Cisco ACS 5. X интеграции с символическим сервером SecurID RSA

Содержание

Введение

Этот документ описывает, как интегрировать Версию 5.x Системы управления доступом (ACS) Cisco с технологией Проверки подлинности с помощью secureid RSA.

Общие сведения

Cisco Secure ACS поддерживает Сервер RSA SecurID как внешнюю базу данных.

Двухфакторная аутентификация SecurID RSA состоит из персонального идентификационного номера (PIN) пользователя и индивидуально зарегистрированного маркера SecurID RSA, который генерирует коды Token одиночного использования на основе алгоритма временного кода.

Другой код Token генерируется в неподвижных интервалах, обычно каждые 30 или 60 секунд. Сервер RSA SecurID проверяет этот динамический код аутентификации. Каждый маркер SecurID RSA уникален, и не возможно предсказать значение будущего маркера на основе прошлых маркеров.

Таким образом, когда корректный код Token предоставлен вместе с PIN, существует высокая степень уверенности, что человек является допустимым пользователем. Поэтому Серверы RSA SecurID предоставляют механизм более надежной аутентификации, чем обычные повторно используемые пароли.

Можно интегрировать ACS Cisco 5.x с технологией Проверки подлинности с помощью secureid RSA этими способами:

- Агент SecurID RSA - Пользователи аутентифицируются с именем пользователя и кодом доступа через собственный протокол RSA.
- Протокол RADIUS - Пользователи аутентифицируются с именем пользователя и кодом доступа через Протокол RADIUS.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует иметь базовые знания об этих темах:

- Безопасность RSA
- Система управления доступом Cisco Secure Access Control System (ACS)

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Система управления доступом Cisco Secure Access Control System (ACS) версия 5. x
- Символический сервер SecurID RSA

