

Защита интеграции каталогов LDAP с Cisco Unified CallManager 4.x

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Для существующей интеграции каталогов](#)

[Для существующей установки без специализированной учетной записи](#)

[Для новой установки](#)

[Проверка](#)

[ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ШАГОВ](#)

[Запустите Microsoft Active Directory \(ADUC\)](#)

[Create New Group](#)

[Разрешения Set Group для доступа к каталогу](#)

[Набор Читал/Писал/Создавал Привилегии на OU Cisco](#)

[Привилегии чтения набора на OU пользователей](#)

[Привилегии Чтения-записи набора на Атрибутах Cisco](#)

[Создайте нового пользователя](#)

[Переместите пользователя в New Group и удалите из Old Group](#)

[Три шага, требуемые для изменения CUCM для Использования нового пользователя](#)

[Получите зашифрованный пароль](#)

[Установите учетную запись и пароль в реестре](#)

[Учетная запись набора и Пароль в файле .ini Каталога DC](#)

[Перезапуск Cisco Tomcat](#)

[Проверьте, что Временный ccmtest Пользователь находится в Каталоге CUCM](#)

[Измените PIN ccmtest Пользователя](#)

[Измените ciscoCCNatCTIUseEnabled Поле](#)

[Удалите ccmtest Пользователя](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ обсуждает эти элементы:

- Улучшите безопасность интеграции телефонного справочника LDAP с Cisco Unified CallManager (CUCM) с несколькими действиями настройки для ограничения

разрешений. Эти процедуры улучшают и существующую и новую установку интеграции каталогов.

- Доступ и управление каталога требуют специального пользователя и группы. Разрешения собираются на объектах ограничить преданного пользователя и группу, и интеграция каталогов тогда обновлена (для существующей установки) или завершена (для новой установки). Наконец, интеграция проверена.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Этот документ является определенным для Cisco Unified CallManager 4. x.

Эти шаги, которые показывают с Microsoft Active Directory (AD), могут также примениться к другим поддерживаемым продуктам каталога.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Общие сведения

Для существующей интеграции каталогов

Выполните эти действия для существующей интеграции каталогов:

1. Создайте новую группу, такую как *Группа каталогов CUCM*.
2. Установите разрешения группы для доступа к каталогу.
3. Переместите существующий каталог пользователя к новой группе.
4. Удалите пользователя из старой группы; участники могут только иметь новую группу.
5. Выполните проверку.

Для существующей установки без специализированной учетной записи

Выполните эти действия для существующей интеграции каталогов, где не использовалась специализированная учетная запись:

1. Создайте нового пользователя, такого как *Менеджер каталога CUCM*.
2. Сделайте пользователя участником новой группы только.
3. Измените CUCM для использования нового пользователя; модифицируйте реестр и файл .ini.
4. Перезапустите Cisco Tomcat.

5. Измените пароль исходной учетной записи, которая использовалась.
6. Выполните проверку.

Для новой установки

Выполните эти действия для новой установки Интеграции каталогов:

1. Создайте новую группу, такую как *Группа каталогов CUCM*.
2. Ограничения набора на эту новую группу.
3. Создайте нового пользователя, такого как *Менеджер каталога CUCM*.
4. Поместите нового пользователя в группу с Администраторскими привилегиями, например, *Администраторами домена*.
5. Используйте нового пользователя при установке плагина.
6. Переместите пользователя в недавно созданную *Группу каталогов CUCM*.
7. Установите новую группу как основную группу для пользователя с правами администратора.
8. Удалите этого пользователя из старой группы, которая больше не должна быть участником никакой другой группы.
9. Выполните проверку.

Проверка

Выполните Проверку с этой процедурой:

1. Создайте нового пользователя, *ccmtest*, в каталоге (на сервере каталогов).
2. Проверьте, что *ccmtest* пользователь перечислен в Пользователях CUCM.
3. Измените PIN *ccmtest* на Странице конфигурации ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ CUCM.
4. Гарантируйте, что поле обновлено в каталоге.
5. Измените *ciscoCCNatCTIUseEnabled* на **Истинный** для *ccmtest* в каталоге.
6. Подтвердите, что флажок **Enable CTI Application Use** проверен для *ccmtest* в CUCM.
7. Удалите **ccmtest** пользователя.
8. Гарантируйте, что только требуемые части дерева видимы с браузером LDAP: не должен быть в состоянии просмотреть что-либо вне Подразделения (OU) Cisco или Пользовательского OU.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ШАГОВ

Примечание: Названия, которые используются здесь для специализированной учетной записи и группы, являются *Менеджером каталога CUCM* и *Группой каталогов CUCM*, соответственно, но можно выбрать другие названия.

