

فایروال هوشمند حرفه‌ای

**Hillstone**<sup>®</sup>  
N E T W O R K S



شرکت پرداد رایان پارس (نماینده فروش هیلستون در ایران)

تهران. میدان هفت تیر ، خیابان موسوی ، پلاک ۵۰

تلفن: ۰۲۱- ۸۸۳۱۸۱۹۰ | ۰۲۱-۸۸۵۹۲۴۳۲ | فکس: ۰۲۱- ۸۸۳۰۱۴۹۵

info@pardad.co | www.pardad.co



## آشنایی با هیلستون

شرکت هیلستون از شرکتهای پیشرو در ارائه فایروال در دنیا میباشد. فایروالهای هیلستون با کسب رتبه برتر NSS Labs و حضور چندساله در گارنتر امنیت سازمان شما را تامین مینمایند.

این شرکت در سال ۲۰۰۶ توسط کارمندان قدیمی و با تجربه Cisco و NetScreen و Juniper بنیان گذاشته شد. هیلستون در سال ۲۰۱۶ توانست نشان "Recommended NSS" را از آزمایشگاه NSS با درصد شناسایی ۹۹٪ بالاتر از رقبایی همچون جونیپر و پائولوآلتوکسب نماید.

محصولات این شرکت در لایه ورودی شبکه شامل فایروالهای نسل بعدی (Next Generation Firewalls) و فایروالهای نسل بعدی هوشمند میباشد. (Intelligent Next Generation Firewalls) این محصولات با استفاده از یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی رفتار داخل شبکه شما را به دقت بررسی نموده تا با تشخیص رفتارهای غیر عادی به متخصصان اجازه تایید یا بلوکه کردن آنها را بدهند.

محصولات شرکت هیلستون قابل استفاده در شرکتهای کوچک تا دیتاسنترهای بزرگ با حجم انتقال دیتای بسیار بالا میباشد. IPS فایروالهای هیلستون دارای جامعترین موتور بازرسی با کارایی بسیار بالا میباشد.



**Hillstone**  
NETWORKS

## اضافه کردن خرد به امنیت

تباجمهای سایبری، با استفاده از حملات هدفمند، مداوم، مخفیانه و چند مرحلهای که به راحتی تمهیدات امنیتی سنتی را دور میزنند، پیشرفتهتر و پیچیدهتر شدهاند. محصولات امنیتی هیلستون، از تکنولوژی رفتارشناسی برای مقابله با تهدیدات پیشرفته و ایجاد امنیت مستمر برای شبکههای امروزی استفاده مینمایند. این محصولات از خوشه بندی آماری برای تشخیص بدافزارهای ناشناخته و تجزیه تحلیل رفتاری برای تشخیص رفتارهای غیر معمول در شبکه استفاده می کنند. سپس با استفاده از موتور آنالیز رخدادهای هیلستون، ارتباط بین این رویدادها را تعیین کرده و اطلاعات لازم جهت کشف و خنثی کردن تهدیدات را در اختیار شما قرار می دهند.

با قدرت تشخیص عمیق و قابلیت تجزیه و تحلیل تهدیدات، راه حل های هیلستون به مشتریان یک دید جامع نسبت به وضعیت ریسک شبکه و قابلیت تشخیص و جلوگیری از تهدیدات پیشرفته مانند Locky Ransomware را ارائه می دهد. امنیت چند لایه ای هیلستون از چندین موتور سطح بالا برای محافظت در مقابل ransomwareها استفاده می نماید: آنتی ویروس، موتور پیشگیری از نفوذ (IPS) تشخیص تهدید پیشرفته (ATD) تشخیص رفتار غیر عادی (ABD) اعتبار سنجی (RPD) و غیره. با امنیت چند لایه ای خود، محصولات هیلستون می توانند پیچیده ترین تهدیدات را در در مرحله ای که باشند تشخیص داده و از بین ببرند.



### کنترل نرم افزارها

هیلستون بدون وابستگی به پورت و پروتکل، امکان مدیریت و کنترل نرم افزارهای مختلف را دارا می باشد. هیلستون می تواند خطرات ناشی از استفاده از نرم افزارهای دارای ریسک بالا را تشخیص داده و همچنین بر اساس سیاست های تعیین شده، نرم افزارها، کاربران و گروه های کاربری را کنترل نماید. علاوه بر این امکان کنترل پهنای باند مصرفی بر اساس نرم افزار نیز امکان پذیر می باشد.



