

BKAV SIEM

STT	Tính năng	Mô tả	
1	Quản lý vận hành	SIEM cho phép quản lý vận hành đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép thiết lập, thay đổi, áp dụng và hoàn tác sự thay đổi trong cấu hình hệ thống, cấu hình quản trị từ xa, cấu hình tài khoản xác thực và phân quyền người dùng, cấu hình tập luật bảo vệ; Cho phép thay đổi thời gian hệ thống; Cho phép thay đổi thời gian duy trì phiên kết nối; Cho phép thiết lập, thay đổi các tham số giới hạn đối với kết nối quản trị từ xa (ví dụ: giới hạn địa chỉ IP, giới hạn số phiên kết nối quản trị từ xa đồng thời,...); Cho phép đăng xuất tài khoản người dùng có phiên kết nối còn hiệu lực; Cho phép tìm kiếm dữ liệu log bằng từ khóa để xem lại; Cho phép xóa log; Cho phép xem thời gian hệ thống chạy tính từ lần khởi động gần nhất.
2	Quản trị từ xa	SIEM cho phép quản trị từ xa an toàn đáp ứng các yêu cầu sau:	Sử dụng giao thức có mã hóa như TLS hoặc tương đương Tự động đăng xuất tài khoản và hủy bỏ phiên kết nối quản trị từ xa khi hết thời gian duy trì phiên kết nối.
3	Quản lý xác thực và phân quyền	SIEM cho phép quản lý cấu hình tài khoản xác thực và phân quyền người dùng đáp ứng các yêu cầu sau:	Hỗ trợ phương thức xác thực bằng tài khoản - mật khẩu, trong đó, quản trị viên có thể thiết lập và thay đổi được độ phức tạp của mật khẩu; Hỗ trợ phân nhóm tài khoản tối thiểu theo 02 nhóm là quản trị viên và người dùng thường với những quyền hạn cụ thể đối với từng nhóm.
4	Quản lý báo cáo	SIEM cho phép quản lý báo cáo thông qua giao diện đồ họa đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép tạo mới, xem lại và xóa báo cáo đã được tạo; Cho phép tạo báo cáo mới theo các mẫu báo cáo đã được định nghĩa trước; Cho phép áp dụng các quy tắc tìm kiếm thông tin, dữ liệu log để thêm, lọc, tinh chỉnh nội dung cho báo cáo; Cho phép lựa chọn định dạng tệp tin báo cáo xuất ra đáp ứng tối thiểu 02 trong các định dạng sau: WORD, EXCEL, PDF, HTML, XML; Cho phép tải về tệp tin báo cáo đã được xuất ra.
5	Quản lý tập luật bảo vệ	SIEM cho phép quản lý tập luật bảo vệ bao gồm các thao tác sau:	Thêm luật mới; Tinh chỉnh luật; Tìm kiếm luật; Xóa luật; Kích hoạt/vô hiệu hóa luật; Xuất tập luật ra tệp tin; Khôi phục tập luật từ tệp tin; Cập nhật tập luật được phát hành bởi nhà sản xuất
6	Cập nhật luật bảo vệ	SIEM cho phép cập nhật tập luật bảo vệ đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép tự động thông báo có bản cập nhật mới cho quản trị viên; Cho phép tải về trực tuyến và áp dụng thủ công bản cập nhật mới
7	Quản lý đối tượng được giám sát và nguồn gửi log	SIEM cho phép quản lý đối tượng được giám sát và nguồn gửi log đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép quản lý đối tượng được giám sát và nguồn gửi log theo các nhóm được định nghĩa bởi quản trị viên;  Cho phép quản lý đối tượng được giám sát và nguồn gửi log theo địa chỉ vật lý, địa chỉ mạng và vị trí địa lý
8	Quản lý và giám sát tập trung các thành phần tích hợp bên trong	SIEM cho phép quản lý và giám sát tập trung thông qua giao diện đồ họa các thông số hiệu năng sau của các thành phần tích hợp bên trong:	Receiver Parser Indexer Storage Correlator
9	Chia sẻ dữ liệu	SIEM cho phép kết nối với các loại hệ thống sau để chia sẻ dữ liệu:	Hệ thống giám sát an toàn không gian mạng quốc gia;  Hệ thống SIEM khác được phát triển bởi chính nhà sản xuất.
10	Bảo vệ cấu hình	Trong trường hợp SIEM phải khởi động lại do có lỗi phát sinh (ngoại trừ lỗi phần cứng), SIEM đảm bảo các loại cấu hình sau mà đang được áp dụng phải được lưu lại và không bị thay đổi trong lần khởi động kế tiếp:	Cấu hình hệ thống; Cấu hình quản trị từ xa; Cấu hình tài khoản xác thực và phân quyền người dùng;  Cấu hình tập luật bảo vệ.
