

يـداحـأ طـابـتـرـالـا فـاشـتـكـا عـاطـخـأ فـاشـكـتـسـأ تـالـوـحـمـىـلـعـاـحـالـصـإـوـهـاجـتـإـلـا Nexus

تـايـوـتـحـمـلـا

[قـمـدـقـمـلـا](#)

[قـيـسـاسـأـلـا تـابـلـطـتـمـلـا](#)

[تـابـلـطـتـمـلـا](#)

[قـمـدـخـتـسـمـلـا تـانـوـكـمـلـا](#)

[قـيـسـاسـأـتـامـوـلـعـمـ](#)

[أـطـخـطـورـشـ UDLD](#)

[غـرافـيـدـصـ](#)

[قـلـجـ Rx-Rx](#)

[رـاـوـجـلـاـقـ،ـفـاـوـتـمـدـعـقـلـاجـ](#)

[تـارـاطـالـرـىـجـافـمـلـا فـقـوـتـلـا UDLD](#)

[أـهـجـالـصـإـوـعـاطـخـأـفـاشـكـتـسـأـ UDLD](#)

[قـدـيـفـمـرـمـاـواـ](#)

[قـدـيـفـمـلـا TAC تـامـوـلـعـمـ](#)

[قـلـصـتـاذـتـامـوـلـعـمـ](#)

قـمـدـقـمـلـا

ىـلـعـةـلـاسـرـأـطـخـ (UDLD) فـشـكـةـوـطـخـ {mixed}unidirectional يـرـحـتـيـ نـأـ فـيـكـ ئـقـيـثـوـاـذـهـ فـصـيـ حـاتـفـمـ cisco Nexus 7000 sery.

قـيـسـاسـأـلـا تـابـلـطـتـمـلـا

تـابـلـطـتـمـلـا

قـيـلـاتـلـا عـيـضـأـوـمـلـاـبـ قـيـسـاسـأـفـرـعـمـ كـيـدـلـنـوـكـتـ نـأـبـ Cisco يـصـوـتـ:

- Cisco Nexus (Cisco NX-OS) ليـغـشـتـ مـاـظـنـ
- قـيـسـاسـأـلـا UDLD تـايـلـمـعـ

قـمـدـخـتـسـمـلـا تـانـوـكـمـلـا

قـيـلـاتـلـا قـيـدـامـلـا تـانـوـكـمـلـا وـجـمـارـبـلـا تـارـادـصـإـلـا دـنـتـسـمـلـا اـذـهـ يـفـ قـدـرـاـوـلـا تـامـوـلـعـمـلـا دـنـتـسـتـ:

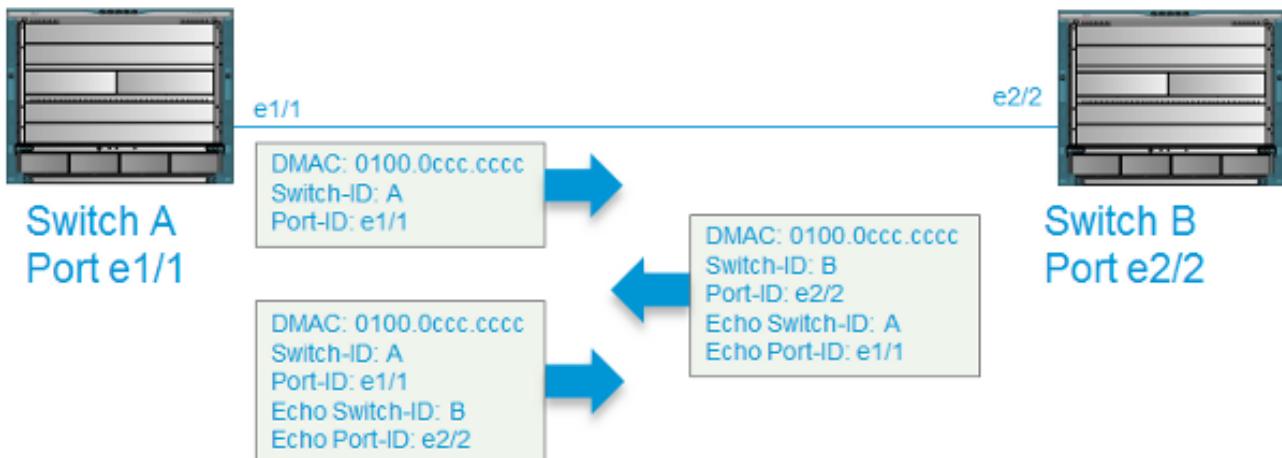
- Cisco Nexus 7000 تـالـدـبـمـ قـلـسـلـسـ
- NX-OS Cisco نـمـ 6.2(10) رـادـصـإـلـا

