

لـيـمـعـكـ رـتـوـيـبـمـكـ زـاهـجـ نـيـوـكـ مـاـدـخـتـسـابـ L3 SSG/SSD

تاـيـوـتـحـمـلـا

[ةـمـدـقـمـلـا](#)

[عـدـبـلـاـ لـبـقـ](#)

[تـاحـالـطـصـاـلـا](#)

[ةـيـسـاسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـا](#)

[ةـمـدـخـتـسـمـلـاـ تـانـوـكـمـلـا](#)

[نـيـوـكـتـلـا](#)

[ةـكـبـشـلـلـيـطـيـطـخـتـلـاـ مـسـرـلـا](#)

[تـانـيـوـكـتـلـا](#)

[نـافـيـصـوـتـ RADIUS](#)

[قـحـصـلـاـ نـمـ قـقـحـتـلـا](#)

[اـمـحـالـصـ اوـعـاطـخـاـلـاـ فـاشـكـتـسـا](#)

[تـانـوـكـمـ نـمـ قـعـونـصـمـ قـرـكـاـذـبـ ةـدـوـزـمـلـاـ صـاـرـقـاـلـاـ تـاـكـرـحـمـلـ يـدـاـحـاـلـاـ لـوـخـدـلـاـ لـيـجـسـتـ قـزـيمـ يـهـ اـمـ](#)

[2.5.1؟ـ زـارـطـ \(SSD\)ـ قـبـلـصـ](#)

[نـيـوـكـتـلـاـ لـبـقـ هـفـرـعـأـنـأـبـجـيـ يـذـلـاـ اـمـ](#)

[SSDـ ؟ـ لـوـخـدـلـيـجـسـتـ نـيـيـعـتـ لـبـقـ نـكـلـوـ PPPoAـ لـمـعـ قـسـلـجـ عـدـبـ دـعـبـ لـعـفـاـ اـذـامـ](#)

[قـعـونـصـمـ قـرـكـاـذـبـ ةـدـوـزـمـلـاـ صـاـرـقـاـلـاـ تـاـكـرـحـمـلـ يـدـاـحـاـلـاـ لـوـخـدـلـاـ لـيـجـسـتـ قـزـيمـ رـابـتـخـاـ يـنـنـكـمـيـ فـيـكـ](#)

[ةـبـلـصـ تـانـوـكـمـ نـمـ](#)

[سـاـطـخـاـ حـيـحـصـتـ لـيـغـشـتـ يـنـنـكـمـيـ فـيـكـ](#)

[قـنـيـعـلـلـ عـاطـخـاـلـاـ حـيـحـصـتـ جـارـخـاـ](#)

[جـارـخـاـ NRP1](#)

[اـلـلـاـ لـوـصـوـلـاـ زـكـرـمـ جـرـخـ](#)

[جـارـخـاـ LNS](#)

[قـلـصـ تـاـذـ تـاـمـوـلـعـمـ](#)

ةـمـدـقـمـلـا

ةـمـدـخـ دـوـزـمـ ةـكـبـشـ اـلـاـ دـيـعـبـ لـيـمـعـ دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـ يـفـ حـضـوـمـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ جـذـوـمـنـ حـضـوـيـ
نـمـاـزـتـمـلـاـ رـيـغـ لـقـنـلـاـ عـضـ وـرـبـعـ ةـطـقـنـ اـلـاـ ةـمـدـخـلـاـ دـيـدـحـتـ تـامـوـلـعـمـ (SSG/SSD)ـ تـنـرـتـنـاـلـاـ
(PPPoA).

ةـقـبـطـلـلـ يـقـفـنـلـاـ لـاـصـتـاـلـاـ لـوـكـوـتـوـرـبـ ةـمـدـخـ اـلـاـ لـوـصـوـلـاـ دـيـعـبـلـاـ لـيـمـعـلـاـ دـيـرـيـ
مـتـيـ (SSG/SSD). ةـمـدـخـلـاـ دـيـدـحـتـ تـامـوـلـعـمـ ٣ـحـوـلـ /ـ3ـ ةـقـبـطـلـاـ نـمـ ةـمـدـخـلـاـ دـيـدـحـتـ ةـرـابـعـ مـاـدـخـتـسـابـ
مـاـدـخـتـسـابـ 15.15.15.5. ةـمـيـقـبـ فـيـضـمـلـلـ IPـ نـاـوـنـعـ مـاـدـخـتـسـابـ نـيـوـكـتـلـاـ يـفـ L2TPـ ةـمـدـخـ لـيـثـمـتـ
اـلـاـ IPـ نـاـوـنـعـ Ciscoـ 677ـ رـفـوـيـ ،ـ فـيـضـمـلـلـ يـكـيـمـاـنـيـدـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ لـوـكـوـتـوـرـبـ
اـلـاـ 255.255.255.0ـ عـاـنـقـ عـمـ ،ـ 10.0.0.2ـ اـلـاـ 10.0.0.254ـ نـمـ IPـ نـيـوـاـنـعـ عـمـجـتـ نـمـ يـصـخـشـلـاـ رـتـوـيـبـمـكـلـاـ
اـلـاـ ciscoـ 677ـ (بـرـضـ)ـ ةـمـجـرـتـ نـاـوـنـعـ رـسـيـاـ تـنـكـمـ ،ـ اـضـيـأـ

ةنيعلا نيوكتلا اذهل تارابتخا ةثالث كانه:

- ئىلا لوخدى لىجستل ئفلىخمل ئاوطلخلا ئانثأ SSG ب ئقلىعتملا ئاطخألا حىحصت دىعبلالىمعلالىبقلەنم ئمدخلە.
- موقى يذلا (SSD) ئېبلص تانوكىم نم ئعونىصىم ئركاذب دوزمىللا صارقألا كرحم ئزىم 2. 5. 1. يداخألا لوخدى لىجستب SSD. ئاطخأ حىحصت نيكىمت •

عدبلا لباق

تاجالطصىلا

عجار، تادنتسىملالوح تامولعما نم ديزم ئىلع لوصحللى Cisco تاجىملت تاجالطصىا قىنىقتلىا.

