

لوصول ا ةطقن ل كفت عاطخاً فاشكتسأ مكحتلا ةدحو نم احالصإو

تاي وتحمل

[قمدقملا](#)

[قيسسأسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[قمدختسملا تانوكمل](#)

[مكحتلا ةدحو لوصول ا ةدقن سمل \(AP\) لوصول ا ةطقن ليجست قيلمع](#)

[1 ئلاحلا مادختسا](#)

[2 ئلاحلا مادختسا](#)

[3 ئلاحلا مادختسا](#)

[4 مادختسا لالا ئلاح](#)

قمدقملا

لوصول ا طاقن نيب قفنلا لصاف ببس مهفل مادختسا لالا تالاح دنتسملا اذه فصي
لوصول ا طاقن يف مكحتلا ةدحو نيب (WLC) ةيكليساللا ةيلحمل ا ةكبشلا يف مكحتلا ةدحو
(CAPWAP). عضول ا يف لوصول ا ةطقن لوكوتورب (LWAPP).

قيسسأسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ىلا ئفاض إلاب ،مكحتلا ةدحو لوصول ا ةطقن نيوكتب ئفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت
ليوحتلار هي جوتلل ئيساسألا ئفرعمل.

قمدختسملا تانوكمل

ةنيعم ئيدام تانوكموجمارب تارادصا ىلع دنتسملا اذه رصتقى ال.

ةصاخ ئيلمعم ئييب يف ئدوجوملا ئزهجألا نم دنتسملا اذه يف ئدراول ا تامولعملا ئاشنإ مت
تناك اذا .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف قمدختسملا ئزهجألا عيمج تأدب
رمأ يأ لمحتملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش.

ةدحو لوصول ا ةطقن ليجست قيلمع مكحتلا

بقارمل ا عم ليجستلل ئروكذمل ا ئيلمعلاب لوصول ا طاقن رمت و:

1. CAPWAP نم WLC ئلإ فاشتكا ئلارسل بله.

- ادانتسا مامضنالل (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلارصنع راتخت
اهيقلت مت يتلارا CAPWAP ةباجتسا ىلـا.
2. نـم فـاشـتـكـالـا ةـبـاجـتـسـا ةـلـاسـرـ.
3. نـم مـامـضـنـالـلـ (WLC) ةـيـكـلـسـالـلـا ةـيـلـحـمـلـا ةـكـبـشـلـا يـفـ مـكـحـتـلـا رـصـنـعـ رـاتـخـتـ.
4. نـم WLC ةـبـاجـتـسـا ةـلـاسـرـمـلـا بـلـطـلـا ىـلـا مـامـضـنـالـا.
5. طـبـرـلـا ةـبـاجـتـسـا لـسـرـيـوـ لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ قـحـصـ نـمـ مـكـحـتـلـا زـاهـجـ قـقـحـتـيـ.

عـمـ اـهـلـيـجـسـتـ دـنـعـ لـوـصـوـلـا ةـطـقـنـ ىـلـعـ اـهـطـاـقـتـلـا مـتـ يـتـلـا تـالـجـسـلـا

Press RETURN to get started!

Translating "CISCO-CAPWAP-CONTROLLER"...domain server (255.255.255.255)

%CAPWAP-5-CHANGED: CAPWAP changed state to DISCOVERY

status of voice_diag_test from WLC is false

%SSH-5-ENABLED: SSH 2.0 has been enabled

Logging LWAPP message to 255.255.255.255.