### آنالیز حملات

هیلستون دارای ابزارهای زیادی برای کمک به مدیر شبکه جهت پیدا کردن ریشه حملات می باشد. گزارشات و لاگ های فراوان که توسط هیلستون به دستهای مختلف از آماده سازی حمله تا وقوع آن دسته بندی شده اند. دسته بندی سیستم های داخل شبکه بر اساس میزان آسیب پذیری در مقابل حملات، پکت های شبکه ذخیره شده و غیره همگی به آنالیز حملات انجام شده به سازمان شما کمک خواهند کرد.



### تجزیه و تحلیل رفتار

هیلستون با استفاده از هوش مصنوعی، تحلیل داده های بزرگ و مدل سازی ریاضی/ آماری، رفتار شبکه شما را ارزیابی کرده و علاوه بر تشخیص رفتار عادی شبکه شما، هرگونه رفتار خارج از عرف شبکه را به شما اخطار می دهد. علاوه بر این امکان تعریف عملیات از پیش تعریف شده جهت مقابله با حملات احتمالی میسر می باشد.



### ابزارهای کاربری عالی

رابط کاربری هیلستون به شما امکان مشاهده و کنترل نرم افزارهای شبکه، ترافیک شبکه، کاربران و گروهها، مصرف پهنای باند، رفتارهای مشکوک، رفتارهای غیر عادی، فاکتورهای ریسک پذیر شبکه، تهدیدهای درحال شکل گیری و بسیاری از عوامل دیگر را می دهد. ابزارهای زیادی نیز برای مانیتور کردن، گزارش گیری، خواندن لاگها، پیش بینی خطرات و غیره دارد.



### تشخیص بدافزارهای ناشناخته

هیلستون علاوه بر تشخیص بدافزارهای رایج از طریق مقایسه آنها با بانک اطلاعاتی موجود خود، با استفاده از الگوریتم های پیچیده ریاضی، درصد شباهت دیتای رد شده از داخل خود را به یکی از بدافزارهای موجود تعیین کرده و بر اساس آن به شما امکان تصمیم گیری در مورد آن را می دهد. با استفاده از این سرویس امکان یافتن نسخه های مختلف ناشناخته از یک بدافزار امکان پذیر می باشد.



### رتبه بندی ریسک شبکه

تکنولوژی ثبت شده ایندکس گذاری ریسک شبکه ی هیلستون با پردازش دائمی پکتها، لاگها و بررسی وضعیت سلامت شبکه، بصورت زنده رتبه شبکه ی شما را از لحاظ ریسک خطرات آن نمایش داده و با استفاده از داشبورد آن، امکان بررسی و رفع مشکلات امنیتی شبکه را برای شما امکان پذیر می نماید.

## فایروال‌های رده E



فایروال‌های سری E هیلستون به شما امکان بررسی و کنترل وب‌اپلیکیشن‌های مختلف را صرف نظر از پورت، پروتکل و یا نوع فعالیت می‌دهد. این فایروال‌ها می‌توانند تهدیدات مربوط به نرم افزارهای دارای ریسک بالا را تشخیص داده و جلوگیری نمایند و بر اساس سیاست‌های تعیین شده، نرم‌افزارها، کاربران و گروه‌های کاربران را کنترل نمایند

سیاست‌ها را می‌توان به نوعی تعریف کرد که پهنای باند مورد نیاز برنامه‌های حیاتی مهم را تضمین نموده و در عین حال نرم‌افزارهای مخرب و غیرکاربردی را محدود و یا مسدود نمود.

فایروال‌های سری E هیلستون، ترکیبی از امنیت جامع شبکه به همراه ویژگی‌های یک فایروال پیشرفته را به شما عرضه می‌کنند. این فایروال‌ها دارای قیمت عالی، راندمان بالا، و سایز کوچکتر در مقابل محصولات رقیب می‌باشند.