Запустите Microsoft Active Directory (ADUC)

Выберите Start > Programs > Administrative Tools > Active Directory Users and Computers.

Create New Group

Выполните эти действия для создания новой группы:

1. Щелкните правой кнопкой мыши **Пользовательский контейнер**.
2. Выберите **New> Group**.
3. Введите `Group name`, `scope` и `type`, такой как *Группа каталогов CUCM, Глобальный и Безопасность*.
4. Нажмите кнопку **Next**.
5. Нажмите кнопку **Finish**.

[Разрешения Set Group для доступа к каталогу](#)

Группе нужно предоставить эти права:

```
Read/Write/Create all child objects/  
Delete all child objects on the Cisco OU
```

Эти права должны примениться к этому объекту и всем дочерним объектам.

```
Read privileges on the Users OU,  
Read/Write privileges on the ciscoatGUID,  
ciscoatUserProfile, and ciscoatUserProfileString  
attributes for all User objects.
```

[Набор Читал/Писал/Создавал Привилегии на OU Cisco](#)

Выполните эти действия для установки Считать/Писать/Создать привилегий на OU Cisco:

1. Щелкните правой кнопкой мыши контейнер **Cisco**.
2. Выберите **Properties**.
3. Выберите **Вкладку Безопасность**.
4. Нажмите кнопку **Advanced**.
5. Нажмите **Add....**
6. Введите `CCM Directory Group`.
7. Набор **Применяется на** поле к **Этому объекту и всем дочерним объектам**.
8. Проверка **обеспечивает чтение все свойства**.
9. Проверка **обеспечивает запись все свойства**.
10. Проверка **обеспечивает, создают все дочерние объекты**.
11. Проверка **обеспечивает, удаляют все дочерние объекты**.
12. Нажмите кнопку **ОК**.

[Привилегии чтения набора на OU пользователей](#)

Выполните эти действия для установки привилегий Рида на Пользовательском OU:

1. Щелкните правой кнопкой мыши **Пользовательский контейнер**.
2. Выберите **Properties**.
3. Выберите **Вкладку Безопасность**.
4. Нажмите кнопку **Advanced**.
5. Нажмите **Add....**
6. Введите `CCM Directory Group`.
7. Набор **Применяется на** поле к **объектам пользователя**.

8. Проверка **обеспечивает чтение все свойства.**
9. **Нажмите кнопку ОК.**

[Привилегии Чтения-записи набора на Атрибутах Cisco](#)

Выполните эти действия для установки привилегий Чтения-записи на атрибутах Cisco:

1. Щелкните правой кнопкой мыши **Пользовательский контейнер.**
2. **Выберите Properties.**
3. Выберите **Вкладку Безопасность.**
4. **Нажмите кнопку Advanced.**
5. **Нажмите Add....**
6. Введите `CCM Directory Group`.
7. Набор **Применяется на** поле к объектам пользователя.
8. Проверка **Обеспечивает ciscoatGUID Рида, Рид ciscoatUserProfile, ReadatUserProfileString.**
9. Проверка **Обеспечивает ciscoatGUID Записи, Запись ciscoatUserProfile, Запись atUserProfileString.**
10. **Нажмите кнопку ОК.**

[Создайте нового пользователя](#)