قـصـاخـ قـيـلـمـعـمـ قـئـيـبـ يـفـ قـدـوـجـوـمـلـا قـزـهـجـأـلـا نـمـ دـنـتـسـمـلـا اـذـهـ يـفـ قـدـرـاـوـلـا تـامـوـلـعـمـلـا عـاشـنـا مـتـ.

تناك اذا .(يضاًرتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجألا عيمج تأدب رمأ يأ لمحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش

ةيساساً تامولعم

-حاتفم ئشنملأا نمضت ي ،ذفتنت ةيلمع فشك UDLD لامدنع طبر UDLD ءانيملا لدابت ي -ذفنمو -حاتفم ريظنلما يدص حاتفمل ،طبر UDLD تملتسا امدنع .-ءانيم ئشنملأا -id اجتيلـا ةيئانـث ةـقـالـع نـيـوـكـتـ مـتـيـ ،ـتـالـوـحـمـلـاـ يـفـ دـادـتـرـالـاـ مـزـحـ لـدـابـتـ دـنـعـ .ـريـظـنـلـاـ ـىـلـاـ عـوـجـرـ



ريظن UDLD نم عقوتم ةمولعملا ملتسي ال حاتفمل امدنع دجاوت ي طرش أطخ UDLD ل.

مه ىرحتي نأ فيكو طرش أطخ UDLD اذه ةقيثوا ذه فصي:

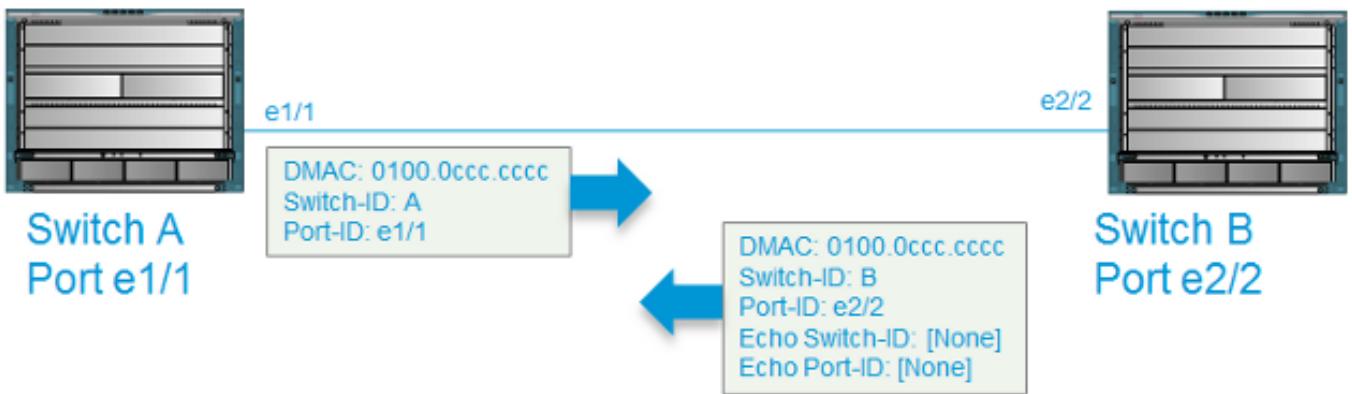
- غراف يدص
- (Tx-RX) لابقتسـاـ لـاسـراـ ةـقلـحـ
- اجـتـيلـاـ يـدـاحـأـ
- رـاـوجـلـاـ قـبـاطـتـ مـدـعـ
- تـارـاطـإـلـ ئـجـافـمـلـاـ فـقـوـتـلـاـ

أطخ طرش UDLD

لمتحم ببس ضعب و طرش أطخ UDLD لاعون فلتخم مسق اذه فصي.

