

رادصا لضفا دي دحتل تازي ملان نيب نراق جمان ربلل

تايوت حملان

[قم دق ملان](#)

[قيساس الابلابل طتم ملان](#)

[تابلابل طتم ملان](#)

[قم دختس ملان تانوك ملان](#)

[تاجالطص الابلابل](#)

[Cisco IOS® جمان ربل رادصا راي تخا](#)

[قي داملان تانوك ملان معد](#)

[تازي ملان معد](#)

[Cisco IOS جمان ربل رادصا قخسن](#)

[رادصا الابلابل قيسنت](#)

[Cisco IOS جمان ربل قروض](#)

[قرك اذابلابل طتم](#)

[قلص فتم ملان قمزحلان قرك اذو DRAM قرك اذ: 1 لابلابل](#)

[قم دم ملان قمزحلان قرك اذو DRAM قرك اذ: 2 لابلابل](#)

[قرفوت ملان Flash قرك اذ: 3 لابلابل](#)

[عاطخ الابلابل صخف](#)

[Cisco IOS جمان ربل قروض ليزنت](#)

[قلص تاذا تامول عم](#)

قم دق ملان

قم دق اس ملان تاودا و تا داسرا مّ دقي و Cisco IOS® جمان ربل رادصا راي تخا قيفي ك دن تس ملان اذه فصي
بسان ملان رادصا الابلابل دي دحت ي ف.

قيساس الابلابل طتم ملان

تابلابل طتم ملان

لوخدلا تلجس و اللجسّم نوك ت نا بجي، دن تس ملان اذه ي ف قحّضوم ملان تاودال ما دختسا لجا نم.

قم دختس ملان تانوك ملان

قني عم قني داملان تانوك ملان جمارب تارادصا يلع دن تس ملان اذه رصتقي ال.

اللي مّع تنك اذا طقف قلاق ملان اذه ي ف قروك ذملان تاودال يلا لوصولان كنكمي: قظحال م
Cisco ي دل اللجس م.

صاخ ةي لمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تادب رمأ يأل لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديقتك تكبش

تاحالطصا

تاحالطصا لوح تامولعمل نم ديزم ىلع لوصحلل ةينقتلا Cisco تاحيملت تاحالطصا عجار تادنتسملا.

Cisco IOS® جمانرب رادصا رايخا

يه اهتعارم بجي يتلا لماعلا مهأ:

- [ةيدامل تانوكملا معد](#)
- [تازيمل معد](#)
- [Cisco IOS جمانرب رادصا ةخسن](#)
- [ةركاذلا تابلطتم](#)

أل يمع تنك اذا طقف ةلاقملا هذه يف ةروكذملا تاودألا ىلإ لوصول كنكمي: ةظحالم Cisco ىدل ألجسم

ةيدامل تانوكملا معد

Cisco ي صؤت. ةزهجالا معد وه Cisco IOS جمانرب رادصا رايخا دنع هنم ققحتلا بجي عيش لوأ [Cisco Feature Navigator](#) مادختساب

اذا ال حفتصتملا اذه ىلإ لوصول كنكمي ال "Cisco IOS ةزهجالا معد" نع شحبلال كلذ كل حيتي Cisco ىدل ألجسم أل يمع تنك

كيلي ع بجي ،تاودألا مادختسال

- كتزهجالا عيمج معدت يتلا ةفلتخمل جماربلا خسنب ةمئاق عيمجت
- كتكبش لخاد اهرشن بجي يتلا تازيمل ديحت

معدو تازيمل لوح تامولعمل نم ديزم ىلع لوصحلل Cisco IOS Software جمانرب ىلإ عجار Cisco IOS جمانرب رادصا ةحفصل هذه نم رتخا. Cisco IOS جمانرب نم صاخ رادصا يأل ةزهجالا تارشنلا طبار قوف رقنا ،كلذ دعب. Cisco IOS جمانرب تارادصا ثدحأ مسق نمض بولطملا "Cisco IOS رادصا ةزهجالا تازيمل معد" دنتسم ىلإ عوجرلاب مقو "جتنملا تارشن" مسق نمض

تازيمل معد

مادختسال. لولحل او ةلمتخمل تالكشملا ضرعل (Cisco نم رماوأل رطس ةهجاو للحم) [Cisco CLI](#) مادختسا كنكمي يف ،كي دل Cisco زاهج نم show version رمالل جارخا كي دل ناك اذا [Analyzer](#)

نېكم تو، لوخدلا ليجستب موقت نأو، Cisco ىدل اللجسم الليمع نوكت نأ بجي، ةادألا هذه JavaScript.

