

# مادختساب جمانرب ةروص ةيقورت - PIX/ASA ASDM و CLI

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[المنتجات ذات الصلة](#)

[الاصطلاحات](#)

[تنزيل البرامج](#)

[ترقية صورة برنامج باستخدام ASDM 5.x](#)

[ترقية صورة ASDM باستخدام ASDM 5.x](#)

[ترقية صورة برنامج باستخدام ASDM 6.x](#)

[ترقية صورة ASDM باستخدام ASDM 6.x](#)

[ترقية صورة برنامج وصورة ASDM باستخدام واجهة سطر الأوامر \(CLI\)](#)

[التحقق من الصحة](#)

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

[معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يصف هذا المستند كيفية ترقية صورة برنامج على أجهزة الأمان التكييفية ASA 5500 Series Adaptive Security Appliances باستخدام جهاز الأمان التكييفي Cisco Adaptive Security Device (ASDM).

لا يعمل ASDM إذا قمت بترقية برنامج جهاز الأمان من 7.0 إلى 7.2 (أو الرجوع به إلى إصدار سابق) مباشرة أو ترقية برنامج ASDM (أو الرجوع به إلى إصدار سابق) من 5.0 إلى 5.2 مباشرة. يجب أن تقوم بذلك بالترتيب التزايدى.

**مثال:** لإجراء ترقية برنامج ASDM من 5.0 إلى 5.2، قم بالترقية أولاً من 5.0 إلى 5.1 ثم الترقية من 5.1 إلى 5.2. وبالمثل، بالنسبة لجهاز الأمان، يمكنك الترقية أولاً من 7.0 إلى 7.1 ثم الترقية من 7.1 إلى 7.2.

**ملاحظة:** إذا كنت تريد الترقية أو الرجوع إلى الإصدار 7.1(x) إلى 7.2(x) والعكس بالعكس، يجب عليك اتباع الخطوات الواردة في هذا الإجراء لأن الإصدارات الأقدم من صور جهاز الأمان لا تتعرف على صور ASDM الجديدة ولا تتعرف صور أجهزة الأمان الجديدة على صور ASDM القديمة. ارجع إلى قسم [الترقية إلى إصدار برنامج جديد](#) من [ملاحظات إصدار جهاز أمان PIX من Cisco، الإصدار 7.2\(2\)](#) لمعرفة المزيد حول إجراءات الترقية.

**ملاحظة:** لا يمكنك تخفيض ASA 5550 إلى إصدار برنامج أقدم من 7.1(2). وبالمثل، لا يمكنك خفض درجة ASA 5505 إلى إصدار برنامج أقدم من 7.2. راجع [توافق أجهزة وبرامج جهاز أمان Cisco ASA 5500 Series و PIX 500 Series Security Appliance](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

**ملاحظة:** في وضع Multicontext، لا يمكنك استخدام الأمر `copy tftp flash` لترقية صورة PIX/ASA أو خفضها في جميع السياقات، ويتم دعمها فقط في وضع System Exec.

# المتطلبات الأساسية

## المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

## المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

• Cisco ASA 5500 7.0 والإصدارات الأحدث

• Cisco ASDM 5.0 والإصدارات الأحدث

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.

## المنتجات ذات الصلة

كما يمكن استخدام هذا التكوين مع برنامج جهاز الأمان Cisco PIX 500 Series Security Appliance Software، الإصدار 7.0 والإصدارات الأحدث.

## الاصطلاحات

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

## تنزيل البرامج

يمكنك تنزيل نسخة الإصدار المطلوب من صور برنامج ASA وصور برنامج ASA باستخدام الارتباطات التالية:

• [تنزيل إصدار برنامج Cisco ASA](#) (للعلماء المسجلين فقط)

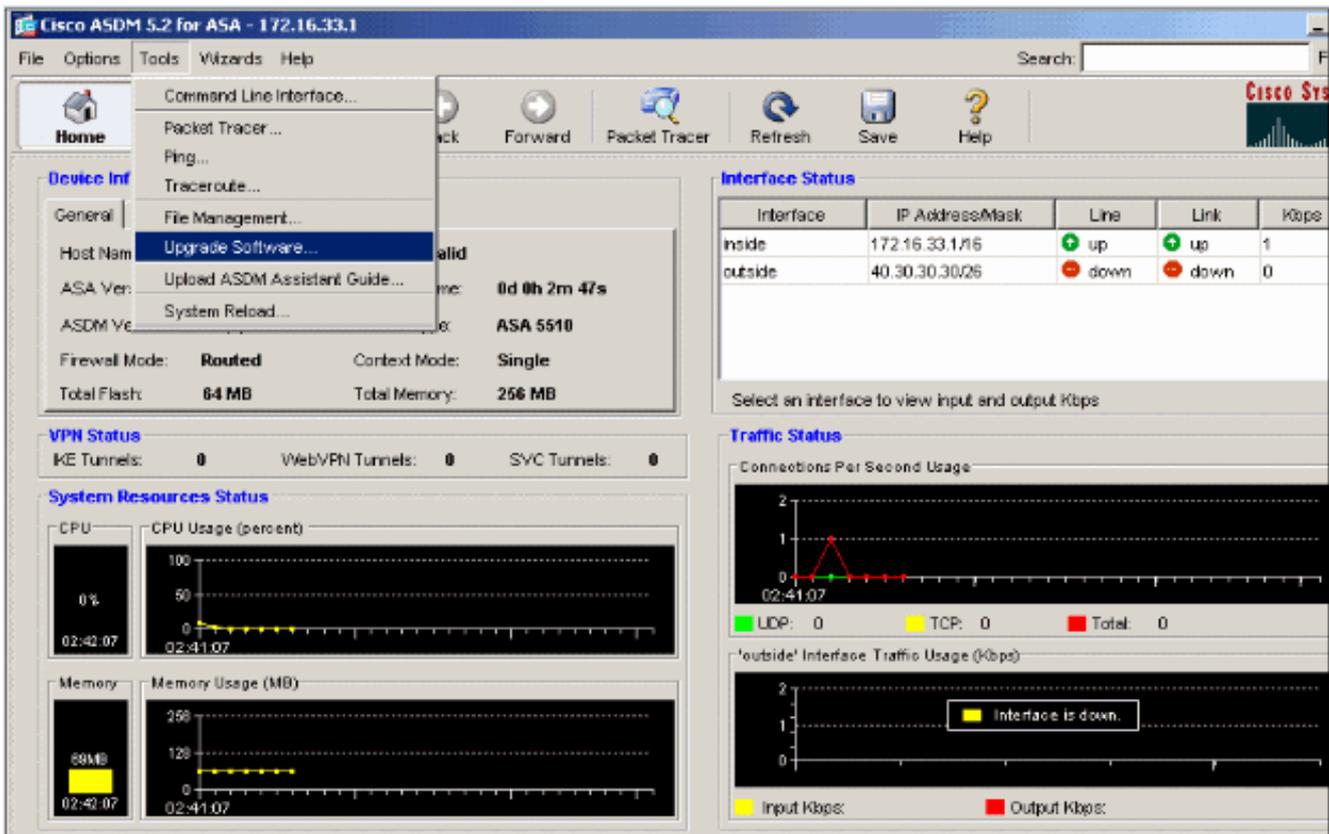
• [تنزيل إصدار برنامج Cisco ASDM](#) (للعلماء المسجلين فقط)

ملاحظة: يجب أن يكون لديك بيانات اعتماد مستخدم Cisco صالحة لتنزيل هذا البرنامج من Cisco.com.