11	Bảo vệ dữ liệu log	Trong trường hợp SIEM phải khởi động lại do có lỗi phát sinh (ngoại trừ lỗi phần cứng), SIEM đảm bảo dữ liệu log đã được lưu lại phải không bị thay đổi trong lần khởi động kế tiếp.	
12	Đồng bộ thời gian hệ thống	Trong trường hợp SIEM phải khởi động lại do có lỗi phát sinh (ngoại trừ lỗi phần cứng), SIEM đảm bảo thời gian hệ thống phải được đồng bộ tự động đến thời điểm hiện tại.	
13	Log quản trị hệ thống	SIEM cho phép ghi log quản trị hệ thống về các loại sự kiện sau:  SIEM cho phép ghi log quản trị hệ thống có các trường thông tin sau:	Đăng nhập, đăng xuất tài khoản; Xác thực trước khi cho phép truy cập vào tài nguyên, sử dụng chức năng của hệ thống; Áp dụng, hoàn tác sự thay đổi trong cấu hình hệ thống, cấu hình quản trị từ xa, cấu hình tài khoản xác thực và phân quyền người dùng, cấu hình tập luật bảo vệ; Kích hoạt lệnh khởi động lại, tắt hệ thống; Thay đổi thủ công thời gian hệ thống. Thời gian sinh log (bao gồm năm, tháng, ngày, giờ, phút và giây); Địa chỉ IP hoặc định danh của máy trạm; Định danh của tác nhân (ví dụ: tài khoản người dùng, tên hệ thống,...); Thông tin về hành vi thực hiện (ví dụ: đăng nhập, đăng xuất, thêm, sửa, xóa, cập nhật, hoàn tác,...); Kết quả thực hiện hành vi (thành công hoặc thất bại). Lý do giải trình đối với hành vi thất bại (ví dụ: không tìm thấy tài nguyên, không đủ quyền truy cập,...).
14	Log cảnh báo	SIEM cho phép ghi log cảnh báo được sinh ra bởi việc thực thi tập luật bảo vệ.	
15	Định dạng log	SIEM cho phép chuẩn hóa log theo tối thiểu 01 định dạng đã được định nghĩa trước để truyền dữ liệu log cho các phần mềm quản lý, phân tích, điều tra log	
16	Quản lý log	SIEM cho phép quản lý log đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép thiết lập và cấu hình các cài đặt liên quan đến lưu trữ và hủy bỏ log (ví dụ: ngưỡng giới hạn dung lượng lưu trữ, khoảng thời gian lưu trữ,...). Cho phép tìm kiếm log theo từ khóa trên tất cả các trường thông tin bao gồm cả các trường thông tin cấp thấp hơn (nếu có); Cho phép phân nhóm log thành các nhóm sự kiện theo các tiêu chí khác nhau (ví dụ: mức độ quan trọng, các dạng tấn công, các nguồn log,...); Cho phép truy xuất dữ liệu thô của log thông qua kết quả tìm kiếm và cảnh báo; Cho phép xuất dữ liệu log ra để phục vụ cho việc tích hợp các dữ liệu này vào SIEM hoặc giải pháp khác về quản lý, phân tích, điều tra log.
17	Cách thức tiếp nhận log	SIEM cho phép tiếp nhận log gửi từ Collector thông qua các cách thức sau:	Tiếp nhận log qua kết nối UDP; Tiếp nhận log qua kết nối TCP không mã hóa; Tiếp nhận log qua kết nối TCP có mã hóa như TLS hoặc tương đương
18	Chuẩn hóa log	SIEM cho phép tiếp nhận và chuẩn hóa log gửi từ Collector theo tối thiểu loại log khác nhau đáp ứng các yêu cầu sau:	Chuẩn hóa được log theo các định dạng tệp tin cơ bản tối thiểu với 01 trong các định dạng bao gồm: SYSLOG, JSON, CSV, CEF, NETFLOW; Chuẩn hóa được log của hệ điều hành Windows và Unix; Chuẩn hóa được log của tối thiểu 02 loại tường lửa khác nhau; Chuẩn hóa được log của tối thiểu 04 loại thiết bị mạng khác nhau.
19	Đồng bộ hóa thời gian log	SIEM cho phép đồng bộ hóa thời điểm log được tiếp nhận tại Receiver và thời điểm log được thu thập tại Collector dựa trên cài đặt về múi giờ đã được thiết lập.	
20	Lưu trữ log dưới dạng dữ liệu thô	SIEM cho phép lưu trữ tất cả log dưới dạng dữ liệu thô bất kể có thể phân tích cú pháp được hay không.	