ئيساسألا تابلطتملا

دنتسىملالا اذهل ئصاص ئيساسأ تابلطتم دجوت ال.

ئمدىختسىملالا تانوكىملالا

هاندأ ئيدامىلا تانوكىملالاوجماربلا تارادصا ئىلا دنتسىملالا اذه يف ئدراؤلا تامولعما دنتسىت

• 12.1(5)DC1 رادصىلا، Cisco C6400R (C6400R-G4P5-M)، جمانرب

• 12.2(1) رادصىلا، Cisco 7200 (C7200-IS-M)، جمانرب

ئصاص ئيلمعم ئىيېرىپ يف ئدوچوملا ئزهجانلا اذه يف ئمدقۇملا تامولعما ئاشنامەت لەمعت تىنك اذى (يضاارتىفا) حوسىم نيوكتب دنتسىملالا اذه يف ئمدىختسىملالا ئزهجانلا عيمىج تأدب مادختسالىبقلەرمأ يىل لەتحىملارىۋاتلىل كەمەف نم دكأتىف، ئوشابم ئىكبىش يف

نيوكتلا

دنتسىملالا اذه يف ئەھىپەملا تازىملا نيوكت تامولعما كل مدقۇت، مسىقلالا اذه يف

قاڭا مدىختسىأ، دنتسىملالا اذه يف ئمدىختسىملالا رماۋالا لوح ئيفاضا تامولعما ئىلع رۇتعىلل ئەظحالىم طقىف نىيلجىسىملالا ئالىمعللى (رمماۋالا ثىجى).

ئىكبىشلىل يەطيەتلىلا مسىرلا

هاندأ يەطيەتلىلا مسىرلا يف ئەھىپەملا دادعا دنتسىملالا اذه مادختسىي

تانىوكتلا

هاندأ ئەھىپەملا تانىوكتلا دنتسىملالا اذه مادختسىي

[Cisco 6400 LAC \(Airelle_nrp3\)](#) •

[Cisco 7204 LNS \(فيض ملا مسا\)](#) •

[Cisco 677](#) •

Cisco 6400 LAC (Airelle_nrp3)

```
Building configuration...

Current configuration : 125008 bytes
!
! Last configuration change at 02:11:30 UTC Mon Jun 18 2001
! NVRAM config last updated at 00:43:51 UTC Mon Jun 18 2001
!
!           version 12.1
no service single-slot-reload-enable
service timestamps debug datetime msec
    service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname arielle_nrp3
!
boot system tftp c6400r-g4p5-mz.121-5.DC1 172.17.247.195
    logging rate-limit console 10 except errors
        aaa new-model
            aaa authentication login default none
                aaa authentication login tty enable
            aaa authentication ppp ayman group radius
                aaa nas port extended
                    enable password ww
!
username ayman@cairo.com password 0 ayman
    redundancy
        main-cpu
    auto-sync standard
no secondary console enable
    ip subnet-zero
        ip cef
    no ip finger
no ip domain-lookup
!
!
vpdn enable
    no vpdn logging
vpdn search-order domain
!
!
ssg enable
ssg default-network 10.200.56.0 255.255.255.0
    ssg service-password cisco
ssg radius-helper auth-port 1645 acct-port 1646
    ssg radius-helper key cisco
ssg next-hop download nxthoptbl cisco
ssg bind direction downlink Virtual-Template66
    ssg service-search-order remote local
!
```

```

!
interface Loopback3
ip address 200.200.200.1 255.255.255.252
!
!
interface ATM0/0/0.61 point-to-point
description LAC L2TP connection to Ior
ip address 14.14.14.6 255.255.255.252
pvc 61/61
broadcast
encapsulation aal5snap
!
!
!
interface ATM0/0/0.5555 multipoint
pvc 66/66
encapsulation aal5mux ppp Virtual-Template66
!
!
!
interface Ethernet0/0/1
no ip address
!
interface Ethernet0/0/0
ip address 3.0.0.2 255.255.255.0
no ip mroute-cache
shutdown
tag-switching ip
!
interface FastEthernet0/0/0
ip address 10.200.56.6 255.255.255.0
no ip mroute-cache
half-duplex
!
!
interface Virtual-Template66
ip unnumbered Loopback3
peer default ip address pool ayman
ppp authentication pap ayman
!
!
router eigrp 5
network 14.14.14.4 0.0.0.3
no auto-summary
no eigrp log-neighbor-changes
!
ip local pool ayman 212.93.193.114 212.93.193.126
ip route 10.0.0.0 255.255.255.0 212.93.193.114
!
radius-server host 10.200.56.16 auth-port 1645 acct-port 1646
radius-server retransmit 3
radius-server attribute 25 nas-port format d
radius-server attribute nas-port format d
radius-server key cisco
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
login authentication tty
transport input none
line aux 0
line vty 0 4