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

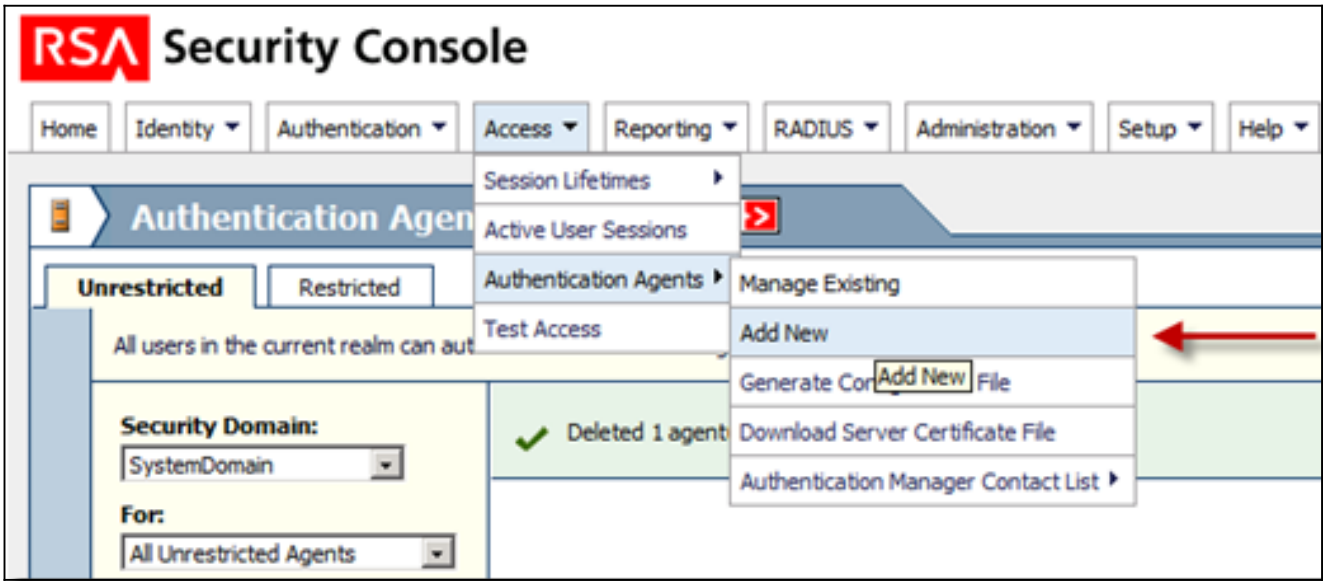
Конфигурации

Сервер RSA

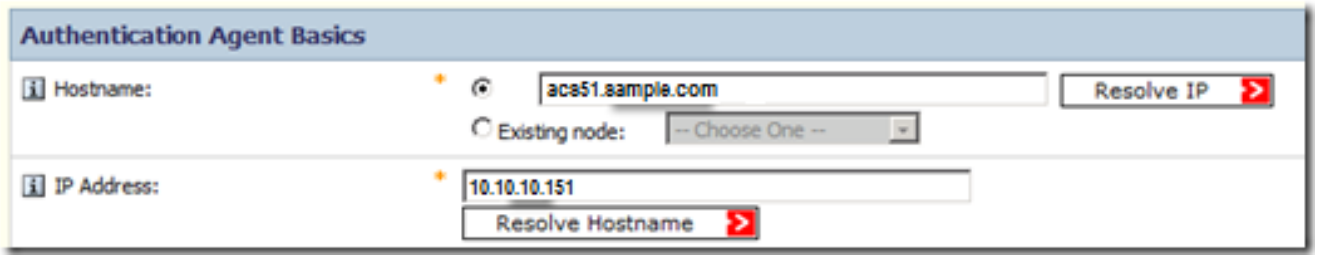
Эта процедура описывает, как администратор Сервера RSA SecurID создает агентов аутентификации и файл конфигурации. Агент аутентификации является в основном названием Сервера доменных имен (DNS) и IP-адресом устройства, программного обеспечения или сервиса, который имеет права обратиться к базе данных RSA. Файл конфигурации в основном описывает топологию RSA и связь.

В данном примере администратор RSA должен создать двух агентов для двух экземпляров ACS.

1. В Консоли Безопасности RSA перейдите для **Доступа>, Агенты аутентификации> добавляют Новый**:

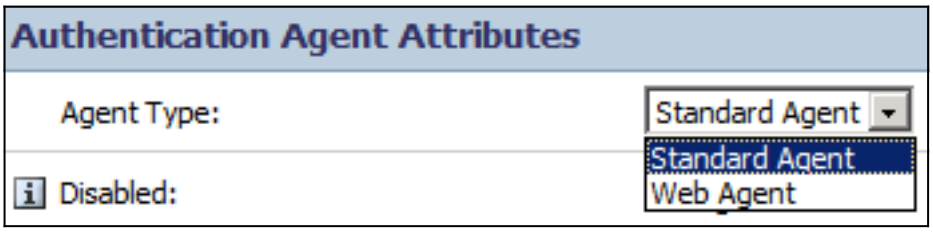


2. В Add New опознавательном Окне агента определите Имя хоста и IP-адрес для каждого из этих двух агентов:

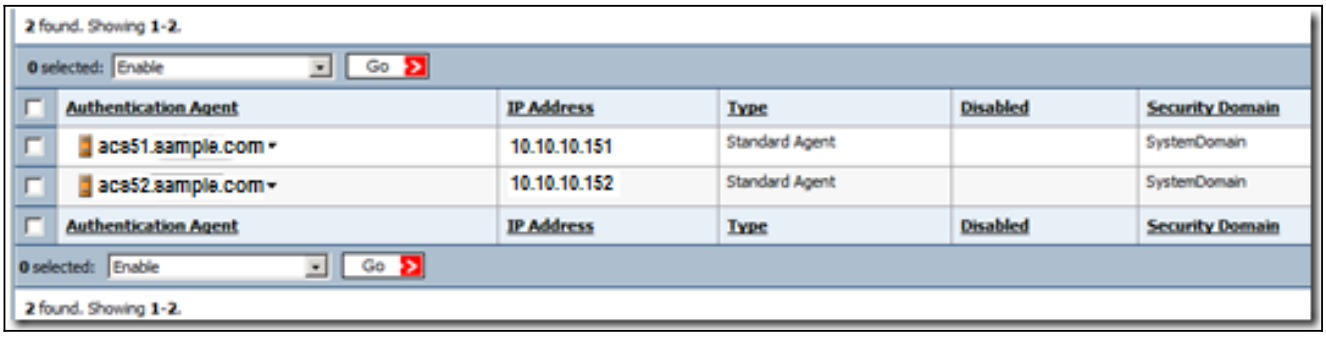


И DNS вперед и обратные просмотры для агентов ACS должны работать.