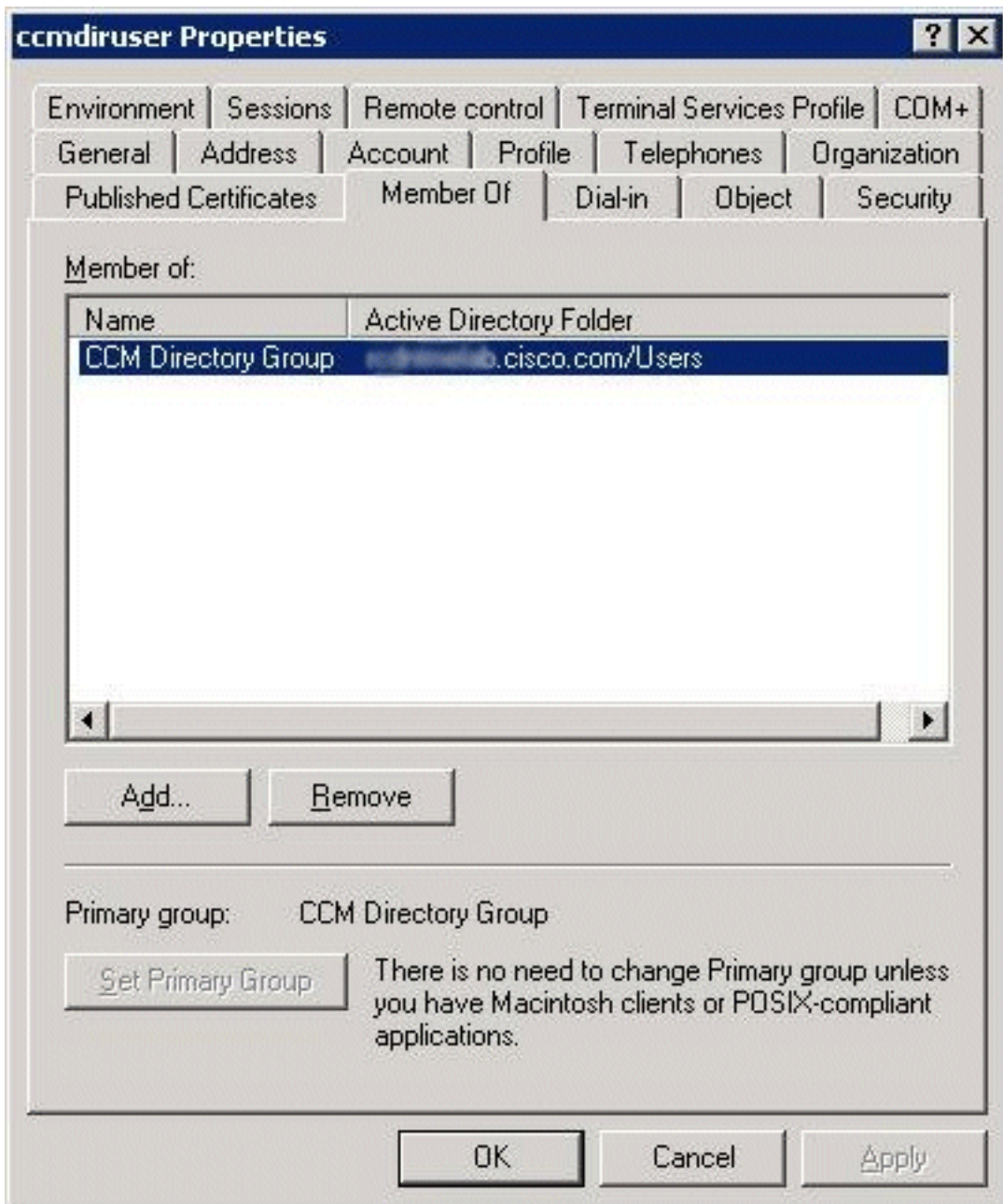
Выполните эти действия для создания нового пользователя:

1. Щелкните правой кнопкой мыши **Пользовательский контейнер.**
2. Выберите **New> User.**
3. Введите **имя и имя пользователя**, такой как, *Менеджер каталога CUCM, ccmdiruser.*
4. Заполните **Пароль и поля подтверждения пароля.**
5. Проверьте флажок **Password Never Expires.**
6. **Нажмите кнопку Next.**
7. **Нажмите кнопку Finish.**

[Переместите пользователя в New Group и удалите из Old Group](#)

Выполните эти действия, чтобы переместить пользователя к новой группе и удалить из старой группы:

1. Выберите **Users OU.**
2. Щелкните правой кнопкой мыши `ccmdiruser` и выберите **Properties.**
3. Выберите вкладку **Member Of.**
4. **Нажмите Add....**
5. Введите `CCM Directory Group`.
6. **Нажмите кнопку ОК.**
7. Выберите `CCM Directory Group`.
8. Нажмите **Set Primary Group.**
9. Выберите старую группу.
10. Нажмите



Remove.