```

```
exec-timeout 0 0
password ww
login authentication tty
!
end
```

Cisco 7204 LNS (فیض ملما مس) (Cisco 7204 LNS)

```
Building configuration...

Current configuration : 6769 bytes
!
version 12.2
no service single-slot-reload-enable
service timestamps debug datetime msec localtime show-timezone
service timestamps log datetime localtime show-timezone
no service password-encryption
!
hostname ior
!
boot system flash c7200-is-mz.122-1.bin
logging buffered 16384 debugging
logging rate-limit console 10 except errors
aaa new-model
aaa authentication login default none
aaa authentication login tty enable
aaa authentication ppp ayman local
aaa nas port extended
enable password 7 03134C
!
username ayman@cairo.com password 0 ayman
clock timezone GMT+1 1
clock summer-time PDT recurring
ip subnet-zero
no ip source-route
ip cef
!
!
no ip finger
ip tcp window-size 8192
ip ftp username tftp
ip ftp password 7 061118
ip host rund 172.17.247.195
ip host PAGENT-SECURITY-V3 57.63.30.76 95.26.0.0
!
!
!
!
vpdn enable
no vpdn logging
vpdn search-order domain
!
vpdn-group 1
accept-dialin
protocol l2tp
virtual-template 24
```

```

        terminate-from hostname nap
        local name cairo
        12tp tunnel password 7 052827261363
        !
        !
        interface Loopback1
        ip address 212.93.194.5 255.255.255.252
        !
        interface Loopback2
        ip address 15.15.15.5 255.255.255.252
        !
        !
        interface FastEthernet0/0
        ip address 10.200.56.2 255.255.255.0
        ip ospf network point-to-multipoint
            no ip mroute-cache
            load-interval 60
            duplex half
            no cdp enable
        !
        interface ATM2/0
        no ip mroute-cache
        atm pvc 1 0 5 qsaal
        atm pvc 2 0 16 ilmi
        no atm ilmi-keepalive
        !
        !
        !
        !
        !
        interface ATM2/0.61 point-to-point
            description L2TP tunnel link
        ip address 14.14.14.5 255.255.255.252
            pvc 61/61
            broadcast
            encapsulation aal5snap
        !
        !
        !
        !
        interface ATM2/0.5555 multipoint
            pvc 55/55
        encapsulation aal5mux ppp Virtual-Template24
        !
        !
        !
        !
        !
        interface Virtual-Template24
            ip unnumbered Loopback1
        peer default ip address pool SSG-L2TP
            ppp authentication pap ayman
        !
        !
        !
        router eigrp 5
        network 14.14.14.4 0.0.0.3
        network 15.15.15.4 0.0.0.3
            no auto-summary
        no eigrp log-neighbor-changes
        !
        !
        !
        ip route 212.93.193.112 255.255.255.252 14.14.14.6
        ip local pool SSG-L2TP 212.93.197.114 212.93.197.126
        radius-server host 10.200.56.16 auth-port 1645 acct-port 1646
            radius-server retransmit 3
        radius-server attribute 25 nas-port format d
    
```

```

radius-server attribute nas-port format d
radius-server key cisco
radius-server vsa send accounting
radius-server vsa send authentication
!
!
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
password 7 010411
login authentication tty
transport input none
line aux 0
password 7 021113
line vty 0 4
exec-timeout 0 0
password 7 010411
login authentication tty
line vty 5 15
!
end
!
```

نیوکتل ا ذیفنت لباق هب صالحای ضارتفالا نیوکتل ایل Cisco 677 طبض ڈادع کیل ع بجی
ل اثمل لیبس یل ع set nvram erase: رم ال م دختساً، ضارتفالا نیوکتل ا ڈادعتساً. دی دجلہ:

<#root>

cbos#

set nvram erase

Erasing running configuration.
You must use "write" for changes to be permanent.

cbos#

write

NVRAM written.

cbos#

reboot

Cisco نم (CBOs) ضیرعلا ی درتلا قاطنلا لیغشت ماظن یل ع DHCP م داخ ڈزیم نیکمت یدؤی
ع انقب 10.0.0.0 نم ڈیعرف ڈک بش نییعتو "pool0" م ساب ع مجت عاشن ایل ا ایئا قلت 677
یل ع Cisco 677 ت نرثیا ڈھاوب صالحلا IP ناونع نییعت متی، ضارتفا لکش ب 255.255.255.0.
و 10.0.0.2 10.0.0.254 نیب IP نیوانع ریجات "pool0" ل نکمی مث نم و، 10.0.0.1 ناونعل
ڈیلحمل ا ڈک بش لار تویبمک / عالم ع ل (LAN)

!--- This configuration must be done !--- after NVRAM has been erased.

```
set ppp wanipcp 0.0.0.0
set ppp wan0-0 login hisham
set ppp wan0-0 password hisham
set dhcp server enabled
    set nat enabled
    set int wan0-0 close
    set int wan0-0 vpi 1
set int wan0-0 vci 60
    set int wan0-0 open
        write
reboot
```

تافیصوت RADIUS

مدختسملاب ۃصالخ ۃیلاتلا (RADIUS) دیعبلا مدختسملالا لاصتا بلط ۃمدخ فیرعت تافلم
تامدخل او دیعبلا

- دیعبلا مدختسملالا فیرعت فلم Hisham
- تامدخل اقعومجم رفس فیرعت فلم
- تامدخل اتعومجم ندم فیرعت فلم
- ۃمدخ فیرعت فلم cairo.com
- ۃیلاتلا ۃوطخل الوج فیرعت فلم

دیعبلا مدختسملالا فیرعت فلم Hisham

```
root@canonball[/opt/csecure/CLI]ViewProfile -p 9900 -u hisham
User Profile Information
    user = hisham{
        profile_id = 119
        profile_cycle = 11
        member = ayman
        radius=SSG-6400 {
            check_items= {
                2=hisham
            }
            reply_attributes= {
                6=2
                7=1
                9,250="GTravelling"
            }
        }
    }
```