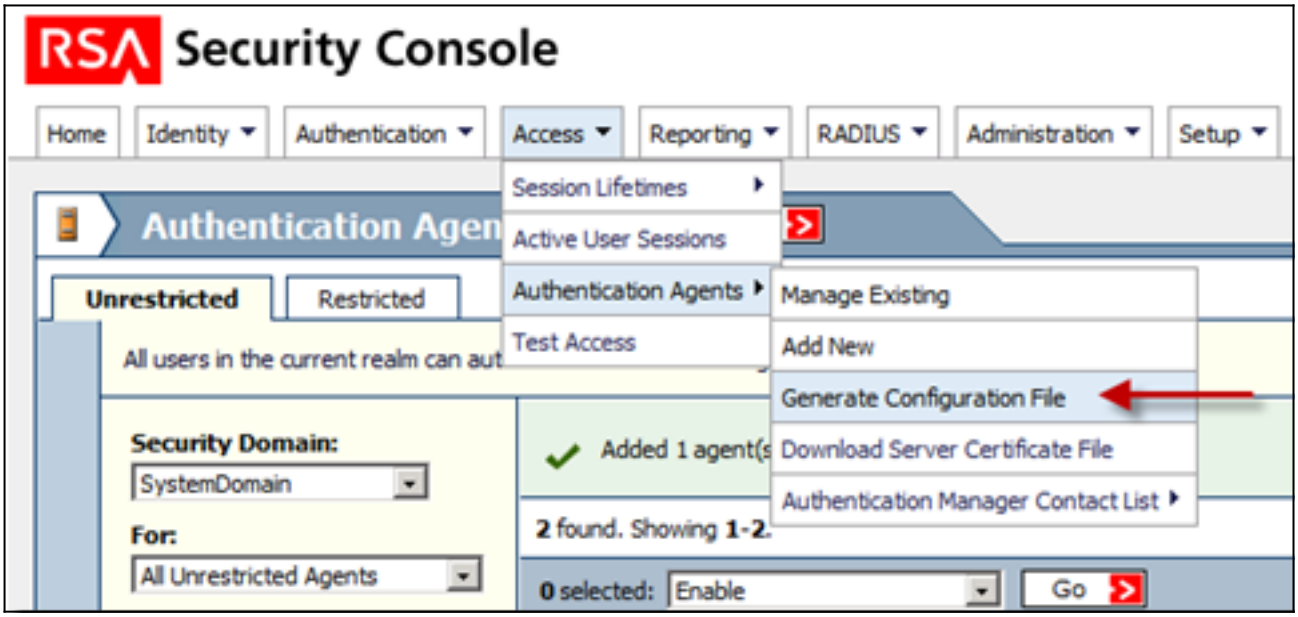
3. Определите тип агента как стандартного агента:



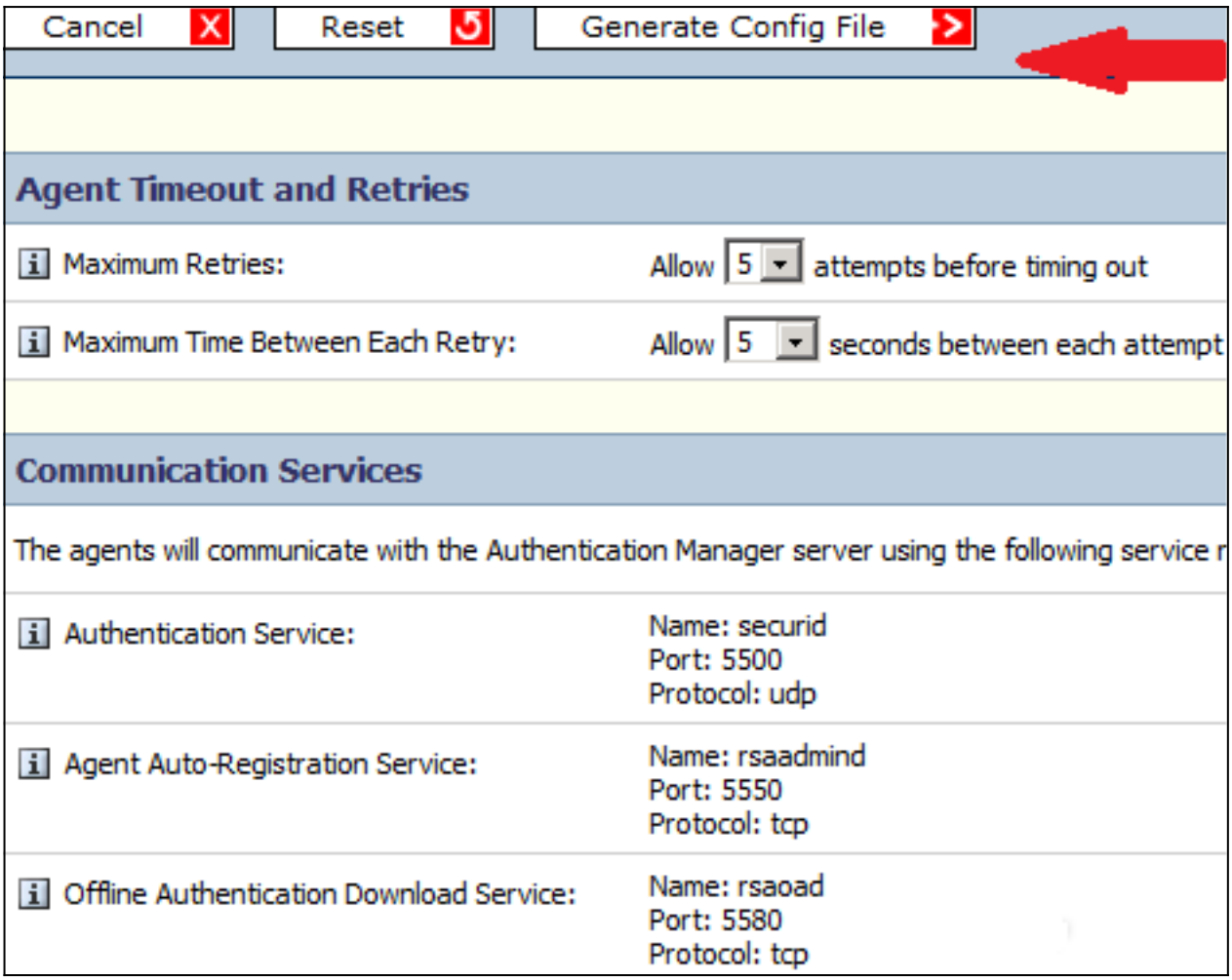
Это - пример информации, которую вы видите, как только добавлены агенты:



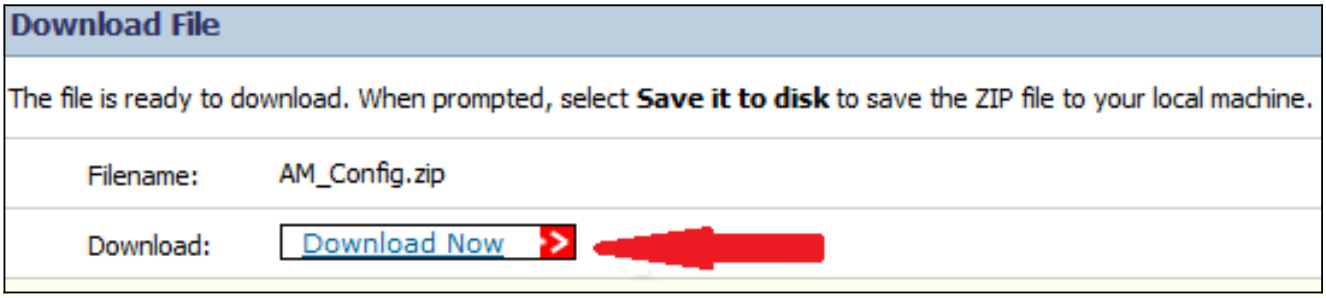
4. В Консоли Безопасности RSA перейдите для **Доступа>, Агенты аутентификации> Генерируют Файл конфигурации** для генерации sdconf.rec файла конфигурации:



5. Используйте значения по умолчанию для Максимальных чисел повторных попыток и Максимальное время Между Каждой Повторной попыткой:



6. Загрузите файл конфигурации:

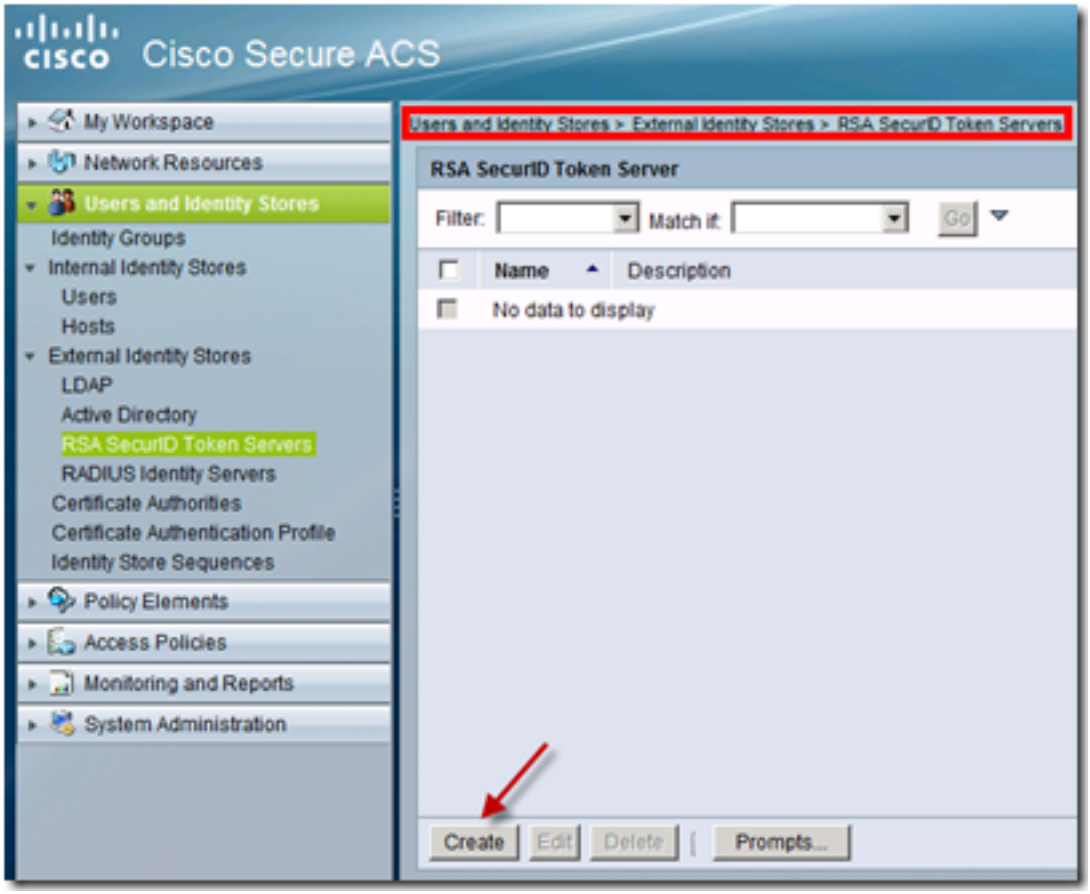


Файл .zip содержит фактическую конфигурацию sdconf.rec файл, в котором администратор ACS нуждается для завершения задач конфигурации.