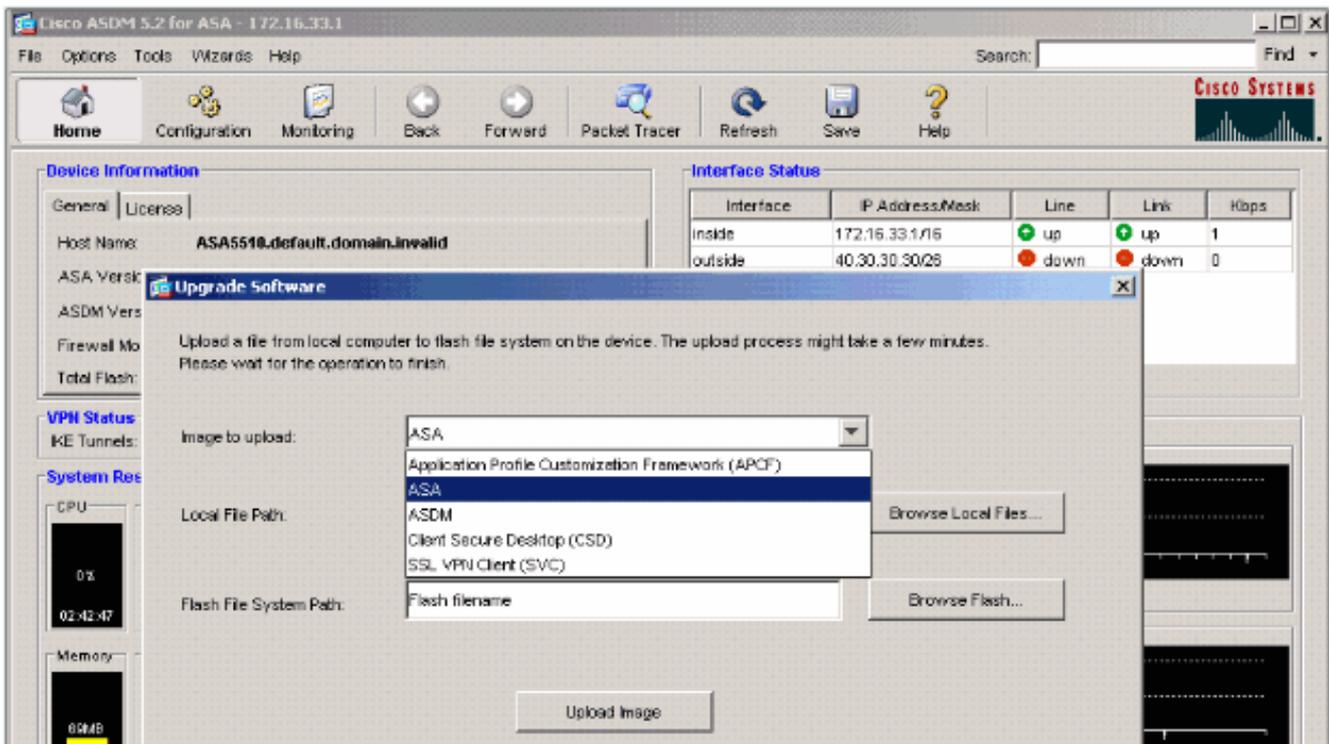
## ترقية صورة برنامج باستخدام ASDM 5.x

أكمل الخطوات التالية لترقية صورة برنامج على ASA 5500 باستخدام ASDM.

1. حدد أدوات < ترقية البرامج... من النافذة الرئيسية ل  
ASDM.

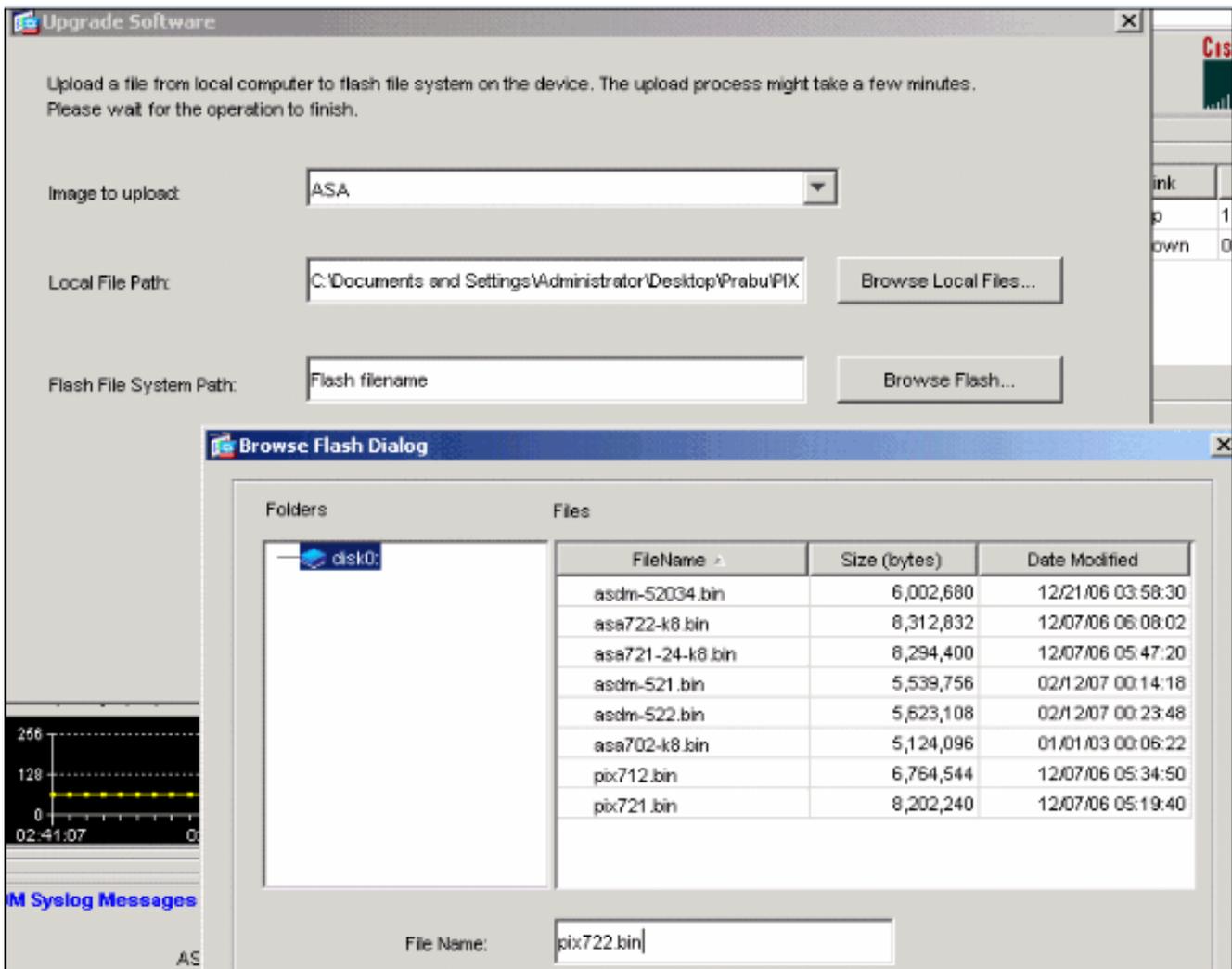


2. حدد نوع الصورة التي تريد تحميلها من القائمة المنسدلة.

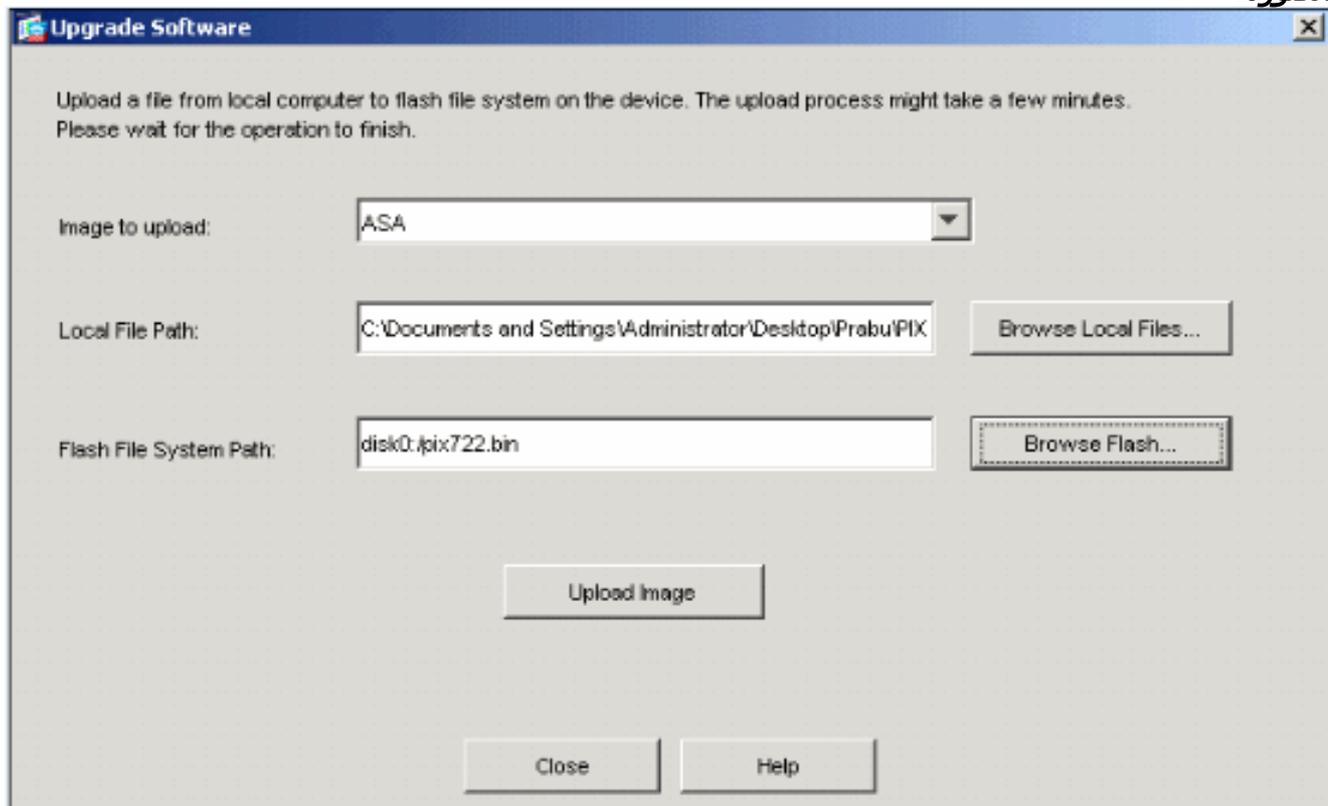


3. انقر فوق إستعراض الملفات المحلية.. أو اكتب المسار في حقل مسار الملف المحلي لتحديد موقع صورة البرنامج على الكمبيوتر الشخصي.