%CDP_PD-4-POWER_OK: 15.4 W power - NEGOTIATED inline power source

%LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio1, changed state to up

%LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Dot11Radio1, changed state to up

%SYS-6-LOGGINGHOST_STARTSTOP: Logging to host 255.255.255.255 started - CLI initiated

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Dot11Radio0, changed state to up Translating "CISCO-LWAPP-CONTROLLER"...done

%CAPWAP-5-DTLSREQSEND: DTLS connection request sent peer_ip:

peer_port: 5246

%CAPWAP-5-CHANGED: CAPWAP changed state to

%CAPWAP-5-DTLSREQSUCC: DTLS connection created sucessfully peer_ip:

peer_port: 5246

%CAPWAP-5-SENDJOIN: sending Join Request to

%CAPWAP-5-CHANGED: CAPWAP changed state to JOIN

%CAPWAP-5-CHANGED: CAPWAP changed state to CFG

%LWAPP-3-CLIENTERRORLOG: Operator changed mode for 802.11g. Rebooting.

%LINK-5-CHANGED: Interface Dot11Radio0, changed state to administratively down

%SYS-5-RELOAD: Reload requested by CAPWAP CLIENT. Reload Reason: Operator changed mode for 802.11g.

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Dot11Radio0, changed state to down IOS Bootloader - Starting system.

1 ئالجا مادختسا

WLC (يىكلساللا ئيلحملار كبسلىا يف مكحتلارىصنۇن نم لوصولى طاقىنلىصف مىتى.) IP ناونع ئىلع يوتحت ال لوصولى ئاطقىن نأ رهظت اهنإف، لوحملانم ققحتلامتى امدنۇو.

لوصولى ئاطقىن يف مكحتلارى دىنۇ تالجىسى:

LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Dot11Radio0, changed state to up

%CAPWAP-3-ERRORLOG: Not sending discovery request AP does not have an Ip !!

لحل:

تحت هنیوکت مت يذلا IP دعاسم ناونع ىلا لوصولا ئيناكما لكاشم حالصال لمعلا عاجرلا
كانه تنمض ايلاحم تلکش نوكى DHCP لانى .دعب نع ادوجوم VLAN مداخ ناك اذا ئكبش
لىع IP يكىتاتسى نكاس تلکش .ضراعت DHCP نم ام

ئيلاتلا رماؤلا بتكاولوصولا ئطقن ىلا لوفدلارجس:

```
capwap ap ip address <ip> <mask>
```

```
capwap ap ip default-gateway <ip>
```

ناونع مكحت زاهجلا تنييع عي طتسىي تنا ،اضيأ:

```
capwap ap controller ip address
```

لچ نوکی نأ نكمي WLC لى عم لاصتاا يف لشفل ا نأ ریغ ،ناونع عم APs كانه نأ ظحال . مكحت زاهج ىلا قافخا ip.

لاجمل ا مسا ماظن ليتح لشـفـ ثـيـحـ ئـلـكـشـمـ هـجـاـوتـ يـتـلـاـ لـوـصـولـاـ ئـطـقـنـ نـمـ تـالـجـسـلـ (DNS):

```
<Date & time> %CAPWAP-3-ERRORLOG: Could Not resolve CISCO-CAPWAP-CONTROLLER.local doamin  
Not in Bound state.
```

لحلـاـ:

ةـيـنـاـكـمـ نـمـ دـكـأـتـفـ ،ـاـلـوـبـقـمـ كـلـذـ نـاـكـ اـذـ ،ـيـلـخـادـلـاـ لـوـصـولـاـ ئـيـنـاـكـمـ نـمـ قـقـحـتـ
رـبـعـ اـهـعـفـدـ مـتـ يـتـلـاـ مـكـحـتـلـاـ ئـدـحـوـلـ IPـ نـيـوـانـعـ ىـلـاـ لـوـصـولـاـ . DHCPـ

لـوـصـولـاـ ئـطـقـنـ ىـلـعـ اـيـوـدـيـ مـكـحـتـلـاـ ئـدـحـوـنـيـوـكـتـبـ مـقـ :ـلـصـاـوـفـلـاـ حـالـصـاـ .

```
"capwap ap {primary-base | secondary-base | tertiary-base}controller-name controller-ip-address"
```