21	Làm giàu thông tin	SIEM cho phép làm giàu thông tin cho log (ví dụ: phân giải chuỗi ký tự định danh thành tên tài khoản người dùng; lưu lại mốc thời gian sinh log theo múi giờ cục bộ tại máy trạm,...).	
22	Giám sát hiệu năng quá trình tiếp nhận log	SIEM cho phép giám sát thông qua giao diện đồ họa các thông số hiệu năng sau của quá trình tiếp nhận log:	Số lần thử kết nối lại đến Collector; Thông báo về kết nối không thành công đến Collector;  Số lượng tác vụ tiếp nhận log mà không được thực hiện thành công.
23	Giám sát log tiếp nhận được theo thời gian thực	SIEM cho phép giám sát thông qua giao diện đồ họa log gửi từ Collector đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép tạo thông kê dữ liệu theo thời gian thực;  Cho phép tìm kiếm và tạo thông kê dữ liệu theo khoảng thời gian xác định.
24	Xử lý thông tin trong log có kiểu dữ liệu địa chỉ IP	SIEM cho phép xử lý thông tin trong log có kiểu dữ liệu bằng dải địa chỉ IP,...).	
25	Truyền dữ liệu an toàn	SIEM cho phép mã hóa dữ liệu hoặc sử dụng giao thức có mã hóa để trao đổi dữ liệu giữa Collector và Receiver.	
26	Độ trễ thời gian phản hồi các yêu cầu truy vấn dữ liệu	SIEM đảm bảo rằng độ trễ thời gian tìm kiếm log với độ phức tạp bất kỳ, có phản hồi trong khoảng thời gian tối đa là 02 phút.	
27	Xử lý đồng thời nhiều tác vụ	SIEM cho phép xử lý đồng thời tối thiểu 03 tác vụ khác nhau đáp ứng các yêu cầu sau:	Cho phép tiếp nhận log theo thời gian thực đồng thời từ tối thiểu 03 nguồn log khác nhau; Có khả năng xử lý đồng thời theo thời gian thực tối thiểu 02 tác vụ cho việc tìm kiếm log và phân tích tương quan sự kiện (ví dụ: nhiều người dùng cùng lúc truy cập và tìm kiếm dữ liệu,...).
28	Xử lý đồng thời nhiều sự kiện	SIEM cho phép xử lý và lưu trữ dữ liệu đồng	thời 5000 sự kiện trong khoảng thời gian là 01 phút.
29	Phát hiện và ngăn chặn tấn công hệ thống	SIEM có khả năng tự bảo vệ, ngăn chặn các dạng tấn công phổ biến sau vào giao diện ra bên ngoài của hệ thống, bao gồm tối thiểu các dạng sau:	SQL Injection; OS Command Injection; XPath Injection; Remote File Inclusion (RFI); Local File Inclusion (LFI); Cross-Site Scripting (XSS); Cross-Site Request Forgery (CSRF).
30	Cập nhật bản và hệ thống	SIEM có chức năng cho phép cập nhật bản và để xử lý các điểm yếu, lỗ hổng bảo mật	
31	Phân tích tương quan sự kiện theo thời gian thực	SIEM cho phép phân tích tương quan sự kiện theo thời gian thực đối với dữ liệu log thu thập được	
32	Phân tích tương quan sự kiện sử dụng danh sách động	SIEM cho phép phân tích tương quan sự kiện sử dụng thông tin trong danh sách động (ví dụ: tạo luật để so khớp địa chỉ IP, tên miền hoặc giá trị hàm băm đối với một danh sách có thể được cập nhật tự động từ phía nhà sản xuất,...).	
33	Cảnh báo theo thời gian thực	SIEM cho phép tự động cảnh báo tới người dùng theo thời gian thực đối với các loại sự kiện sau:	Cảnh báo về việc hệ thống ngừng lưu trữ thêm dữ liệu mới khi Storage đã đạt ngưỡng giới hạn lưu trữ mà không thể lưu được dữ liệu mới; Cảnh báo về dấu hiệu, nguy cơ, sự cố, cuộc tấn công và các hành vi gây mất an toàn thông tin khác dựa trên kết quả thực thi luật phân tích tương quan sự kiện.
34	Cảnh báo về các nhóm đối tượng được giám sát	SIEM cho phép sinh cảnh báo chứa các thông tin thuộc nhóm đối tượng được giám sát (ví dụ: cảnh báo về việc có truy cập vào dải địa chỉ IP dành cho các máy chủ,...)	
35	Cảnh báo theo nhiều phương thức	SIEM cho phép tự động cảnh báo theo các phương thức sau:	Hiện thị nội dung cảnh báo trên giao diện đồ họa về quản lý cảnh báo; Cảnh báo qua phương thức gửi thư điện tử hoặc tin nhắn SMS.