

Technical Brief



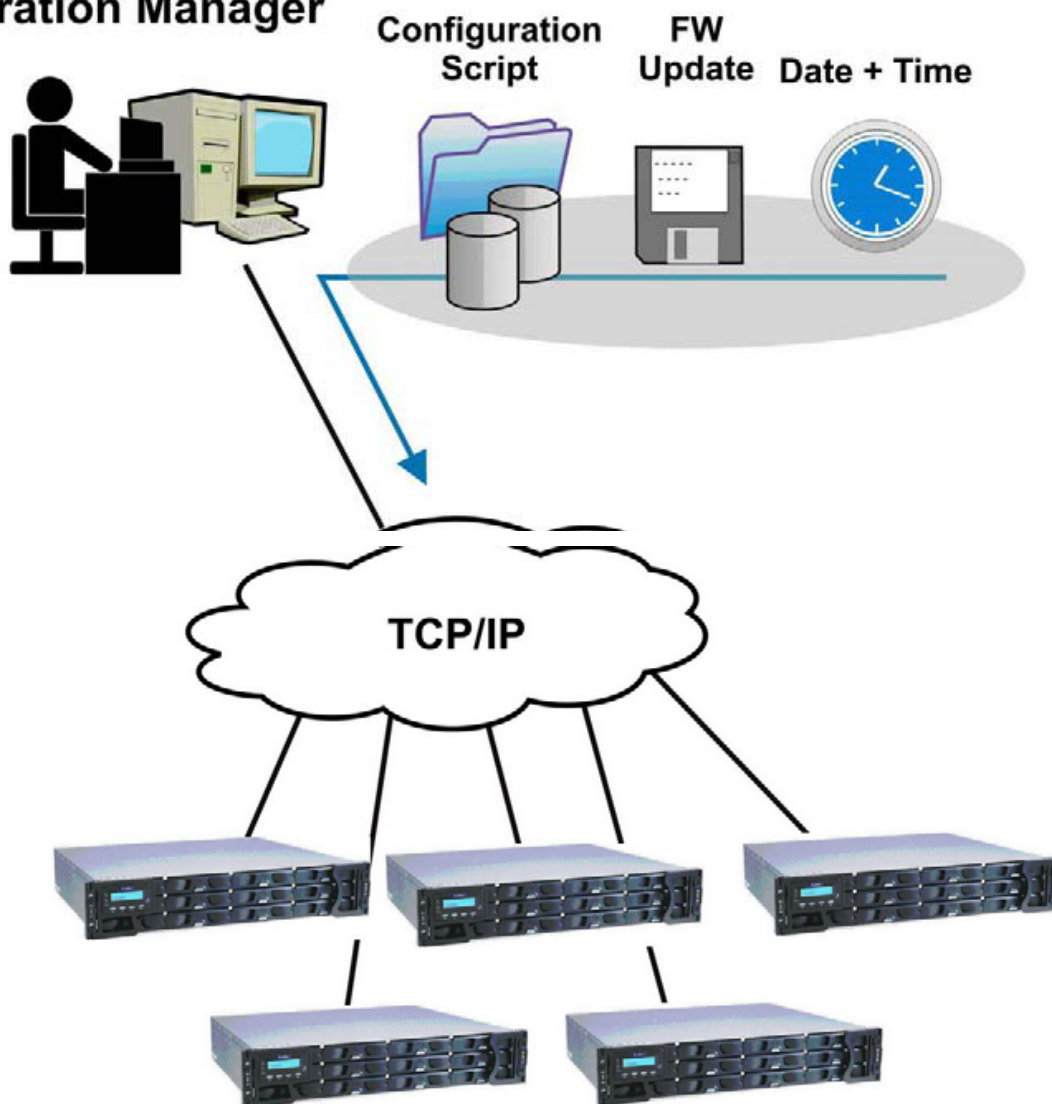
Введение в SANWatch - Менеджер Конфигурации

Краткое содержание

В этом документе объясняется, как SANWatch и входящий в его состав Менеджер Конфигурации позволяют централизованно управлять множественными подсистемами EonStor, синхронизировать их и обновлять встроенное программное обеспечение.