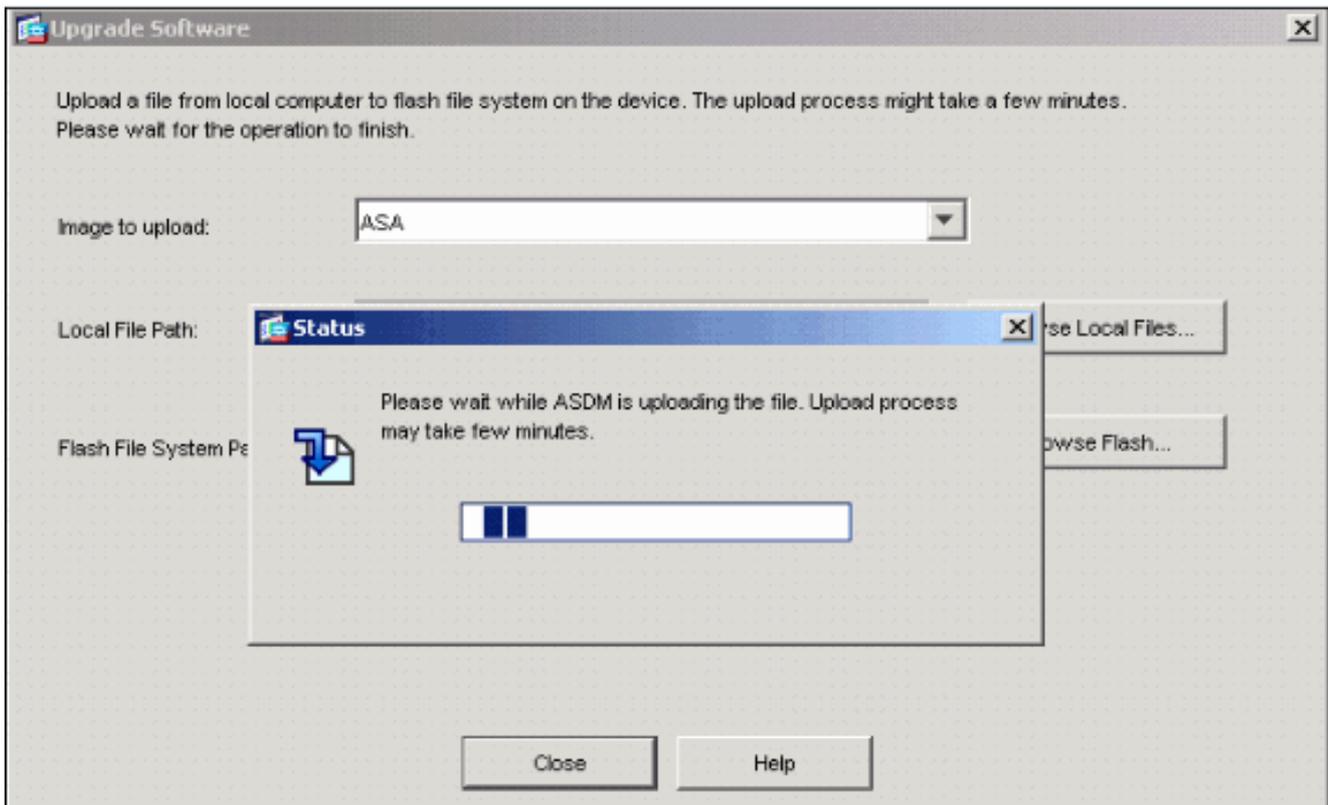
4. انقر فوق تصفح Flash....تظهر نافذة حوار "تصفح Flash" مع إدخال اسم الملف فيها تلقائيًا. إذا لم يظهر اسم الملف، فأدخله يدويًا في حقل "اسم الملف". انقر فوق موافق عند الانتهاء.



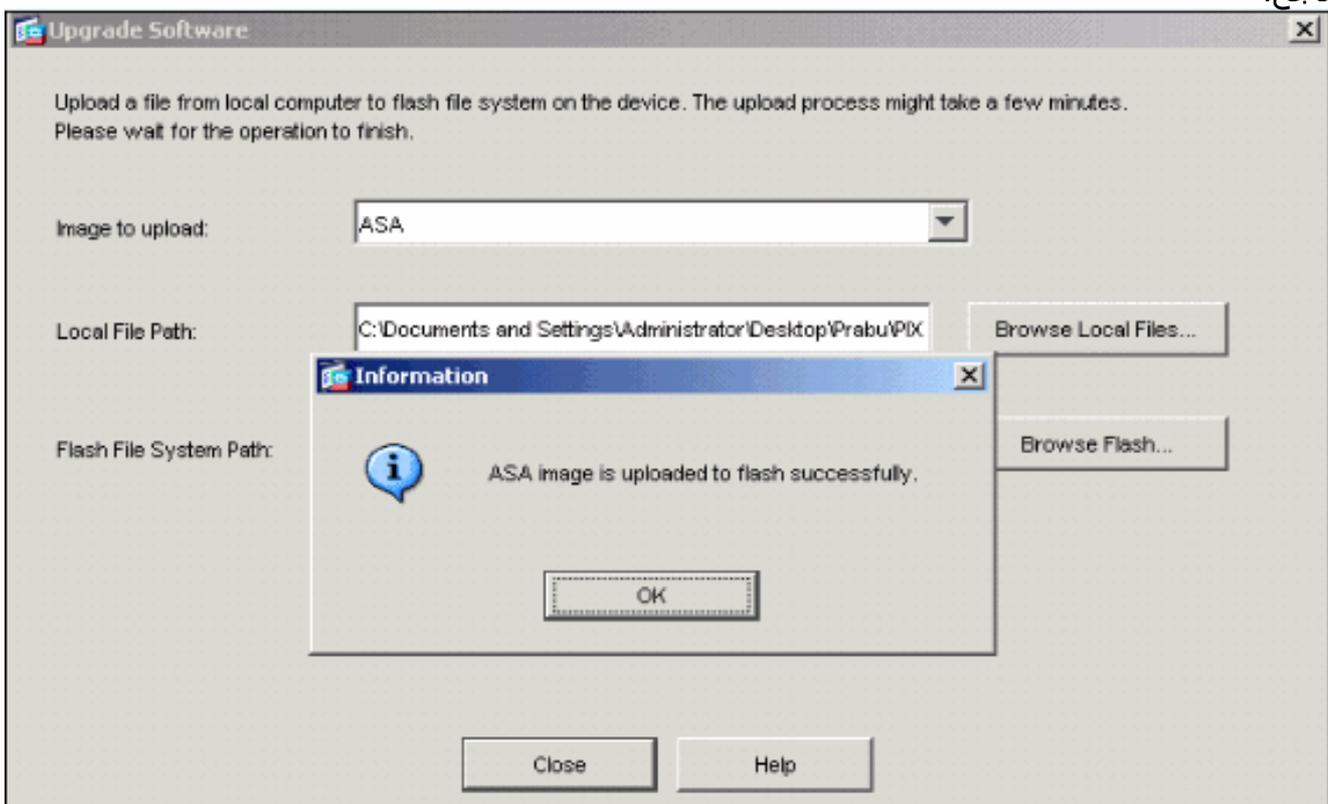
5. بمجرد تحديد كل من أسماء الملفات المحلية والبعيدة، انقر فوق تحميل الصورة.



تظهر نافذة الحالة أثناء كتابة ASDM للصورة إلى Flash.