ةـمـدـخـلـاـ ئـعـوـمـجـمـ فـرـعـمـلـ ثـبـ يـأـ دـعـبـ يـرـتـ الـوـ مـكـحـتـلـاـ ئـدـحـوـ ىـلـعـ ئـلـجـسـمـ لـوـصـولـاـ ئـطـقـنـ يـرـتـ .
بـولـطـمـلـاـ (SSID) .

```
(4402-d) >config wlan apgroup interface-mapping add <ap group name> <wlandi> <interfacename>
```

لـحلـاـ:

ةـيـكـلـسـالـلـاـ LANـ ئـكـبـشـ ئـفـاضـ ئـاـجـرـلـاـ . ئـعـوـمـجـمـ نـمـضـ APـ .

2 ئـلـاحـلـاـ مـادـخـتـسـاـ

طبـريـ apـ وـ حـاتـفـمـلـاـ نـمـ روـاجـمـ (cdp)ـ لـوـكـوـتـورـبـ فـاشـتـكـاـ Ciscoـ لـاـ ىـلـعـ يـرـيـ الـ apـ نـأـ تـظـحالـ .
handicapـéـ

لـوـحـمـلـاـ نـمـ اـهـطاـقـتـلـاـ مـتـ يـتـلـاـ تـالـجـسـلـ (

```
Dec 9 08:42:35.836 UTC: RSTP(10): sending BPDU out Te3/0/47STP: pak->vlan_id: 10
```

```
Dec 9 08:42:35.836 UTC: %PM-4-ERR_DISABLE: bpduguard error detected on Te3/0/47, putting Te3/0/47 in err-disable stateSTP: pak->vlan_id: 1
```

```
Dec 9 09:47:32.651 UTC: %ILPOWER-5-DETECT: Interface Te3/0/47: Power Device detected: IEEE PD
```

```
Dec 9 09:47:33.651 UTC: %ILPOWER-5-POWER_GRANTED: Interface Te3/0/47: Power granted
```

Dec 9 09:47:53.545 UTC: %PM-4-ERR_DISABLE: bpduguard error detected on Te3/0/47, putting Te3/0/47 in err-disable state

Dec 9 09:48:10.955 UTC: %ILPOWER-5-DETECT: Interface Te3/0/47: Power Device detected: IEEE PD

Dec 9 09:48:11.955 UTC: %ILPOWER-5-POWER_GRANTED: Interface Te3/0/47: Power granted

Dec 9 09:48:32.114 UTC: %PM-4-ERR_DISABLE: bpduguard error detected on Te3/0/47, putting Te3/0/47 in err-disable state

لحل:

حاتفمل ا نم رادصا اذه ، فرظ يأ تحت سراح (BPDUs) ڈھو تاي طعم لوك ور ب رسجلا ap لسري ال
ةي دامل ا تاق قحتلا ع م ڈھجاولا نيوكت خسن او رخ آ رخفنم ىلا لوصول ا ڈتقن لقنا . بناج
ةي رورضلا.

3 ئاحلا مادختسا

لوصول ا طاقن نيب اي اوشع CAPWAP قفن مده ىرت ام ابلاغ ، ديعبلا بتكملا دادع ايف
ينمزلا لصافلا ڈلواحمل ا ڈداع او لاسرا لا ڈداع ا یه ققحتلل ڈملع مه او مكحتلا ڈھو وو.

ڈلواحمل ا ڈداع ايل ينمزلا لصافلا او لوصول ا ڈتقن لاسرا ڈداع ايل ينمزلا لصافلا نيوكت نكمي
ليكشت اذه لم اش ليكشت قبطي . لوصول ا ڈتقن ىوتسم ىلع كل ذك و ماعلا ىوتسملا ىلع
عيمجل ادحوم نوك ي ڈلواحمل ا دعو لاسرا لا ڈداع ايل ينمزلا لصافلا نأ يأ all the APs.
لوصول ا طاقن.

