

Выбор межсетевого экрана следующего поколения

5 преимуществ решения FortiGate 6000F

Аннотация

Задача разработчиков архитектур безопасности — обеспечить комплексную защиту корпоративной сети от угроз, для чего требуются такие технологии, как межсетевой экран, предотвращение вторжений, антивирус, проверка на уровне защищенных сокетов (SSL) и контроль приложений. В процессе выбора разработчики анализируют множество функций, рискуя запутаться в обещаниях поставщиков. Не все поставщики публикуют полные сведения о характеристиках и стандартизированных показателях производительности, что еще больше усложняет сравнение решений.

Необходимость предотвращения участвовавших атак на базе SSL без ущерба для бизнес-операций становится все более настоятельной. В связи с этим разработчики архитектур безопасности не могут позволить себе медлить с выбором подходящих технологий. В данном документе приведен комплексный, соответствующий стандартам обзор компактного межсетевого экрана следующего поколения (NGFW) FortiGate 6000F и его сравнение с предложениями других ведущих поставщиков. Настоящий обзор решения призван помочь разработчикам архитектур безопасности прийти к обоснованному решению и порекомендовать руководителям отделов информационной безопасности эффективное средство защиты от угроз.

FortiGate 6000F—это решение, полностью меняющее положение дел в центрах обработки данных и на сетевой периферии

Межсетевой экран NGFW FortiGate 6000F — это ключевой элемент системы сетевой безопасности Fortinet Security Fabric, обладающий уникальными характеристиками. Он демонстрирует оптимальные показатели защиты от угроз, производительности и экономичности. Архитектура экологичного решения FortiGate 6000F в форм-факторе 3U схожа с архитектурами межсетевых экранов NGFW FortiGate высокого уровня на базе шасси и соответствует потребностям как центров обработки данных, так и сетевой периферии.

Как видно из результатов сравнения с другими решениями, средство FortiGate 6000F уверенно лидирует по ряду важнейших показателей (см. рис. 1). Ниже приведены ключевые преимущества FortiGate 6000F.

1. Эффективность защиты от угроз

Ведущие решения NGFW включают полный набор функций защиты от угроз — межсетевой экран, антивирус, система предотвращения вторжений, проверка SSL и контроль приложений. В ходе анализа заявленных поставщиками характеристик важно сравнить показатели производительности межсетевого экрана NGFW при полностью активных функциях защиты от угроз.

Работа функций должна быть оперативной. Это залог эффективной защиты от атак по нескольким направлениям, в ходе которых угрозы распространяются по всей сети. Межсетевой экран FortiGate 6000F обеспечивает защиту от угроз на скорости до 100 Гбит/с, что минимизирует влияние на производительность сети даже при полностью активных сервисах. Это в три раза быстрее среднего отраслевого показателя, втрое быстрее решения Palo Alto Networks и в 26 раз быстрее по сравнению с продуктом Check Point.¹ (На момент исследования компания Cisco не публиковала сведения о производительности компонентов защиты от угроз.)

2. Высокопроизводительная функция проверки SSL

Некоторые решения безопасности поддерживают расшифровку трафика SSL, однако многие из них неспособны адаптироваться к росту требований к пропускной способности SSL и увеличению длины ключей SSL. Межсетевой экран FortiGate 6000F обеспечивает проверку SSL на скорости до 130 Гбит/с и реализует эту функцию в 20 раз быстрее среднего отраслевого показателя, оказывая минимальное влияние на производительность сети.

Более того, компания Fortinet является единственным поставщиком услуг безопасности, который опубликовал полные сведения о производительности функции проверки SSL в сравнении с установленными в отрасли стандартами. Это обеспечивает прозрачность и предсказуемость работы нашего межсетевого экрана NGFW.

3. Емкость сеансов и масштабируемость

Большинство современных организаций использует множество устройств, на каждом из которых установлены десятки (а иногда и сотни) приложений. Кроме того, в рамках одной транзакции многие приложения одновременно открывают множество сеансов. Резкий рост количества параллельных сеансов создает нагрузку на ресурсы межсетевого экрана NGFW и отрицательно сказывается на производительности.

Характеристика	FortiGate 6300F	Средний отраслевой показатель (на основании той же цены)
Защита от угроз (FW + AC + IPS + AV)	60 Гбит/с	18 Гбит/с
Межсетевой экран следующего поколения	90 Гбит/с	20 Гбит/с
Проверка SSL	66 Гбит/с	<6,5 Гбит/с
Параллельные сеансы	120 миллионов	36 миллионов
Аппаратное выравнивание нагрузки	Да	Нет

Рис. 1: сравнение FortiGate серии 6300F с решением со средними в своей области характеристиками.²

Сертификация только авторитетными сторонними организациями

Межсетевые экраны следующего поколения FortiGate прошли комплексное независимое тестирование производительности и получили множество сертификатов об эффективности от ведущих испытательных организаций. К примеру, компания NSS Labs несколько раз подряд присваивала рейтинг «Рекомендовано» таким решениям Fortinet, как межсетевые экраны NGFW, шлюзы безопасности центров обработки данных (DCSG), межсетевые экраны центров обработки данных (DCFW), системы предотвращения вторжений для центров обработки данных (DCIPS) и системы предотвращения вторжений следующего поколения (NGIPS).