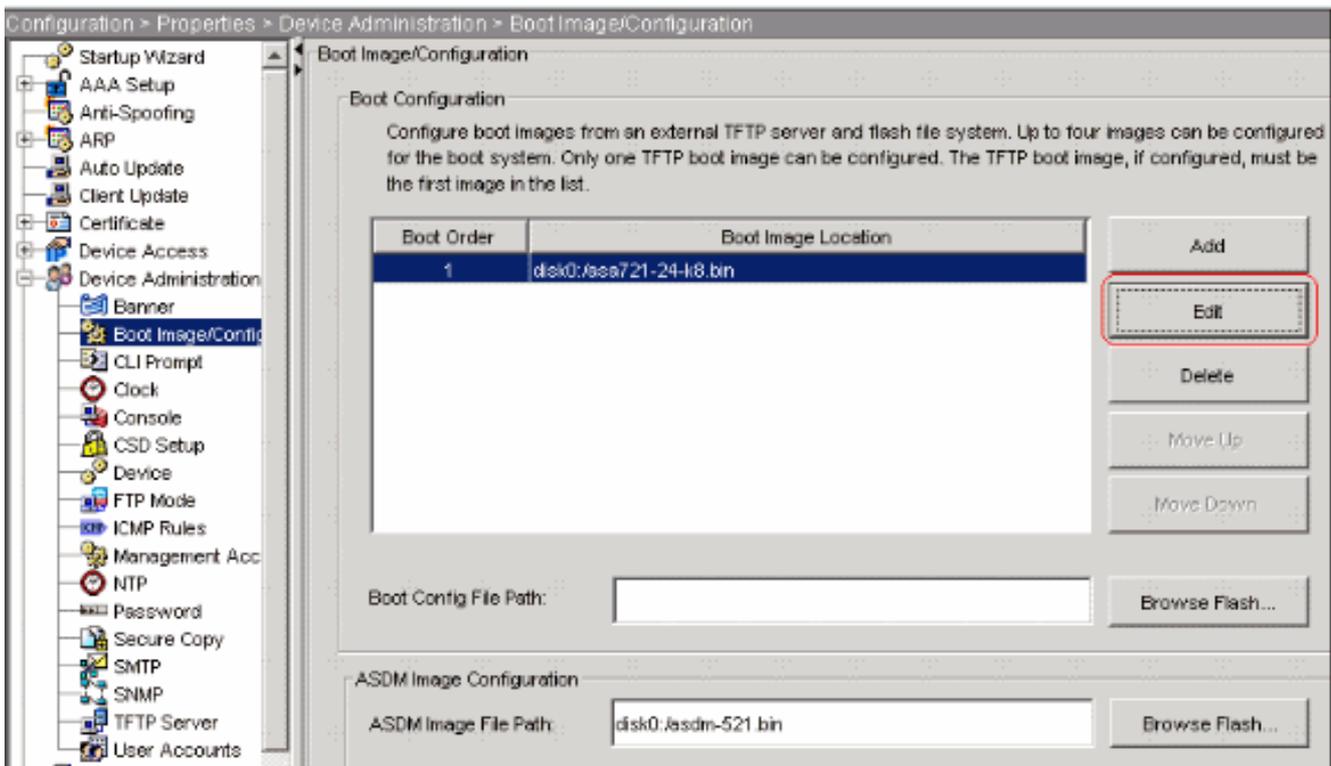


ما إن يتم، يظهر نافذة معلومات أن يشير إلى تحميل ناجح.

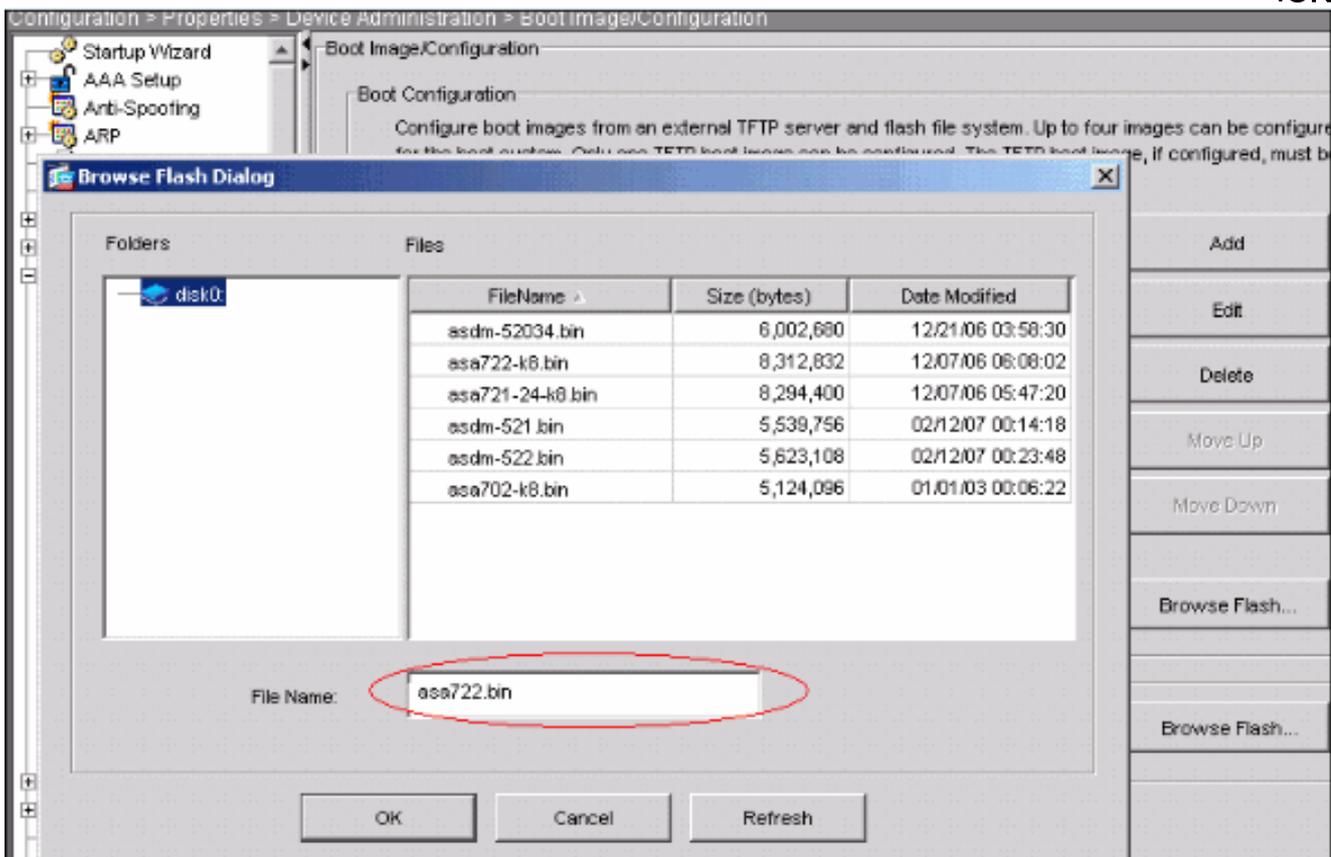


6. انقر فوق "موافق" في نافذة "معلومات" ثم "إغلاق" في نافذة "تحميل الصورة من الكمبيوتر الشخصي (PC) المحلي".

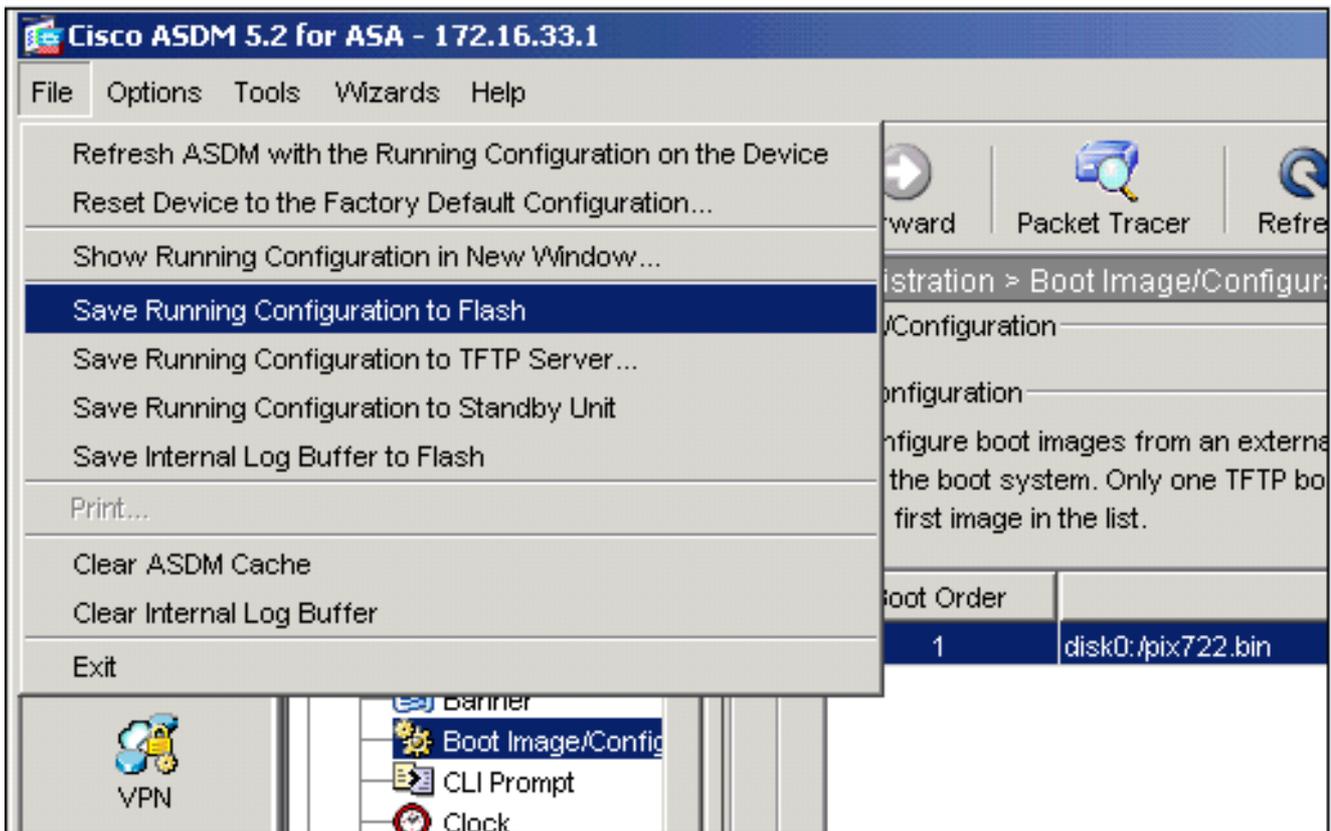
7. اخترت تشكيل <خصائص> أداة إدارة <جزمة صورة/تشكيل> تحرير in order to غيرت الجزمة صورة موقع.