نم لكاشمل ا تالجس WLC:

*spamApTask6: Jun 01 17:17:55.426: %LWAPP-3-AP_DEL: spam_lrad.c:6088 1c:d1:e0:43:1d:20: Entry deleted for AP: 10.209.36.5 (5256) reason : AP

تحت Retransmit count و Retransmit interval نم دي زت عقاوملا ڈفاك رب ع ڈلکشملا تناناك اذا: لحل
لوصول ا طاقن لکل ڈلکشملا نوك امدنع ڈميقل ا دي زي نأ راي خ . ماعلا ڈيكلساللا ڈئي هتل.

CDP

| Ethernet Interface # | CDP State |
|----------------------|-------------------------------------|
| 0 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> |

| Radio Slot # | CDP State |
|--------------|-------------------------------------|
| 0 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> |

High Availability

| | |
|---|---------|
| AP Heartbeat Timeout(1-30) | 30 |
| Local Mode AP Fast Heartbeat Timer State | Disable |
| H-REAP Mode AP Fast Heartbeat Timer State | Disable |
| AP Primary Discovery Timeout(30 to 3600) | 120 |
| Back-up Primary Controller IP Address | |
| Back-up Primary Controller name | |
| Back-up Secondary Controller IP Address | |
| Back-up Secondary Controller name | |

TCP MSS

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Global TCP Adjust MSS | <input type="checkbox"/> |
|-----------------------|--------------------------|

AP Retransmit Config Parameters

| | |
|------------------------|---|
| AP Retransmit Count | 5 |
| AP Retransmit Interval | 3 |

ماعلا نیوکتلاب تحت AP لاسرا ڈادع اتمام عم رییغت رایخ

امیف ڈایزلاب ناف، دھاو دیعب عقومب ڈصاخ ڈلکشملا تناک اذی ڈلکشملا حالصاب موقت ڈنیعم لوصو ڈطقن بقلعتی.

All APs > Details for 1252-c

General **Credentials** **Interfaces** **High Availability** **Inventory** **Advanced**

| | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| Regulatory Domains | 802.11bg::A 802.11a::N | Power Over Ethernet Settings | |
| Country Code | NZ (New Zealand) | PoE Status | Medium Power (15.4 W) |
| Cisco Discovery Protocol | <input checked="" type="checkbox"/> | Pre-standard 802.3af switches | <input type="checkbox"/> |
| AP Group Name | default-group | Power Injector State | <input type="checkbox"/> |
| Statistics Timer | 180 | AP Core Dump | AP Core Dump <input type="checkbox"/> Enabled |
| Rogue Detection | <input checked="" type="checkbox"/> | AP Retransmit Config Parameters | AP Retransmit Count 4 <input checked="" type="checkbox"/> AP Retransmit Interval 2 <input checked="" type="checkbox"/> |
| Telnet | <input type="checkbox"/> | | |
| SSH | <input type="checkbox"/> | | |
| TCP Adjust MSS | <input type="checkbox"/> | | |
| Link Latency | <input type="checkbox"/> | | |
| Enable Link Latency | <input type="checkbox"/> | | |

ڈنیعم لوصو طاقن تحت لوصولاب نیوکتلاب لاسرا ڈادع اتمام عم رییغتل رایخ

4 مادختسالا ڈلاج

(WLC) ڈیکلسلالا ڈیلحملا ڈکبشنلا یف مکحتلا رصانع نع امامت لوصولاب نیوکتلاب کلذ طبر نکمی ڈیچ مکحتلا ڈدھویلاب مامضنالا ڈادع اهنکمی الو.

ڈکبشنلا یف مکحتلا تاقاطبب قلعتی امیف زاھجلا تاداھش لوح ڈیرسلا قیاقحلا ضعب لوصولاب (APs) و (WLCs) ڈیکلسلالا ڈیلحملا Cisco:

- تاونس 10 غلبت ڈھص عم یضاہن فا لکشپ Cisco نم ردھی زاھج لک یتائی
- نیب ڈقاصملاب اسراج ایل ڈاداھشلاب ڈھھتست Cisco WLC AP.

- ةقبط نيمأت قفن عاشناب WLC و (AP) لوصولا ةطقن موقت ،تاداهشلا نم ڈدعاسمب (DTLS). تانايبلاتاططخم لقن

تاداهشلاب ۃقلعتملا لكاشملانم نيعون ۃفداصم تمـت:

ۃكبشلا يف مكحتلا رصـنـعـىـلـاـ مـامـضـنـالـاـ دـيـرـتـالـ (ـمـيـدـقـلـاـ لـوـصـوـلـاـ ةـطـقـنـ)ـ 1ـ ةـلـكـشـمـلـاـ (ـWLCـ)).

يلـيـ اـمـكـ تـالـجـسـلـاـ وـدـبـتـوـ ةـلـكـشـمـلـاـ دـيـدـحـتـ يـفـ لـوـصـوـلـاـ ةـطـقـنـ يـفـ مـكـحـتـلـاـ ةـدـحـوـ دـعـاـسـتـ:

*Sep 13 18:26:24.000: %CAPWAP-5-DTLSREQSEND: DTLS connection request sent peer_ip: 10.1.1.1 peer_port: 5246

*Sep 13 18:26:24.000: %CAPWAP-5-CHANGED: CAPWAP changed state to

*Sep 13 18:26:24.099: %PKI-3-CERTIFICATE_INVALID_EXPIRED: Certificate chain validation has failed.

The certificate (SN: XXXXXXXXXXXXXXXXX) has expired. Validity period ended on 19:56:24 UTC Aug 12 2018

*Sep 13 18:26:24.099: %LWAPP-3-CLIENTERRORLOG: Peer certificate verification failed

*Sep 13 18:26:24.099: %CAPWAP-3-ERRORLOG: Certificate verification failed!

ۃيلـحـمـلـاـ ةـکـبـشـلـاـ يـفـ مـكـحـتـ رـصـنـعـىـلـاـ مـامـضـنـالـاـ دـيـرـتـالـ ۲ـ رـادـصـإـلـاـ مـيـدـقـ (ـWLCـ)).

اذـهـكـ وـدـبـيـ دـقـ أـطـخـ لـوـصـوـلـاـ ةـطـقـنـلـ مـكـحـتـلـاـ ةـدـحـوـ يـطـعـتـ:

[*09/09/2019 04:55:26.3299] CAPWAP State: DTLS Teardown

[*09/09/2019 04:55:30.9385] CAPWAP State: Discovery

[*09/09/2019 04:55:30.9385] Did not get log server settings from DHCP.

[*09/09/2019 04:55:41.0000] CAPWAP State: DTLS Setup

[*09/09/2019 04:55:41.3399] Bad certificate alert received from peer.

[*09/09/2019 04:55:41.3399] DTLS: Received packet caused DTLS to close connection

لـحـلـاـ:

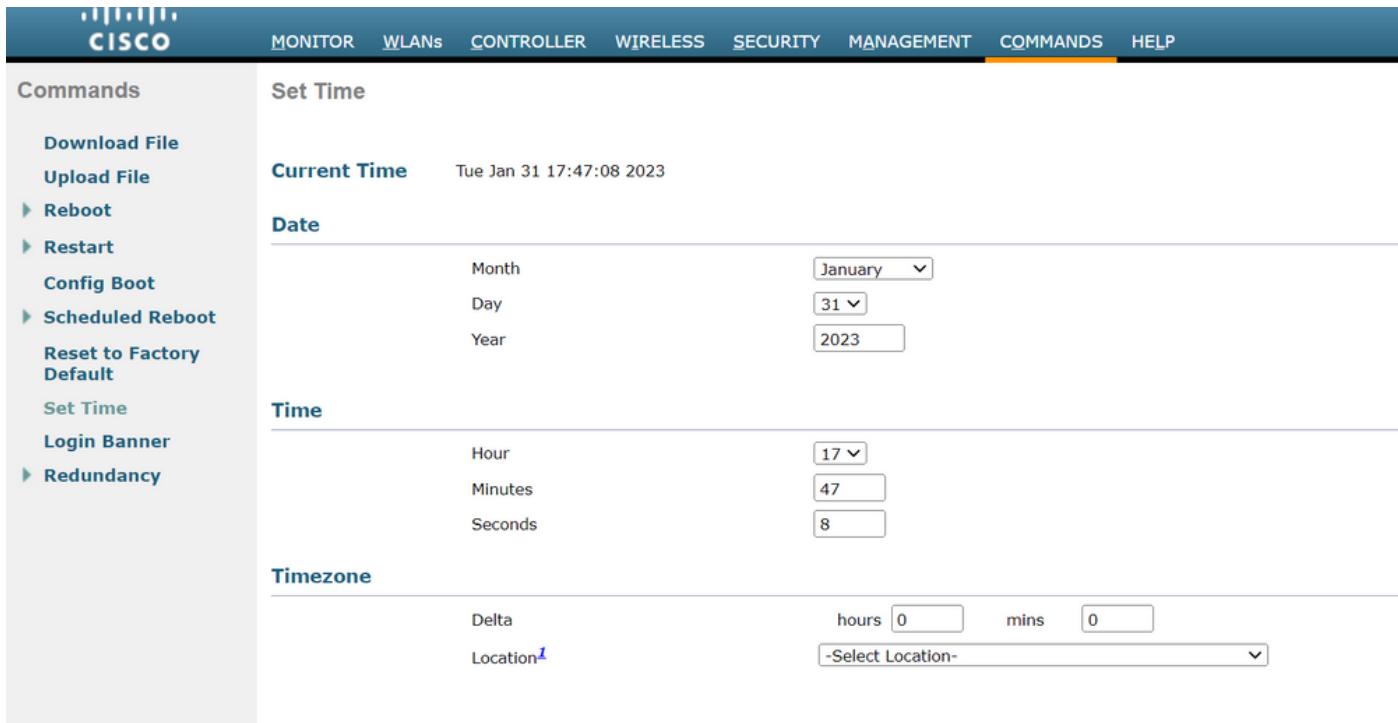
رـطـسـ ۃـھـجـاوـلـالـخـ نـمـ اـیـوـدـیـ هـنـیـیـعـتـوـتـقـوـلـاـ لـیـطـعـتـبـ (ـNTPـ)ـ ةـکـبـشـلـاـ تـقـوـلـوـكـوـتـوـرـبـ مـوـقـیـ ۱ـ رـمـاـوـأـلـاـ:

(Cisco Controller)> config time ntp delete 1

(Cisco Controller)> config time manual 09/30/18 11:30:00

ۃـھـجـاوـلـالـخـ نـمـ اـیـوـدـیـ هـنـیـیـعـتـوـتـقـوـلـاـ لـیـطـعـتـیـلـعـ (ـNTPـ)ـ ةـکـبـشـلـاـ تـقـوـلـوـكـوـتـوـرـبـ لـمـعـتـ ۲ـ رـمـوـسـرـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـاـ:

ۃـجـرـدـمـلـاـ NTPـ مـدـاـوـخـ ۃـلـازـالـ Controller > NTP > Server > Commands > Set Timeـ یـلـاـ لـقـتـنـاـ.



ڦيٽم و سرلا م دخت س م ل ا ڦ ه ج او ى ل ع اي و د ي ت قول ا ن ي ي ع ت ل ع ق و م ل ا د ي د ح ت

```
(Cisco Controller)> config ap cert-expiry-ignore mic enable
```

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).