đây?
- a) Xác thực, trao quyền và kiểm toán
  - b) Xác thực, đăng nhập, trao quyền
  - c) Xác thực, đăng nhập và kiểm toán
  - d) Xác thực, trao quyền và quản trị
7. Một trong các dạng mã hóa ( encrypted Keys) được sử dụng rộng rãi trong điều khiển truy nhập là:
- a) E-token
  - b) Chứng chỉ số hóa công khai
  - c) Mobile-token.
  - d) Thẻ ATM
8. Sự khác biệt chính giữa hệ thống ngăn chặn xâm nhập (IPS) và hệ thống phát hiện xâm nhập (IDS) là:
- a) IDS có khả năng chủ động ngăn chặn xâm nhập
  - b) IPS có khả năng chủ động ngăn chặn xâm nhập
  - c) IPS phát hiện xâm nhập hiệu quả hơn
  - d) IDS phát hiện xâm nhập hiệu quả hơn
9. Phương pháp xác thực nào dưới đây có thể cung cấp khả năng xác thực có độ an toàn cao nhất?
- a) Sử dụng mật khẩu
  - b) Sử dụng vân tay
  - c) Sử dụng chứng chỉ số
  - d) Sử dụng Smartcard
10. Điều khiển truy nhập dựa trên luật(Rule-based access control) được sử dụng phổ biến trong
- a) Kerberos
  - b) VPN
  - c) SSL/TLS
  - d) Firewall
11. Một ưu điểm của tường lửa có trạng thái so với tường lửa không trạng thái là:
- a) Phân biệt được các gói tin thuộc về các kết nối mạng khác nhau
  - b) Lọc nội dung gói tốt hơn
  - c) Nhận dạng được các tấn công và các phần mềm độc hại
  - d) Chạy nhanh hơn

12. Tường lửa lọc gói có thể lọc các thông tin nào trong gói tin?
- a) Cả thông tin trong header và payload của gói tin
  - b) Chỉ lọc địa chỉ IP trong gói tin
  - c) Chỉ các thông tin trong payload của gói tin
  - d) Chỉ các thông tin trong header của gói tin
13. Tường lửa không thể chống lại..
- a) Các hiểm họa từ bên ngoài
  - b) Tấn công giả mạo địa chỉ
  - c) Tấn công hướng dữ liệu
  - d) Tấn công từ mạng Internet
14. Đây là một công cụ có khả năng rà quét các lỗ hổng chèn mã SQL cho các trang web?
- a) Microsoft Baseline Security Analyzer
  - b) Acunetix Web Vulnerability Scanner
  - c) Nmap
  - d) Nessus Vulnerability Scanner
15. Nguyên tắc bảo mật tài nguyên của mô hình Bell-La Padula là:
- a) Đọc lên và ghi xuống
  - b) Đọc xuống và ghi lên
  - c) Đọc lên và ghi lên
  - d) Đọc xuống và ghi xuống
16. Phát hiện tấn công, xâm nhập dựa trên bất thường có tiềm năng phát hiện các loại tấn công, xâm nhập mới là do:
- a) Không yêu cầu xây dựng csdl các chữ ký
  - b) Các tấn công xâm nhập mới thường dễ nhận biết
  - c) Đã có chữ ký của các tấn công, xâm nhập
  - d) Không yêu cầu biết trước thông tin về chúng mới
17. Ưu điểm của thẻ bài (token) so với thẻ thông minh (smartcard) trong điều khiển truy nhập là:
- a) Chi phí rẻ hơn
  - b) Có được cơ chế xác thực đa dạng hơn
  - c) Có cơ chế xác thực mạnh hơn
  - d) Được sử dụng rộng rãi hơn
18. Nêu các loại tường lửa
- a) Application-Level Gateway
  - b) Circuit-Level gateway
  - c) Circuit Router
  - d) Packet Router Gateway
  - e) Packet-Filtering Router

