

Infotrend ESVA: Результаты тестов SPC-1

Краткое содержание

Эта статья знакомит с результатами тестирования системы хранения Infotrend ESVA F60 по методике SPC-1. Эти результаты убедительно подтверждают исключительную ценность этого продукта для пользователей.



SPC (Storage Performance Council) и SPC-1 (SPC Benchmark 1)

SPC является некоммерческой организацией, образованной для того, чтобы разрабатывать, стандартизировать и продвигать эталонные тесты систем хранения данных и распространять объективную и проверяемую информацию об их характеристиках среди производителей и потребителей этого оборудования. С целью реализации своих задач SPC разработал различные тесты, предназначенные для систем хранения. Системы хранения, параметры которых оцениваются, могут содержать самые разные компоненты: электронные диски, магнитные диски, магнитные ленты, оптические диски, медиа роботы, программируемые системы медиа роботов, программируемые системы медиа библиотек, программируемые системы резервного копирования и архивирования, иерархические системы управления хранилищами, а также адаптеры, контроллеры и сети, которые соединяют устройства хранения с компьютерными системами. Несмотря на то, что тесты SPC могут выполняться кем угодно, публикуемые результаты должны быть обязательно удостоверены SPC для того, чтобы гарантировать их точность и аутентичность. Результаты этих эталонных тестов помогают покупателям более точно оценить характеристики и соотношение цены и характеристик конкурирующих продуктов перед их приобретением.

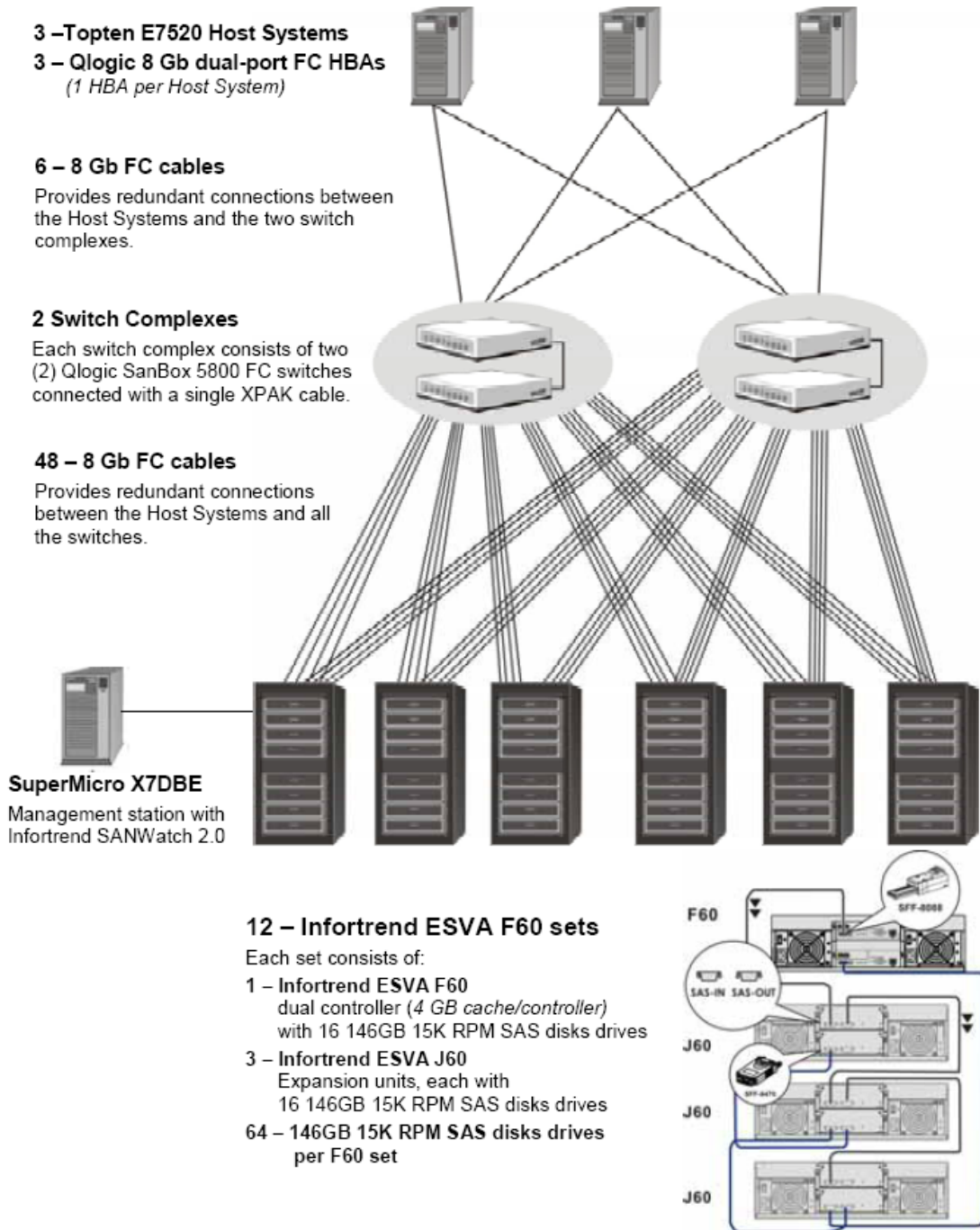
Один из предложенных SPC тестов, SPC-1, состоит из последовательности I/O операций и разработан для того, чтобы измерять характеристики подсистем хранения при выполнении функций, типичных для бизнес-критичных применений, таких, как OLTP, операции с базами данных и почтовыми серверами. Для этих применений характерны, в основном, произвольные I/O операции, а также обработка запросов и обновления.



