

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Настройте Cache Engine для TACACS + поддержка](#)

[Проверка](#)

[Команды для устранения неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает, как к Системе управления доступом Контроллера доступа configure Terminal Плюс (TACACS +) поддержка для доступа к Cisco Cache Engine. Инструкции в этом документе позволяют вам проверять против удаленного TACACS + сервер/база данных когда вы telnet к Cache Engine. Если сервер не включает запись для вашего идентификатора пользователя, он проверяет локально для допустимых данных доступа.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

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

- Cisco Cache Engine 505 в среде lab с чистыми конфигурациями
- Программное обеспечение Cisco Cache Engine версии 2.3.1
- CiscoSecure для UNIX

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.

Условные обозначения

См. [Cisco Technical Tips Conventions](#) для получения информации об условных обозначениях в документации.

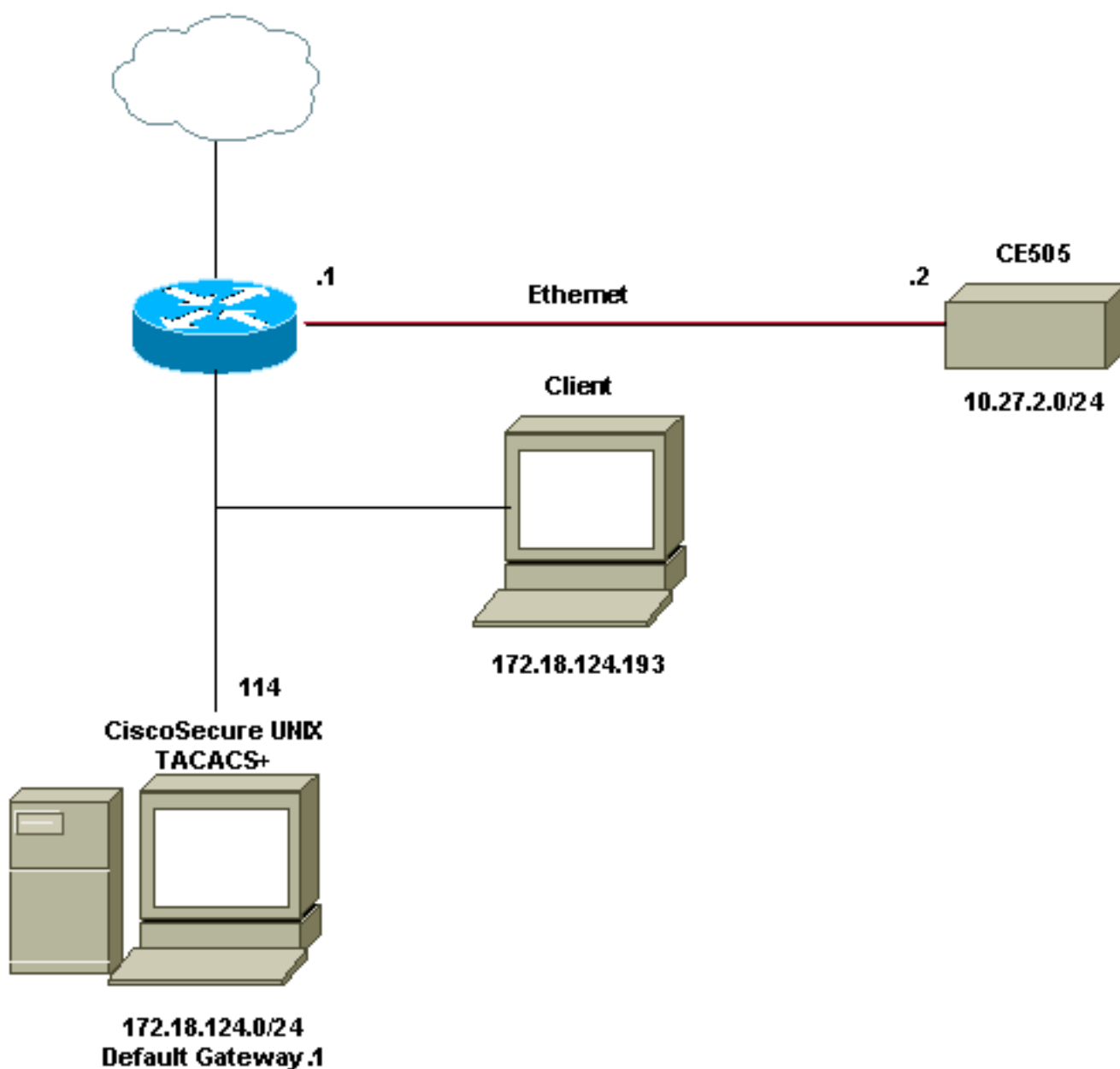
Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Используйте инструмент Command Lookup \(только для зарегистрированных пользователей\)](#) для того, чтобы получить более подробную информацию о командах, использованных в этом разделе.

Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



[Настройте Cache Engine для TACACS + поддержка](#)

Выполните эти шаги для настройки Cache Engine для TACACS + поддержка:

1. Настройка Cache Engine для соответствующей версии WCCP.
2. Используйте эти команды для конфигурации по умолчанию:`authentication login local enableauthentication configuration local enable`
3. Настройте TACACS + IP-адрес сервера. Если многие серверы задают основной адрес, тогда дополнительные серверы оставляются как незаполненные опции.
4. Настройте аутентификацию на сервере TACACS+ как основном сервере. Если сервер недоступен, то по умолчанию будет применена локально определенная аутентификация.
5. Настройте аутентификацию к TACACS + основная информация в случае необходимости.

Примечание: Необходимо включить TACACS + на Cisco Cache Engine, потому что Cisco Cache Engines используют PPP для аутентификации с Сервером tacacs, в отличие от маршрутизаторов, которые не требуют PPP. Для включения TACACS + на Cisco Cache Engines, открытый Cisco Secure ACS 2.6, нажмите вкладку **Group Setup** и проверьте флажок **PPP IP**, расположенный в области TACACS + Settings.

Ваши командные строки должны казаться подобными этим выходным данным:

```
cepro(config)#tacacs server 172.18.124.114cepro(config)#authentication login tacacs enable
primarycepro(config)#authen configuration tacacs enable
```

Проверка

Этот раздел позволяет убедиться, что конфигурация работает правильно.

[Средство Output Interpreter \(OIT\) \(только для зарегистрированных клиентов\) поддерживает определенные команды show.](#) Посредством OIT можно анализировать выходные данные команд show.

- **show version?** Отображает программное обеспечение, которое работает на Cache Engine, а также некоторых других компонентах как работоспособность системы (такой как, где код был ранее загружен и дата, когда это было скомпилировано).

```
cepro#show versionCisco Cache EngineCopyright (c) 1986-2001 by Cisco Systems, Inc.Software Release: CE ver 2.31 (Build: FCS 02/16/01)Compiled: 11:20:14 Feb 22 2001 by bbalagotImage text-base 0x108000, data_base 0x437534System restarted by ReloadThe system has been up for 20 hours, 42 minutes, 59 seconds.System booted from "flash"
```
- **show hardware?** Отображает ту же информацию как команда **Show version**, а также аппаратные компоненты Cache Engine.

```
cepro#show hardwareCisco Cache EngineCopyright (c) 1986-2001 by Cisco Systems, Inc.Software Release: CE ver 2.31 (Build: FCS 02/16/01)Compiled: 11:20:14 Feb 22 2001 by bbalagotImage text-base 0x108000, data_base 0x437534System restarted by ReloadThe system has been up for 21 hours, 15 minutes, 16 seconds.System booted from "flash"Cisco Cache Engine CE505 with CPU AMD-K6 (model 8) (rev. 12) AuthenticAMD2 Ethernet/IEEE 802.3 interfaces1 Console interface.134213632 bytes of Physical Memory131072 bytes of ROM memory.8388608 bytes of flash memory.List of disk drives: /c0t0d0 (scsi bus 0, unit 0, lun 0)
```
- **show running-config?** Отображает рабочую конфигурацию на Cache Engine.

```
cepro#show running-configBuilding configuration...Current configuration:!!!user add admin uid 0 password 1 "eeSdy9dcy" capability admin-accessuser add chbanks uid 5001 password 1 "eeSdy9dcy" capability admin-access!!!hostname cepro!interface ethernet 0 ip address 10.27.2.2 255.255.255.0 ip broadcast-address 10.27.2.255exit!!!interface ethernet 1exit!ip default-gateway 10.27.2.1ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.27.2.1cron file /local/etc/crontab!wccp router-list 1 10.27.2.1wccp web-cache router-list-num 1!authentication login tacacs enable
```

```
primaryauthentication login local enable !--- on by default ---!authentication configuration
tacacs enableauthentication configuration local enable !---- on by default ---!tacacs
server 172.18.124.114 primaryrule no-cache url-regex .*cgi-bin.*rule no-cache url-regex
.*aw-cgi.*!!endcepro#
```

