

دعم ملء Cisco UCS مءاء ىلع BIOS ةيقرء ءاءولءا

المءوءاء

[المءوءة](#)

[المءوءاء الأءاءة](#)

[المءوءاء](#)

[المءوءاء المءوءءة](#)

[الرءمءءءطى للشءة](#)

[الاصءلاءاء](#)

[مءوءاء أءاءة](#)

[المءوءة الرءءة](#)

[المءوءة](#)

[1. ءرقءة BIOS على ءاءم UCS باءءءءم GUI](#)

[2. ءرقءة BIOS على ءاءم UCS باءءءءم CLI \(واءة سءر الأوامر\)](#)

[ءءءق من الصءة](#)

[اءءءءاف الأءءاء واصلءاء](#)

[مءوءاء ءاء صءة](#)

[المءوءة](#)

من أجل ءرقءة BIOS على ءاءم نصلى أو مءوءة ءواءم، أكمل ءمس ءءوءاء رءءة:

1. ءءق/ءأكد من وءوء BIOS الصءء فى ءاءرة Flash الءاءة بالاءءال الببنى للبنىة.
 2. إنءاء نهء ءزءة برامء ءابءة للمضىف.
 3. قم بإقران سىاءة ءزءة البرنامء الءابء للمضىف بملف ءءرف ءءمة.
 4. قم بإقران ملف ءءرف الءءمة بءاءم نصلى أو ءءمع ءواءم.
 5. ءءق من مطابءة إءءار نظام الإءءال والإءراء الأءاسى (BIOS) الءاء بالءاءم النصلى مع نظام الإءءال والإءراء الأءاسى (BIOS) الءاء بسىاءة ءزءة البرنامء الءابء للمضىف.
- ءءاول هءة الملاءة الفنىة ءرقءة BIOS على ءاءم نصلى أو مءوءة ءواءم باءءءءم إءءى الطرىءىءن ءالءىءن:

• Cisco UCS Manager GUI

• واءة سءر الأوامر Cisco UCS Manager

ملاءة لا يمكنك ءءءء البرنامء الءابء BIOS مباءرة. يجب عليك أن ءقوم بءءءء البرنامء الءابء BIOS من ءلال ءزءة برنامء ءابء للأءهزة المضىفة فى ملف ءءرف الءءمة. فى ءالة فءل نظام الإءءال والإءراء الأءاسى (BIOS)، يمكن إءءراء صوءة ISO الءى يتم شءنءا مع الءاءم وءمءءء ءءءلءا.

[المءوءاء الأءاءة](#)

المتطلبات

CISCO يوصي أن أنت:

- كن على معرفة عملية ببرامج وأجهزة خادم Cisco UCS Server Blade.
- كن على دراية بواجهة المستخدم الرسومية (GUI) لمدير UCS.
- فهم تأثير وانعكاسات الأوامر المختلفة الموضحة في هذا المستند
- كن على دراية بمكونات UCS والمخطط. ارجع إلى [الرسم التخطيطي](#) للحصول على حل نموذجي