[Три шага, требуемые для изменения CUCM для Исползования нового пользователя](#)

Три шага требуются, чтобы изменять CUCM для использования нового пользователя:

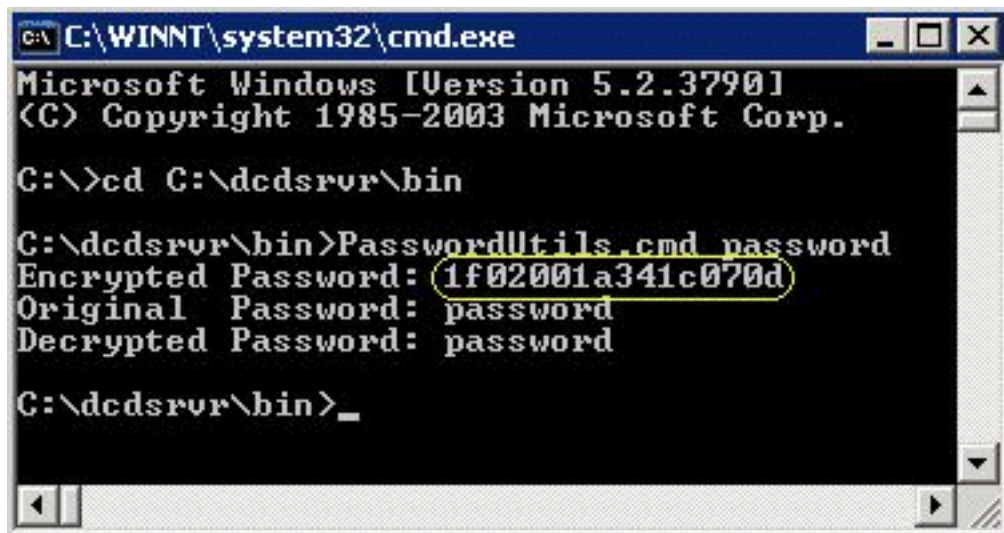
- Получите зашифрованный пароль.
- Установите учетную запись и пароль в реестре.
- Установите учетную запись и пароль в файле инициализации Каталога DC.

[Получите зашифрованный пароль](#)

Примечание: Несмотря на то, что пароль, который используется здесь, является *паролем* в демонстрационных целях, необходимо использовать сложный пароль вместо этого.

1. Последовательно выберите Пуск > Выполнить.
2. Введите cmd.
3. Введите CD C:\dcdsrvr\bin.

4. Введите пароль



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 5.2.3790]
(C) Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.

C:\>cd C:\dcdsrvr\bin

C:\dcdsrvr\bin>PasswordUtils.cmd password
Encrypted Password: 1f02001a341c070d
Original Password: password
Decrypted Password: password