В отличие от многих решений NGFW того же класса межсетевой экран FortiGate 6000F использует технологию аппаратной балансировки нагрузки, что позволяет добиться очень высокой скорости подключений и пропускной способности, которая в четыре раза превышает средний отраслевой показатель. Также наше решение поддерживает до 200 миллионов параллельных сеансов, что в шесть раз выше среднего значения. Межсетевые экраны NGFW с более низкой пропускной способностью и скоростью подключений могут не подойти для крупных компаний и иных сред с высокой скоростью транзакций.

4. Экономия средств и защита окружающей среды

Многие поставщики могут предложить только два варианта: неэффективные и дорогостоящие высокопроизводительные решения NGFW, которые из-за своих больших размеров занимают слишком много места в центре обработки данных, или более экономичные компактные устройства начального или среднего уровня. Межсетевой экран FortiGate 6000F от компании Fortinet — это корпоративная архитектура защиты от угроз в компактном форм-факторе 3U, который обеспечивает консолидацию центров обработки данных и снижает воздействие на окружающую среду.

Устройства, занимающие меньшую площадь, также потребляют меньше электроэнергии и снижают расходы на вентиляцию за счет более эффективного теплообмена. Гибкие сетевые интерфейсы поддерживают перенос сети на скорости до 100 Гбит/с Ethernet. Таким образом, наш межсетевой экран NGFW оправдает все вложенные в него средства.

5. Адаптация к корпоративной стратегии безопасности

Не будем умалять важность сравнения отдельных решений между собой, однако средство FortiGate 6000F полностью раскрывает свой потенциал, который не сводится к функциям межсетевого экрана NGFW, исключительно в составе системы

сетевой безопасности Fortinet Security Fabric. Это глобальная, интегрированная и автоматизированная архитектура безопасности. Решение FortiGate 6000F, выступающее в роли корпоративного шлюза или посредника при передаче трафика внутри корпоративной сети, взаимодействует с другими средствами Fortinet и сторонними устройствами в рамках системы безопасности Security Fabric, обеспечивая реагирование на угрозы любому компоненту сети в режиме реального времени. За счет интеграции всех составляющих системы безопасности Security Fabric становится возможной автоматизация, обеспечивающая защиту от продвинутых угроз.

Лидирующий в своей области межсетевой экран NGFW никогда не подведет

Организациям постоянно требуются системы безопасности с более высокой пропускной способностью и производительными вычислительными функциями. Межсетевой экран FortiGate 6000F по всем ключевым критериям производительности превосходит как отраслевые стандарты, так и решения других ведущих поставщиков. Благодаря высокой мощности и масштабируемой архитектуре он имеет потенциал адаптации к растущим требованиям.

Кроме того, межсетевой экран FortiGate 6000F доступен в нескольких форм-факторах и интегрируется с другими совместимыми продуктами Fortinet для создания удобной в использовании комплексной инфраструктуры безопасности.

Анализируя финальные списки межсетевых экранов NGFW, разработчики архитектур безопасности могут быть уверены в репутации компании-поставщика решения FortiGate 6000F. Fortinet — это наиболее быстро развивающийся разработчик корпоративных решений безопасности в мире и рекордсмен по количеству развернутых средств сетевой безопасности, услугами которого пользуются более 340 000 клиентов.

¹ Средний отраслевой показатель получен с учетом показателей средств NGFW, разработанных Palo Alto Networks, Check Point и Cisco. Источниками общедоступных показателей производительности являются технические данные и веб-сайты.

² Там же.

FORTINET

www.fortinet.com/ru

© Fortinet, Inc., 2019. Все права защищены. Fortinet®, FortiGate®, FortiCare®, FortiGuard® и другие знаки являются зарегистрированными товарными знаками компании Fortinet, Inc.; иные названия Fortinet, упомянутые в данном документе, также могут быть зарегистрированными и/или охраняемыми нормами общего права товарными знаками компании Fortinet. Все иные названия продуктов и компаний являются товарными знаками соответствующих владельцев. Показатели производительности и иные показатели, приведенные в данном документе, были получены в ходе внутренних лабораторных испытаний при идеальных условиях; фактические показатели производительности и другие результаты могут отличаться. На показатели производительности могут оказать влияние сетевые переменные, различия сетевых сред и иные обстоятельства. Данный документ не следует рассматривать как твердое обязательство компании Fortinet; компания Fortinet отказывается от обязательств по всем гарантиям, как явным, так и подразумеваемым, за исключением обязательств по соглашениям с покупателями, заключенным в письменной форме за подписью главного юрисконсульта Fortinet, и в явной форме гарантирующим получение в ходе использования указанного продукта результатов, соответствующих зафиксированным в соглашении показателям производительности — в данном случае компания Fortinet берет на себя исключительное обязательство по обеспечению указанных результатов. Для полной ясности любая гарантия относится к применению продукта в идеальных условиях, аналогичных условиям проведения внутренних лабораторных испытаний Fortinet. Компания Fortinet полностью отказывается от каких-либо договоренностей, представлений и гарантий, связанных с данным документом, как явных, так и подразумеваемых. Компания Fortinet сохраняет за собой право изменять, перемещать или иными способами исправлять данную публикацию без уведомления; актуальной является последняя версия публикации.

сентябрь16,20201:50PM