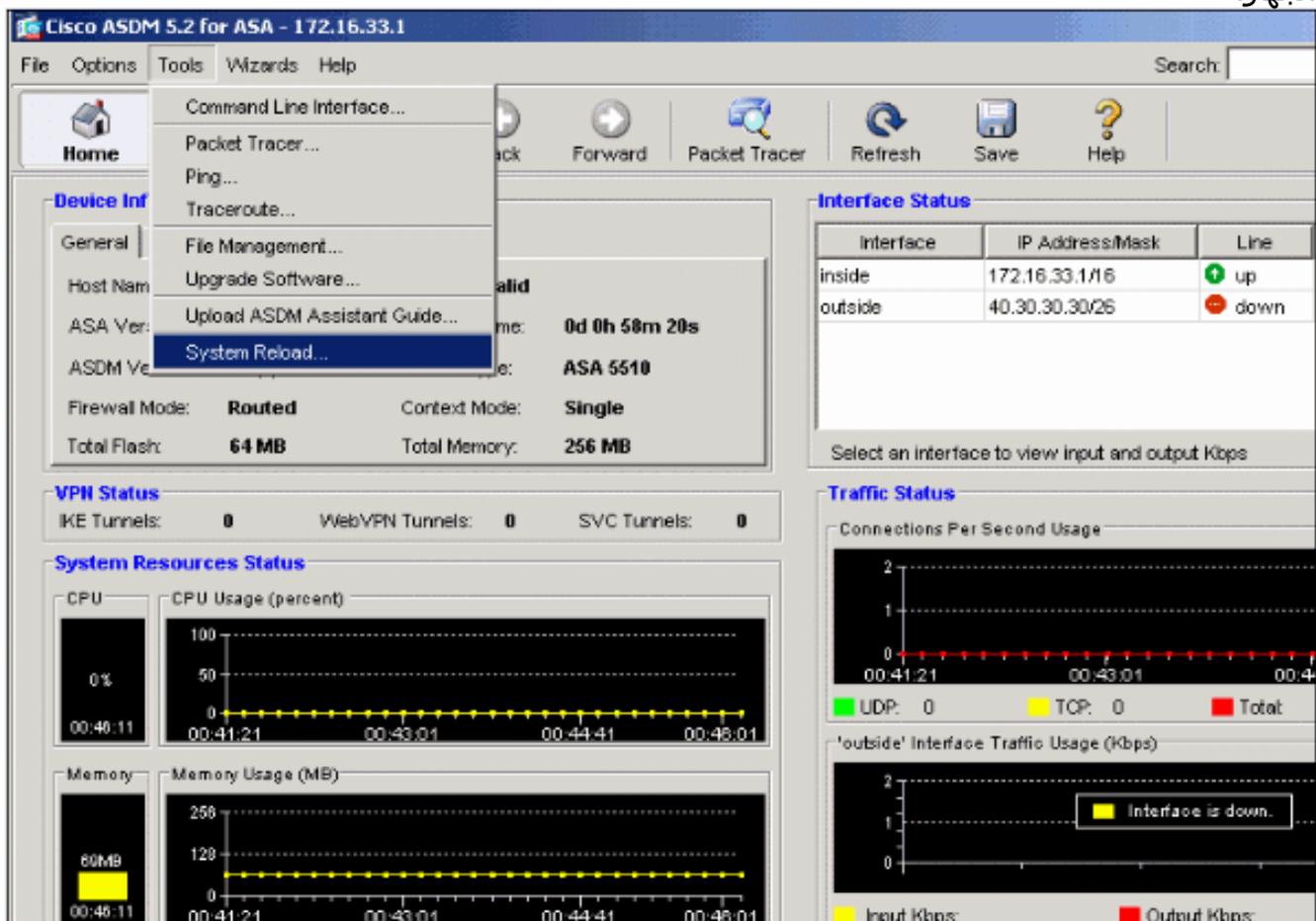
انقر تصفح Flash لاختيار أو تحديد ملف صورة ASA. ثم انقر فوق  
OK.



8. أختارت مبرد <ضربة معلم تشكيل جار إلى flash in order to خزنت التشكيل إلى ذاكرة  
Flash.



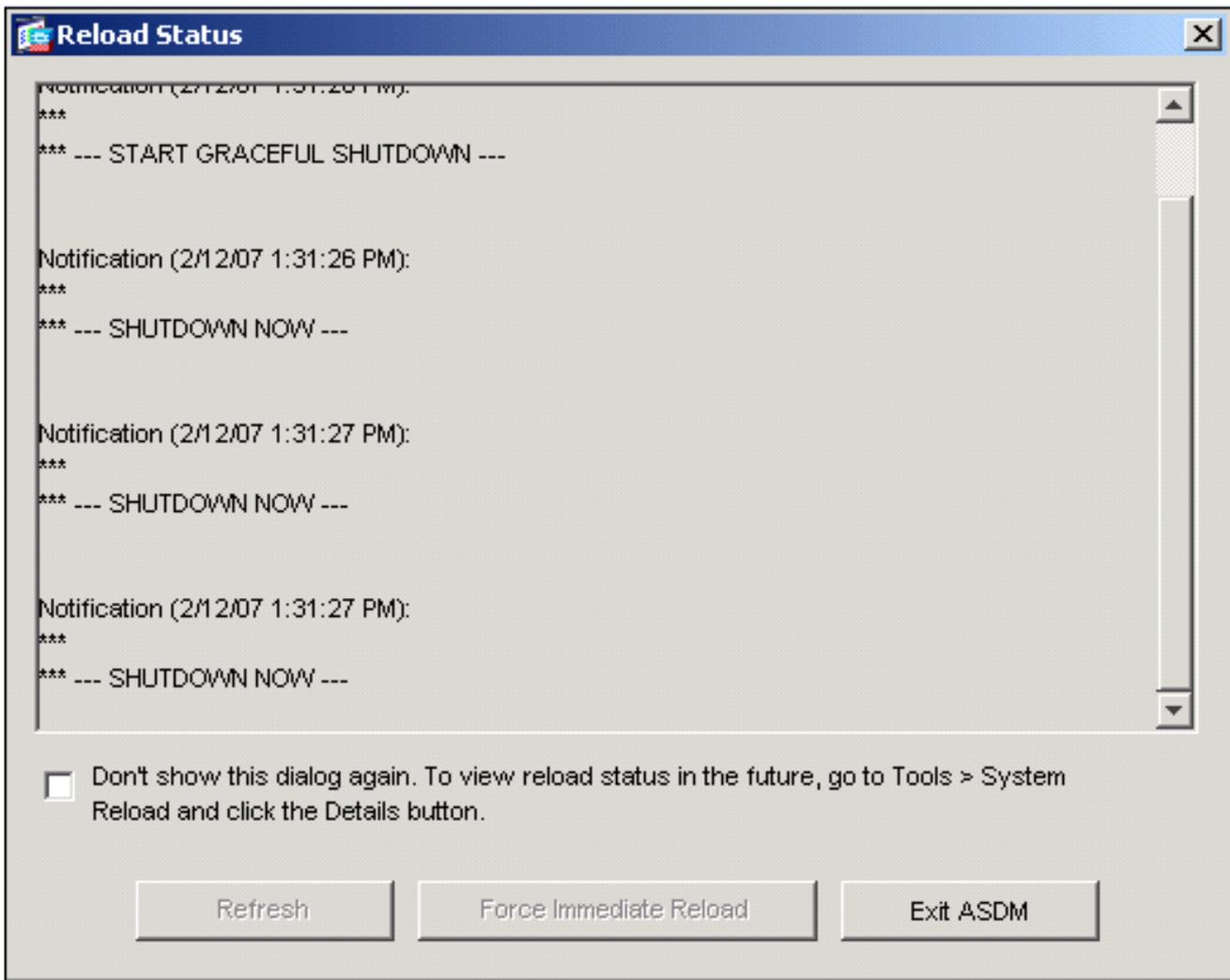
9. اختر أدوات > إعادة تحميل النظام من النافذة الرئيسية لإعادة تحميل الجهاز.