C:\dcdsrvr\bin>_
```

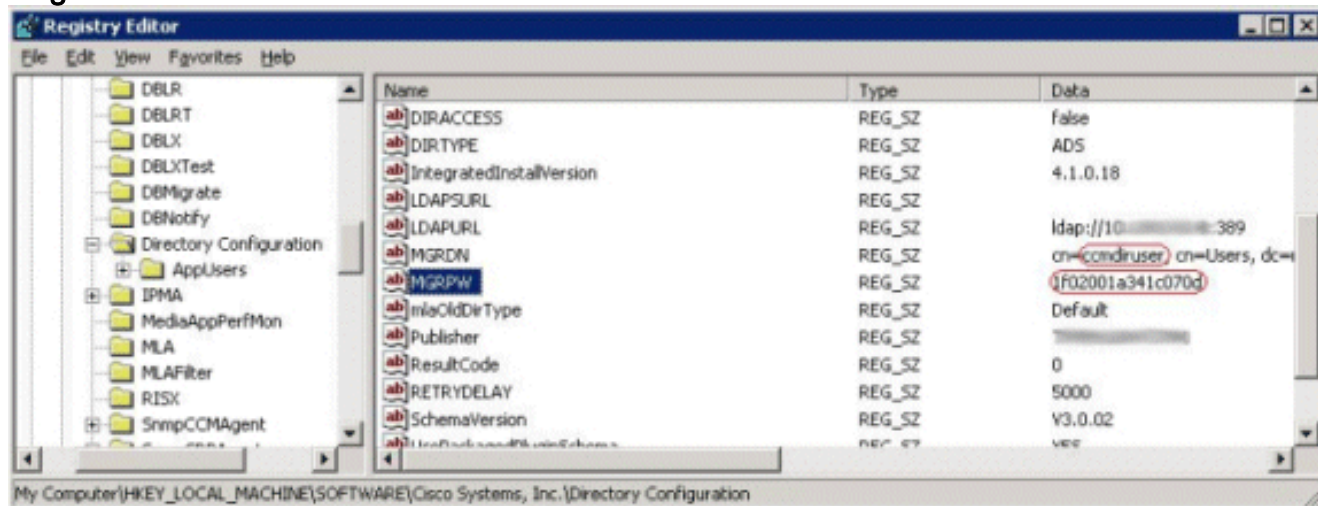
PasswordUtils.cmd.

Установите учетную запись и пароль в реестре

Внимание. : Если вы редактируете неверный ключ реестра или делаете ошибку при редактировании реестра система может быть неприменимой, пока вы не восстанавливаете реестр. Необходимо резервировать реестр перед внесением любых изменений. Удостоверьтесь, что вы знаете, как восстановить реестр от резервной копии перед продолжением. Поскольку пояснение того, как поддержать реестр сервера, выходит за рамки этого документа, консультируйтесь со своей системной документацией для этой информации.

1. Последовательно выберите Пуск > Выполнить.
2. Введите regedit и нажмите ОК.
3. Перейдите к \\Системы HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Cisco, Конфигурация Inc.\Directory в рамках реестра.