Infotrend ESVA (Enterprise Scalable Virtualized Architecture)

Результаты теста SPC-1 Benchmark ¹

Тестовая конфигурация хранилища



¹ Полный отчет можно найти на http://www.storageperformance.org/results/benchmark_results_spc1#a00088



Краткие результаты

SPC-1 Results	
Tested Storage Configuration (TSC) Name: Infortrend ESVA F60	
Metric	Reported Result
SPC-1 IOPS™	180,488.53
SPC-1 Price-Performance	\$5.12/SPC-1 IOPS™
Total ASU Capacity	49,177.376 GB
Data Protection Level	Protected (<i>Mirroring</i>)
Total TSC Price (including three-year maintenance)	\$924,231.65

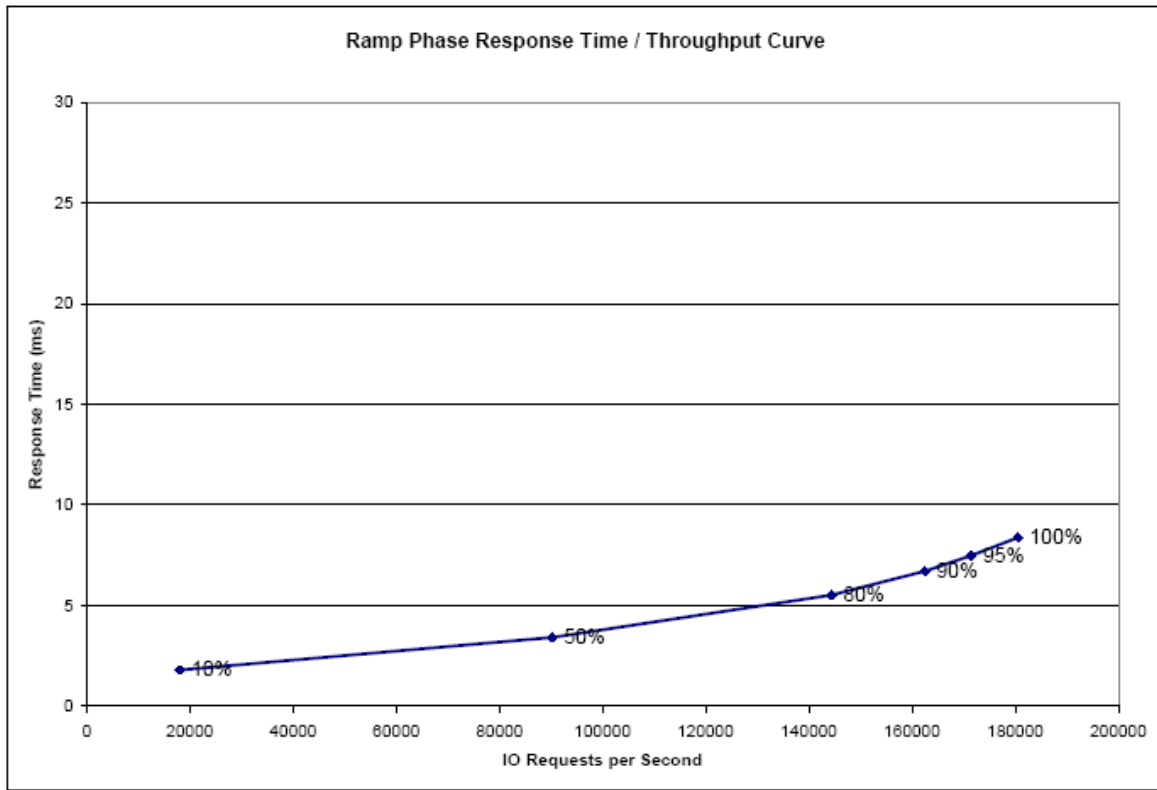
SPC-1 IOPS™ - максимальная скорость обработки I/O запросов при 100% загрузке. **Total ASU** (Application Storage Unit) **Capacity** соответствует суммарной емкости хранилища при чтении и записи при выполнении теста SPC-1.

В режиме **Data Protection Level of Protected** с использованием параметра **Mirroring** создаются две или более идентичных копий данных пользователя.



График "Время отклика – частота запросов" и результаты измерений

Приведенный ниже график демонстрирует зависимость среднего времени отклика (в миллисекундах) от частоты I/O запросов при 100%, 95%, 90%, 80%, 50% и 10% полной загрузки, использованных при измерениях по методике SPC-1 IOPS™.



	10% Load	50% Load	80% Load	90% Load	95% Load	100% Load
I/O Request Throughput	18,049.45	90,251.51	144,385.34	162,457.18	171,475.69	180,488.53
Average Response Time (ms):						
All ASUs	1.79	3.41	5.51	6.71	7.48	8.38

Из графика видно, что даже при высокой нагрузке ESVA F60 может обеспечивать быстрый отклик на I/O запросы. Эти характеристики отвечают не только требованиям ключевых для бизнеса приложений, таких, как SQL, Exchange или Oracle, но и вполне соответствуют уровню обработки online транзакций.

Заключение

Подтвержденные SPC результаты тестирования по методике SPC-1 служат весомым доказательством исключительной ценности систем ESVA для потребителей. Обладая такими высокими подтвержденными характеристиками при столь низкой стоимости и таким малым временем отклика, ESVA доказывает свою способность помочь предприятиям справиться с самыми различными задачами при оптимальном возврате инвестиций. Кроме того, что можно измерить с помощью SPC-1, ESVA может еще больше. Она имеет множество передовых функций, которые служат для упрощения управления, повышения операционной гибкости и готовности данных. ESVA представляет собой идеальное решение для предприятий среднего уровня, помогающее пользователям поднять конкурентоспособность их бизнеса, одновременно снижая стоимость владения.