- **show tacacs?** Отображает параметры настройки для TACACS + сервер. `cepro#show tacacs`

```
Login Authentication for Console/Telnet Session: enabled (primary) Configuration
Authentication for Console/Telnet Session: enabled TACACS Configuration: -----
----- Key = Timeout = 5 seconds Retransmit = 2 times Server
Status ----- 172.18.124.114 primary
```
- **показать tacacs статистики? TACACS показов + статистика.** `cepro#show statistics tacacs`

```
TACACS+ Statistics ----- Number of access requests: 13 Number of access
deny responses: 7 Number of access allow responses: 0
```
- **show authentication?** Отображает текущий TACACS + текущая конфигурация проверки подлинности и авторизация. `cepro#show authentication`

```
Login Authentication:
Console/Telnet Session-----local
enabledtacacs enabled (primary)Configuration Authentication:
Console/Telnet Session-----local
enabledtacacs enabledcepro#
```

Команды для устранения неполадок

В этом разделе описывается процесс устранения неполадок конфигурации.

[Средство Output Interpreter \(OIT\) \(только для зарегистрированных клиентов\) поддерживает определенные команды show.](#) Посредством OIT можно анализировать выходные данные команд show.

Примечание: [Обратитесь к документу Важная информация о командах отладки, прежде чем использовать команды debug.](#)