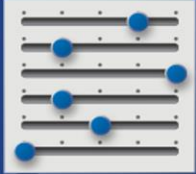
### تشخیص و کنترل جامع تهدیدات

فایروال‌های سری E هیلستون، امکان محافظت بلادرنگ در مقابل برنامه‌ها و تهدیدات شبکه شامل بات‌نت‌ها، worm‌ها، ویروس‌ها، ابزارهای جاسوسی تروجان‌ها، ARP Spoofing، DoS/DDoS، SQL Injection و Buffer Overflows را فراهم می‌نماید. این فایروال‌ها شامل موتور چند منظوره تشخیص بدافزار می‌باشند که مشخصات پکت‌های دریافتی IPS، را با مدل‌های امنیتی دیگر مانند آنتی‌ویروس به اشتراک گذاشته که باعث URL Filtering و کاهش تاخیر در سرویس‌دهی می‌شود.



### کنترل قسمت به قسمت نرم‌افزارها

فایروال‌های سری E هیلستون، امکان کنترل وب اپلیکیشن‌ها را صرف نظر از پورت، پروتکل و نحوه فعالیت فراهم می‌آورد. این فایروال‌ها می‌توانند تهدیدات مربوط به نرم‌افزارهای دارای ریسک بالا را تشخیص داده و جلوگیری نمایند و بر اساس سیاست‌های تعیین شده، نرم‌افزارها، کاربران و گروه‌های کاربران را کنترل نمایند.



## فایروال‌های رده T



فایروال‌های نسل بعدی هوشمند سری T هیلستون از سه تکنولوژی کلیدی برای تشخیص حملات پیشرفته و دفاع از شبکه‌های امروزی در مقابل آن‌ها بصورت مستمر استفاده می‌کند:

در ابتدا با استفاده از موتور پنتت شده تشخیص پیشرفته تهدیدات هیلستون (ATD) و با خوشه‌گذاری آماری، تهدیدات شناخته نشده جدید را کشف می‌نماید

دوم با استفاده از موتور تشخیص رفتار غیرعادی هیلستون (ABD) از تجزیه و تحلیل رفتاری برای پیدا کردن رفتارهای غیرعادی در شبکه استفاده می‌نماید

سوم با استفاده از موتور تجزیه و تحلیل تهدیدات، کلیه رویدادهای ثبت شده توسط سایر موتورها از جمله ATD، ABD، Sandbox و غیره بررسی شده و بعنوان یک گزارش کامل از تهدید به همراه راه‌حل آن ارائه می‌گردد.



### آنالیز و تحلیل قوی

هیلستون روش جدیدی را برای تجسم و تحلیل حملات ارائه می‌دهد. هر اقدامی که توسط یک کد مخرب بالقوه انجام می‌شود به طور خودکار به مراحل درون "زنجیره کشتار" ربط داده می‌شود. این اقدامات با اطلاعات قانونی تکمیل می‌شود که تحلیلگر امنیتی را قادر می‌سازد تا مبدأ حمله، شدت حمله و روش شناسایی مورد استفاده را تعیین کند. هیلستون همچنین فایل‌هایی از پکت‌های ضبط شده را فراهم و لاگ‌های syslog می‌کند، که در صورت ترکیب با ترافیکی، مدیر را با گنجینه‌ای از اطلاعات اضافی همراه می‌کند. علاوه بر این، داده‌های کاربر مانند وب سایت‌های بازدید شده، برنامه‌های کاربردی مورد استفاده، و سطح خطر برنامه‌ها، باعث تمرکز بر روی خطرات آن‌ها خواهد شد. مهمتر از همه، هیلستون قانونی را که به مهاجم اجازه عبور از فایروال را داده است را شناسایی می‌نماید.



### تشخیص رفتارهای غیرعادی

موتور بررسی رفتار غیرعادی هیلستون بطور دائم شبکه را جهت یادگیری رفتار نرمال شبکه بر اساس روز، ساعت و ماه زیر نظر داشته و در صورت مشاهده رفتار خارج از عرف، هشدار خواهد داد. این موتور از یک آرایه با بیش از 50 بُعد جهت بررسی رفتار شبکه استفاده می‌کند که به آن مدل‌سازی رفتاری می‌گویند. علاوه بر این، این موتور توسط ابزارهای یک مختلف آموزش داده شده است تا اطمینان حاصل شود که رفتارهای مخرب را شناسایی خواهد کرد. این تکنیک از تشخیص‌های اشتباه جلوگیری کرده و باعث می‌شود که کاربر راه‌حل‌های متنوعی برای جلوگیری از حملات داشته باشد.