تامدخل ا ةاعو مجم رفس في رعت فلم

```
root@canonball[/opt/csecure/CLI]ViewProfile -p 9900 -u Travelling
User Profile Information
user = Travelling{
    profile_id = 165
    profile_cycle = 3
    member = Services
    radius=SSG-6400 {
        check_items= {
            2=cisco
        }
        reply_attributes= {
            6=5
            9,250="IMiddle East"
            9,250="GCities"
        }
    }
}
```

تامدخل ا ةاعو مجم ندم في رعت فلم

```
User Profile Information
user = Cities{
    profile_id = 167
    profile_cycle = 3
    member = Services
    radius=SSG-6400 {
        check_items= {
            2=cisco
        }
        reply_attributes= {
            6=5
            9,250="ICairo"
            9,250="Ncairo.com"
        }
    }
}
```

تامدخل ا ةاعو مجم Cairo.com في رعت فلم

```
root@canonball[/opt/csecure/CLI]ViewProfile -p 9900 -u cairo.com
User Profile Information
user = cairo.com{
    profile_id = 144
    profile_cycle = 17
    member = Services
    radius=SSG-6400 {
        check_items= {
            2=cisco
        }
    }
}
```

```

    reply_attributes= {
        6=5
        9,1="vpdn:tunnel-id=nap"
        9,1="vpdn:12tp-tunnel-password=CAIRO"
            9,1="vpdn:tunnel-type=12tp"
            9,1="vpdn:ip-addresses=15.15.15.5"
                9,251="Ocairo.com"
                9,251="R15.15.15.4;255.255.255.252"
                    9,251="TT"
                    9,251="IEgyptian Capital"
                        9,251="Gcairo.com_key"
                            }
                            }
                            }

```

ةيلاتل ا ووطخل لودج فيرعت فلم

```

root@canonball[/opt/csecure/CLI]ViewProfile -p 9900 -u nxthoptbl
User Profile Information
user = nxthoptbl{
    profile_id = 168
    profile_cycle = 2
    member = Services
    radius=SSG-6400 {
        check_items= {
            2=cisco
        }
    }
    reply_attributes= {
        6=5
        9,253="Gcairo.com_key;14.14.14.5"
    }
}

```

ةحصل ا نم ققحتل

نـيوكـتـلـا اـذـهـةـ حـصـنـمـ قـقـحـتـلـلـ عـارـجـاـ آـيـلـاحـ دـجـوـيـ الـ

اـحـالـصـ اوـ عـاطـخـأـلـاـ فـاشـكـتـسـا

نم ـعـونـصـمـ ةـركـاذـبـ ةـدـوـزـمـلـاـ صـارـقـأـلـاـ تـاـكـرـحـمـلـ يـدـاـحـأـلـاـ لـوـخـدـلـاـ لـيـجـسـتـ ةـزـيمـ يـهـ اـمـ
2.5.1؟ زـارـطـ (SSD) ةـبـلـصـ تـاـنـوـكـمـ

يـفـ فـيـضـمـ نـيـاـكـ يـلـعـ روـثـعـلـاـ SSDـ مـدـاـخـ يـلـعـ رـذـعـتـيـ اـمـدـنـعـ.ـ مـدـاـخـ يـلـعـ ةـزـيمـلـاـ هـذـهـ قـبـطـنـتـ
هـنـإـفـ،ـ روـرمـ ةـكـرـحـ لـسـريـ دـيـعـبـ لـيـمـعـلـ هـبـ ةـصـاخـلـاـ تـقـؤـمـلـاـ نـيـزـخـتـلـاـ ةـرـكـاذـ تـاـنـاـيـبـ ةـدـعـاـقـ
ةـلـاسـرـلـسـرـتـ اـهـنـإـفـ،ـ فـيـضـمـ نـيـاـكـ يـلـعـ يـوـتـحـتـ SSGـ تـنـاـكـ اـذـاـ.ـ يـلـاـ لـوـصـوـ بـلـطـ لـسـريـ
تـاـمـدـخـلـاـ يـلـاـ لـوـصـوـلـاـ قـحـ حـنـمـ كـلـذـ دـعـبـ مـدـخـتـسـمـلـلـ نـكـمـيـ.ـ يـلـاـ لـوـصـوـلـوـبـقـ.

ىلע ةقادصملاء مدخلتسملاء ىلع بجيـف، SSG وـأ SSD ىـلـع فـيـضـمـنـيـاـكـ دـوـجـوـمـدـعـ ةـلاـحـ يـفـ ئـيـادـعـلـاـ SSDـ لـوـخـدـ لـيـجـسـتـ ةـقـدـاصـمـ تـاءـارـجـاـ مـادـخـتـسـابـ.

SSG وـ SSD ئـيـوـكـتـ لـبـقـ هـفـرـعـ نـأـ بـجـيـ يـذـلـاـ اـمـ

يـليـ اـمـ قـقـحـتـلـاـ بـجـيـ، SSGـ وـأـ SSDـ ئـيـوـكـتـ لـبـقـ:

- نـكـمـيـوـ، (AAA) ئـبـسـاحـمـلـاوـ ضـيـوـفـتـلـاوـ ئـقـدـاصـمـلـاوـ SSGـ وـ SSDـ نـمـ لـكـ لـيـغـشـتـ مـتـيـ ضـعـبـلـاـ اـهـضـعـبـ لـاـصـتـاـ رـابـتـخـاـ ئـكـبـشـلـاـ تـانـاـيـكـ عـيـمـجـلـ.
- (SSGـ، AAAـ) ئـيـضـاـرـتـفـالـاـ ئـكـبـشـلـاـ يـفـ فـيـضـمـ يـأـ لـاـصـتـاـ رـابـتـخـاـ دـيـعـبـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـلـ نـكـمـيـ SSDـ مـدـاخـلـاـ لـيـجـسـتـ لـبـقـ.
- Cisco 6400 NRP1ـ، ئـلـاـحـلـاـ هـذـهـ يـفـ، (NAPـ) ئـكـبـشـلـاـ ىـلـاـ لـوـصـوـلـاـ رـفـوـمـلـ نـكـمـيـ ئـمـدـخـلـاـ ئـهـجـوـ ئـكـبـشـ لـاـصـتـاـ رـابـتـخـاـ.
- دـيـعـبـلـاـ ئـمـدـخـلـاـ ئـهـجـوـ ئـكـبـشـ لـاـصـتـاـ رـابـتـخـاـ دـيـعـبـلـاـ لـيـمـعـلـاـ ىـلـعـ رـذـعـتـيـ

لـوـخـدـ لـيـجـسـتـ ئـيـيـعـتـ لـبـقـ نـكـلـوـ PPPoAـ لـمـعـ ئـسـلـجـ عـدـبـ دـعـبـ لـعـفـأـ اـذـامـ

تـامـدـخـلـ ئـيلـاتـلـاـ تـاوـطـخـلـاـ لـوـدـجـ لـيـزـنـتـ نـمـ قـقـحـتـلـاـ بـجـيـ، SSGـ رـمـاـوـأـ عـيـمـجـ ئـيـوـكـتـ دـعـبـ show ssg binding.

```
<#root>
```

```
arielle_nrp3#
```

```
show ssg binding
```

```
cairo.com_key      -> 14.14.14.5 (NHT)
```

```
arielle_nrp3#
```

```
show ssg next-hop
```

```
Next hop table loaded from profile nxthoptbl:
```

```
    cairo.com_key      -> 14.14.14.5
```

```
End of next hop table.
```

ىـلـعـ ئـطـشـنـ هـاجـتـإـلـاـ طـبـاـورـعـيـمـجـ نـأـ نـمـ قـقـحـتـ SSGـ.

```
<#root>
```

```
arielle_nrp3#
```

```
show ssg direction
```

```
Virtual-Template66: Downlink
```

!--- You can verify this by enabling

```
debug ssg ctrl-events
```

after the !--- remote user tries to initiate its PPPoA session to access the NRP.

```
Jun 18 02:13:12.791: SSG-CTL-EVN: Handling PPP logon for user hisham.
Jun 18 02:13:12.791: SSG-CTL-EVN: Locate/create SSG sub-block from/for Virtual-Access3.
Jun 18 02:13:12.791: SSG-CTL-EVN: Checking for old HostObject in the sub-block.
Jun 18 02:13:12.791: SSG-CTL-EVN: SSG: pppterm: NO extra data for PPP logon
Jun 18 02:13:12.791: SSG-CTL-EVN: Authenticating user hisham for PPP logon.
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: Creating HostObject for the PPP user hisham.
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: Set Host Mac Address .
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: ** attr->type = 6
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 1
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: ** attr->type = 7
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 2
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 3
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 4
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: PPP logon for user hisham is accepted.
The link is Virtual-Access3
Jun 18 02:13:12.799: SSG-CTL-EVN: Bind the HostObject to Virtual-Access3.
```

!--- Downlink binding success.

```
Jun 18 02:13:12.867: SSG-CTL-EVN: IPCP is up. Locate SSG sub-block from Virtual-Access3.
Jun 18 02:13:12.871: SSG-CTL-EVN: Locate HostObject from the sub-block.
Jun 18 02:13:12.871: SSG-CTL-EVN: Set Host IP 212.93.193.114.
```

!--- Host object is created.

```
Jun 18 02:13:12.879: SSG-CTL-EVN: Host Mac Address lookup failed
Jun 18 02:13:12.879: SSG-CTL-EVN: Activate the HostObject.
Link=Virtual-Access3
```

!--- Host object is active.

```
Jun 18 02:13:12.879: SSG-CTL-EVN: ##### ssg_12tp_ip_up:
03:49:01: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access3,
changed state to up
```

ةحفصلـا مدخلـسـمـلـا يـرـيـ، SSDـ مـداـخـلـا لـمـعـ ةـسـلـجـ عـدـبـ بـلـيـمـعـلـا مـوقـيـ اـمـدـنـعـ
SSDـ مـداـخـلـا لـوـخـدـلـا لـيـجـسـتـلـ ةـيـسـيـئـرـلـا.

UNIX Shellـ رـمـأـلـا رـادـصـا لـالـخـ نـمـ SSDـ مـداـخـ ةـيـلـمـعـ عـدـبـ رـكـذـتـ: ةـظـحـاـلـ

```
root@crazyball[/export/home/ssd251/ssd]startSSD.sh.
```

ةـدوـزـمـلـا صـارـقـأـلـا تـاـكـرـحـمـلـ يـدـاحـأـلـا لـوـخـدـلـا لـيـجـسـتـلـ ةـزـيـمـ رـابـتـخـاـ يـنـنـكـمـيـ فـيـكـ؟ـبـلـصـ تـانـوـكـمـ نـمـ ةـعـوـنـصـمـ ةـرـكـاـذـبـ

1. ةـيـضـارـفـاـلـا ةـمـيـقـلـا dashboard.confـ فـلـمـ يـفـ (reauthenticate=off)ـ ةـمـلـعـمـلـا نـيـوـكـتـبـ مـقـ
ـيـهـ reauthenticate=onـ.