ةثيدحلا جم انربلا تازيم مادختسال ططخت تنك اذا ةصاخ، تازيملا معد نم ققحتلا مهمللا نم ىلع ايلاح هليغشت متي يذلا رادصلا لثم اهسفن تازيملاب ظافتحالا ي ف بغرت تنك اذا show رمألا مدختساف، اهمدختست يتلا تازيملا ةعومجم نم أدكأت نمكت ملو، كب صاخلا ةجوملا لك صاخلا ةجوملا ىلع version

Suite License Information for Module:'c2900'


Suite	Suite Current	Type	Suite Next reboot
FoundationSuiteK9 securityk9 datak9	None	None	None
AdvUCSuiteK9 uck9 cme-srst cube	None	None	None

Technology Package License Information for Module:'c2900'

Technology	Technology-package Current	Type	Technology-package Next reboot
ipbase security uc data	ipbasek9 securityk9 uck9 None	Permanent RightToUse Permanent None	ipbasek9 securityk9 uck9 None

مت يتلا ةينقتلا ةمزح نم ققحتلا لاثملا اذه يف كنكمي و، تازيملا ةعومجم جاردا مت ةلثام تازيم ةعومجم رايخا كنكمي، تامولعمل هذه لصفبو. اهنكم مت

لصفألا نم ف، اهمادختسال ططخت يتلا تازيملا عيمج معدي يذلا Cisco IOS جم انرب ةفرعمل بسح وأ (تازيملا) ةزيملا بسح شحبلا كل حيتي يذلا [Cisco Software Research](#) مادختسا يفت يتلا ةفلتخملا جم انربلا تارادصا نود. نيرادصا نيب ةنراقملا كل حيتي امك، رادصالا كتزهجا عم قفاوتتو كتابلطتمب

 الليمع تنك اذا طقف ةلاقملا هذه يف ةروكذملا تاودألا ىلا لوصولا كنكمي: ةظحالم Cisco ىدل اللجسم

معدو تازيملا لوح تامولعمللا نم ديزم ىلع لوصحلل [Cisco IOS Software](#) جم انرب ىلا عجر Cisco IOS جم انرب رادصا ةحفصللا هذه نم رتخا. Cisco IOS جم انرب نم صاخ رادصا يال ةزهجالا عجراو تارشنلا طبار ىلع رقنا، كلذ دعب. Cisco IOS جم انرب تارادصا شدا مسق نمض بولطملا "Cisco IOS رادصا تازيمو ةزهجا معد" دننسم ىلا

Cisco IOS جمانرب رادصإ ةخسن

عيمي ج. هليغشت ديتر يذلا ددحم ل Cisco IOS جمانرب رادصإ رايتخا كيلع نيعتي لازي ام عم قفاوتتو، اهديرت يتلا تازيما يلع يوتحتو، كتزهجأ معدت اهنأ املاط ةديج تارادصإ ل: كيلع رمألا لهستل ةماعلا تاداشرال او تايصوتلا ضع ب يلي امي ف. كب صاخلا ةجوملا ةركاذ

رادصإلا قيسنت

ثيح A.B(C)D قيسنتل Cisco IOS جمانرب تارادصإ مدختست

- ماقرأ نع ةرابع C و B و A.
- فرح نع ةرابع (أدوجوم ناك اذا) D.
- يسيسيئر رادصإ نع ةرابع A.B.
- تايلمع نم ديزملا عوقو ل ةنايصل مقرر عافترا ريشي. ةنايصل رادصإ نع ةرابع C رادصإ ي دوجوملا ةزهجال او، أطخلال حالصاو، ةزيم يأ معد رفوتي امك. ءاطخال حالصا يلاتل رادصإلا ي ف نيعم ةنايصل.
- رادصإل دادتما وه امنيب، آيسيسيئر آرادصإ سيل رادصإل نأ ل، أدوجوم ناك اذا D ريشي ةزهجالل آديج أمعدو ةديج تازيم ةداع تادادتمال هذه رفوت يسيسيئر.