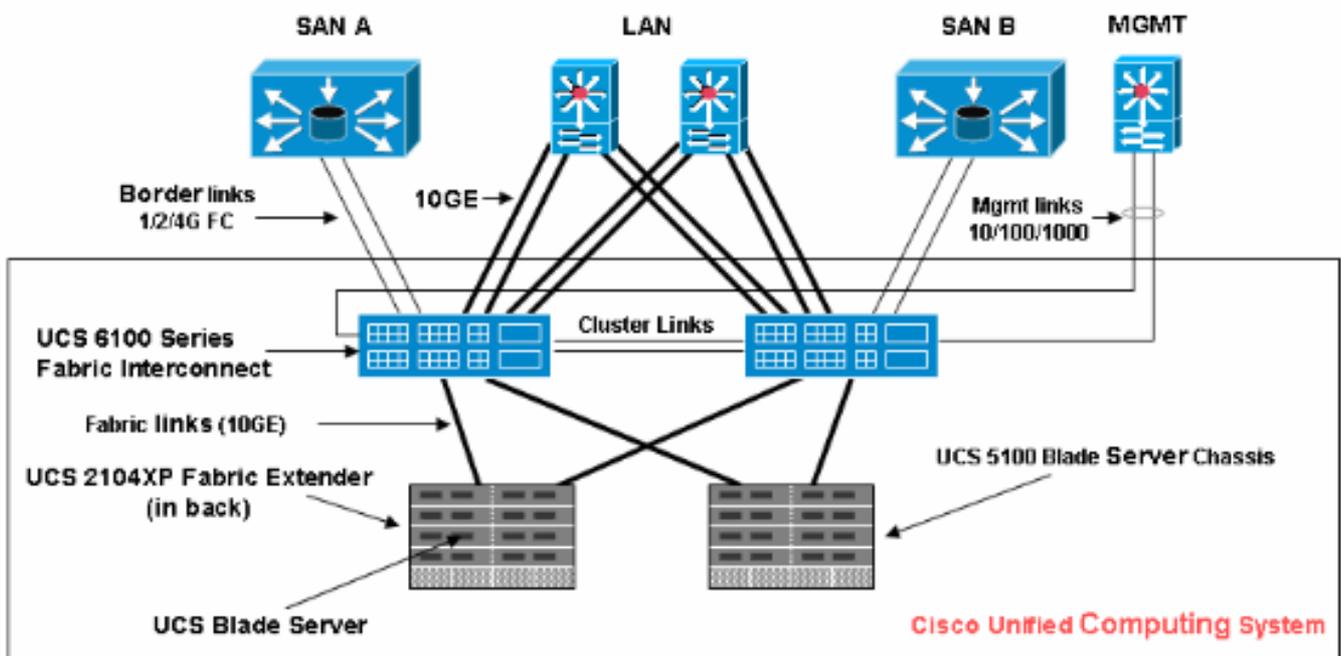
المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى Cisco UCS.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الرسم التخطيطي للشبكة

تبدو طولوجيا Cisco UCS النمذجية كما يلي:



الاصطلاحات

راجع [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.](#)

معلومات أساسية

تتيح لك حزمة البرامج الثابتة للمضيف تحديد إصدارات البرامج الثابتة للمكونات المختلفة وتجميعها معا في إطار نهج واحد. يتضمن البرنامج الثابت للمضيف مكونات الخادم والمهايئ التالية:

• BIOS

- وحدة تحكم SAS
- محرك أقراص Emulex Option
- برنامج Emulex الثابت
- محرك أقراص QLogic Option
- البرامج الثابتة للمحول

لترقية BIOS على خادم نصلي أو مجموعة خوادم، يجب عليك إنشاء برنامج ثابت للمضيف يحتوي على هذه المكونات، ومن ثم دفعه إلى جميع الخوادم المرتبطة بتوصيفات الخدمة التي تتضمن هذه السياسة.

تضمن سياسة "حزمة البرامج الثابتة للمضيف" تطابق البرامج الثابتة للمضيف على جميع الخوادم المرتبطة بملفات تعريف الخدمة التي تستخدم نفس النهج. لذلك، إذا قمت بنقل ملف تعريف الخدمة من خادم إلى آخر، فسيتم الاحتفاظ بإصدارات البرامج الثابتة.

يجب تضمين سياسة "حزمة البرامج الثابتة للمضيف" هذه في ملف تعريف الخدمة، كما يجب أن يكون ملف تعريف الخدمة هذا مقترنا بخادم حتى تصبح سارية المفعول.

إذا قمت بإرفاق سياسة حزمة برامج ثابتة لمضيف جديد بملف تعريف خدمة مرتبط حاليا بالخوادم النصلية، فهذا يؤدي إلى إعادة تمهيد هذه الخوادم النصلية. يجب تحديد ما إذا كنت تريد إلغاء اقتران ملف تعريف الخدمة قبل تطبيق نهج حزمة البرامج الثابتة الجديد.

إذا كان أحد الخوادم النصلية مقترنا حاليا بملف تعريف الخدمة، فيمكنك إختيار إلغاء إرتباط الخادم النصلي قبل إجراء ترقية BIOS. أكمل الخطوات التالية:

1. في جزء التنقل، انقر فوق علامة التبويب **الخوادم**.
2. في علامة التبويب الخوادم، قم بتوسيع **الخوادم > ملفات تعريف الخدمات**.
3. قم بتوسيع عقدة المؤسسة التي تحتوي على ملف تعريف الخدمة الذي تريد فصله من تجمع خادم أو خادم. إذا لم يكن النظام يحتوي على تأجير متعدد، فقم بتوسيع عقدة الجذر.
4. في ملف تعريف الخدمة الذي تريد إلغاء ربطه بخادم، وحدد **إلغاء اقتران ملف تعريف الخدمة**.
5. في شاشة إلغاء اقتران ملف تعريف الخدمة، انقر على **نعم** لتأكيد أنك تريد إلغاء اقتران ملف تعريف الخدمة.
6. وانقر فوق **OK**. إذا كنت ترغب، راقبت الحالة و FSM للخادم أن يؤكد أن الإنهاء يتم.