4. В правой панели дважды нажмите ключ реестра MGRDN.
5. Измените пользователя, например, *Администратора* > *ccmdiruser*.
6. Дважды нажмите ключ реестра MGRPW.
7. Измените зашифрованный пароль со значением, полученным из программного средства PasswordUtils.
8. Выходной

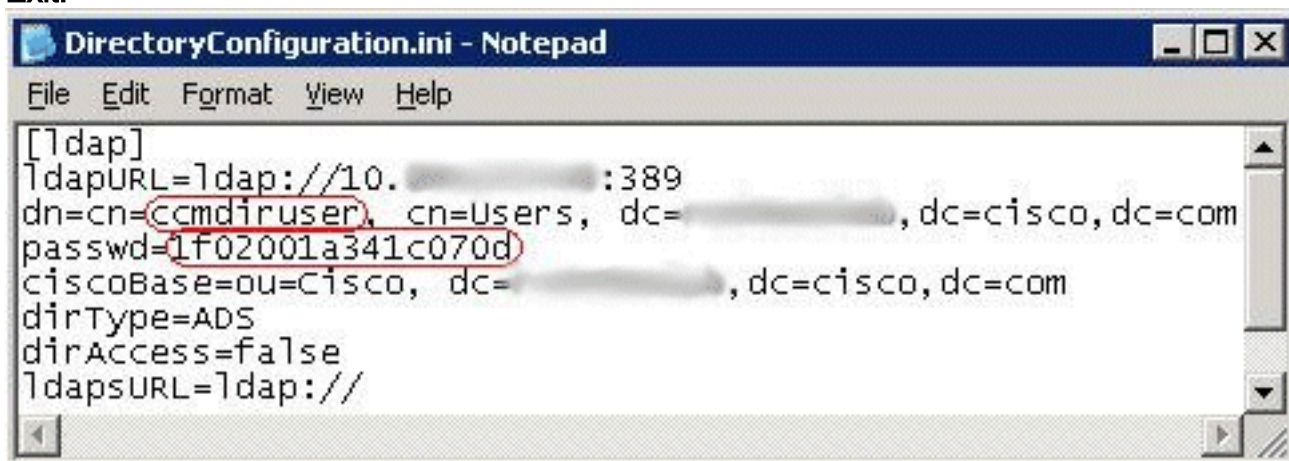
Regedit.



Учетная запись набора и Пароль в файле .ini Каталога DC

Выполните эти действия для установки учетной записи и пароля в файле .ini Каталога DC:

1. Последовательно выберите Пуск > Выполнить.
2. Введите блокнот C:/dcsvr/DirectoryConfiguration.ini и нажмите ОК.
3. Измените пользователя, например, *Администратора*> *ccmdiruser*.
4. Измените значение направо от `passwd=` к зашифрованному паролю, который вы получили из программного средства **PasswordUtils**.
5. Выберите **File> Save**.
6. Выберите **File > Exit**.

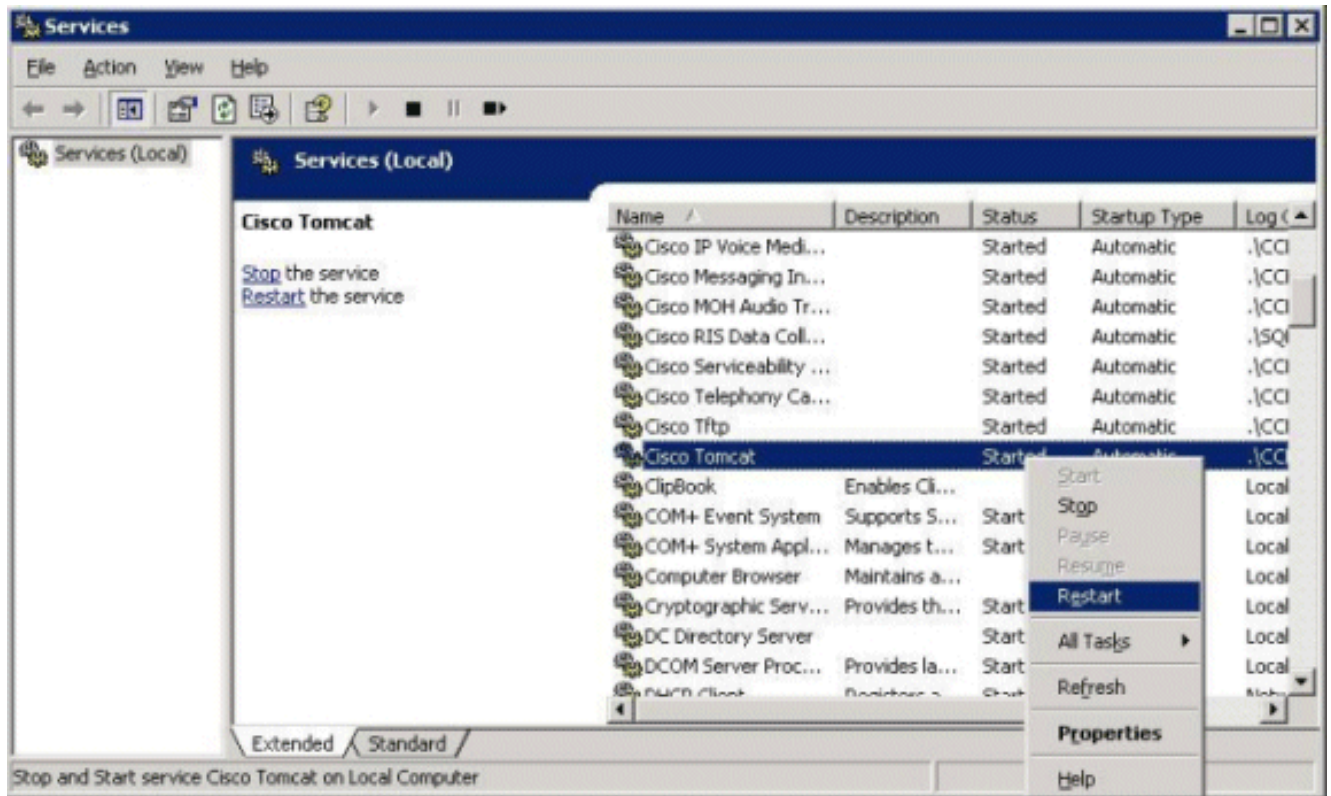