2. لـاـثـمـلـا لـيـبـسـىـلـعـ SSDـ صـارـقـأـلـا كـرـحـمـىـلـعـ بـيـوـ وـحـفـصـ يـأـلـا لـوـخـدـلـا لـيـجـسـتـلـ مـقـ
مـثـ، ضـرـعـتـسـمـلـا قـلـغـاـ cairo.comـ، ةـمـدـخـلـلـ ةـيـسـيـئـرـلـا ةـحـفـصـلـا لـلـاـ كـلـوـخـدـلـيـجـسـتـ عـاـنـثـاـ
ـمـاـدـخـتـسـاـبـ يـرـخـأـ ةـرـمـ هـحـتـفـبـ مـقـ http://10.200.56.40:8080ـ.

نـكـمـتـ نـأـ بـجـيـ كـلـذـلـ، تـقـفـمـلـا نـيـزـخـتـلـا ةـرـكـاـذـيـفـ لـازـيـ الـ SSDـ يـلـعـ دـوـجـوـمـلـا فـيـضـمـلـا نـيـاـكـلـاـ
ـاـقـبـسـمـ اـهـيـلـا لـوـخـدـلـا لـيـجـسـتـ مـتـ يـتـلـا SSDـ ةـمـدـخـ ةـحـفـصـ لـلـاـ يـرـخـأـ ةـرـمـ لـوـخـدـلـا لـيـجـسـتـ نـمـ

ةحفصل اىل الوصولا كيطلع يأ، SSD ىلع ٰقداصمل اٰداعا يف يضارتفالا كولسلا نمكي
لوك دليجستل ٰيسيرلا SSD.

SSD؟ ااطخأ حيحصت ليغشت يننكمي فيك

1. ضرعتسملاب نيوانعلاب طيرش يف بتکا <https://10.200.56.40:8443/log>
 2. اهتددح يتل ااطخأ حيحصت تايلمع ٰفاك ليغشت متى .نييعتل رايخ قوف رقنا و لجسلا فلم مسا قيسنت .لجم فلم يف جارخإلا ليجست متىو
 3. لجسلا تافلم دجوت ثيچ SSD مداخ ىلع دوجوملا ليلدلا اىل القتن
4. UNIX /فلملا حتفا، /export/home/ssd251/ssd/logs]vi yy_mm_dd.request.log .اطخألا حيحصت جارخا ضرع

ةنيعلل ااطخألا حيحصت جارخا

جارخا NRP1

```
<#root>
arielle_nrp3#
show debugging

SSG:
    SSG data path packets debugging is on
    SSG control path events debugging is on
    SSG control path packets debugging is on
        SSG packets debugging is on
        Radius protocol debugging is on
Just before the SSD logon, the output of these debugs are :
                Jun 18 23:30:08.414:
        SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(AT0/0/0.61:0.0.0.0->0.0.0.0)      Jun 18 23:30:09.530:
                Jun 18 23:30:11.142:
        SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(AT0/0/0.61:0.0.0.0->0.0.0.0)      Jun 18 23:30:11.494:
                Jun 18 23:30:12.482:
        SSG-DATA:CEF-FIB_FLAG_RECEIVE=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.6) Jun 18 23:30:13.310:
                Jun 18 23:30:14.462:
        SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(AT0/0/0.61:0.0.0.0->0.0.0.0)      Jun 18 23:39:39.610:
                Jun 18 23:39:39.638:
        SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40) Jun 18 23:39:39.638:
                Jun 18 23:39:39.642:
        SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40) Jun 18 23:39:39.642:
                Jun 18 23:39:39.646:
        SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)
```

```

Jun 18 23:39:39.674: Jun 18 23:39:39.674:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40) Jun 18 23:39:39.678:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)
Jun 18 23:39:39.678: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0) Jun 18 23:39:39.682:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40) Jun 18 23:39:39.686:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)
Jun 18 23:39:39.686: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)
Jun 18 23:39:39.698: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)
Jun 18 23:39:39.742: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)
Jun 18 23:39:39.926: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)

Jun 19 00:39:17.477: RADIUS: Initial Transmit id 18 10.200.56.16:1645,
Access-Request, len 58
Jun 19 00:39:17.477: Attribute 4 6 D45DC301
Jun 19 00:39:17.477: Attribute 61 6 00000000
Jun 19 00:39:17.477: Attribute 1 8 68697368
Jun 19 00:39:17.477: Attribute 2 18 31B0CDC2
Jun 19 00:39:17.481: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)
Jun 19 00:39:17.481: RADIUS: Received from id 18 10.200.56.16:1645,
Access-Accept, len 70
Jun 19 00:39:17.481: Attribute 6 6 00000002
Jun 19 00:39:17.481: Attribute 7 6 00000001
Jun 19 00:39:17.481: Attribute 26 20 00000009FA0E4754
Jun 19 00:39:17.481: Attribute 26 18 00000009FA0C4742
Jun 19 00:39:17.481: RADIUS: saved authorization data for user 61E73934 at
61E72A58
Jun 19 00:39:17.481: SSG-CTL-EVN: Creating HostObject for host
212.93.193.114.
Jun 19 00:39:17.489: SSG-CTL-EVN: Set Host Mac Address .
Jun 19 00:39:17.489: SSG-CTL-EVN: ** attr->type = 6
Jun 19 00:39:17.489: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 1
Jun 19 00:39:17.489: SSG-CTL-EVN: ** attr->type = 7
Jun 19 00:39:17.493: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 2
Jun 19 00:39:17.493: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 3
Jun 19 00:39:17.493: SSG-CTL-EVN: ATTR_LOOP = 4
Jun 19 00:39:17.493: SSG-CTL-EVN: Account logon is accepted
(212.93.193.114,hisham).
```

arielle_nrp3#

show ssg host 212.93.193.114

```

----- HostObject Content -----
Activated: TRUE
Interface: Virtual-Access3
User Name: hisham
Host IP: 212.93.193.114
Msg IP: 10.200.56.40 (9902)
Host DNS IP: 0.0.0.0
Maximum Session Timeout: 0 seconds
Host Idle Timeout: 0 seconds
Class Attr: NONE
User Logged on since: 01:54:33.000 UTC Tue Jun 19 2001
User Last activity at: 01:54:33.000 UTC Tue Jun 19 2001
Default Service: NONE
DNS Default Service: NONE
```

Active Services: NONE

!--- No Services are active yet.