Когда в ИТ окружении имеется несколько хранилищ, инструмент, дающий возможность централизованно управлять ими, может быть очень полезен администраторам систем. Менеджер Конфигурации SANWatch – это именно тот инструмент, который им нужен. Три основных функции Менеджера Конфигурации – централизованное конфигурирование, временная синхронизация и обновление встроенного программного обеспечения.

Configuration Manager



Централизованное конфигурирование

Общей практикой системных интеграторов является конфигурирование систем, содержащих много хранилищ, с помощью команд, вводимых через командный

интерфейс (Command Line Interface – CLI). Вводя текстовые команды, пользователь может заставить систему автоматически выполнять желаемые действия, часто многочисленные и усложненные. Однако для неискушенных пользователей, не имеющих представления о всех возможностях словаря команд, CLI является не очень эффективным способом централизованного управления,

так как составление нужных последовательностей команд отнимает у них очень много времени. Менеджер Конфигурации также построен по принципу текстовых команд, однако он одновременно позволяет использовать все преимущества CLI и обойти свойственные ему недостатки. Язык Менеджера позволяет пользователю строить свободные последовательности команд, предназначенных для множественных массивов. Чтобы помочь пользователю освоить правила составления последовательностей, в состав Менеджера Конфигурации входит набор предварительно заданных шаблонов командных последовательностей для стандартных задач, как, например, получение информации о состоянии системы, настройка параметров строенного программного обеспечения, конфигурирование логических дисков для видеоприменений и т.д. Пользователь может использовать эти готовые шаблоны или модифицировать их по своему усмотрению и в соответствии со своими специфическими требованиями. После составления или модификации скрипта пользователь может воспользоваться функцией отладки, чтобы проверить правильность синтаксиса. Сохранив часто используемые скрипты как новые шаблоны, можно быстро выполнить их впоследствии. Если пользователь нуждается в помощи по синтаксису команд, достаточно просто подсветить команду и нажать F1, чтобы увидеть подробное объяснение действия и написания команды. Имея под рукой шаблоны, возможность отладки и online помощь, пользователи могут ощутить все преимущества CLI, избежав, в то же время, многих трудностей, связанных с освоением интерфейса.

Временная синхронизация

В работе сложной системы, где метки времени играют важную роль, будь то оповещение о событиях, ведение журналов событий или планировка задач Snapshot, неточности в определении времени могут вызвать серьезные проблемы. Синхронизация времени в отдельных хранилищах есть, следовательно, необходимая системная операция. Менеджер Конфигурации

предоставляет пользователю три возможных метода синхронизации: синхронизация с помощью NTP сервера, ручная установка времени и синхронизация с помощью локального хоста. Первый метод позволяет поддерживать постоянную синхронизацию хранилищ по каналам Fibre, SAS или SCSI через их хосты с помощью NTP сервера. Сверяясь с универсальным системным временем (UTC), служба NTP передает точное время по сети хостам и далее, хранилищам. Пользователь может также установить время вручную или синхронизировать подсистемы, на которых установлен и работает Менеджер Конфигурации.

Обновление встроенного программного обеспечения

Не обладая средствами для централизованного обновления встроенного программного обеспечения во множественных подсистемах, придется потратить много времени на выполнение этой многократно повторяющейся процедуры. С помощью Менеджера Конфигурации обновление может быть проведено одним нажатием клавиши, независимо от количества подсистем. В некоторых случаях требуется восстановить заводские установки прежде, чем приступить к процедуре

обновления. Чтобы избежать переустановки параметров программ и переназначения логических дисков после обновления, Менеджер Конфигурации дает возможность пользователю извлечь информацию о конфигурации системы в виде файла. Информация, содержащаяся в NVRAM каждой отдельной подсистемы, может быть извлечена одновременно. После обновления программ можно воспользоваться полученным файлом конфигураций для того, чтобы восстановить все установки и назначения всех логических дисков каждой подсистемы.