```
[ldap]
ldapURL=ldap://10. .... :389
dn=cn=Ccmdiruser, cn=Users, dc= ..., dc=cisco, dc=com
passwd=1f02001a341c070d
ciscoBase=ou=Cisco, dc= ..., dc=cisco, dc=com
dirType=ADS
dirAccess=false
ldapsURL=ldap://
```

Перезапуск Cisco Tomcat

Выполните эти действия для перезапуска Сервиса Cisco Tomcat:

1. Выберите **Programs> Administrative Tools> Services**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши **Cisco Tomcat** и выберите **Restart**.



[Проверьте, что Временный ccmtest Пользователь находится в Каталоге CUCM](#)

Выполните эти действия, чтобы проверить, что временный ccmtest пользователь находится в Каталоге CUCM:

1. От Страниц администратора CUCM выберите **User > Global Directory**.
2. Нажмите **Кнопку поиска**.
3. Гарантируйте, что **ccmtest** пользователь находится в списке пользователей.

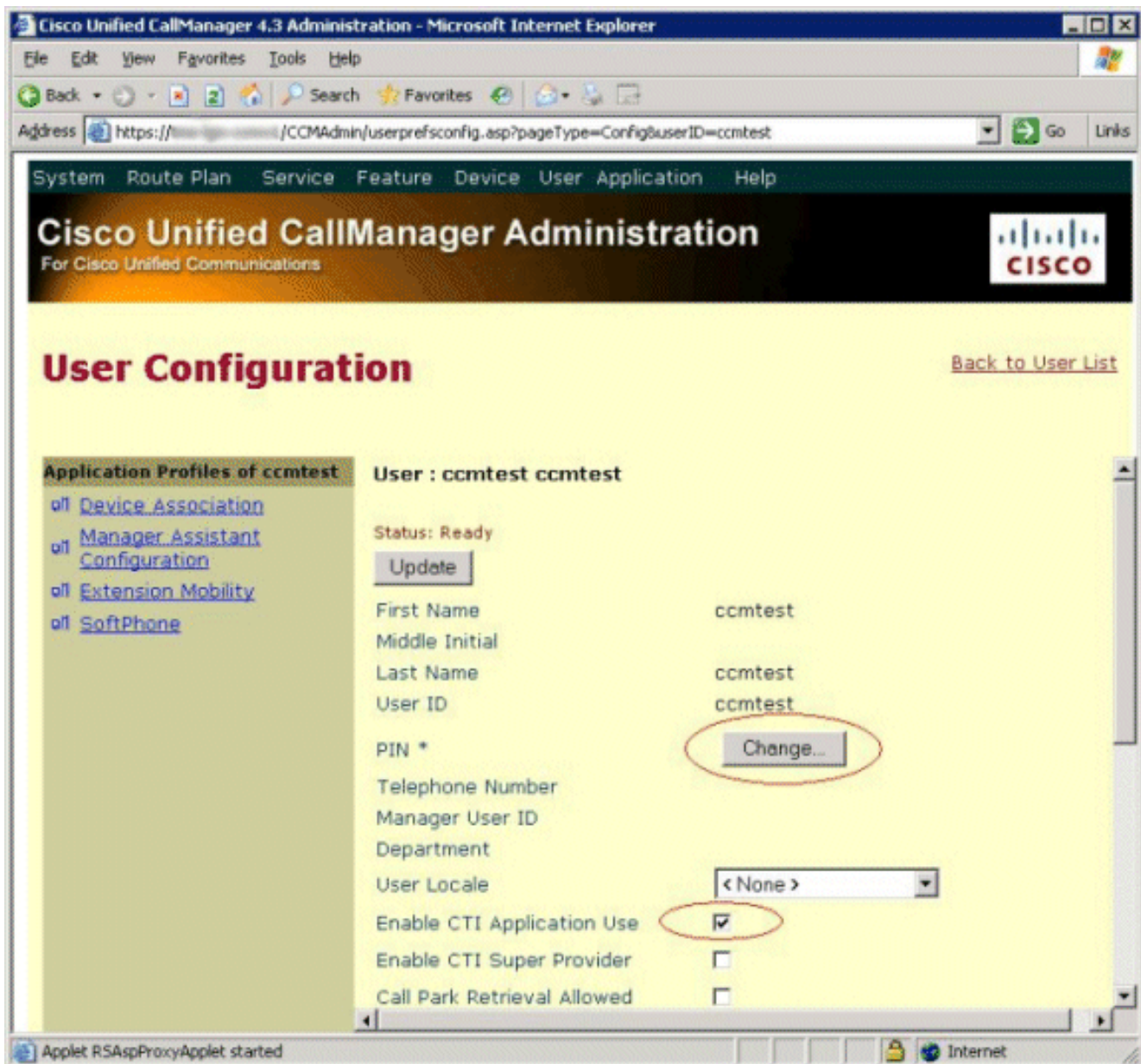
The screenshot shows the Cisco Unified CallManager Administration web interface. The page title is "User Information" and it displays a list of 23 matching records. The table below shows the first 10 records, with the user "ccmtest" highlighted in blue.

Last Name	First Name	User ID	Department
		Administrator	
		Guest	
		IUSR_GUEST	
		IWAM_GUEST	
		krbtgt	
	ccmdiruser	ccmdiruser	
	CUMA	CUMA	
	newuser	newuser	
ccmtest	ccmtest	ccmtest	
Coffin	Mike	mcoffin	
Innes	Assistant	acst	

Измените PIN ccmtest Пользователя

Выполните эти действия для изменения PIN ccmtest пользователя:

1. Выберите **ccmtest** в User Information Page.
2. Нажмите **Change...** кнопка.
3. Введите 5-разрядный PIN-код, например, 12345.
4. Нажмите кнопки **Update** и **Close**.



5. Используйте браузер каталога для выбора Cisco OU.
6. Перейдите к **CCN> профили> ccm-test-CCNProfile**.
7. Гарантируйте, что поле **CiscoCCNatPIN** имеет новое значение.

The screenshot shows the Active Directory tree structure. The path is: `ou=Cisco,DC=rcdnrnelab,DC=disco,DC=com` > `OU=CCN` > `OU=profiles` > `CN=ccmtest-CCNProfile-{99329351308022009}`.

Attribute Name	Value
objectClass	top
objectClass	ciscoCCNocAppProfile
instanceType	4
objectCategory	CN=ciscoCCNocAppPr
nTSecurityDescriptor	
discoatGUID	-{9932935130802200
discoatProfileOwner	ccmtest
ciscoCCNatCTIUseEnabled	true
ciscoCCNatPIN	12345
cn	ccmtest-CCNProfile-{9
createTimeStamp	20090208203743.0Z (
distinguishedName	CN=ccmtest-CCNProfi
modifyTimeStamp	20090208203924.0Z (
name	ccmtest-CCNProfile-{9

Измените ciscoCCNatCTIUseEnabled Поле

Выполните эти действия для изменения ciscoCCNatCTIUseEnabled поля:

1. Используйте браузер каталога для выбора Cisco OU.
2. Перейдите к **CCN> профили> ccm-test-CCNProfile**.
3. Модифицируйте `ciscoCCNatCTIUseEnabled` к

истине.