Cisco IOS جمانرب ةروص

DF و GD و LD و ED ام Cisco IOS جمانرب ةروص نوكت

- يساسا ماطن و ةزيمل أمعد ركبملا رشنل تارادصإ رفوت. ركبملا رشنل ل ED زمري ED تارادصإ ل ع ةيسيسيئرل ريغ تارادصإل مظعم يوتحت. ةديج ةهجاو و
- ةلحرم ل Cisco IOS جمانرب نم يسيسيئرل رادصإل لصي. ماعلا رشنل ل GD زمري كتاكبش ي ف ناكم ي ف رشنل بسانملا نم هنأ Cisco رعشت ام دنع "ماعلا رشنل" ل ع، "ماعلا رشنل" ةلحرم ريشي اع دم تعت. ةبولطم هفئاظوو رادصإل تازيم نوكت ثيح جاتنل تالكبش نم كب ةصاخلا عالطتسال اناطخال م يلع، رصالحا ال لاثملا لي بس اهنع غالبالا مت يتلا ةيناديملا ةبرجتلا و ءاطخال ريراقتو تارادصإل عم رابتخال او "ماعلا رشنل" ةلحرم ةحشرملا يه طقف ةيسيسيئرل تارادصإل.
- ي ف نوكي يسيسيئرل Cisco IOS جمانرب رادصإ ن ل اقّي. دودحملا رشنل ل LD زمري رشنل ةلحرمو هل ةنحش لوأ نيب ام ةرتفلا لالخ هتايح ةرود نم "دودحملا رشنل" ةلحرم (GD) ماعلا.
- ال. ةفورعم بويع دوجول آرظن ةلجؤملا تارادصإل لي زنت كنكمي ال. ةلجؤم ل DF زمري ال. كب صاخلا ةجوملا يلع هتيتبثت مقت

ED رادصإ رتخت ال. أنكمم كلذ نوكي ام دنع GD رادصإ رايتخاب Cisco ي صوت، رادصإ رايتخا دن ع رخأ راخي يأ كي دل جماربال او ةزهجال تازيم كرتت مل اذا ال

ةركاذلا تابلطتم

هجومك اذا ام ققحت ،كب صاخلا هجومك لى ع ديدج Cisco IOS جم انرب ةروص تيبت لبق
لى ع show versionم األ مدختسا ،كلذب مايقلل .ةروصلا كلتل ةركاذلا تابلطتم بي في
ةيلال رطسأل نع شحباو ،كب صاخلا هجومك :

<#root>

```
...
Cisco CISC02901/K9 (revision 1.0) with
999424K/49152K
  bytes of memory
...
DRAM configuration is 64 bits wide with parity enabled.
255K bytes of non-volatile configuration memory.
500472K bytes of ATA System CompactFlash 0 (Read/Write)
```

هجومك يف ةتبتم الم مزحل ةركاذو (DRAM) ةيكي ماني دل RAM ةركاذ مجحب لوأل رطسلا كربخي
ذأت .ةمزه ةركاذك مهيدل DRAM ةركاذ نم أعزج ةيساسأل ةمظنأل ضع ب مدختست .كب صاخلا
لى ع روثعلل ني مقرلا الك ةفاضل كي لى ع ني عتي اذل ،رابتعال يف كلذ ةركاذلا تابلطتم
(ةركاذلا تابلطتم رظن ةهجو نم) كب صاخلا هجومك لى ع ةحاتم الم DRAM ةركاذ رادقم

ةلصفنم الم ةمزه ل ةركاذو DRAM ةركاذ :1 لاثم الم

```
...
cisco RSP4 (R5000) processor with 65536K/2072K bytes of memory
...
```

ام كلذل ،ةلصفنم ةمزه ةركاذو DRAM ةركاذ لى ع 7500 و 4700 و 4500 و 4000 تاهجومك يوتحت
تيا بوليكي 65536 لى ع يوتحي هجومك نأ اذه حضوي .لوأل مقرلا لى ع ةرظن ةاقلل يوس كي لى ع
DRAM ةركاذ نم (تيا باجيم 64 وأ)

ةجمدم الم ةمزه ل ةركاذو DRAM ةركاذ :2 لاثم الم

```
...
cisco 2611 (MPC860) processor (revision 0x202) with 29696K/3072K bytes of memory
...
```

لى ع اجاتحت كلذل ،ةمزه ةركاذك DRAM ةركاذ نم أعزج 7200 و 3600 و 2600 تاهجومك مدختست
هجومك يوتحي ،لاثم الم اذه يف .DRAM ةركاذل يقي قحل رادقم الم ةفرعمل ني مقرلا الك ةفاضل
ةركاذ نم (تيا باجيم 32 وأ) تيا بوليكي 32768 = تيا بوليكي 3072 + تيا بوليكي 29696 لى ع
DRAM.