19. Tìm phát biểu đúng về dịch vụ xác thực trong điều khiển truy nhập:
- a) là quá trình xác minh nhận dạng của chủ thể      b) là quá trình xác minh, nhận dạng người dùng
  - c) là quá trình xác minh các thông tin nhận dạng      d) là quá trình xác minh tính chân thực của chủ thể yêu cầu truy nhập đối tượng      thông tin nhận dạng người dùng cung cấp
20. Mục đích chính của điều khiển truy nhập là để đảm bảo các thuộc tính an ninh của thông tin, hệ thống và các tài nguyên gồm:
- a) Tính bí mật, tính toàn vẹn và tính sẵn dùng      b) Tính bí mật, tính toàn vẹn, tính xác thực
  - c) Tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính xác thực      d) Tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn dùng.
21. Ưu điểm của điều khiển truy nhập dựa trên các đặc điểm sinh trắc học là:
- a) Bảo mật cao và độ ổn định cao      b) Bảo mật cao và chi phí thấp
  - c) Bảo mật cao và luôn đi cùng với chủ thể      d) Bảo mật cao và được hỗ trợ rộng rãi
22. Phát biểu nào sau đây đúng với cơ chế điều khiển truy nhập bắt buộc MAC:
- a) MAC cấp quyền truy nhập dựa trên tính nhạy cảm của thông tin và chính sách quản trị      b) MAC quản lý quyền truy nhập chặt chẽ hơn các cơ chế khác
  - c) MAC cho phép người tạo ra đối tượng có thể cấp quyền truy nhập cho người dùng khác      d) MAC là cơ chế điều khiển truy nhập được sử dụng rộng rãi nhất
23. Một nhiệm vụ chính của các hệ thống IDS/IPS là:
- a) Giám sát lưu lượng mạng nhận dạng các dấu hiệu của tấn công, xâm nhập      b) Truy tìm và tấn công ngược lại hệ thống của tin tặc
  - c) Giám sát lưu lượng mạng hoặc các hành vi trên một hệ thống để nhận dạng các dấu hiệu của tấn công, xâm nhập.      d) Giám sát các hành vi trên một hệ thống để nhận dạng các dấu hiệu của tấn công, xâm nhập
24. Số lượng nhân tố (factor) xác thực sử dụng trong điều khiển truy nhập dựa trên thẻ thông minh là:
- a) 2      b) 4
  - c) 1      d) 3
25. Dạng xác thực sử dụng các thông tin nào dưới đây đảm bảo độ an toàn cao hơn?
- a) Tên truy nhập và số PIN      b) Thẻ ATM và tên truy nhập
  - c) Tên truy nhập và mật khẩu      d) Thẻ ATM và số PIN

26. Ưu điểm của mật khẩu một lần (OTP-One Time Password) so với mật khẩu truyền thống là:
- a) Chống được tấn công từ điển
  - b) Chống được tấn công vét cạn
  - c) Chống được tấn công phát lại
  - d) Chống được tấn công phá mã
27. Hai dịch vụ quan trọng nhất của một hệ thống điều khiển truy nhập là:
- a) Administrator và Authorization
  - b) Authentication và Administrator
  - c) Authentication và Authorization
  - d) Authenticator và Administrator
28. Tìm phát biểu đúng về phát hiện xâm nhập dựa trên chữ ký và phát hiện xâm nhập dựa trên bất thường:
- a) Phát hiện xâm nhập dựa trên bất thường không thể phát hiện các tấn công, xâm nhập mới
  - b) , Phát hiện xâm nhập dựa trên bất thường thường có tỷ lệ phát hiện đúng cao hơn
  - c) Phát hiện xâm nhập dựa trên chữ ký có thể phát hiện các tấn công, xâm nhập mới.
  - d) , Phát hiện xâm nhập dựa trên chữ ký thường có tỷ lệ phát hiện đúng cao hơn
29. : Các hệ thống phát hiện xâm nhập có thể thu thập dữ liệu đầu vào từ...
- a) Mạng
  - b) Mạng và các host
  - c) Các router
  - d) Các host
30. Một trong các nhược điểm chính của điều khiển truy nhập dựa trên các đặc điểm sinh trắc học là:
- a) Khó sử dụng
  - b) Chi phí đắt
  - c) Công nghệ phức tạp
  - d) Không được hỗ trợ rộng rãi
31. Danh sách điều khiển truy nhập ACL thực hiện việc quản lý quyền truy nhập đến các đối tượng cho người dùng bằng cách:
- a) Các quyền truy nhập vào đối tượng cho mỗi người dùng được quản lý trong một ma trận.
  - b) Các quyền truy nhập vào đối tượng cho mỗi người dùng được quản lý riêng rẽ
  - c) Mỗi đối tượng được gán một danh sách người dùng kèm theo quyền truy nhập.
  - d) Mỗi người dùng được gán một danh sách các đối tượng kèm theo quyền truy nhập.