### تشخیص بدافزارهای ناشناخته

هیلستون دارای یک موتور اختصاصی می‌باشد که نزدیک به یک میلیون نمونه شناخته شده را آنالیز کرده است. هر نمونه بر اساس ابعاد مختلف که شاخص‌های مختلف آن را توصیف می‌نماید، طبقه بندی و مشخص شده‌اند. در محیط واقعی، زمانیکه بدافزار جدید یافت می‌شود، به همین‌صورت آنالیز و طبقه‌بندی می‌شود. سپس با بانک بدافزارهای شناخته شده که قبلاً آنالیز و طبقه‌بندی شده‌اند مقایسه می‌شود. هرچه این بدافزار به نمونه‌های قبلی نزدیکتر باشد، امکان اینکه گونه جدیدی از آن بدافزار باشد بیشتر است. به این روش خوشه‌بندی آماری گفته می‌شود که راه دقیقی برای شناختن تهدیدات جدید می‌باشد.



### تدابیر پیشگیرانه

هیلستون علاوه بر توانایی تغییر قانون برای جلوگیری از حمله، چندین ویژگی خوار بآزادارنده داخلی دارد. این ویژگی‌ها شامل قالب‌های از پیش تعریف شده ای است که به صورت خودکار در صورت شناسایی رفتار مشکوک، باعث کاهش سرعت و یا بلوکه کردن حمله می‌شوند. مدیر می‌تواند این قالب‌ها را جهت محدود کردن پهنای باند یا کاهش تعداد سشن‌های در اختیار مهاجم، تغییر دهد. او همچنین می‌تواند محدودیت‌های خود را بر منابع شبکه بر اساس نوع حمله و شدت آن تنظیم کند. در مواردی که حمله بحرانی است و سطح اطمینان بالا می‌باشد، عکس‌العمل می‌تواند شامل انسداد کامل تمام منابع شبکه باشد. و اگر قالبی وجود ندارد یا غیر فعال است، مدیر می‌تواند به سرعت تغییرات موقتی را برای آن رویداد تنظیم کند.

## تایید شده توسط:





### تدابیر پیشگیرانه

پلتفرم X7180 می تواند پهنای باند مصرفی را بر اساس برنامه‌ها، کاربران و زمان روز مدیریت کند. این سیستم، سیاست‌های شما را بطور دقیق پرمبنای پهنای باند تضمین شده، اعمال محدودیت بر پهنای باند، که می‌تواند بصورت FlexQOS اولویت‌بندی ترافیک و پویا پهنای باند را بر اساس بار سیستم تنظیم نماید، اعمال می‌کند.



### بهره‌وری در انرژی

فایروال X7180 دارای اسلات در جلو و عقب خود می‌باشد که باعث صرفه‌جویی در فضای رک و نیاز کمتر به خنک شدن می‌شود. فضای مورد نیاز برای این فایروال 5 یونیت می‌باشد و توان مصرفی آن که نسبت به فایروال‌های مشابه 50 تا 1500W 67 درصد کمتر است.



### فایروال‌های رده x

فایروال دیتاستر مدل XV180 هیلستون دارای عملکرد فوق العاده، قابلیت اطمینان بسیار بالا و مقیاس پذیری برای ارائه دهندگان خدمات با سرعت بالا، شرکت های بزرگ و شبکه های حامل است. این محصول انعطاف پذیری را برای محیط های چندرسانه‌ای مبتنی بر کلاود و امنیت به عنوان یک سرویس، فراهم می کند

پلت فرم XV180 بر اساس معماری امنیتی ELASTIC هیلستون (ESA) می‌باشد که اجازه ایجاد فایروال‌های مجازی بسیار مقیاس پذیر، THROUGHPUT بسیار بالا، سشن‌های همزمان بسیار و سشن جدید در ثانیه بسیار زیاد ارائه می دهد. همچنین XV180 دارای DPI، کنترل نرم‌افزارنسل بعدی QOS و می‌باشد. این محصول عملکرد استثنایی خود را در یک قالب کوچک که مصرف انرژی پایین ارائه می‌دهد

با افزایش سرویس‌های ارائه شده بر روی اینترنت و بالا رفتن تعداد کاربران آن ترافیک دیتاسترها افزایش پیدا می‌کند. این موضوع اهمیت تجهیزات شبکه با سرعت بالا و تراکم پورت بیشتر را افزایش می‌دهد. افزایش تعداد کاربران موبایل نیاز دیتاسترها را به سمت تجهیزات امنیتی که تعداد کاربران زیاد با پکت‌های کوچک را پشتیبانی می‌کنند سوق داده است. بنابراین یک فایروال دیتاستر باید THROUGHPUT بالا، سشن‌های همزمان بسیار زیاد و سشن در ثانیه بسیار بالا را پشتیبانی نماید. از همه مهمتر، این فایروال‌ها باید بتوانند پاسخگوی الگوی مصرف کاربران خود که در اکثر موارد غیرقابل پیش‌بینی هستند باشند. در نتیجه فایروال‌ها باید قابلیت ارتجاعي و ارائه امنیت بر اساس نیاز مشتری را داشته باشند



### IPv6 و NAT

گذر اجتناب ناپذیر به سمت IPv6 در حال انجام است ولی دیتا سنترها کماکان نیازمند به NAT در سطح کریپر (LSN) و Large Scale NAT (CGN) برای مدیریت کمبود IPv4 در هنگام این انتقال می‌باشند. فایروال XV180 از تکنولوژی‌های مختلفی از جمله IPv6/IPv4 tunnels, DNS64/NAT64, NAT 444, full cone NAT, NAPT, Dual Stack, بهره می‌گیرد. لاکگیری از سشن‌ها و جداول تبدیل آی‌پی امکان میزای فعالیت‌های انجام شده را می‌دهد.

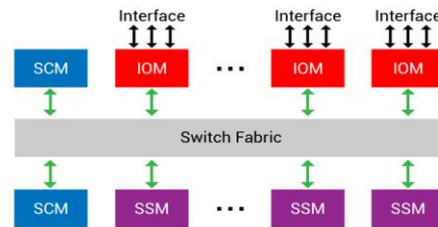


### اطمینان در سطح کریپر

فایروال X7180 یک فایروال قابل اطمینان برای دیتاسترها می‌باشد. این فایروال با پشتیبانی از HA در هر دو حالت active/passive و active/active به‌شما اطمینان فعالیت بصورت 24x7 را می‌دهد. این فایروال همچنین دارای منبع تغذیه، فن، SCM، SMM و IOM، ریداندنت و Hot pluggable می‌باشد. فایروال X7180 همچنین دارای مدول bypass فیبر single-mode و multi-mode برای تداوم فعالیت در هنگام قطع شدن برق می‌باشد.

فایروال مرکز داده X7180 بر اساس معماری امنیتی الاستیسیته هیلستون ساخته شده است. این فایروال می تواند تا 1000 فایروال مجازی را پشتیبانی کند و می تواند برای ارائه سرویس بر اساس درخواست مشتری، همراه با توافق نامه شرایط ارائه سرویس (SLA) استفاده شود. ارائه دهندگان سرویس می‌توانند منابع فایروال از قبیل CPU، تعداد سشن‌ها، سیاست‌ها و پورت‌ها را بر اساس SLA تعیین شده برای هر فایروال مجازی، بصورت پویا تعیین نمایند.

سخت‌افزار فایروال X7180 هیلستون متشکل از چندین لبه شبکه و امنیتی می‌باشد که اجازه مقیاس‌پذیری آن را برای آینده می‌دهد. معماری چند هسته‌ای توزیع شده آن امکان سرویس‌دهی با throughput 680Gbps و 240 میلیون سشن همزمان و 4/8 میلیون سشن جدید در ثانیه را می‌دهد. بدنه این فایروال 68 پورت 10GbE یا 144 پورت 1GbE را پشتیبانی می‌نماید.



### جوایز و نشان‌ها:



14,000+ مشتری که hillstone را جایگزینی cisco , juniper , ... کرده اند: ★★★★★★



مؤسسات دولتی  
1800+ Government agencies



مؤسسات مالی  
Top 5 China State Owned Banks, Big 3 stock exchanges  
Top 10 securities dealers, Top 5 insurance groups



مراکز آموزشی  
200+ colleges  
600+ educational institutes



ISP  
60% market share of China Broadband SPs  
5-Yrs on China Telecom, China Mobile Short Lists



ICP  
100+ ICP



سایر  
6000+ Enterprise and SMB customers  
30+ countries

فایروال هوشمند حرفه‌ای

**Hillstone**<sup>®</sup>  
N E T W O R K S

مقایسه Hilstone با سایر فایروالها  
توسط آزمایشگاه NSS LAB

شرکت پرداد رایان پارس (نماینده فروش هیلستون در ایران)