10. ستظهر نافذة جديدة تطلب منك التحقق من تفاصيل إعادة التحميل. حدد حفظ التكوين الجاري تشغيله في وقت إعادة التحميل ثم اختر وقتاً لإعادة التحميل. الآن - أعد تمهيد الجهاز على الفور. تأخير لمدة - حدد عدد الدقائق أو الساعات من الآن لإعادة تحميل الجهاز. جدول زمنية في - حدد وقتاً وتاريخاً لإعادة تحميل الجهاز. كما يمكنك أيضاً تحديد ما إذا كان يجب على الجهاز إعادة التحميل فوراً أم لا في حال فشل عملية إعادة

التحميل المجدولة. حدد علامة اختيار في حال فشل "إعادة التحميل"، تنفيذ عملية إعادة تحميل فورية بعد ومن ثم حدد حداً أقصى لوقت الانتظار. هذا هو مقدار الوقت الذي ينتظره جهاز الأمان لإخطار الأنظمة الفرعية الأخرى قبل إيقاف التشغيل أو إعادة التمهيد. بعد انقضاء هذا الوقت، تحدث عملية إيقاف تشغيل/إعادة تمهيد سريعة (إجبارية). انقر فوق جدول زمنية لإعادة التحميل.

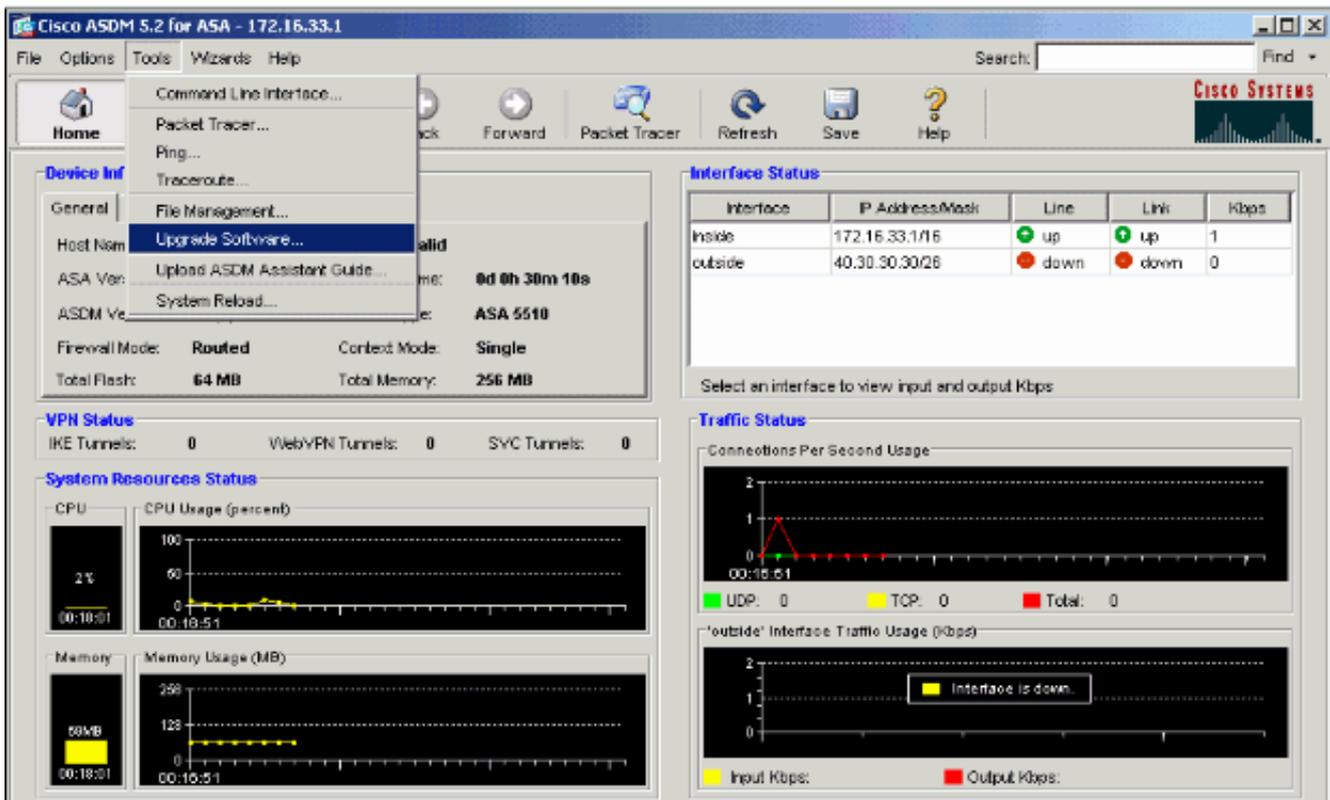
11. بمجرد أن تكون عملية إعادة التحميل قيد التقدم، تظهر نافذة "حالة إعادة التحميل" تشير إلى أنه يتم تنفيذ عملية إعادة تحميل. كما يتم أيضاً تقديم خيار للخروج من ASDM. ملاحظة: ابدأ تشغيل ASDM مرة أخرى بعد إعادة تحميل ASA.



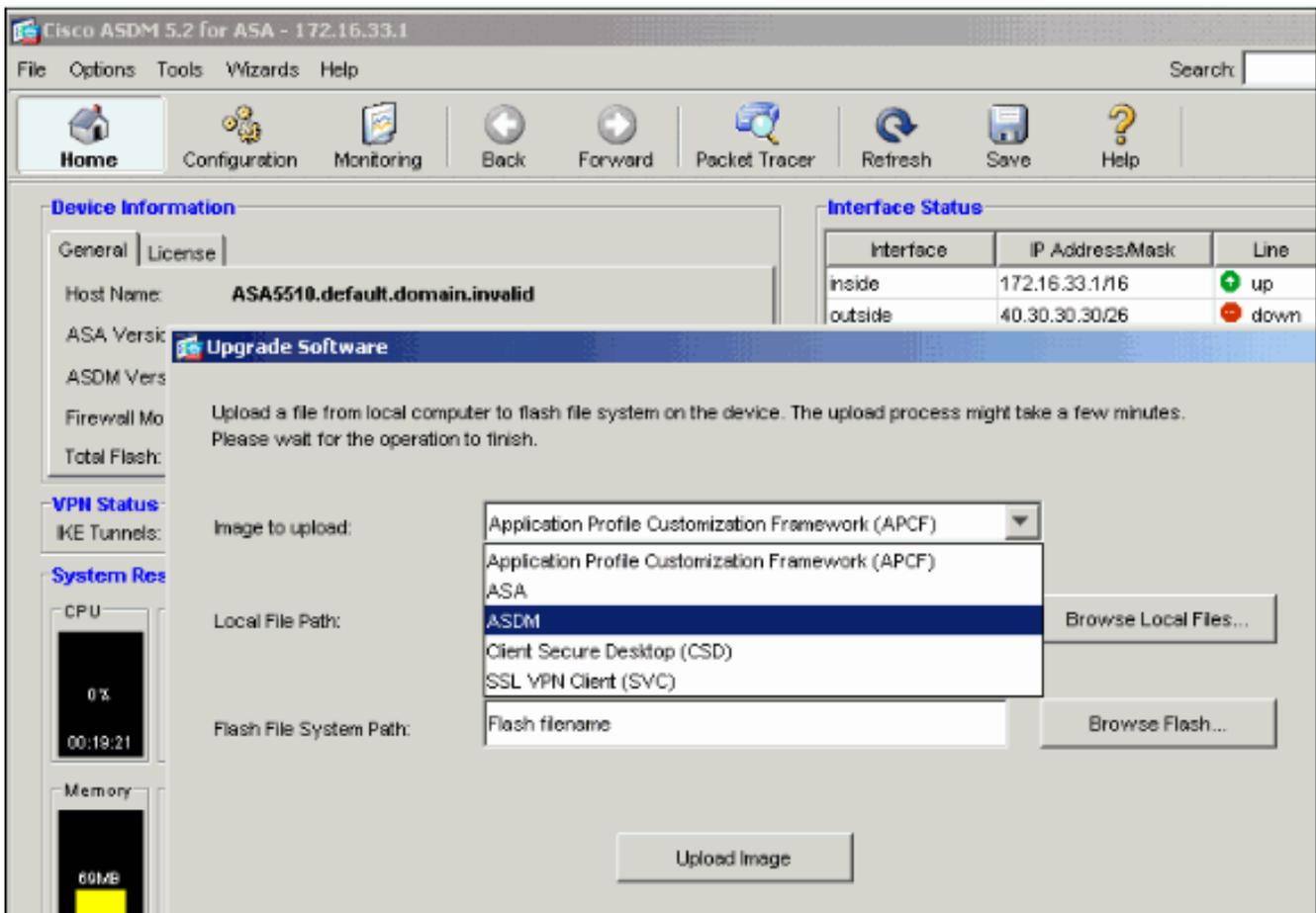
## ترقية صورة ASDM باستخدام ASDM 5.x

أكمل الخطوات التالية لترقية صورة ASDM على ASA 5500 باستخدام ASDM.