The screenshot displays the UCS Manager interface. On the left, the navigation tree shows 'Servers' selected, with 'Service Profiles' expanded to show 'root' and 'Service Profile pxe-boot' highlighted. The main panel is divided into two sections: 'Fault Summary' and 'Status'. The 'Fault Summary' section shows 2 critical faults (red X), 20 warning faults (yellow triangle), and 20 info faults (yellow triangle). The 'Status' section shows an overall status of 'ok' with a green arrow. Below this, there is a 'Status Details' button. The 'Actions' section lists several options: 'Boot Server', 'Shutdown Server', 'Reset', 'KVM Console', 'SSH to CIMC for SoL', 'Create a Clone', 'Create a Service Profile Template', 'Disassociate Service Profile' (highlighted with a red circle and a red arrow), and 'Change Service Profile Association'.

المهمة الرئيسية

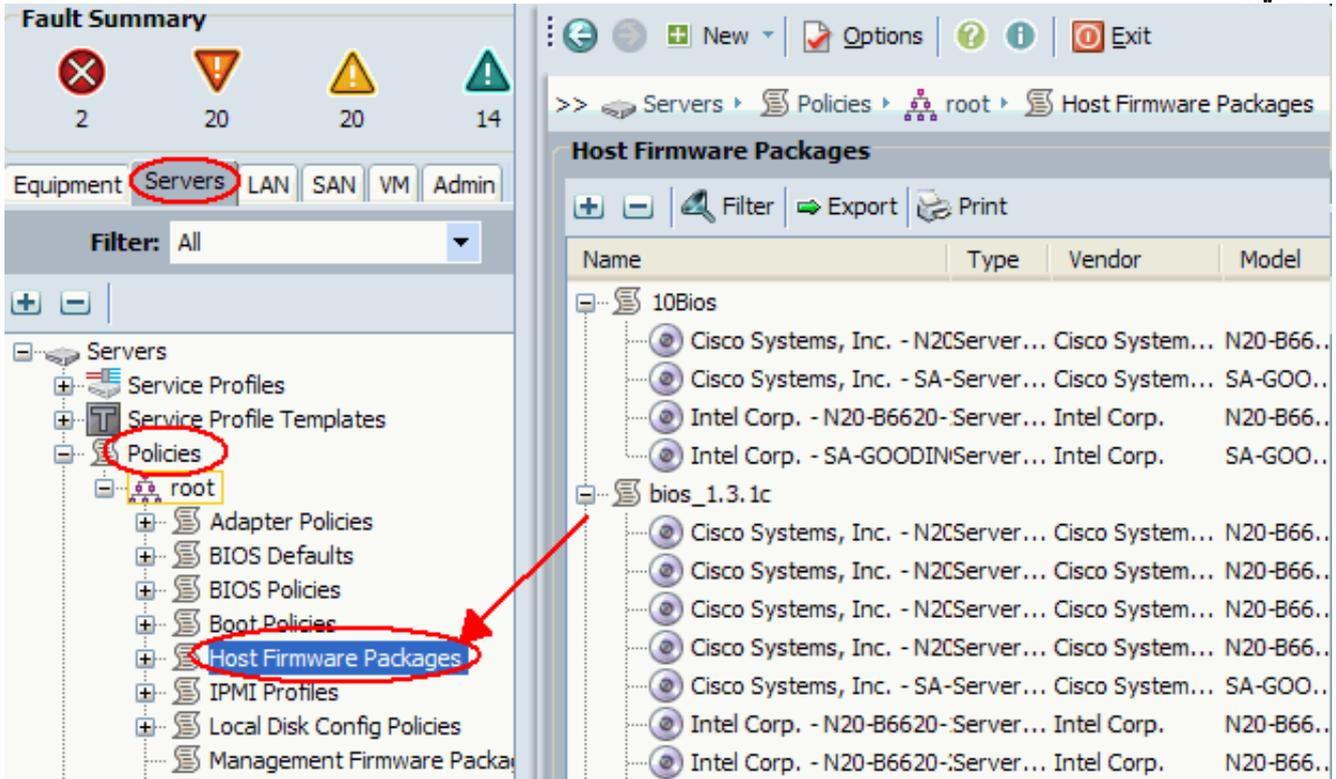
المهمة

وتقوم هذه الأقسام بتفصيل العمليات المستخدمة لترقية BIOS على خادم نصلي أو مجموعة خوادم من خلال واجهة المستخدم الرسومية (GUI) وواجهة سطر الأوامر (CLI).

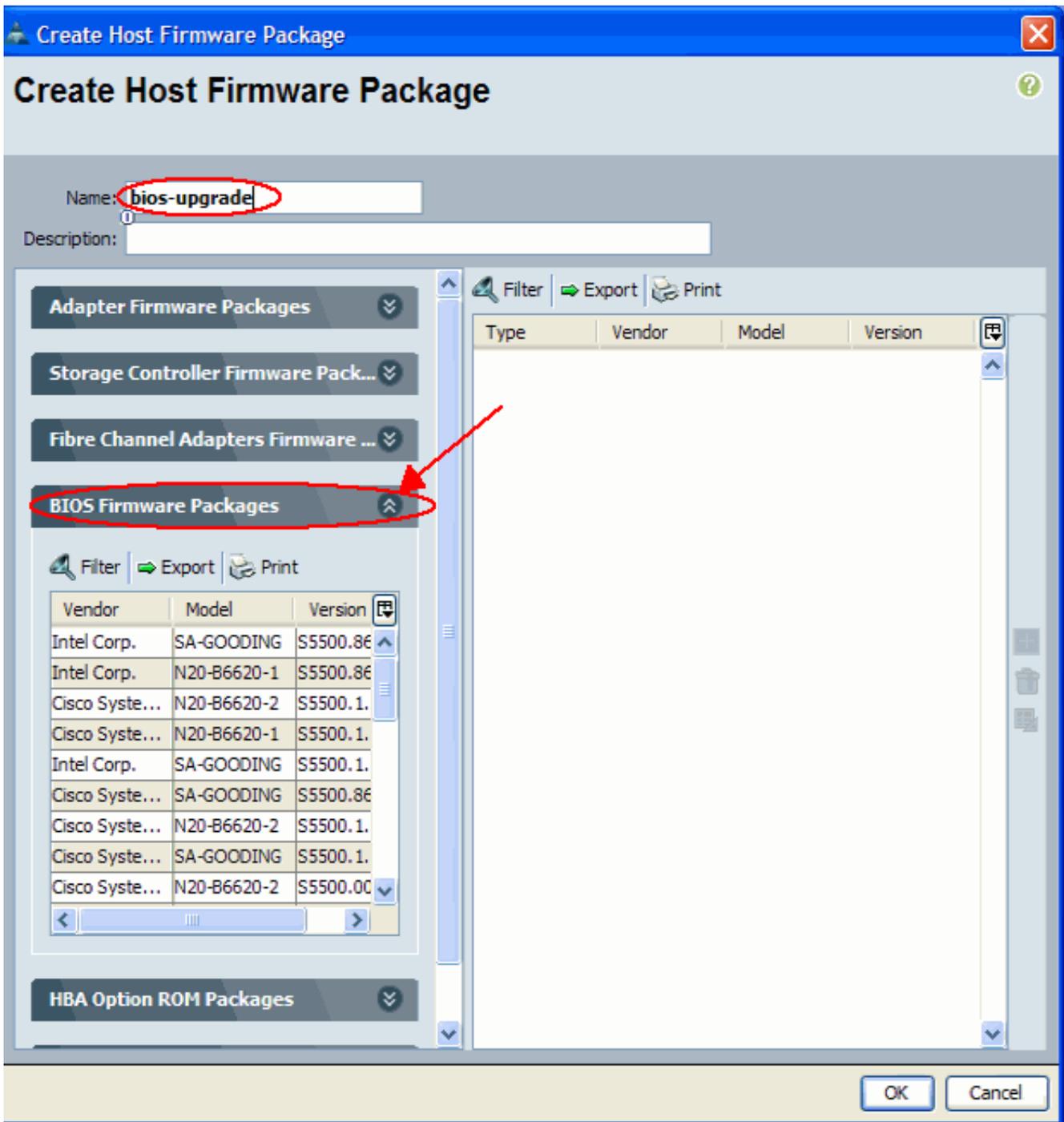
1. ترقية BIOS على خادم UCS باستخدام GUI

أكمل الخطوات التالية:

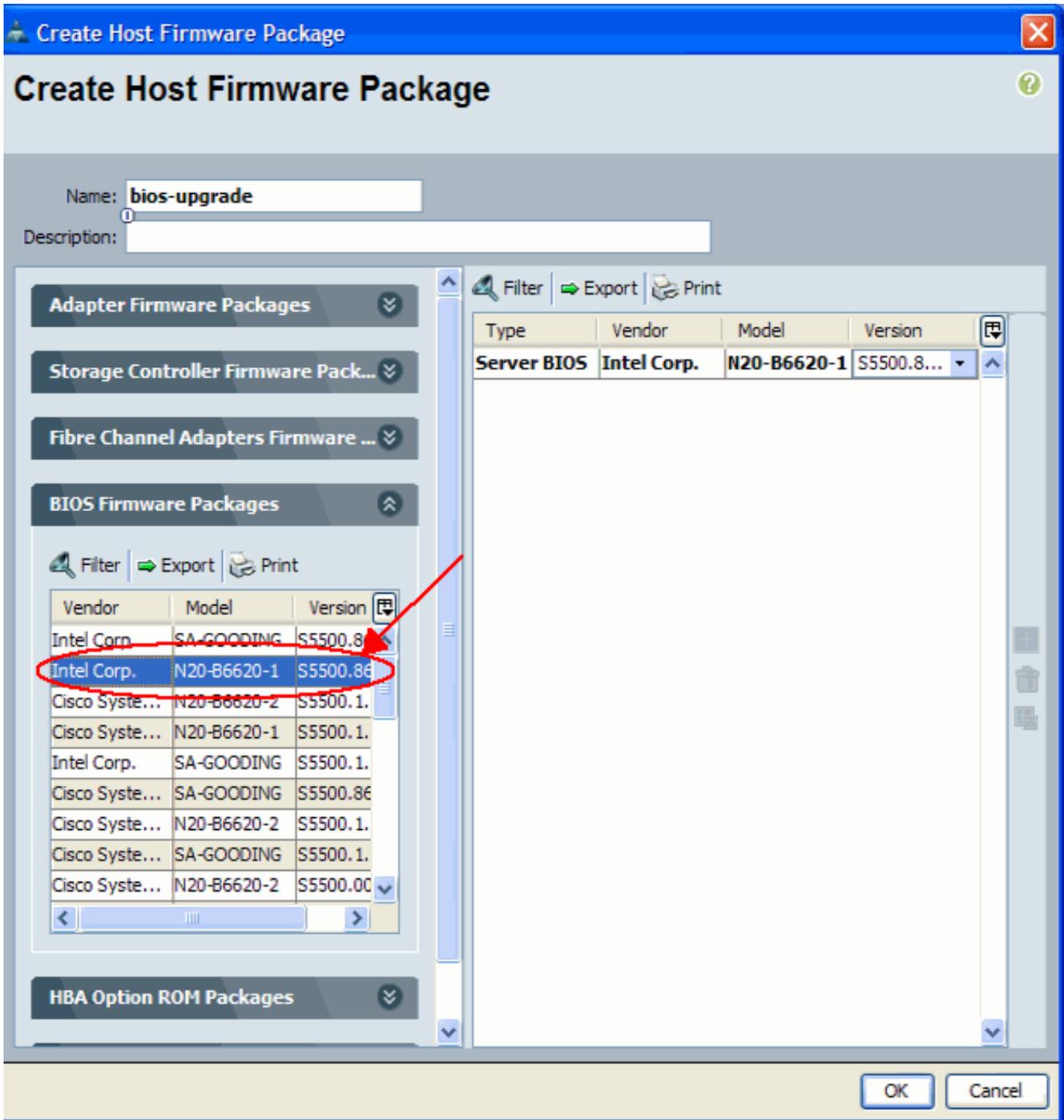
1. تحقق/تأكد من وجود BIOS الصحيح في ذاكرة Flash الخاصة بالاتصال البيئي للبنية.
2. قم بإنشاء سياسة حزمة البرنامج الثابت للمضيف باستخدام إصدار BIOS المطلوب: في لوح التصفح، حدد علامة التبويب **الخوادم**. على علامة التبويب الخوادم، قم بتوسيع الخوادم <السياسات>. قم بتوسيع العقدة للمؤسسة حيث تريد إنشاء النهج. إذا لم يكن النظام يحتوي على تأجير متعدد، فقم بتوسيع عقدة الجذر. انقر بزر الماوس الأيمن على حزم البرامج الثابتة للمضيف، وحدد إنشاء حزمة برامج ثابتة