The screenshot shows the Active Directory Explorer on the left, with the following structure:

- ou=Cisco,DC=rcdntmelab,DC=cisco,DC=com
 - OU=Admins
 - OU=CCN
 - OU=devices
 - OU=profiles
 - CN=CCAdministrator-CCNProfile
 - CN=CCAdministrator-profile
 - CN=CCMSysUser-CCNProfile
 - CN=CCMSysUser-profile
 - CN=ccmtest-CCNProfile-{99329351308022009}
 - CN=ccmtest-profile-{99329351308022009}
 - CN=IPMASysUser-CCNProfile
 - CN=IPMASysUser-profile
 - OU=systemProfile
 - OU=Groups
 - OU=MultiLevelAdmin

On the right, a table shows the attributes for the selected object:

Attribute Name	Value
objectClass	top
objectClass	ciscoCCNocAppProfile
instanceType	4
objectCategory	CN=ciscoCCNocAppPr
nTSecurityDescriptor	
ciscoatGUID	~{9932935130802200
ciscoatProfileOwner	ccmtest
ciscoCCNatCTIUseEnabled	true
ciscoCCNatPIN	12345
cn	ccmtest-CCNProfile-{9
createTimeStamp	20090208203743.02 (
distinguishedName	CN=ccmtest-CCNProfi
modifyTimeStamp	20090208203924.02 (
name	ccmtest-CCNProfile-{9

4. Обновите User Configuration page для пользователя `ccmtest`.
5. Гарантируйте, что теперь отмечен флажок **Enable CTI Application Use**.

The screenshot shows the Cisco Unified CallManager Administration web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows the URL: `https://[ip]/CCMAdmin/userprefsconfig.asp?pageType=Config&userID=ccmtest`.

The page title is "Cisco Unified CallManager Administration" and the main heading is "User Configuration". A "Back to User List" link is visible in the top right.

The "Application Profiles of ccmtest" section on the left lists:

- Device Association
- Manager Assistant Configuration
- Extension Mobility
- SoftPhone

The "User : ccmtest ccmtest" section displays the following information:

- Status: Ready
- Update button
- First Name: ccmtest
- Middle Initial:
- Last Name: ccmtest
- User ID: ccmtest
- PIN *: Change... button (circled in red)
- Telephone Number:
- Manager User ID:
- Department:
- User Locale: < None >
- Enable CTI Application Use: (circled in red)
- Enable CTI Super Provider:
- Call Park Retrieval Allowed:

The status bar at the bottom indicates "Applet RSAspProxyApplet started" and "Internet".

Удалите ccmtest Пользователя

Выполните эти действия для удаления ccmtest пользователя:

1. Выберите **Users OU**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши **ccmtest** и выберите **Delete**.
3. Выберите **Yes** для подтверждения.

Дополнительные сведения

- [Интеграция телефонного справочника LDAP - унифицированная связь Cisco SRND для CUCM 4. x](#)
- [Установка расширений 2000 Active Directory для Cisco CallManager](#)
- [Руководство по устранению неисправностей при интеграции Active Directory и Cisco CallManager](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)