



# NextIO vNET™ I/O Maestro

## I/O Consolidation and Virtualization for Simplifying Complex I/O

### Highlights

#### 優れた拡張性

30 サーバ、128 仮想 I/O デバイスをサポートします。

#### 複数対複数の接続に対応

複数のサーバと複数のストレージやネットワークリソースとの接続を瞬時に実現します。

#### オープン・スタンダード

業界標準のサーバ、IO アダプター、OS、アプリケーション、ネットワーク、ストレージ環境に対応し、なんら変更の必要ありません。

#### ハイパフォーマンス

各サーバ接続当たり 20Gb/s の帯域幅をサポート。

#### 高可用性

装置のホットプラグ接続をサポートし、最先端の管理機能を使って継続的な高速処理の実現を確実にします。

## I/O の統合と仮想化

仮想化ソリューションの改革、vNET I/O Maestro で複雑な I/O の開発と管理を簡素化します。vNET I/O Maestro は全てのサーバ内に設置された物理ストレージとネットワークアダプターを切り離し、共有化された I/O リソースに統合します。vNET は物理的なサーバ I/O リソースを仮想の NICs (vNIC) と仮想の HBAs (vHBA) に置き換え、アプリケーションが必要ときにいつでもサーバに瞬時に割り当てます。仮想 I/O リソースは従来通りの操作ができ、OS やアプリケーションに対し物理接続された NICs や HBAs のように表示されるので、変更は一切必要ありません。ネットワークや SAN リソースに対しても、従来通りのサーバ IO と同じように表示され、物理装置同様に認識され管理されますので、環境の変更も一切必要としません。vNET I/O Maestro はサーバに対する多数のイーサネットと FC ケーブルを 1 本の PCI-Express® (PCIe) ケーブル (又は冗長の時は 2 本) に統合し、対応するネットワークとストレージのリーフスイッチをラックから取り外します。

### nControl™ 管理ソフトウェア

nControl™ はソリューションに不可欠な部分であり、I/O リソースプールの構成、監視、管理をするためのインターフェースです。web GUI、CLI、open API、SNMP のような業界標準のインターフェースは、vNET I/O Maestro を効果的に管理することを可能にします。

### vNET は作業効率を高め、総経費を低減します

#### ・管理の簡素化

ラック内の全てのサーバ I/O を 1 つの装置のように管理します。複数のサーバと複数のネットワークやストレージリソースの構成、接続を、数日から数週間も掛かることなく、瞬時に行えるので売り上げを加速出来ます。

#### ・容量設備費用を最大 40% まで節減

サーバ I/O デバイス 数、ネットワークとストレージのスイッチポート、従来型サーバ I/O 展開やスイッチ環境に必要な様々なケーブルを最小限まで減らします。

#### ・柔軟性と機敏性を拡大

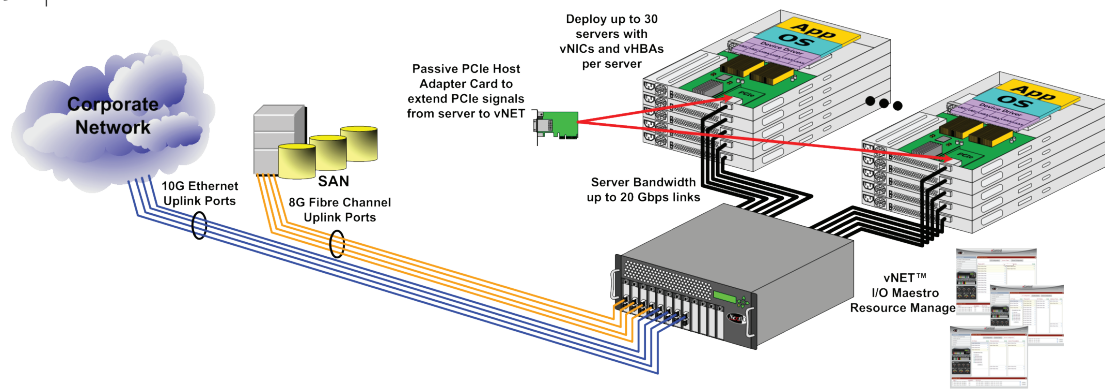
新しい業務をサーバへサービスの再割り付けすることがリモート操作でき、システムを停止したり配線変更することなく瞬時に行えます。サーバへの仮想 I/O リソースの追加、再割り付けが瞬時に行え、アプリケーションに帯域幅の保障をするためのサービスパラメータの設定も行えます。