- **show debug?** Отображает команды отладки, которые включены. `cepro#show debug`

```
Authentication debugging is onTacacs debugging is on
```
- **terminal monitor?** Отображает выходные данные отладок на экран. Эти выходные данные отображают результаты команд `debug authentication` и `debug tacacs`. `cepro#terminal monitor`

```
cepro#authenticateUser(): BeginsetRemoteIPAddress():
pRemoteAddress 172.18.124.193bAuthentication(): BeginbAuthenticationIntersection():
BeginbAuthenticationIntersection(): telnet_access 1setAuthenticatedService():
nServiceToAuthenticate 6getAuthenticatedService(): BegingetAuthenticatedService():
nServiceToAuthenticate = 6bAuthenticationIntersection() getAuthenticatedService
6setErrorDisplayed(): Begin bStatus 0getLocalLoginAuthEnable():
BegingetLocalLoginAuthEnable(): uiState = 1getTacacsLoginAuthEnable():
BegingetTacacsLoginAuthEnable(): uiState = 1getTacacsLoginAuthPrimary():
BegingetTacacsLoginAuthPrimary(): uiState = 1IncrementTacacsStatRequest():
Begin tacacs_plus_login() BeginisConsole() BegingetAuthenticatedService():
BegingetAuthenticatedService(): nServiceToAuthenticate = 6isConsole() nReturn 0
telnettacacs_plus_login() sWhatService() tty = telnetgetRemoteIPAddress():
BegingetRemoteIPAddress(): pRemoteAddress = 172.18.124.193tacacs_plus_login()
getRemoteIPAddress sHostIp 172.18.124.193tacacs_malloc() Begin 164tacacs_malloc() Pskmalloc
ptrgetUserStruct() malloc_named ustrtacacs_plus_login() allocated memory for
ustructaaa_update_user() Begindebug_authen_svc() Beginaaa_update_user(): user='admin'
ruser='system' port='telnet' rem_addr='172.18.124.193' authen_type=1tacacs_plus_login()
updated usergetNumTacacsLoginAttempts(): BegingetNumTacacsLoginAttempts(): ulRetransmit =
2##### tacacs_plus_login() num_tries laaa_start_login() Begindebug_start_login()
Begindebug_start_login()/AUTHEN/START (0): port='telnet' list=(null)' action=LOGIN
service=LOGINaaa_randomize_id() Begin tacacs_plus_start_login() Begin tacacs_parse_server()
Begin user_str admingetTacacsDirectRequestEnable(): BegingetTacacsDirectRequestEnable():
cDirectRequestEnable = 0printIpAddr() BeginprintIpAddr() 0.0.0.0tacacs_plus_start_login()
```

```

server.ip_addr 0.0.0.0      server.type      0 server.length 0choose_version()
Begincreate_authen_start() Begincreate_authen_start() len 45tacacs_malloc() Begin
45tacacs_malloc() PSkmalloc ptrcreate_authen_start() malloc_named
tac_pakfill_tacacs_plus_hdr() Begin encrypt 1fill_tacacs_plus_hdr() len 33, tac_pak->length
33#### fill_tacacs_plus_hdr() tac_pak->encrypted 1#### fill_tacacs_plus_hdr() TEST nTestLen
33create_authen_start() len 33, tac_pak->length 33create_authen_start() u->priv_lvl 15
start->priv_lvl 15create_authen_start() start->action 1create_authen_start() start-
>authen_type 1create_authen_start() start->service 1create_authen_start() user_len
5create_authen_start() port_len 6create_authen_start() addr_len 14create_authen_start()
out_len 33tacacs_plus_start_login() TACACS+: send AUTHEN/START packet ver=192
id=1541646967tacacs_plus_start_login() login to TACACS+ server:printIpAddr()
BeginprintIpAddr() 0.0.0.0tacacs_plus_get_conn() Begin server(0)printIpAddr()
BeginprintIpAddr() 0.0.0.0tacacs_plus_get_conn() **pSocketHandleIndex
89434348tacacs_plus_get_conn() Look at server in the TACACS+ server
listtacacs_plus_get_conn() TACACS+: This is a loop through server listtacacs_plus_openconn()
BeginprintIpAddr() BeginprintIpAddr() 172.18.124.114open_handle() Begintacacs_plus_socket()
Begintacacs_plus_socket Socket: return nSocket 784 nSockFdTbl[28] = 784printIpAddr()
BeginprintIpAddr() 172.18.124.114open_handle() TACACS+: Opening TCP/IP connection to
172.18.124.114open_handle() nSockFdTbl[28]= 784setCurrentServer() Begin SaveCurrentServer-
>ip_addr 172.18.124.114IncrementTacacsStatPerServerRequest(): Begin####
IncrementTacacsStatPerServerRequest Server->ip_addr 1920733868
tacacs_root.ulTacacsServerAddropen_handle() socket(28) 784tacacs_plus_connect()
Begintacacs_plus_connect() socket(28) 784tacacs_plus_connect() Endopen_handle() is
connectedopen_handle() *connection_handle 28open_handle() **pSocketHandleIndex
28tacacs_plus_openconn() **pSocketHandleIndex 28get_server() Begintacacs_plus_openconn()
server->opens++tacacs_plus_get_conn() **pSocketHandleIndex 28tacacs_plus_get_conn()
oldServerCount: 0, count:0 tacacs_plus_start_login() **pHandleIndex
28tacacs_plus_send_receive() Begintacacs_plus_proc_send_receive()
Begintacacs_plus_proc_send_receive() length 33copy_tac_plus_packet() Begintacacs_malloc()
Begin 45tacacs_malloc() PSkmalloc ptrcopy_tac_plus_packet() malloc_named
copytacacs_plus_encrypt() BegingetTacacsKey(): BegingetTacacsKey(): sKey
=tacacs_plus_encrypt() keytacacs_plus_encrypt() sizeof(tacacs_plus_pkt_hdr)
12tacacs_plus_encrypt() sizeof(uchar) 1tacacs_plus_encrypt() tac_pak->encrypted
1tacacs_plus_encrypt() tac_pak->encrypted = TAC_PLUS_CLEAR && key is
emptytacacs_plus_proc_send_receive() out_pak->encrypted 1tacacs_plus_proc_send_receive()
out_pak->encrypted 1tacacs_plus_proc_send_receive() PSkfree
dump_paktacacs_plus_proc_send_receive() ntohs(out_pak->length) 33dump_start_session() Begin
ntohs(out_pak->length) 33getTacacsKey(): BegingetTacacsKey(): sKey =0xc0 0x1 0x1 0x1 0x77
0xaa 0xe3 0x5b 0x0 0x0 0x0 0x21 0x1 0xf 0x1 0x1 0x5      0x6 0xe 0x0 0x61 0x64
0x6dencrypt_md5_xor() Beginencrypt_md5_xor() no keydump_summarise_incoming_packet_type()
BeginRead AUTHEN/START size=45dump_nas_pak() Begindump_header() BeginPACKET: key=version 192
(0xc0), type 1, seq no 1, encrypted 1session_id 2007688027 (0x77aae35b), Data length 33
(0x21)End headertype=AUTHEN/START, priv_lvl =
15action=loginauthen_type=asciiservice=loginuser_len=5 port_len=6 (0x6), rem_addr_len=14
(0xe)data_len=0User: port: rem_addr: data:End packetdump_start_session() PSkfree
testgetTacacsTimeout(): BegingetTacacsTimeout(): ulTimeout = 5tacacs_plus_sockwrite()
Begintacacs_plus_proc_send_receive() PSkfree out_paketTacacsTimeout():
BegingetTacacsTimeout(): ulTimeout = 5sockread() Begintacacs_plus_proc_send_receive()
readtacacs_malloc() Begin 18tacacs_malloc() PSkmalloc ptrtacacs_plus_proc_send_receive()
malloc_named *intacacs_plus_proc_send_receive() allocated memorygetTacacsTimeout():
BegingetTacacsTimeout(): ulTimeout = 5sockread() Begintacacs_plus_proc_send_receive()
OKtacacs_plus_decrypt() BegingetTacacsKey(): BegingetTacacsKey(): sKey
=tacacs_plus_decrypt() keytacacs_plus_decrypt() tac_pak->encrypted = TAC_PLUS_CLEAR && key
is emptyauthen_resp_sanity_check() Begintacacs_plus_hdr_sanity_check()
Beginauthen_debug_response() Beginauthen_debug_response() TACACS+: ver=192 id=1541646967
received AUTHEN      status = FAILtacacs_plus_start_login() PSkfree
out_tac_pakunload_authen_resp() Begintacacs_plus_start_login() PSkfree
in_tac_pakdebug_authen_status() BeginTACACS+/AUTHEN (2007688027): status =
FAILtacacs_plus_login() Authentication failed.tacacs_plus_login() labellaaa_cleanup_login()
Beginaaa_close_connection() Begintacacs_plus_closeconn() Beginget_server()
Beginclose_handle() Beginclose_handle() nHandleIndex 28 nSockFdTbl[**handle]
784aaa_set_password() Beginaaa_free_user() Begindebug_authen_svc()
Beginaaa_close_connection() BeginTACACS+/AUTHEN: free user admin system telnet
172.18.124.193      authen_type=ASCII service=LOGIN priv_lvaaa_free_user() PSkfree