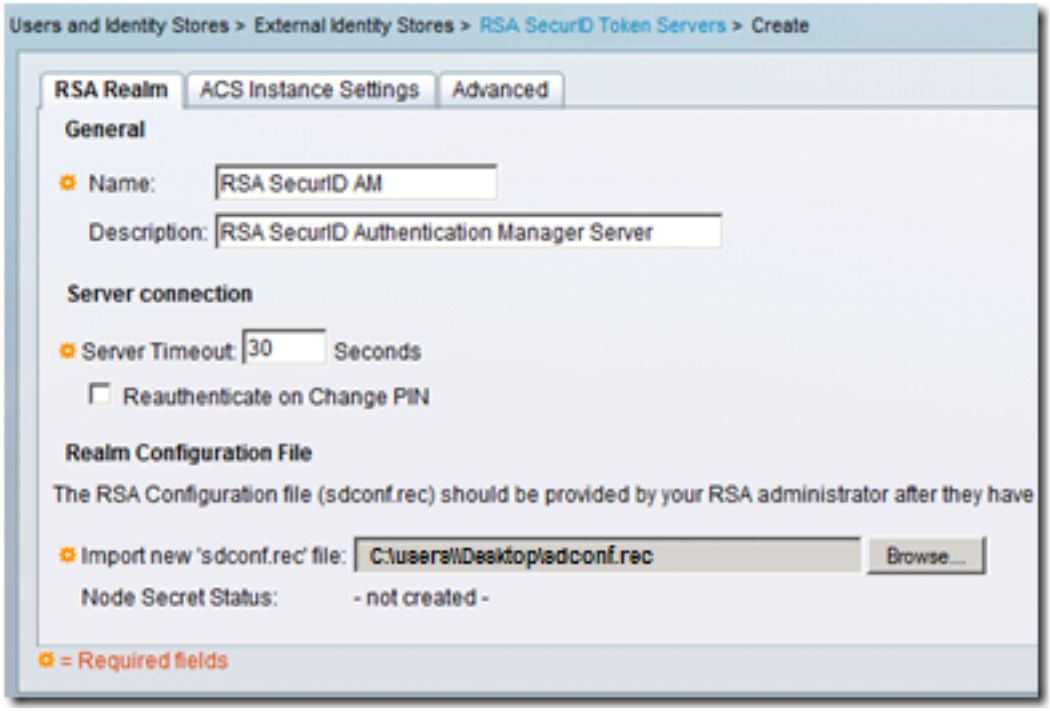
Версия ACS 5. X-сервер

Эта процедура описывает, как администратор ACS получает и отправляет файл конфигурации.

1. В консоли Версии 5.x Cisco Secure ACS перейдите **Пользователям и Идентификационным Хранилищам> Внешние хранилища идентификаторов> Символические серверы SecurID RSA**, и нажмите **Create**:



2. Введите имя сервера RSA и перейдите к sdconf.rec файлу, который был загружен от сервера RSA:



3. Выберите файл и нажмите **Submit**.

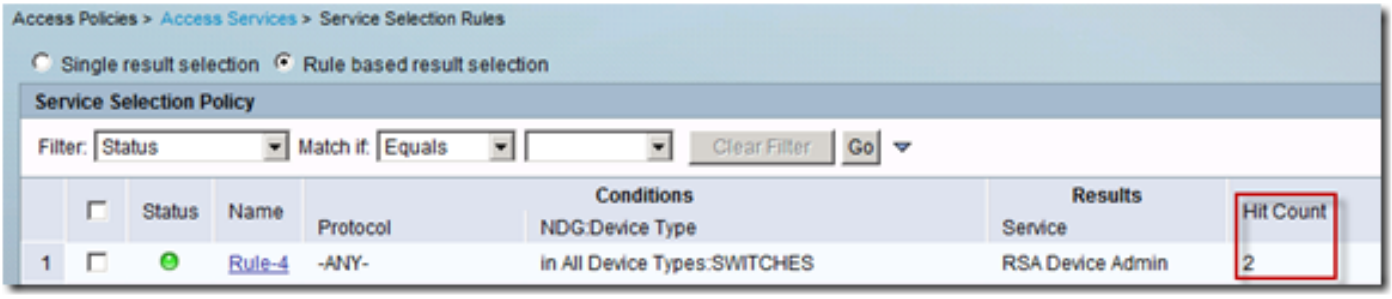
   Примечание: Первоначально ACS связывается с символическим сервером, другим файлом, названным файлом секретного узла, создан для агента ACS на Менеджере Аутентификации RSA и загружен к ACS. Этот файл используется для зашифрованного подключения.