1. اختر أدوات > ترقية البرامج... من الإطار الرئيسي ل ASDM.

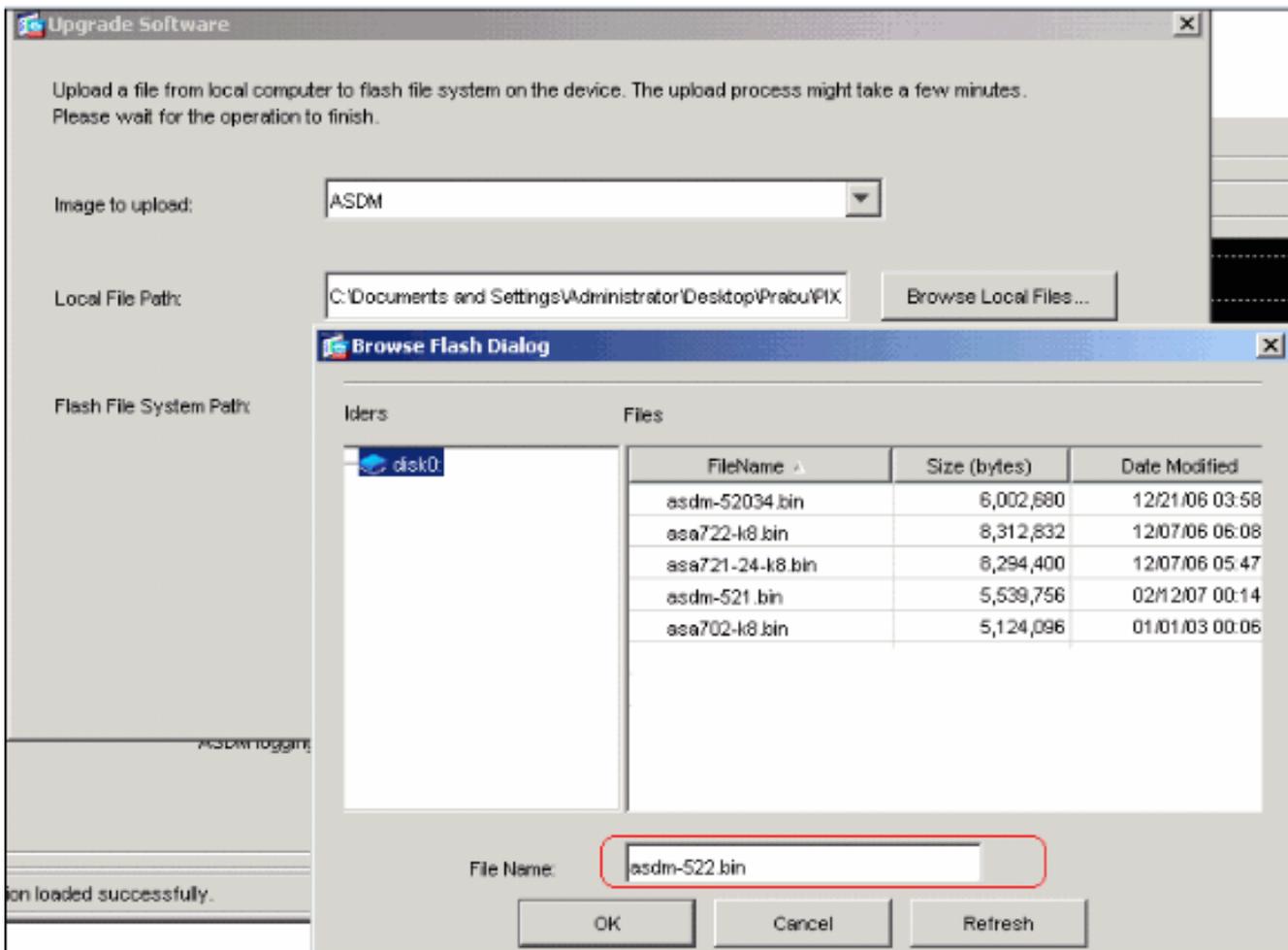


2. حدد نوع الصورة التي تريد تحميلها من القائمة المنسدلة.

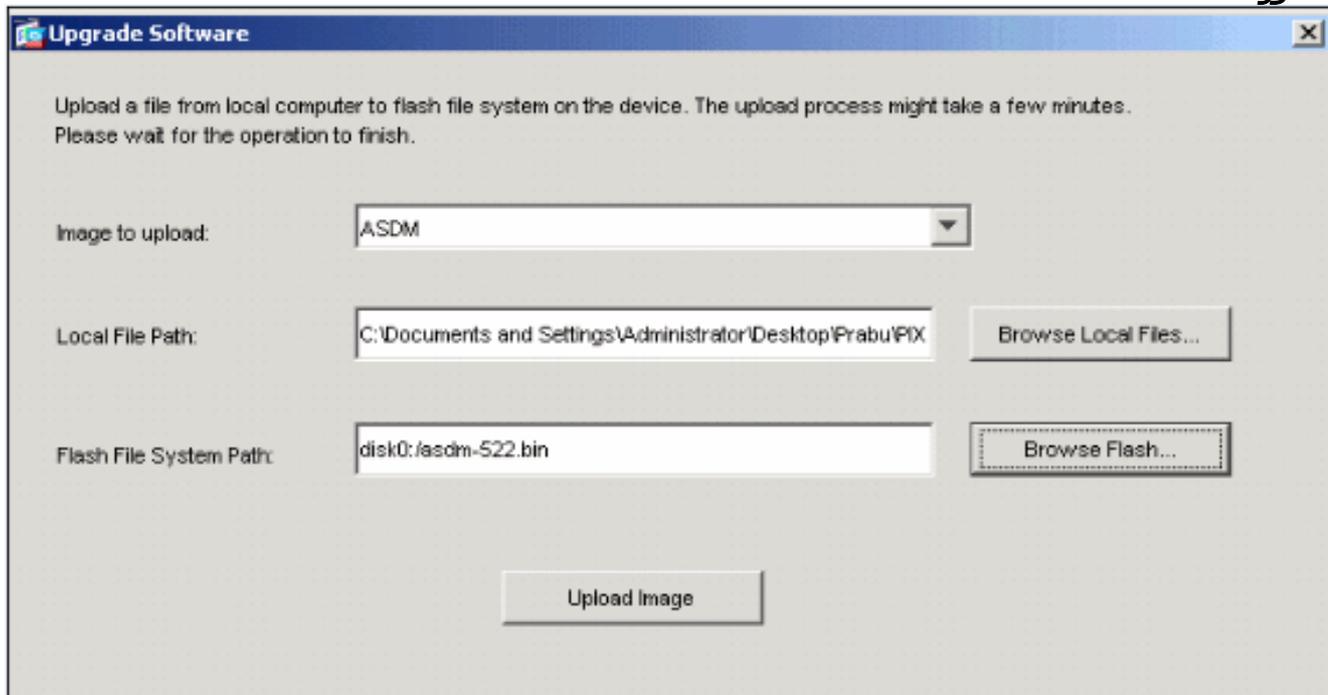


3. انقر فوق إستعراض محلي... أو اكتب المسار في حقل مسار الملف المحلي لتحديد موقع صورة ASDM على الكمبيوتر الشخصي الخاص بك.