ةرفوتم ال Flash ةركاذ 3: لاثم

```
...
cisco ISR4321/K9 (1RU) processor with 1714752K/3071K bytes of memory.
...
3223551K bytes of flash memory at bootflash:.
```

ةرفوتم ال Flash ةركاذ مجح ةفرعمل .ةرفوتم ال Flash ةركاذ رادقم ىل ىلفس ال رطس ال ريشي ،
show flash رادص ال رادص اب مق

<#root>

Router#

show flash:

```
--#- --length-- -----date/time----- path
1 110493264 Jun 25 2021 21:30:58 +02:00 c2900-universalk9-mz.SPA.157-3.M8.bin
2 74503236 Jun 25 2021 21:46:14 +02:00 c2900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4.bin
5 10957 Apr 15 2021 12:25:16 +02:00 startup-config-pre.txt
7 1982 Mar 26 2020 14:36:02 +02:00 startup-config-post.txt
8 10930 Apr 15 2021 12:25:12 +02:00 running-config-pre.txt
9 34 Jun 4 2021 12:29:36 +02:00 pnp-tech-time
10 46982 Jun 4 2021 12:29:48 +02:00 pnp-tech-discovery-summary

251740160 bytes available (260308992 bytes used)
```

ىل ةفلتخم ال ةدخم ال Flash ةركاذ ةزهجأ صرح ل show flash رادص ال تاريختم مادختسا نكمي
ىل ةلوصح ل [Cisco IOS Configuration Fundamentals](#) رمأ عجرم ىل عجرا .يساس ال ماظن ال
تاريختم ال كلت مادختسا ةيفيكي لوج تامولعمل نم ديزم ال

اذ .هراخت يذل جم انرب ال مادختسا ال Flash ةركاذ و DRAM ةركاذ تابلطتم ةيبلت ىل ةجاحب تنأ
في Flash ةركاذ و DRAM ةركاذ نم ديزم ال ةفاض ا ما كنكمي في ،تابلطتم ال يفوتست مل
ىل ةلوصح ال في ريكفت ال كنكمي امك . Cisco IOS جم انرب نم رخأ رادص ا رايخا و ،ةجوم ال
تابلطتم ال ابو ،لقأ تازيم ىل ةيوتحت اهنا ل آرظن ،مدقأ رادص ا و ةضفخم تازيم ةومجم
لقأ .

ةركاذ ال تابلطتم ىل ةلوصح ل "رادص ال" تاظح ال و اجم راب ال [ليزنت](#) عقوم مادختسا كنكمي
جم انرب ا رادص ا دحل رادص ال تاظح ال ىل ةلوصح ل تاوطخ ال هذه لمكأ .ني عم رادص ا ةصاخ ال
Cisco IOS:

1. [جم راب ال ليزنت](#) عقوم ىل لقنتنا .
2. هل ليزنت ديرت يذل جم انرب ال لخدأ .
3. و ايس يئر ال رطس ال ،لاثم ال ليبس ىل .هديرت يذل Cisco IOS جم انرب رادص ا رتخا .
صاخ ال اورك بمل رشن ال
4. لاثم ال ليبس ىل .كجت نم رتخا . Cisco 2800 Series و Cisco 3800 Series .

5. دودحم لارشنن ل و ا (GD) ماع لارشنن ل، ل ا ل ا ل L Cisco IOS ج م ان رب راد ص ل ر ت خ ا (LD) ة ر و ص ل ة ب و ل ط م ل Flash ة ر ك ا ذ ض ر ع ك ن ك م ي . (MD) ة ن ا ي ص ل ل ر ش ن و ا (RHS) ل ل ع ا ن ه ة ي ن ع م ل Cisco IOS

ج م ا ر ب ل L

ء ا ط خ ا ل ص ح ف

ن ع ث ح ب ل ا ة ا د ا ل ل ع ج ر ا . د ي د ج ر ا د ص ل ا ي ف ء ا ط خ ا ل ن م ق ق ح ت ل ل ء ا ط خ ا ل ل ص ح ف ا ر ج ا ك ن ك م ي ء ا ط خ ا ل ا

ا ل L ا ل L ة ط ح ا ل م : ة ط ح ا ل م Cisco ل د ل ا ل ج م

Cisco IOS ج م ان رب ة ر و ص ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل L

ج م ا ر ب ل L ل L ة ر و ص ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل L

ة ي ل L

1. ه د ي ر ت ي ذ ل ا ي س ي ئ ر ل ر ا د ص ل ا ر ت خ ا .
2. ي س ا س ا ل م ا ط ن ل ر ت خ ا .
3. ن ي ب ز ي م ت ل ل ك ن ك م ي ، ة ل ح ر م ل ه ذ ه ي ف . ه ل L ة ر و ص ل ل ر ت خ ا (LD) و ا (GD) ا ر ا د ص ل ا ل .
4. ا ه د ي ر ت ي ت ل ا ت ا ز ي م ل ة ر و ص ل ل ل ل ل L

مقف ،مهعم كب صاخلا هجوملا قباطا اذإ .هذه تازيملا ةومجملة ةركاذلا تابلطتم ضرع مت ةروصلا ليزنتب

ةلص تاذا مولعم

- [Cisco نم تاهجوملا تاجت نم معد](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا