Prac Nº4

Сенотрусов ИС223

```
Switch>?
Exec commands:
  connect Open a terminal connection disable Turn off privileged commands
  disconnect Disconnect an existing network connection
   enable Turn on privileged commands
exit Exit from the EXEC
  logout Exit from the EXEC
ping Send echo messages
resume Resume an active network connection
show Show running system information
  show
                   Open a secure shell client connection
   telnet Open a telnet connection terminal Set terminal line parameters
  traceroute Trace route to destination
Switch>show ?
                              Arp table
   arp
                               CDP information
   cdp
 cdp
clock
   Display the system clock
crypto
   Encryption module
dtp
   DTP information
etherchannel
   EtherChannel information
flash:
   display information about flash: file system
history
   Display the session command history
interfaces
   Interface status and configuration
ip
   IP information
LLDD information
                              MAC configuration
   mac-address-table MAC forwarding table
                    Show Multibayer ....
Show current privilege level
                               Show MultiLayer Switching information
   privilege
                              Information about Telnet connections
                               Status of SSH server connections
                                Status of TCP connections
   terminal
                              Display terminal configuration parameters
```

Основные различия secret и password:

1. Шифрование:

- o enable secret: Пароль шифруется с помощью MD5.
- o enable password: Пароль сохраняется в открытом тексте.

2. Безопасность:

- o enable secret: Более безопасный вариант благодаря использованию шифрования.
- enable password: Менее безопасный, поскольку пароль виден в конфигурации.

3. Приоритет:

Если обе команды настроены одновременно, приоритет будет у enable secret. То есть, даже если у вас установлен пароль через enable password, система будет использовать пароль, заданный через enable secret.

```
Switch#connect 192.168.0.2
Trying 192.168.0.2 ...
% Connection timed out; remote host not responding
Switch#write memory
Building configuration...
[OK]
Switch#reload
Proceed with reload? [confirm]
C2960 Boot Loader (C2960-HBOOT-M) Version 12.2(25r)FX, RELEASE SOFTWARE (fc4)
Cisco WS-C2960-24TT (RC32300) processor (revision C0) with 21039K bytes of memory.
2960-24TT starting...
Base ethernet MAC Address: 000D.BDC8.A862
Xmodem file system is available.
Initializing Flash...
flashfs[0]: 2 files, 0 directories
flashfs[0]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[0]: Total bytes: 64016384
flashfs[0]: Bytes used: 4671604
flashfs[0]: Bytes available: 59344780
flashfs[0]: flashfs fsck took 1 seconds.
...done Initializing Flash.
Boot Sector Filesystem (bs:) installed, fsid: 3
Parameter Block Filesystem (pb:) installed, fsid: 4
Loading "flash:/2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin"...
Smart Init is enabled
smart init is sizing iomem
                TVDE
                         MEMORY REO
```

IOS Command Line Interface

```
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (l) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.
          cisco Systems, Inc.
          170 West Tasman Drive
          San Jose, California 95134-1706
Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASEK9-M), Version 15.0(2)SE4, RELEASE
SOFTWARE (fcl)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 26-Jun-13 02:49 by mnguyen
Initializing flashfs...
fsck: Disable shadow buffering due to heap fragmentation.
flashfs[2]: 2 files, 1 directories
flashfs[2]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[2]: Total bytes: 32514048
flashfs[2]: Bytes used: 11952128
flashfs[2]: Bytes available: 20561920
flashfs[2]: flashfs fsck took 2 seconds.
flashfs[2]: Initialization complete....done Initializing flashfs.
Checking for Bootloader upgrade..
Boot Loader upgrade not required (Stage 2)
POST: CPU MIC register Tests : Begin
POST: CPU MIC register Tests : End, Status Passed
POST: PortASIC Memory Tests : Begin
POST: PortASIC Memory Tests : End, Status Passed
POST: CPU MIC interface Loopback Tests : Begin
POST: CPU MIC interface Loopback Tests : End, Status Passed
POST: PortASIC RingLoopback Tests : Begin
POST: PortASIC RingLoopback Tests : End, Status Passed
POST: PortASIC CAM Subsystem Tests : Begin
POST: PortASIC CAM Subsystem Tests : End, Status Passed
POST: PortASIC Port Loopback Tests : Begin
POST: PortASIC Port Loopback Tests : End, Status Passed
```

```
Virtual Ethernet interface
24 FastEthernet interfaces
2 Gigabit Ethernet interfaces
The password-recovery mechanism is enabled.
64K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.
Base ethernet MAC Address : 00:0D:BD:C8:A8:62
Motherboard assembly number : 73-10390-03
Power supply part number : 341-0097-02
Motherboard serial number : FOC10093R12
                                : AZS1007032H
Power supply serial number
                                : B0
Model revision number
                                : B0
Motherboard revision number
                                 : WS-C2960-24TT-L
Model number
                               : FOC1010X104
System serial number
Top Assembly Part Number
Top Assembly Part Number : 800-27221-02
Top Assembly Revision Number : A0
Version ID : V02
CLEI Code Number
                                : COM3L00BRA
Hardware Board Revision Number : 0x01
                               SW Version
                                                      SW Image
Switch Ports Model
    1 26 WS-C2960-24TT-L 15.0(2)SE4
                                                      C2960-LANBASEK9-M
Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASEK9-M), Version 15.0(2)SE4, RELEASE
SOFTWARE (fcl)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 26-Jun-13 02:49 by mnguyen
Press RETURN to get started!
```

Зачем нужна команда reload?

- 1. **Перезапуск устройства**: Иногда возникают ситуации, когда маршрутизатор или коммутатор нуждается в перезагрузке для корректной работы. Это может потребоваться после внесения изменений в конфигурацию, обновления программного обеспечения или устранения некоторых ошибок.
- 2. **Применение новых настроек**: Некоторые изменения конфигурации вступают в силу только после перезагрузки устройства. Например, изменение сетевых параметров или внедрение нового образа операционной системы.
- 3. **Устранение неисправностей**: Перезагрузка может помочь устранить временные проблемы, такие как зависания или сбои в работе отдельных сервисов.
- 4. **Тестирование стабильности**: После внесения значительных изменений в конфигурацию полезно перезагрузить устройство, чтобы убедиться, что оно стабильно работает в новой конфигурации.