32. Phát biểu nào sau đây đúng với cơ chế điều khiển truy nhập dựa trên vai trò - RBAC:
- a) RBAC cấp quyền truy nhập dựa trên vai trò của người dùng trong tổ chức
  - b) , RBAC cho phép người tạo ra đối tượng có thể cấp quyền truy nhập cho người dùng khác
  - c) RBAC là cơ chế điều khiển truy nhập được sử dụng rộng rãi nhất
  - d) RBAC cấp quyền truy nhập dựa trên tính nhạy cảm của thông tin và chính sách quản trị
33. Tính bảo mật của kỹ thuật điều khiển truy nhập sử dụng mật khẩu dựa trên:
- a) Kích thước của mật khẩu
  - b) Số loại ký tự dùng trong mật khẩu
  - c) Độ khó đoán và tuổi thọ của mật khẩu
  - d) Tần suất sử dụng mật khẩu
34. Các phương pháp xử lý , phân tích dữ liệu và mô hình hóa trong phát hiện tấn công, xâm nhập bất thường gồm:
- a) Thống kê, đối sánh chuỗi, đồ thị
  - b) Thống kê, học máy, đồ thị
  - c) Học máy, khai phá dữ liệu, agents
  - d) Thống kê, học máy, khai phá dữ liệu
35. Ba cơ chế điều khiển truy nhập thông dụng gồm
- a) DAC, MAC, BAC
  - b) DAC, BAC, RBAC
  - c) DAC, MAC, RBAC
  - d) DAC, MAC, RRAC
36. Loại tấn công nào sau đây chiếm quyền truy nhập đến tài nguyên lợi dụng cơ chế điều khiển truy nhập DAC?
- a) Man in the middle
  - b) Phishing
  - c) Trojan horse
  - d) Spoofing
37. Một trong các điểm yếu làm giảm hiệu quả của tấn công, xâm nhập dựa trên bất thường là:
- a) Tỷ lệ cảnh báo sai cao
  - b) không có khả năng phát hiện các cuộc tấn công DoS
  - c) Không có khả năng phát hiện tấn công, xâm nhập mới
  - d) Không có khả năng ngăn chặn tấn công, đột nhập

