

Набор данных AN-SNMP Dataset 2016 представляет собой 4998 записей, состоящий из значений 34 MIB параметров сетевых устройств для различных режимов их функционирования с точки зрения осуществления различного рода сетевых атак. Перечень параметров и их описание представлен в таблице 1.

Таблица 1. Параметры сетевого устройства, по которым решается задача классификации

Table 1. Network device parameters list for classification task solving

Код параметра	Описание параметра
Группа параметров – Interface group	
ifInOctets	Число октетов, полученное на интерфейсе
ifOutOctets	Число октетов, переданное через интерфейс
ifoutDiscards	Количество исходящих пакетов, которые были выбраны для отбрасывания, даже если не было обнаружено ошибок, препятствующих их передаче.
ifInUcastPkts	Количество пакетов, доставленных этим подуровнем на более высокий (под)уровень, которые не были адресованы на групповой или широковещательный адрес на этом подуровне.
ifInNUcastPkts	Количество пакетов, доставленных этим подуровнем на более высокий (под)уровень, которые были адресованы на многоадресный или широковещательный адрес на этом подуровне.
ifInDiscards	Количество входящих пакетов, которые были выбраны для отбрасывания, даже если не было обнаружено ошибок, препятствующих их доставке протоколу более высокого уровня.
ifOutUcastPkts	Общее количество пакетов, которые были запрошены протоколами более высокого уровня для передачи и которые не были адресованы многоадресному или широковещательному адресу на этом подуровне, включая те, которые были отброшены или не отправлены.

ifOutNUcastPkts	Общее количество пакетов, которые были запрошены протоколами более высокого уровня для передачи и которые были адресованы многоадресному или широковещательному адресу на этом подуровне, включая те, которые были отброшены или не отправлены.
Группа параметров – Ip group	
ipInReceives	Общее количество входных датаграмм, полученных от интерфейсов, включая полученные с ошибкой.
ipInDelivers	Общее количество входных датаграмм, успешно доставленных по пользовательским протоколам IPv4 (включая ICMP).
ipOutRequests	Общее количество датаграмм IPv4, которые локальные пользовательские протоколы IPv4 (включая ICMP) передали в IPv4 в запросах на передачу.
ipOutDiscards	Количество выходных датаграмм IPv4, для которых не возникло никаких проблем, препятствующих их передаче в пункт назначения, но которые были отброшены (например, из-за нехватки места в буфере).
ipInDiscards	Количество входных датаграмм IPv4, для которых не возникло проблем, препятствующих их дальнейшей обработке, но которые были отброшены (например, из-за нехватки места в буфере).
ipForwDatagrams	Количество входных датаграмм, для которых данный объект не был конечным адресатом IPv4, в результате чего была предпринята попытка найти маршрут для их пересылки в этот конечный пункт назначения.
ipOutNoRoutes	Количество датаграмм IPv4, отброшенных из-за того, что не удалось найти маршрут для их передачи к месту назначения.
ipInAddrErrors	Количество входных датаграмм, отброшенных из-за того, что IPv4-адрес в поле адресата их IPv4-заголовка не был допустимым адресом для получения этим объектом.

Группа параметров – ICMP group	
icmpInMsgs	Общее количество сообщений ICMP, полученных объектом.
icmpInDestUnreachs	Количество полученных сообщений ICMP «Destination Unreachable».
icmpOutMsgs	Общее количество сообщений ICMP, которые этот объект пытался отправить.
icmpOutDestUnreachs	Количество отправленных сообщений ICMP «Destination Unreachable».
icmpInEchos	Количество полученных сообщений ICMP Echo (запрос).
icmpOutEchoReps	Количество отправленных сообщений ICMP Echo (ответ).
Группа параметров – TCP group	
tcpOutRsts	Количество отправленных сегментов TCP, содержащих флаг RST.
tcpInSegs	Общее количество полученных сегментов, включая полученные с ошибкой.
tcpOutSegs	Общее количество отправленных сегментов, включая те, что по текущим соединениям, но исключая те, которые содержат только повторно переданные октеты.
tcpPassiveOpens	Количество раз, когда соединения TCP совершали прямой переход в состояние SYN-RCVD из состояния LISTEN.
tcpRetransSegs	Общее количество повторно переданных сегментов; то есть количество переданных TCP-сегментов, содержащих один или несколько ранее переданных октетов.
tcpCurrEstab	Количество соединений TCP, для которых текущее состояние либо ESTABLISHED, либо CLOSE-WAIT.
tcpEstabResets	Количество раз, когда TCP-соединения совершали прямой переход в состояние CLOSED либо из состояния ESTABLISHED, либо из состояния CLOSE-WAIT.
tcpActiveOpens	Количество раз, когда TCP-соединения совершали прямой переход в состояние SYN-SENT из состояния CLOSED.
Группа параметров – UDP group	

udpInDatagrams	Общее количество датаграмм UDP, доставленных пользователям UDP.
udpOutDatagrams	Общее количество датаграмм UDP, отправленных этим объектом.
udpInErrors	Количество полученных датаграмм UDP, которые не удалось доставить по причинам, отличным от отсутствия приложения на порту назначения.
udpNoPorts	Общее количество полученных датаграмм UDP, для которых не было заявки на порту назначения.