غراف يدص

نم يدص عقوتم لانود B-حاتفم نم راطـاـ UDLD -حاتفـمـ مـلـتـسـيـ اـمـدـنـعـ رـضـاحـ طـرـشـ اـذهـ



عاجإ اذه زجنی UDLD لـ، غراف ىدص تفشك امدنع:

طمن	عاجإ
يداعلـا عاضـولـا	يـانـيـم err-disable
يـانـاـوـدـعـ عـاضـوـلـا	يـانـيـم err-disable

لـئـاسـرـ عـاشـنـاـ كـلـذـ دـعـبـ مـتـيـ

```

2015 Mar 19 11:57:56.155 N7kA ETHPORT-2-IF_DOWN_ERROR_DISABLED Interface Ethernet1/2
  is down (Error disabled. Reason:UDLD empty echo)
2015 Mar 19 11:57:56.186 N7kA ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_INDIVIDUAL_DOWN individual port
  Ethernet1/2 is down
2015 Mar 19 11:57:56.336 N7kA ETHPORT-2-IF_DOWN_ERROR_DISABLED Interface Ethernet1/2
  is down (Error disabled. Reason:UDLD empty echo)

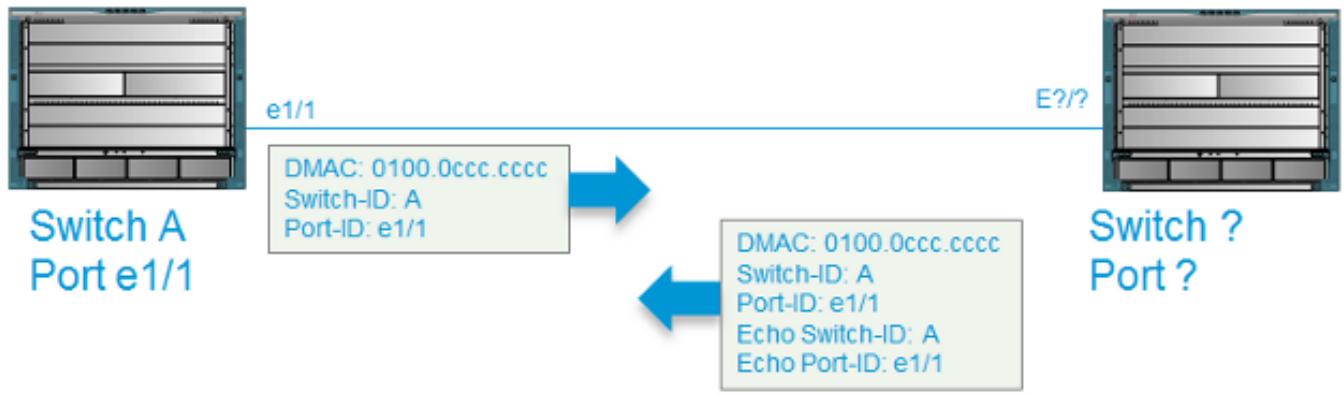
```

ةـلـاحـلـاـ هـذـهـلـاـ ةـلـمـتـحـمـلـاـ بـابـسـأـلـاـ ضـعـبـ اـنـهـ

- تـارـاطـاـ مـلـتـسـيـ الـ هـنـأـلـ (ـبـ)ـ لـوحـمـلـاـ ىـلـعـ هـاجـتـإـلـاـ ـيـئـانـثـلـاـ UDLDـ ـقـالـعـ ـلـهـمـ تـهـتـنـاـ UDLDـ نـمـ (ـأـ).
- اـهـجـلـاعـيـ مـلـ هـنـكـلـوـ Aـ لـوحـمـلـاـ نـمـ تـارـاطـاـ Bـ لـوحـمـلـاـ ـيـقـلـتـ.
- لـوحـمـلـاـ ىـلـ Aـ UDLDـ تـارـاطـاـ Bـ لـوحـمـلـاـ ـلـسـرـيـ مـلـ.