#### ・運用コストを最大 60% 削減

vNET は従来のネットワークやストレージのスイッチ環境の階層を取り除くことで、運用コストと電力消費を低減します。サーバ I/O の管理業務の一元化、自動化、最小化を可能にします。ダイナミックに演算容量を拡大し、接続性、帯域幅、新技術の導入を必要なだけ追加することを可能にします。

#### ・ネットワークとストレージの利用度を最大に

vNET は複数のサーバ間の NICs と HBAs を共有化しネットワークとストレージ環境の効率と利用率を最大にします。



## 10Gigabit Ethernet I/O Adapter

|                          |                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Physical port            | Dual port 10G Ethernet I/O adapter with SFP+ connectivity with support for 10 GBase-SR                                              |
| MAC address              | Each vNIC is assigned a unique MAC address. MAC addresses dynamically migrate between servers                                       |
| Checksum Offload         | Tx/Rx IP, SCTP, TCP and UDP checksum offloading capabilities<br>x TCP segmentation offload, IPSec offload and MacSec (IEEE 802.1ae) |
| VLAN                     | Supports IEEE 802.1Q VLANs and trunks                                                                                               |
| IPv6                     | Supports IPv6                                                                                                                       |
| IPC Communications       | Supports server-to-server communications                                                                                            |
| Quality of Service (QoS) | Guaranteed max cap bandwidth                                                                                                        |

### 8Gigabit Fibre channel I/O Adapter

|                 |                                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Physical port   | Dual Port Fibre Channel with SFP+ connectivity with LC-style connector                                                                          |
| Protocols       | FC-PI-4, FC-FS-2, FC-FS-2/AM1, FC-LS, FC-AL-2, FC-GS-6, FC-FLA, FC-PLDA, FC-TAPE, FC-DA, FCP through FCP-4, SBC-3, FC-SP, FC-HBA and SMI-S v1.1 |
| World Wide Name | Each vHBA is assigned a unique WWN. WWN can dynamically migrate between servers                                                                 |
| SAN Boot        | vHBA can be configured to for SAN Boot                                                                                                          |

## Operating Systems

|         |                                                   |
|---------|---------------------------------------------------|
| Windows | Windows 2008 (32-bit and 64-bit), Windows 2008 R2 |
| Linux   | RHEL 5.3, 5.4, 5.5 and 6.0, CentOS, SEL 11.x      |
| VMware  | ESXi 4.1 update 1                                 |

## Management – nControl Management Console

|                              |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Management Access</b>     | Ethernet 10/100/1000 Mbps                                                                                                                                                |
| <b>Management Interfaces</b> | Web-based management GUI (Firefox3.5, Firefox 4, IE8, IE9, Chrome 11+)<br>CLI through Telnet/SSH and Open API for integration with 3rd party control management software |
| <b>Lights Out Management</b> | Support SNMPv3 Trap Configuration w/2 user accounts and 3 trap destinations<br>Environment monitoring and chassis alert                                                  |

### High Availability

|                                |                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Field Replaceable Units (FRUs) | Redundant, hot-swappable power supplies & cooling fan modules |
| Failover                       | Supports 10Gbps Ethernet NIC teaming and failover             |
|                                | Supports Fibre Channel Multi-Pathing (MPIO)                   |

### Power and Physical Dimensions

|                     |                                             |                                     |
|---------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| Power               | Input : 110 - 240 VAC 47-63 hz Power Supply | Active Power Consumption : 600W max |
| Physical Dimensions | Height : 172.7 mm (6.8" )                   | Width : 482.6 mm (19" )             |
|                     | Depth : 508 mm (20" )                       | Weight : 31.8 kg (70 lbs)           |

Notice: This document is for informational purposes only and does not set forth any warranty, expressed or implied, concerning any equipment, equipment feature, or service offered or to be offered by NextIO. NextIO reserves the right to make changes to this document at any time, without notice, and assumes no responsibility for its use. This informational document describes features that may not be currently available. Contact a NextIO sales office for information on feature and product availability.



[www.nextio.com](http://www.nextio.com)

お問い合わせ

株式会社エルザ ジャパン [www.elsa-jp.co.jp](http://www.elsa-jp.co.jp)

〒105-0014 東京都港区芝3丁目42番10号 三田ITビル TEL 03-5765-7615 FAX 03-5765-7235

● ELSA (エルザ)は、テクノロジージョイント株式会社の登録商標です。● その他の商品名は各社の商標または登録商標です。  
● 仕様などは改良のため、予告なしに変更されることがあります。● 本カタログの掲載内容は2011年7月現在の情報です。