AutoService: NONE
Subscribed Services:

The following output also results from the debug commands that are turned on before the SSD logon.

```
Jun 19 02:06:39.529:  
SSG-DATA:CEF-FIB_FLAG_RECEIVE=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.6)  
Jun 19 02:06:40.789:  
SSG-DATA:CEF-MulticastDest=1(AT0/0/0.61:14.14.14.5->224.0.0.10)  
Jun 19 02:06:41.581:  
SSG-DATA:CEF-FIB_FLAG_RECEIVE=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.6)  
Jun 19 02:06:42.509:  
SSG-DATA:CEF-FIB_FLAG_RECEIVE=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.6)  
Jun 19 02:06:43.313:  
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)  
Jun 19 02:06:43.313: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0.0->0.0.0.0)  
Jun 19 02:06:43.349:  
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)  
Jun 19 02:06:43.353:
```

arielle_nrp3#

show ssg host 212.93.193.114

```
----- HostObject Content -----  
Activated: TRUE  
Interface: Virtual-Access3  
User Name: hisham  
Host IP: 212.93.193.114  
Msg IP: 10.200.56.40 (9902)
```

!--- Message server IP & port address, and TCP port used. !--- This is configured in the dashboard.com

```
Host DNS IP: 0.0.0.0  
Maximum Session Timeout: 0 seconds  
Host Idle Timeout: 0 seconds  
Class Attr: NONE  
User Logged on since: 01:54:33.000 UTC Tue Jun 19 2001  
User last activity at: 01:54:33.000 UTC Tue Jun 19 2001  
Default Service: NONE  
DNS Default Service: NONE  
Active Services: NONE  
AutoService: NONE  
Subscribed Services:  
arielle_nrp3#
```

ىري نم لوأ ليمعلا. ةمدخ يأ لىا لوحلا ليجستب مدخلتسملما مقي مل ةطقنلا هذه دنع
كرحم ةحفص ىلع تامدخللا ةمئاق يف ةيرصملا ةمىصاعلا مث ٽرهاقلالاو طسوألا قرشلا
،يرصملا لاملا سأر رقنب ليمعلا موقى نأ دعب .تنرتن إللا ٽكبش ىلع ٽبلصلالا صارقألا
ليمعلا ب ةطشن ٽمدخ نارقا متى مل .ٽحفصلالا ىلع رورملالا ٽملكلو مدخلتسملما مسا القيق رهظي
لوصلل ليمعلا امهروفي ناذلل رورملالا ٽملكلو مدخلتسملما مسا قباطتى نأ بجي .نآللا ىتح
اده يف (LNS) J2TP. ةكبش مداخل ةطس او ب اهنويوكت مت ي تتلا كللت عم ayman@cairo.com.
ادع إللا موقى ،دادع إللا موقى ayman@cairo.com.

نميأ يه رورمل ا ةملكلو

ىلإ لوصول ا زكرم جرخ L2TP (LAC)

```
<#root>
arielle_nrp3#
show debugging
SSG:
    SSG data path packets debugging is on
    SSG control path events debugging is on
    SSG control path packets debugging is on
    SSG packets debugging is on
VPN:
    L2X protocol events debugging is on
    L2X data packets debugging is on
    L2X control packets debugging is on
    L2TP data sequencing debugging is on
    Radius protocol debugging is on
Jun 19 02:34:48.121:
SSG-DATA:CEF-FIB_FLAG_RECEIVE=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.6)
Jun 19 02:34:48.157:
SSG-DATA:CEF-FIB_FLAG_RECEIVE=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.6)
Jun 19 02:34:49.681:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)
Jun 19 02:34:49.685: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0->0.0.0.0)
Jun 19 02:34:49.717:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)
Jun 19 02:34:49.725:
SSG-DATA:CEF-UP-DefaultNetwork=1(Vi3:212.93.193.114->10.200.56.40)
Jun 19 02:34:49.725: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0->0.0.0.0)
Jun 19 02:34:49.777: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0->0.0.0.0)
Jun 19 02:34:49.777: SSG-CTL-PAK: Received Packet:
    sIP=10.200.56.40 sPort=37638 dIP=10.200.56.6 dPort=1645
    Jun 19 02:34:49.777: header: code=1, id=19, len=102,
    auth=3F53BB3F2939DAA1E5D9435792491CD3
    Jun 19 02:34:49.777: attr: type=1, len=17, val=ayman@cairo.com
    Jun 19 02:34:49.777: attr: type=2, len=18, val=(89)(C4){(BB)(8F)
    Jun 19 02:34:49.777: attr: type=6, len=6, val=(00)(00)(00)(02)
    Jun 19 02:34:49.777: attr: type=26, len=23,
Jun 19 02:34:49.777: SSG-CTL-EVN: Downloading service profile for service
    cairo.com.
    Jun 19 02:34:49.777: RADIUS: ustruct sharecount=1
    Jun 19 02:34:49.777: RADIUS: Initial Transmit id 73 10.200.56.16:1645,
    Access-Request, len 67
        Jun 19 02:34:49.777: Attribute 4 6 D45DC301
        Jun 19 02:34:49.777: Attribute 61 6 00000000
        Jun 19 02:34:49.777: Attribute 1 11 63616972
        Jun 19 02:34:49.777: Attribute 2 18 51CF64B7
        Jun 19 02:34:49.777: Attribute 6 6 00000005
    Jun 19 02:34:49.785: SSG-DATA:CEF-SSGSubBlock=0(Fa0/0/0:0.0.0->0.0.0.0)
    Jun 19 02:34:49.785: RADIUS: Received from id 73 10.200.56.16:1645,
    Access-Accept, len 275
        Jun 19 02:34:49.785: Attribute 6 6 00000005
```

```
Jun 19 02:34:49.785: Attribute 26 27 0000000901157670
Jun 19 02:34:49.785: Attribute 26 40 0000000901227670
Jun 19 02:34:49.785: Attribute 26 30 0000000901187670
Jun 19 02:34:49.785: Attribute 26 37 00000009011F7670

Jun 19 02:34:49.789: SSG-CTL-EVN: ##### ssg_l2tp_disc_cause: termCause=1026
Jun 19 02:34:49.789: SSG-CTL-EVN: ssg_l2tp_disc_routine:
Jun 19 02:34:49.801: SSG-CTL-EVN: Checking service mode.
Jun 19 02:34:49.801: SSG-CTL-EVN: ServiceLogon: Enqueue request of service
                                cairo.com
```

```
arielle_nrp3#  
  
show ssg host 212.93.193.114  
  
----- HostObject Content -----  
Activated: TRUE  
Interface: Virtual-Access3  
User Name: hisham  
Host IP: 212.93.193.114  
Msg IP: 10.200.56.40 (9902)  
Host DNS IP: 0.0.0.0  
Maximum Session Timeout: 0 seconds  
Host Idle Timeout: 0 seconds  
Class Attr: NONE  
User logged on since: 01:54:33.000 UTC Tue Jun 19 2001  
User last activity at: 02:34:49.000 UTC Tue Jun 19 2001  
Default Service: NONE  
DNS Default Service: NONE  
Active Services: cairo.com
```