```

```
ustr##### tacacs_plus_login() num_tries 2aaa_start_login() Begindebug_start_login()
Begindebug_start_login()/AUTHEN/START (0): port='unknown' list='(null)' action=LOGIN
service=LOGINTACACS+/AUTHEN/START aaa_start_login() (0): ERROR (no ustruct)
tacacs_plus_login() TACACS+: aaa_startaaa_free_user() Begintacacs_plus_login()
try_local_login AUTHENTICATION_INTERNAL_ERRORIncrementTacacsStatDenyAccess():
BeginlocalAuthentication(): BeginlocalAuthentication() usrName adminlocalAuthentication()
passwd systemlocalAuthentication() pUId 89435294localAuthentication()
telnet_accesslocalAuthentication() rc == TRUEAuthenticationIntersection(): bTacacsLogin
0IncrementLocalLoginStat(): BegingetLocalConfigAuthEnable():
BegingetLocalConfigAuthEnable(): uiState = 1getTacacsConfigAuthEnable():
BegingetTacacsConfigAuthEnable(): uiState = 1getTacacsConfigAuthPrimary():
BegingetTacacsConfigAuthPrimary(): uiState = 0localAuthentication():
BeginlocalAuthentication() usrName adminlocalAuthentication() passwd
systemlocalAuthentication() pUId 89435294localAuthentication()
telnet_accesslocalAuthentication() rc == TRUEAuthenticationIntersection(): bTacacsConfig
0AuthenticationIntersection():= Local Database Authentication ==IncrementLocalConfigStat():
BeginAuthenticationIntersection(): user has been foundAuthenticationIntersection():
bTacacsLogin pUId 89435294AuthenticationIntersection(): GOT ACCESS capab 0 Admin 0 Ftp 0
Http 0 Telnet 0authenticateUser() AUTHENTICATION IS OKauthenticateUser() AUTHENTICATION
#2
```

[Дополнительные сведения](#)

- [Комментарии к выпуску для программного обеспечения Cisco Cache, выпуска 2.3.0 - кэширование FTP](#)
- [Продукты Cache Engine series Cisco 500 и Сервисы](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)