في شاشة إنشاء حزمة برامج ثابتة للمضيف، أدخل اسما ووصفا فريدين للحزمة. يمكن أن يكون هذا الاسم بين حرف واحد و 16 حرف أبجدي رقمي. لا يمكنك استخدام المسافات أو أي حروف خاصة، ولا يمكنك تغيير هذا الاسم بمجرد حفظ الكائن. انقر الأسهم لأسفل لتوسيع قسم أو أكثر من هذه الأقسام على يسار الشاشة، وحدد حزم البرامج الثابتة لنظام BIOS.



عند إضافة كافة البرامج الثابتة المطلوبة إلى الحزمة، انقر فوق **موافق**. انقر مزدوجاً لتحديد البرنامج الثابت BIOS. انقر فوق **موافق** لتأكيد إنشاء سياسة حزمة البرنامج الثابت المضيف.



3. قم بإقران سياسة حزمة البرامج الثابتة للمضيف التي تم إنشاؤها بملف تعريف خدمة. يقوم هذا الاقتران بتحديث البرامج الثابتة في الخادم والمحول وتنشيطها تلقائياً مع الإصدارات الجديدة وبعيد تشغيل الخادم. أكمل الخطوات التالية: في جزء التنقل، انقر فوق علامة التبويب **الخوادم**. في علامة التبويب الخوادم، قم بتوسيع **توصيفات الخدمة**. حدد ملف تعريف الخدمة المطلوب. في الجزء الأيمن، انقر على علامة التبويب سياسات لملف تعريف الخدمة المحدد. قم بتوسيع الحاوية المنسدلة لسياسات البرامج الثابتة وحدد حزمة البرامج الثابتة للمضيف التي تم إنشاؤها مسبقاً من قائمة البرامج الثابتة للمضيف. قم بحفظ التغييرات. **ملاحظة:** إذا كان ملف تعريف الخدمة الخاص بك مقترناً حالياً بخادم، فإن هذا التغيير يؤدي إلى إعادة تشغيل الخادم بشكل فوري بتثبيت BIOS. إذا لم يكن ملف تعريف الخدمة مقترناً بخادم، فعليك تطبيقه على خادم نصلي حتى تصبح ترقية BIOS نافذة المفعول.

The screenshot displays the iDRAC web interface. On the left, the 'Fault Summary' shows 2 critical faults, 20 warnings, and 20 information messages. The navigation pane shows the hierarchy: Servers > Service Profiles > root > Service Profile pxe-boot. The main content area shows the 'Policies' configuration for the selected profile. The 'Host Firmware' dropdown menu is highlighted with a red circle and a red arrow, showing the selected value 'bios-upgrade'. Other policies visible include 'Serial over LAN Policy', 'Firmware Policies', 'IPMI Profile Policy', and 'Stats Policy'.

4. أربط ملف تعريف الخدمة بخادم نصلي أو تجمع خوادم: بعد تعيين سياسة "حزمة البرنامج الثابت المضيف" وحفظها، قم بإقران هذا النهج بملف تعريف الخدمة المستخدم من قبل الخادم النصلي، ثم قم بمراقبة إخراج لوحة المفاتيح والفيديو والماوس لمشاهدة BIOS الجديد الذي سيتم عرضه. يجب ألا تؤدي ترقية BIOS إلى زيادة وقت تمهيد الخادم النصلي. انقر فوق علامة التبويب عام. انقر على تغيير اقتران ملف تعريف الخدمة.

The screenshot shows the BMC web interface. On the left, the 'Service Profiles' tree is expanded to 'root', and 'Service Profile pxe-boot' is selected. On the right, the 'General' tab is active, and the 'Change Service Profile Association' action is highlighted in the 'Actions' list. A red arrow points from the selected action to the 'Associate Service Profile' dialog box shown in the next image.