Проверка

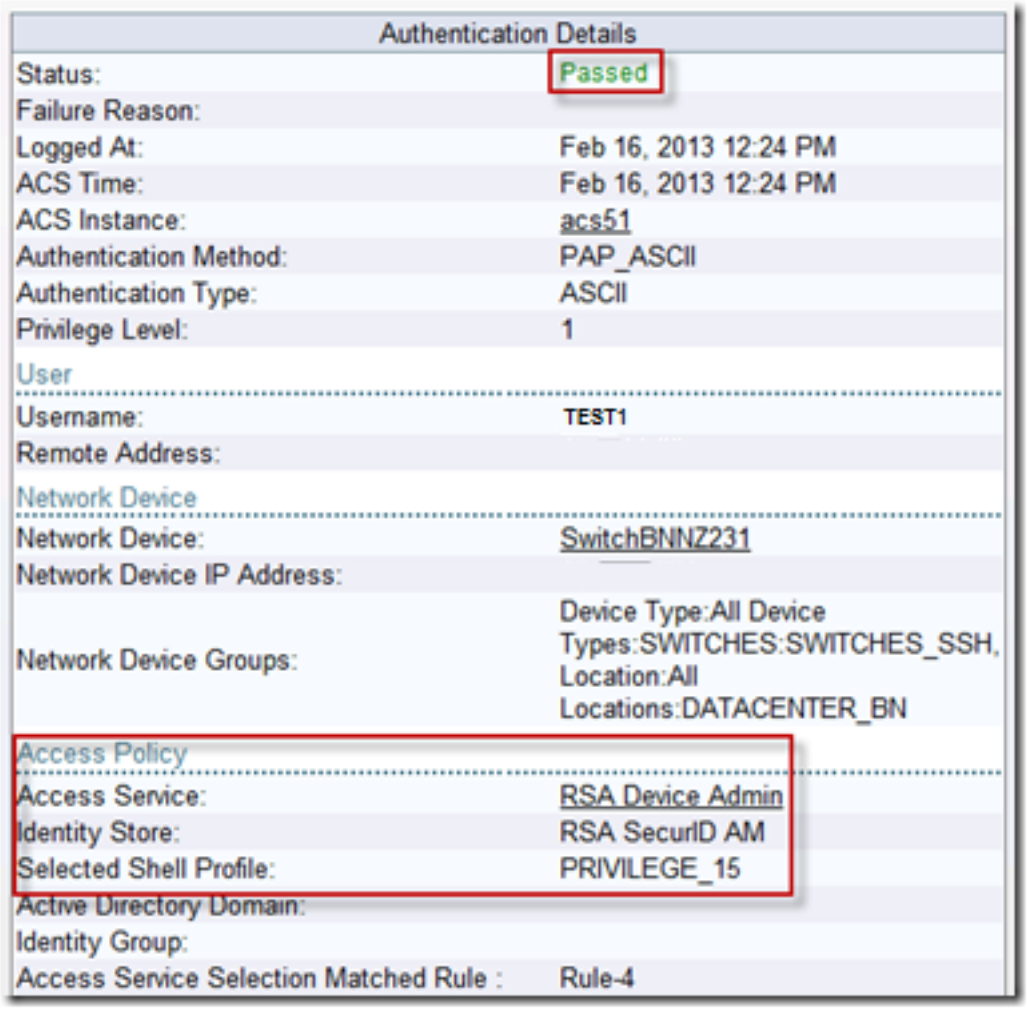
Воспользуйтесь данным разделом для проверки правильности функционирования вашей конфигурации.

Версия ACS 5. X-сервер

Для проверки успешной регистрации в системе перейдите к консоли ACS и рассмотрите количество Соответствия:



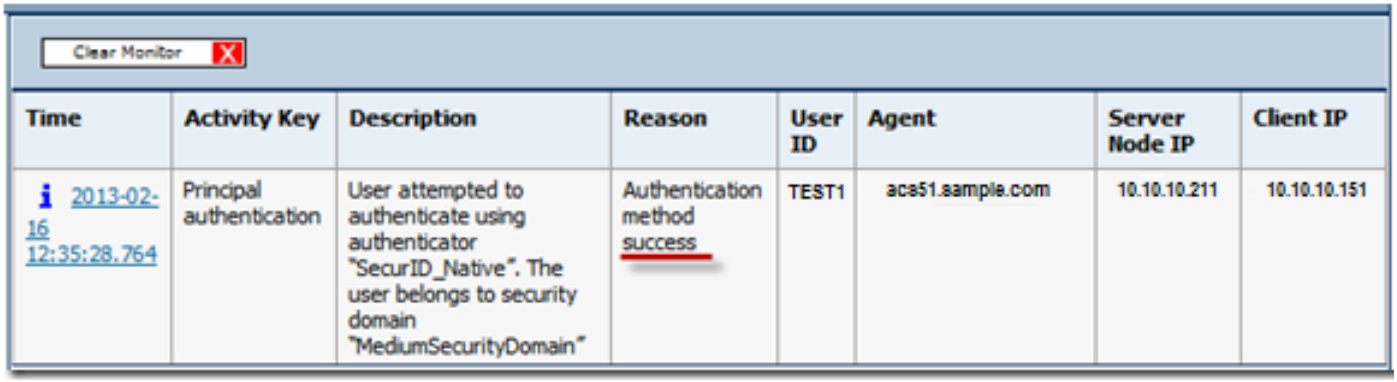
Можно также рассмотреть Опознавательные Подробные данные от журналов ACS:



Authentication Details	
Status:	Passed
Failure Reason:	
Logged At:	Feb 16, 2013 12:24 PM
ACS Time:	Feb 16, 2013 12:24 PM
ACS Instance:	acs51
Authentication Method:	PAP_ASCII
Authentication Type:	ASCII
Privilege Level:	1
User	
Username:	TEST1
Remote Address:	
Network Device	
Network Device:	SwitchBNNZ231
Network Device IP Address:	
Network Device Groups:	Device Type:All Device Types:SWITCHES:SWITCHES_SSH, Location:All Locations:DATACENTER_BN
Access Policy	
Access Service:	RSA Device Admin
Identity Store:	RSA SecurID AM
Selected Shell Profile:	PRIVILEGE_15
Active Directory Domain:	
Identity Group:	
Access Service Selection Matched Rule :	Rule-4

Сервер RSA

Для проверки успешной аутентификации перейдите к консоли RSA и рассмотрите журналы:



Clear Monitor

Time	Activity Key	Description	Reason	User ID	Agent	Server Node IP	Client IP
2013-02-16 12:35:28.764	Principal authentication	User attempted to authenticate using authenticator "SecurID_Native". The user belongs to security domain "MediumSecurityDomain"	Authentication method success	TEST1	acs51.sample.com	10.10.10.211	10.10.10.151

Устранение неполадок

Этот раздел обеспечивает информацию, которую вы можете использовать для того, чтобы устранить неисправность в вашей конфигурации.

Создайте запись агента (sdconf.rec)

Для настройки символического сервера SecurID RSA в Версии ACS 5.3 у администратора ACS должен быть sdconf.rec файл. sdconf.rec файл является файлом записи настройки, который задает, как агент RSA связывается с областью Сервера RSA SecurID.

Для создания sdconf.rec файла администратор RSA должен добавить хост ACS как узел агента на Сервере RSA SecurID и генерировать файл конфигурации для этого узла агента.

Перезагрузите (защищенный) секретный узел

После того, как агент первоначально связывается с Сервером RSA SecurID, сервер предоставляет агенту файл секретного узла, названный защищенным. Последующая связь между сервером и агентом полагается на обмен секретным узлом для проверки подлинности других.

Время от времени администраторам, возможно, придется перезагрузить секретный узел:

1. Администратор RSA должен снять флажок с флажком Node Secret Created на записи Узла агента в Сервере RSA SecurID.
2. Администратор ACS должен удалить файл SECURID из ACS.

Отвергните автоматическое распределение нагрузки

Агент SecurID RSA автоматически балансирует запрошенные загрузки на Серверах RSA SecurID в области. Однако у вас есть опция для ручной балансировки загрузки. Можно задать сервер, используемый каждым из узлов агента. Можно назначить приоритет на каждый сервер так, чтобы узел агента направлял запросы аутентификации к некоторым серверам более часто, чем другие.

Необходимо задать настройки приоритета в текстовом файле, сохранить его как sdopts.rec и загрузить его к ACS.

Вручную вмешайтесь для удаления Выключенного сервера RSA SecurID

Когда Сервер RSA SecurID не работает, автоматический механизм исключения не всегда работает быстро. Удалите sdstatus.12 файл из ACS для ускорения этого процесса.