

Next Stream®シリーズ

Next Stream Protocol Emulator for Virtualization (NXS-PE/V)

仮想環境向け負荷試験ツール (HTTP クライアント/サーバエミュレータ)

仮想システムにおける性能評価テストの作業負荷を軽減します

近年、仮想システムの利用が拡大しています。従来はWeb等のサーバ機能の仮想化が主流でしたが、仮想環境上で稼動するサーバの増加に伴い、サーバ同士をつなぐルータ/負荷分散装置/ファイアウォールといったネットワーク機能についても仮想化する流れが加速しています。

NXS-PE/Vは、ネットワークシステムの評価業務を支援する負荷試験ツールです。仮想マシン(Virtual Machine)イメージにて提供しますので、お客様の仮想環境上で動作させることが可能であり、新たにハードウェアを導入する必要がありません。

頻りにマシン構成が変更される仮想システムにおいては性能評価を行う機会も多くなりますが、NXS-PE/Vなら仮想環境上に簡単に配置可能ですので、作業負荷を軽減することができます。

特長

お求めやすい価格設定

- ・ネットワーク性能評価機能を低価格にてご提供します。

直感的に操作可能なGUI

- ・日本語表記に加え、直感的に操作可能な画面デザインになっていますので、どなたにも簡単にお使いいただけます。

お客様のニーズに合わせたカスタム対応

- ・パケットやプロトコル種別の追加、自動試験機能の追加といったご要望にもお応えします。(有償対応)

機能概要

様々な条件のHTTP/HTTPS負荷テストが可能

- ・クライアントとサーバの擬似、N:Nの負荷テストが可能です。
- ・IPsecトンネルやVLAN/VXLANのタグを付加した通信が可能です。

NWエミュレーション機能

- ・遠隔地からのアクセス、低速回線、NW品質劣化など、実際に起こりうる通信条件を擬似することができます。

充実した統計機能

- ・レイヤ2~3の統計情報が取得できます。
- ・現状値/最大値/平均値/累積値の各種情報を集計します。
- ・リアルタイム表示(数値、グラフ)、CSVファイル保存が可能です。

導入メリット

評価ツールの導入コスト削減

- ・お手元の仮想環境に配置するだけで使用できるため、導入工数が削減できます。

ツール操作の習得コスト削減

- ・日本語表記の操作画面およびマニュアルを提供しており、どなたにも理解しやすいツールです。

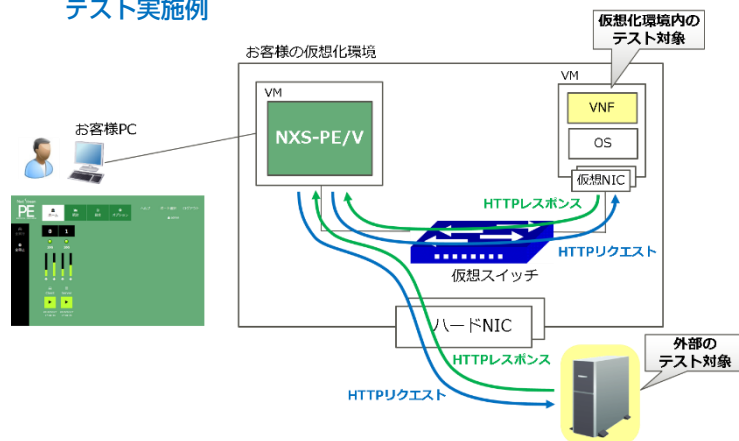
トラブル時やツールのメンテナンスも安心

- ・保守契約により、製品に関するQA、最新バージョンがご利用いただけます。(マイナーバージョンアップのみ)

操作画面例



テスト実施例



Next Stream Protocol Emulator for Virtualization (NXS-PE/V) 仕様

項目		仕様
動作環境	ハイパーバイザー	KVM (CentOS 7.1 / 7.2)
	必要リソース	CPU : 6コア、メモリ : 8GB、HDD : 10GB ※NXS-PE/V用リソース
	制御用PC	OS : Windows 7、ブラウザ : Internet Explorer 11
基本	ポート数	2
	フレーム	イーサネットフレーム(DIX 形式)、IEEE802.1Q VLAN 対応(1 段)、RFC7348 VXLAN 対応
	試験モード	・通常モード : コネクションの開閉を繰り返す ・コネクション負荷試験モード : 大量のコネクション数を張り続ける
	動作モード	クライアントモード/サーバモード ※ポート単位に選択(同一モード選択は不可)
	性能	HTTP : 2ポート1対向で最大4.5Gbps、HTTPS : 2ポート1対向で最大2.1Gbps ※送信性能はハードウェア環境に依存します。
HTTPクライアント エミュレート機能	TCP/IP	・送信元 : 最大254 IPアドレス(範囲指定)/ポート ・送信先 : 最大254 IPアドレス(範囲指定)/ポート、最大100 TCPポート番号(範囲指定) /ポート ※IPアドレス、TCPポートの範囲を10以上指定する場合はKeepAlive=OFFとする
	HTTP	・KeepAlive(コネクション再利用)指定可能、URL指定 ・リクエストメソッドを GET / PUT / POSTから指定可能 ・同時コネクション数 : HTTP=1,000~10,000/ポート、HTTPS=1,000~5,000/ポート ・PUT/POST時のHTTPボディメッセージの指定 -サイズ指定 (128B, 1kB, 5kB, 10kB, 50kB, 100kB, 1MB, 5MB)、テキストファイル読み込み
HTTPサーバ エミュレート機能	TCP/IP	・サーバ待ち受け設定 -最大254IPアドレス(範囲指定)/ ポート、最大100TCPポート番号(範囲指定)/ ポート
	HTTP	・待ち受けURL指定 ・GETレスポンス時のHTTPボディメッセージの指定 -サイズ指定 (128B, 1kB, 5kB, 10kB, 50kB, 100kB, 1MB, 5MB, 10MB)、テキストファイル読み込み(最大16MB)
VLAN/VXLANタグ 付加	VLAN設定	・VLAN ID(1段目) : 1~4094
	VXLAN設定	・VXLAN ID : 1~16777214 ・グループアドレス、VXLAN IFアドレス(Outer SRCアドレス)
SSL/ IPsec	SSL	・SSLクライアント/SSLサーバ機能 -HTTP/HTTPS設定、鍵暗号化RSAのキー長設定 : 1024~4096bit、データ暗号化方式 : AES256/AES128
	IPsec	・動作モード : トランスポートモード/トンネル(VPN)モード ・EXP(暗号化) : AES256/AES128
付加機能	MTU設定	・IPデータ長の最大サイズを設定可能 (範囲 : 128Byte~1500Byte)
	帯域制限	送信帯域を指定可能 (範囲 : 0.1Gbps~9.9Gbps(0.1単位))
	ネットワーク エミュレート	・遅延挿入 (固定遅延 : 1ms~1000ms、正規分布ジッタ遅延 : 平均値=1ms~1000ms、分散値=1ms~20ms) ・パケット重複 : 0.1%~100% ・パケットロス挿入 : 0.1%~100%
統計 (数値/グラフ表示の 2パターン)	パケット統計	・送信パケット数、バイト数、ビット数、回線利用率 ・受信パケット数、バイト数、ビット数、回線利用率、受信FCSエラー数
	HTTP統計	・HTTP通信OK数、通信NG数、HTTPレスポンス遅延時間 (クライアントモード) ・HTTPパケット処理数、コネクション数 (サーバモード) ・パケット遅延発生数、パケットロス発生数 (クライアントモード/サーバモード)
	表示種別	・現状値・最大値・平均値・累積値 ・ポート単位、全ポート合計値
その他	CLI対応	コマンドラインインターフェースでの操作可能

- ・ Next Stream, NXSlは、富士通九州ネットワークテクノロジーズ (株) の登録商標です。
- ・ Windows7,Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標です。
- ・ 本資料の内容はお断りなしに変更することがあります。

お問い合わせ先

富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社

本社

〒814-8588 福岡市早良区百道浜2-2-1 富士通九州R&Dセンター

武蔵小杉ビジネスセンター

〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町3-264-3 ユニオンビル3F

ホームページ <http://www.fujitsu.com/jp/qnet/>

Tel 092-852-8034

E-mail qnet-nxs@cs.jp.fujitsu.com

2017.6

製品HP