في إطار "ملف تعريف الخدمة المقترنة"، حدد الخادم أو تجمع الخوادم المناسب، ثم انقر فوق موافق لدفع برنامج BIOS الجديد إلى الخادم.

The 'Associate Service Profile' dialog box is shown. It contains the following text: "Select an existing server pool or a previously-discovered server by name, or manually specify a custom server by entering its chassis and slot ID. If no server currently exists at that location, the system waits until one is discovered." Below this, it says: "You can select an existing server or server pool, or specify the physical location of the server you want to associate with this service profile." The 'Server Assignment' dropdown menu is set to 'Assign Later' and is highlighted with a red circle and arrow. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

5. تحقق من مطابقة إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بالخادم النصلي مع نظام الإدخال

والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بسياسة حزمة البرنامج الثابت للمضيف.

The screenshot shows the UCS Manager interface. On the left, a tree view shows the hierarchy: Equipment > Chassis > Chassis 1 > Servers > Server 1. The 'Server 1' node is selected and circled in red. A red arrow points from this node to the main content area. The main content area shows the 'Inventory' tab selected, with a sub-tab for 'Motherboard'. The 'Motherboard' section displays the following details: ID: 0, Vendor: Cisco Systems Inc, Revision: 0, States, Power: on. Below this, the 'BIOS' section is expanded, showing Vendor: Intel Corp. and Firmware Version: S5500.86B.1. Both the 'Inventory' tab and the BIOS details are circled in red.

2. ترقية BIOS على خادم UCS باستخدام CLI (واجهة سطر الأوامر)

```
STEP 1. Verify/confirm that the correct BIOS is ---!
present in the !--- fabric interconnect flash F340-31-
17-FI-A# F340-31-17-FI-A# scope firmware F340-31-17-FI-A
/firmware # show image | include Bios Server Bios
S5500.86B.01.00.0036-105.042920090209 Server Bios
S5500.86B.01.00.0036-132.051320090429 Server Bios
S5500.86B.01.00.0036-132.051320090429 Server Bios
S5500.86B.01.00.0036-191.061320091126 F340-31-17-FI-A
/firmware # !--- STEP 2. Create a Firmware Host Package
policy F340-31-17-FI-A# scope org / F340-31-17-FI-A /org
# create fw-host-pack bios-upgrade F340-31-17-FI-A
/org/fw-host-pack* # create pack-image "Intel"
S5500.86B.01.00.0036-191.061320091126 server-bios F340-
31-17-FI-A /org/fw-host-pack/pack-image* # commit-buffer
!--- STEP 3. Associate Host Firmware Package !--- policy
with Service Profile !--- STEP 4. Associate Service
Profile with a blade !--- to have BIOS updated. F340-31-
17-FI-A* # scope org / F340-31-17-FI-A /org* # scope
service-profile jdewberr-c2s1 F340-31-17-FI-A
/org/service-profile* # associate server 2/1 F340-31-17-
FI-A /org/service-profile* # commit-buffer F340-31-17-
FI-A /org/service-profile* # show assoc Service Profile
Name Association Server Server Pool -----
----- jdewberr-c2s1
Associated 2/1 F340-31-17-FI-A /org/service-profile* #
!--- STEP 5. When association is completed, !--- check
current BIOS version F340-31-17-FI-A* # F340-31-17-FI-A*
# F340-31-17-FI-A* # scope server 2/1 F340-31-17-FI-A
/chassis/server* # F340-31-17-FI-A /chassis/server* #
show bios Bios Firmware: Server Model Vendor Running-
```

Vers -----

2/1 N20-B6620-1 Intel Corp. S5500.86B.01.00.0036-
*191.061320091126 F340-31-17-FI-A /chassis/server

[التحقق من الصحة](#)

لا يوجد حالياً إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

لا تتوفر حالياً معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

[معلومات ذات صلة](#)

• [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

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 م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و
م ك ة ق م ق د ن و ك ت ن ل ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر م . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco مچرت م ا م د ق م م ا ل ة م ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل و ه
ل ا م ا د ا د ع و چ ر ل ا ب م ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ق د ن ع ا ه ت م ل و ئ س م
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) م ل ص ا ل ا م ل م چ ن ل ا دن ت س م ل ا