تهران. میدان هفت تیر، خیابان موسوی، پلاک ۵۰

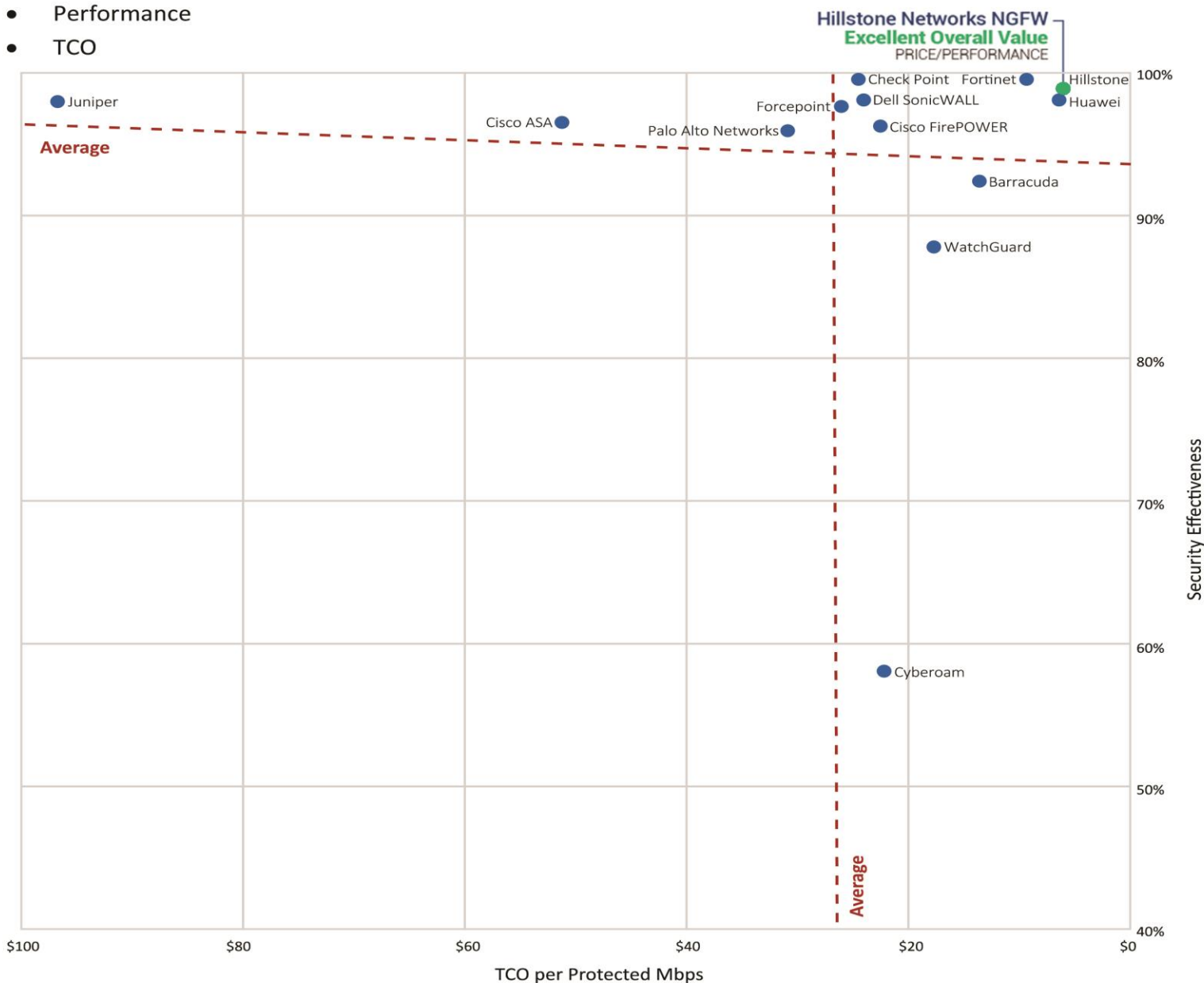
تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۱۸۱۹۰ | فکس: ۰۲۱-۸۸۳۰۱۴۹۵ | ۰۲۱-۸۸۵۹۲۴۳۲

info@pardad.co | www.pardad.co



# Overview

- Security
- Performance
- TCO



NSS Labs 2016 Security Value Map (SVM) for Next Generation Firewall (NGFW)



**99.60%**  
Block Rate in Static test

**98.32%**  
Block Rate in Live Test