38. Ví điện tử Paypal là một dạng...
- a) Khóa mã (encrypted key)
  - b) Thẻ thông minh (smartcard)
  - c) Thẻ bài (token)
  - d) Thẻ ATM
39. Điều khiển truy nhập là quá trình mà trong đó người dùng được ... truy nhập đến các thông tin, các hệ thống và tài nguyên
- a) Nhận dạng và Trao quyền
  - b) Xác thực và Cho phép
  - c) Kiểm chứng và Cấp phép
  - d) Chứng minh danh tính và Trao quyền
40. DAC hay dùng các kỹ thuật :
- a) Ma trận điều khiển truy nhập - ACM
  - b) Hệ thống bảo vệ bắt buộc
  - c) Danh sách điều khiển truy nhập - ACL
41. Tường lửa (firewall) có thể là thiết bị phần cứng hoặc công cụ phần mềm được dùng để ...
- a) Bảo vệ hệ thống và mạng ngoại bộ tránh các đe dọa từ bên trong.
  - b) Bảo vệ hệ thống và mạng nội bộ tránh các đe dọa.
  - c) Bảo vệ hệ thống và mạng tránh các đe dọa từ bên ngoài và cả bên trong.
  - d) Bảo vệ hệ thống và mạng cục bộ tránh các đe dọa từ bên ngoài.

**Phím trả lời**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. c) Do chữ ký của chúng chưa tồn tại trong hệ thống                                      | 2. c) Các phần mềm quét virus xung đột với nhau   | 3. a) Các hành vi tấn công, xâm nhập thường có quan hệ chặt chẽ với các hành vi bất thường |
| 4. c) Intrusion Detection System   | 5. e) Kiểm soát , Kiểu soát dịch vụ và b) người dùng hướng và hành vi   | 6. d) Xác thực, trao quyền và quản trị   |
| 7. b) Chứng chỉ số hóa công khai   | 8. b) IPS có khả năng chủ động ngăn chặn xâm nhập   | 9. b) Sử dụng vân tay  |
| 10. d) Firewall  | 11. a) Phân biệt được các gói tin thuộc về các kết nối mạng khác nhau   | 12. d) Chỉ các thông tin trong header của gói tin  |
| 13. c) Tấn công hướng dữ liệu  | 14. b) Acunetix Web Vulnerability Scanner   | 15. b) Đọc xuống và ghi lên  |
| 16. d) Không yêu cầu biết trước thông tin về chúng   | 17. c) Có cơ chế xác thực mạnh hơn  | 18. a) Application- , Packet- , Circuit- Level e) Filtering b) Level Gateway Router gatewa |
| 19. d) là quá trình xác minh tính chân thực của thông tin nhận dạng người dùng cung cấp    | 20. a) Tính bí mật, tính toàn vẹn và tính sẵn dùng  | 21. c) Bảo mật cao và luôn đi cùng với chủ thể   |
| 22. a) MAC cấp quyền truy nhập dựa trên tính nhạy cảm của thông tin và chính sách quản trị | 23. c) Giám sát lưu lượng mạng hoặc các hành vi trên một hệ thống để nhận dạng các dấu hiệu của tấn công, xâm nhập. | 24. a) 2   |
| 25. d) Thẻ ATM và số PIN   | 26. c) Chống được tấn công phát lại   | 27. c) Authentication và Authorization   |
| 28. d) , Phát hiện xâm nhập dựa trên chữ ký thường   | 29. b) Mạng và các host   | 30. b) Chi phí đắt   |



có tỷ lệ phát hiện đúng  
cao hơn

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 31. c) Mỗi đối tượng được<br>gán một danh sách<br>người dùng kèm theo<br>quyền truy nhập.             | 32. a) RBAC cấp quyền truy<br>nhập dựa trên vai trò<br>của người dùng trong tổ<br>chức | 33. c) Độ khó đoán và tuổi thọ<br>của mật khẩu |
| 34. d) Thống kê, học máy,<br>khai phá dữ liệu   | 35. c) DAC, MAC, RBAC  | 36. c) Trojan horse                            |
| 37. a) Tỷ lệ cảnh báo sai cao   | 38. c) Thẻ bài (token)   | 39. a) Nhận dạng và Trao<br>quyền              |
| 40. a) Ma trận , Danh sách<br>điều khiển c) điều khiển<br>khiển truy truy nhập -<br>nhập - ACL<br>ACM | 41. d) Bảo vệ hệ thống và<br>mạng cục bộ tránh các<br>đe dọa từ bên ngoài.             |  |