ةـقـلـحـ تـخـ Rx-Rx

تـلـسـرـأـ نـاـكـ وـهـ يـأـ نـمـ ـيـانـيـمـ هـسـفـنـ لـاـ ـلـعـ تـمـلـتـسـاـ نـوـكـيـ رـاطـاـ UDLDـ اـمـدـنـعـ طـرـشـ اـذـ عـقـيـ.



ویلمع اذه زجنی Tx-Rx، UDLD تفشك امدنع:

طمن	خارج إلأ
يداعل ا عض ولا	err-disable عان يم
ين اودع عض و	err-disable عان يم

۵- متنی دعوی کلذ در اسراشن syslog:

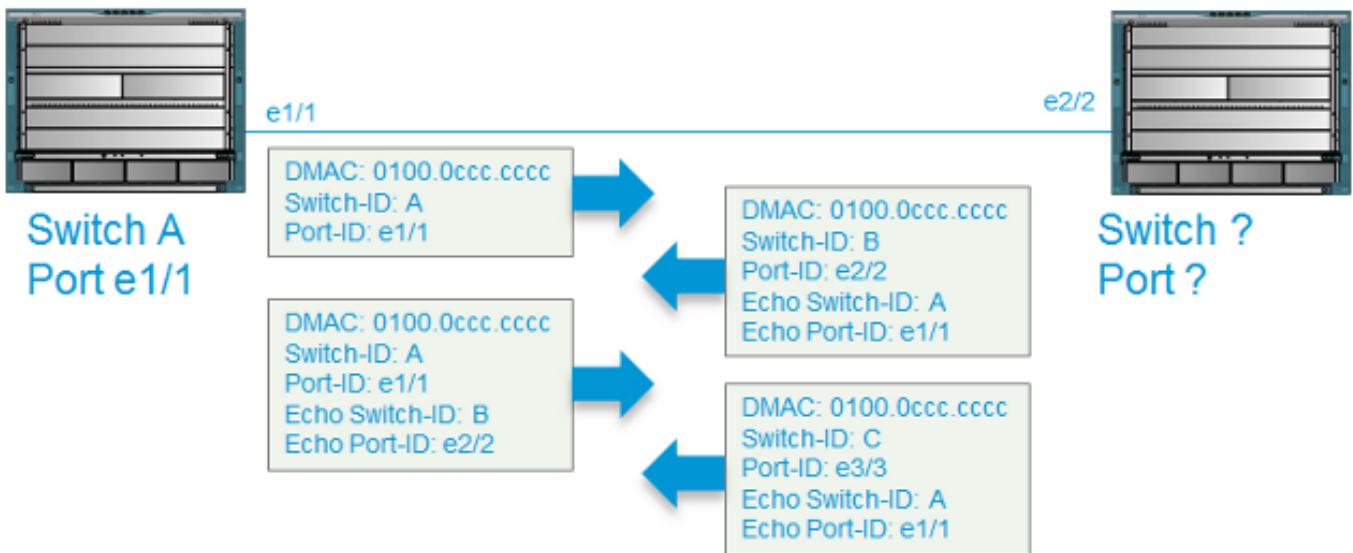
```
2015 Mar 20 14:52:30 N7kA    %ETHPORT-2-IF_DOWN_ERROR_DISABLED: Interface Ethernet17/5  
    is down (Error disabled. Reason:UDLD Tx-Rx Loop)  
2015 Mar 20 14:52:30 N7kA    %ETHPORT-2-IF_DOWN_ERROR_DISABLED: Interface Ethernet17/5  
    is down (Error disabled. Reason:UDLD Tx-Rx Loop)
```

لأجلها ذهل قلم تحمل باب سألا ضعف يلي امي في

- لاسرا لا ذفونم يلا يرخأ ٰ قرم تاراطلا ٰ طيسيس ولا ٰ زجهجأ لا سكعات
 - ةيدام طئاس و ٰ لكشم و ٰ حيحص ريع كالسأ كانه نوكت دق

راوجل اقفاؤت مدع ۃلاح

وھ يأ عم نأ ريغ رخآ ءانيم نم راطا-a-حاتفم ىلع UDLD تلکش لعفلاب ۋە ئىانث ۋاجتى يەنەن امدىن عرضاح طرشن اذە.