!--- A service is active.

```
AutoService: NONE  
Subscribed Services:
```

```
arielle_nrp3#  
  
show ssg service cairo.com  
  
----- ServiceInfo Content -----  
Uplink IDB:  
Name: cairo.com  
Type: TUNNEL  
Mode: CONCURRENT  
Service Session Timeout: 0 seconds  
Service Idle Timeout: 0 seconds  
Authentication Type: CHAP  
Next Hop Gateway Key: cairo.com_key  
DNS Server(s):  
TunnelId: nap  
TunnelPassword: CAIRO  
HomeGateway Addresses: 15.15.15.5  
Included Network Segments:  
15.15.15.4/255.255.255.252  
Excluded Network Segments:  
ConnectionCount 1  
Full User Name not used  
Domain List: cairo.com;  
Active Connections:  
1 : RealIP=212.93.197.114, Subscriber=212.93.193.114
```

----- End of ServiceInfo Content -----

م اش ٥ م دخ ت س م ل ل ٥ م دخ ل ل ا ٤ ك ب ش ل ب ق ن م رف و ت م ل ا ReallIP ن او ن ع IP ل ث م ي ، هال ع ٤ ج ت ان ل ا ي ف . ل وص و ٤ ك ب ش ٤ ط س او ب ٥ ح ن م م ت ي ذ ل ا IP ن او ن ع م دخ ت س م ن ٤ ك رت ش س م ل ا ل ق ح ره ظ ي SSG NRP.

<#root>

arielle_nrp3#

show ssg connection 212.93.193.114 cairo.com

----- ConnectionObject Content -----

User Name: ayman@cairo.com Owner

Host: 212.93.193.114 Associated Service: cairo.com Connection State: 0 (UP) Connection Started since: 02:34:51.000 UTC Tue Jun 19 2001 User last activity at: 02:34:51.000 UTC Tue Jun 19 2001 Connection Real IP: 212.93.197.114 L2TP VIDB: Virtual-Access4 L2TP Session Key: 0 Connection Traffic Statistics: Input Bytes = 0 (HI = 0), Input packets = 0 Output Bytes = 0 (HI = 0), Output packets = 0

جا ر خ | LNS

<#root>

ior#

show debugging VPN

L2X protocol events debugging is on
L2X data packets debugging is on
L2X control packets debugging is on
L2TP data sequencing debugging is on

*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Parse AVP 0, len 8, flag 0x8000 (M)
*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Parse SCCRQ

*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Parse AVP 2, len 8, flag 0x8000 (M)
*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Protocol Ver 256

*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Parse AVP 3, len 10, flag 0x8000 (M)
*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Framing Cap 0x0

*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Parse AVP 4, len 10, flag 0x8000 (M)
*Jun 18 19:27:09.851 PDT: L2X: Bearer Cap 0x0

*Jun 18 19:27:09.855 PDT: L2X: Parse AVP 6, len 8, flag 0x0

*Jun 18 19:27:09.855 PDT: L2X: I SCCRQ, flg TLS, ver 2, len 128, tn1 0, cl 0, ns 0, nr 0
C8 02 00 80 00 ...
*Jun 18 19:27:09.855 PDT: L2TP: I SCCRQ from nap tn1 13552

*Jun 18 19:27:09.855 PDT: Tn1 4818 L2TP: Got a challenge in SCCRQ, nap
*Jun 18 19:27:09.855 PDT: Tn1 4818 L2TP: New tunnel created for remote nap,

ةلص تاذ تامولعم

- [ةي نقط مع د DSL نم Cisco](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ينقطلا مع دلا](#)

هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).