عاج! اذه زجنی UDLD، رواجم قفاوت مدع ۃلاح تفشك ام دن ع

طمن	عاج إالا
يداعل عاضولا	ياعنيم err-disable
يـنـاـوـدـعـعـضـوـ	يـنـاـوـدـعـعـضـوـ

هـذـهـ لـئـاسـرـ عـاـشـنـ اـكـلـذـ دـعـبـ مـتـيـ

```
2015 Mar 21 10:23:05.598 N7kA %ETHPORT-2-IF_DOWN_ERROR_DISABLED: Interface Ethernet3/21
is down (Error disabled. Reason:UDLD Neighbor mismatch)
2015 Mar 21 10:24:07.065 N7kA %ETHPORT-2-IF_DOWN_ERROR_DISABLED: Interface Ethernet3/21
is down (Error disabled. Reason:UDLD Neighbor mismatch)
```

ۃلاحـاـ هـذـهـ ۃـلـمـتـحـمـلـاـ بـاـبـسـأـلـاـ صـعـبـ يـلـيـ اـمـيـفـ

- ۃـلـوـدـ عـاـنـيـمـ تـرـيـغـ وـضـعـ يـأـىـلـعـ يـعـنـعـمـلـاـ عـاـنـيـمـ لـاـ UDLD channel.
- ۃـقـالـعـ هـاجـتـاـ نـانـثـإـلـاـ لـكـشـيـ نـأـ عـاـنـيـمـ نـانـثـإـلـاـ نـيـبـ طـسـوـتـمـ ۃـادـأـ کـانـهـ.

تاراطـاـلـ ئـجـافـمـلـاـ فـقـوـتـلـاـ

ام دن ع راطـاـ UDLD مـلـتـسـيـ الـ هـاجـتـاـ يـئـانـثـ نـوـكـيـ نـأـ عـاـنـيـمـ لـكـشـيـ اـمـدـنـعـ رـضـاحـ طـرـشـ اـهـ (ايـصـارتـفـاـ يـنـاـثـ 50ـoutـ تـقـوـيـنـمـزـلـاـ لـصـافـلـاـ).

عاج! اذه زجنی UDLD لـاـ، طـرـشـ اـهـ تـفـشـكـ اـمـدـنـعـ

طمن	عاج إالا
عـضـوـلـاـ	- رسـجـيـ هـلـ اـقـفـوـ لـمـعـيـ نـأـ عـاـنـيـمـلـاـ لـصـاوـيـوـ، دـدـحـمـ رـيـغـ نـأـ اـمـبـ عـاـنـيـمـ مـلـعـيـ UDLD
يـدـاعـلـاـ	ۃـلـوـدـ عـاـنـيـمـ ۃـرـجـشـ
يـنـاـوـدـعـعـضـوـ	يـنـاـوـدـعـعـضـوـ يـعـنـعـمـلـاـ عـاـنـيـمـ err-disable

اھالص او UDLD عاطخاً فاشڪتساً

هجاوت تناً ناً تمتاً يغبني تناً ذخأي وىحتي ناً فيك مسق اذه فصي عانيم.

أطخ UDLD تهجاو امدنع .ةيلعفل اقبطا يف ىرحتي ناً بسانملا نم ،ةيلعف ققبط عاطخاً ايل ريشت UDLD عاطخاً ناً امب ةلئساً اهذا يف رکف ،ةلاسر

- ليصوتلل لباقلا ريقصل ابابقتسا الاول اسرا لا زاهج لادبتسا مت اذا أطخلا رمتسى له؟
- لبكل ا لادبتسا مت اذا أطخلا رمتسى له؟
- لوحمل اىلع فلتخدم يدام ذفنم ايل اصاصتا لقنه مت اذا أطخلا رمتسى له؟

ةديفم رماوا

لاب ببولسأً error-disable يف تعضونوكى ناً عانيم all of the in order to رماً اذه تلمعتسا UDLD:

<#root>

```
N7KA(config)#
```

```
udld reset
```

هاجتا لا ةيئانثلا ةقاعدلا نم ققحتلل رمألا اذه مدختسا:

<#root>

```
N7KA-NORTH-AGG(config-if)#
```

```
show udld eth 3/4
```

```
Interface Ethernet3/4
```

```
-----  
Port enable administrative configuration setting: enabled  
Port enable operational state: enabled  
Current bidirectional state:
```

```
bidirectional
```

```
Current operational state: advertisement - Single neighbor detected  
Message interval: 7  
Timeout interval: 5
```

```
Entry 1
```

```
-----
```

```
Expiration time: 39
```

```
Cache Device index: 1
Current neighbor state: bidirectional
```

```
Device ID: JAF1620ABAB
Port ID: Ethernet3/12
Neighbor echo 1 devices: JAF1617BACD
Neighbor echo 1 port: Ethernet3/4
```

```
Message interval: 15
Timeout interval: 5
CDP Device name: N7KB-SOUTH-AGG(JAF1620ABAB)
```

```
Last pkt send on: 400096, Aug 6 13:58:52 2014
Probe pkt send on: 400096, Aug 6 13:58:52 2014
Echo pkt send on: 395799, Aug 6 13:58:43 2014
Flush pkt send on: None.
```

```
Last pkt recv on: 740333, Aug 6 13:58:52 2014
Probe pkt recv on: 740333, Aug 6 13:58:52 2014
Echo pkt recv on: 730454, Aug 6 13:58:43 2014
Flush pkt recv on: None.
```

```
Deep pkt inspections done: None.
Mismatched if index found: None.
Deep pkt inspection drops: None.
```

ةقبط يعيي بط ببسن ب تطقس راطا UDLD ل ا ناك اذا ام ددح ي ا، يعيي بط نراقلا ىلع دادع اطخ تقيق د in order to رم ا اذه تلمعتسا
أطخ زاح:

```
<#root>
```

```
RTP-Agg1#
show interface ethernet 4/1 | i error|CRC|discard|drop
```

```
0 runts
0 giants
0 CRC/FCS
0 no buffer

0 input error
0 short frame 0 overrun 0 underrun 0 ignored
0 watchdog 0 bad etype drop 0 bad proto drop 0 if down drop
0 input with dribble

0 input discard

0 output error 0 collision 0 deferred 0 late collision
0 lost carrier 0 no carrier 0 babble 0 output discard
```

ىلعل ألا ئيزكرملا ئجلاعملأا ئدحو مادختسإ ناك اذا ام ددحي يذلأاو، ئيزكرملا ئجلاعملأا ئدحو مادختسإ نم ققحتلل رمألا اذه مدخلتساً UDLD: تاراطإل ئيلمعل عنممي

<#root>

N7K-A#

```
show system resources
```

Load average: 1 minute: 0.17 5 minutes: 0.25 15 minutes: 0.20

Processes : 1993 total, 1 running

CPU states :

0.18% user

, 0.81% kernel, 98.99% idle

ةديفمل ا تامولع م

ل Cisco مسقل ل ا تاجرخ ملا مسقل اذه فاصي (فورظلا تحمس اذا) طابترالا ةداعتسا لباق اهعي مجت كيلع بجي يتللا تاجرخ ملا مسقل اذه فاصي UDLD لاب بولس *handicapé* ل خاد تعضون وكي نأ ووطخلالا نم رذجلاب سللا صخشي نأ ةصرف لض فأ (TAC) زكرم ةدعاسيم

- عي مجت يف مكح تلا لوك وريل portChannel ةانق يف اوضع ئلش افلا ئه جاولما تناك اذا (LACP) تاطابترالا
 - show tech-support module <x> UDLD ثي ح ئي طمنلا ئدحولما وه x ثي ح (تفشك أطخ)
 - show tech-support ethpm
 - show tech-support udld
 - show udld internal event-history errors
 - show udld internal event-history msgs | grep -a 3 -b 3 L2_RX_DATA
 - show udld internal event-history ethernet <x/y>
 - show log logfile | grep UDLD
 - show log logfile | grep Ethernet<x/y>
 - show processes cpu history
 - show interface ethernet <x/y>
 - show hardware internal errors module <x>
 - show interface counters errors module <x>

مۇلۇغات تاڭىنلىقلىك

- [Cisco مۇلۇغات تاڭىنلىقلىك](#)

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).