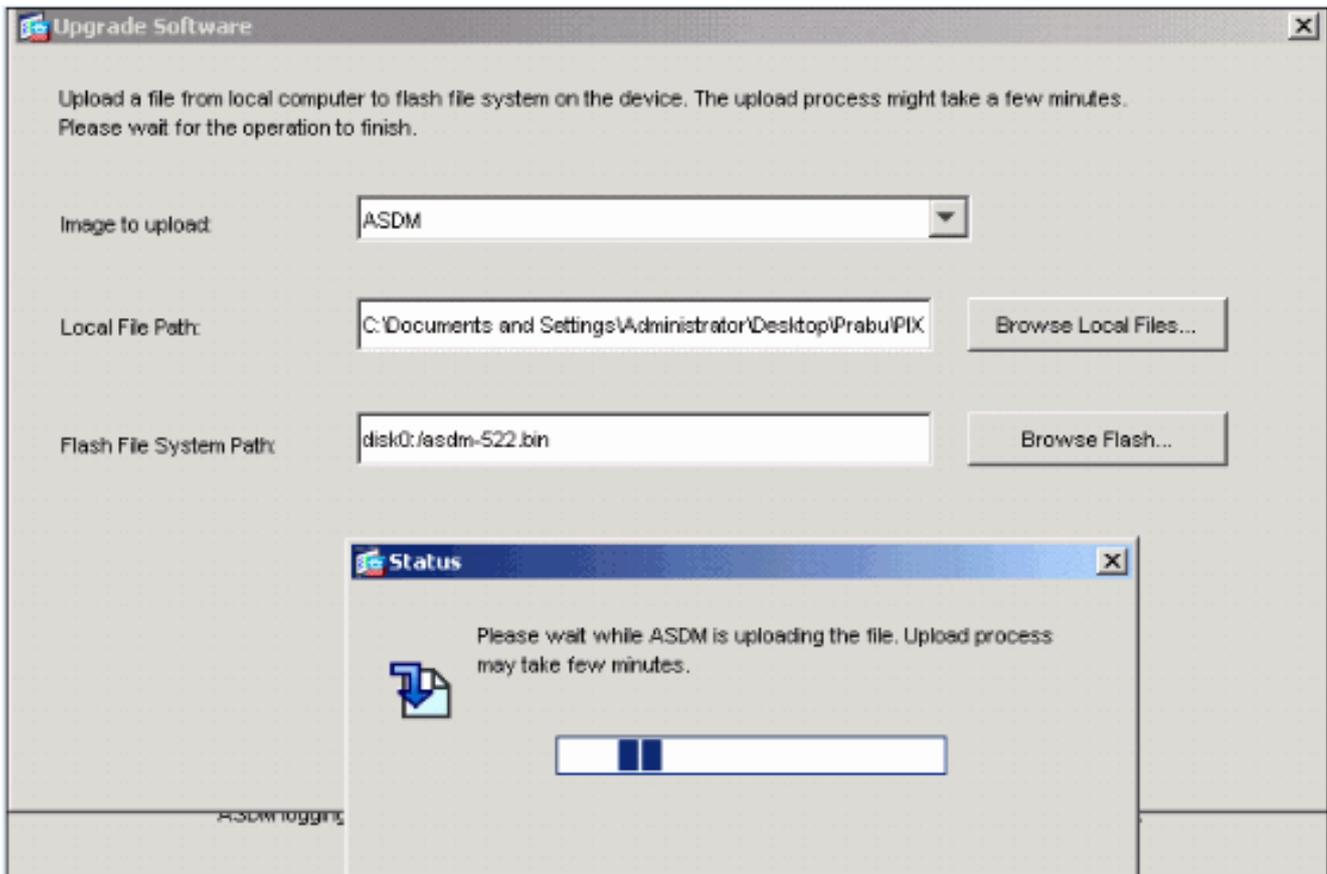
4. انقر فوق تصفح Flash... تظهر نافذة حوار "تصفح Flash" مع إدخال اسم الملف فيها تلقائياً. إذا لم يظهر اسم الملف، فأدخله يدوياً في حقل "اسم الملف". انقر فوق موافق عند الانتهاء.



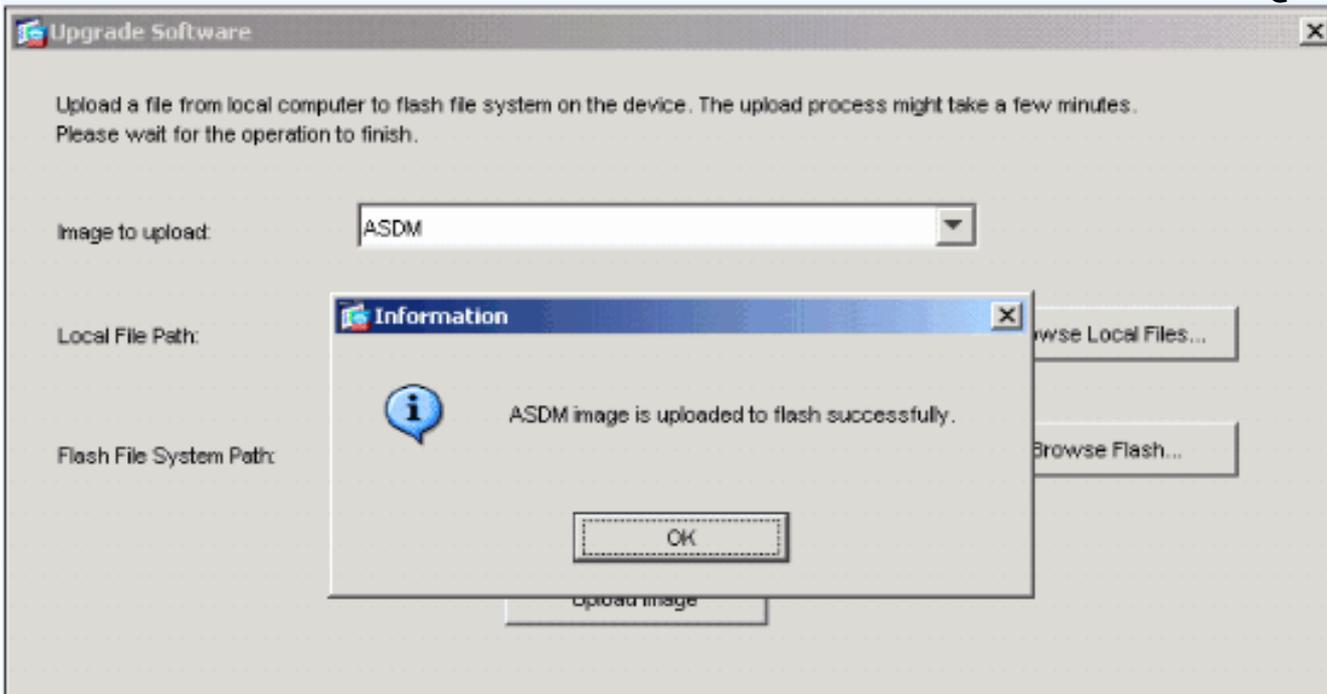
5. بمجرد تحديد كل من أسماء الملفات المحلية والبعيدة، انقر فوق تحميل الصورة.



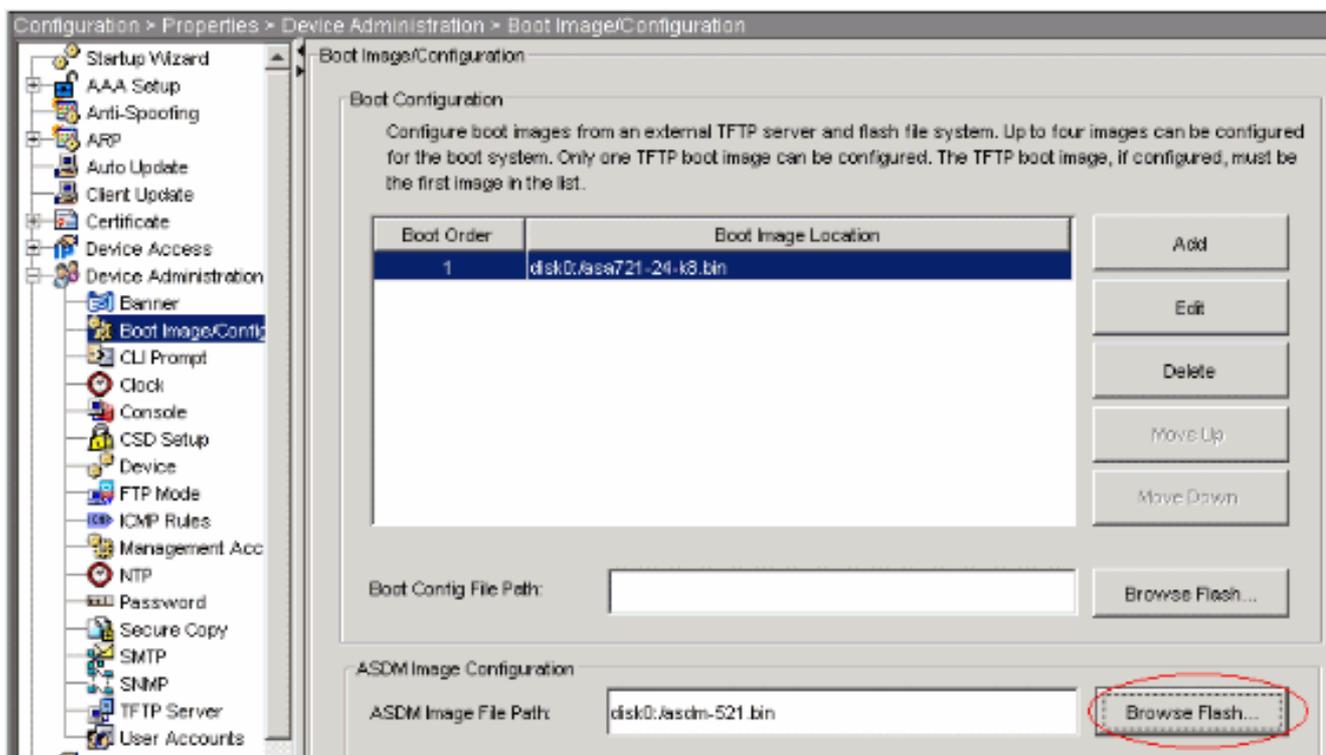
تظهر نافذة الحالة أثناء كتابة ASDM للصورة إلى Flash.



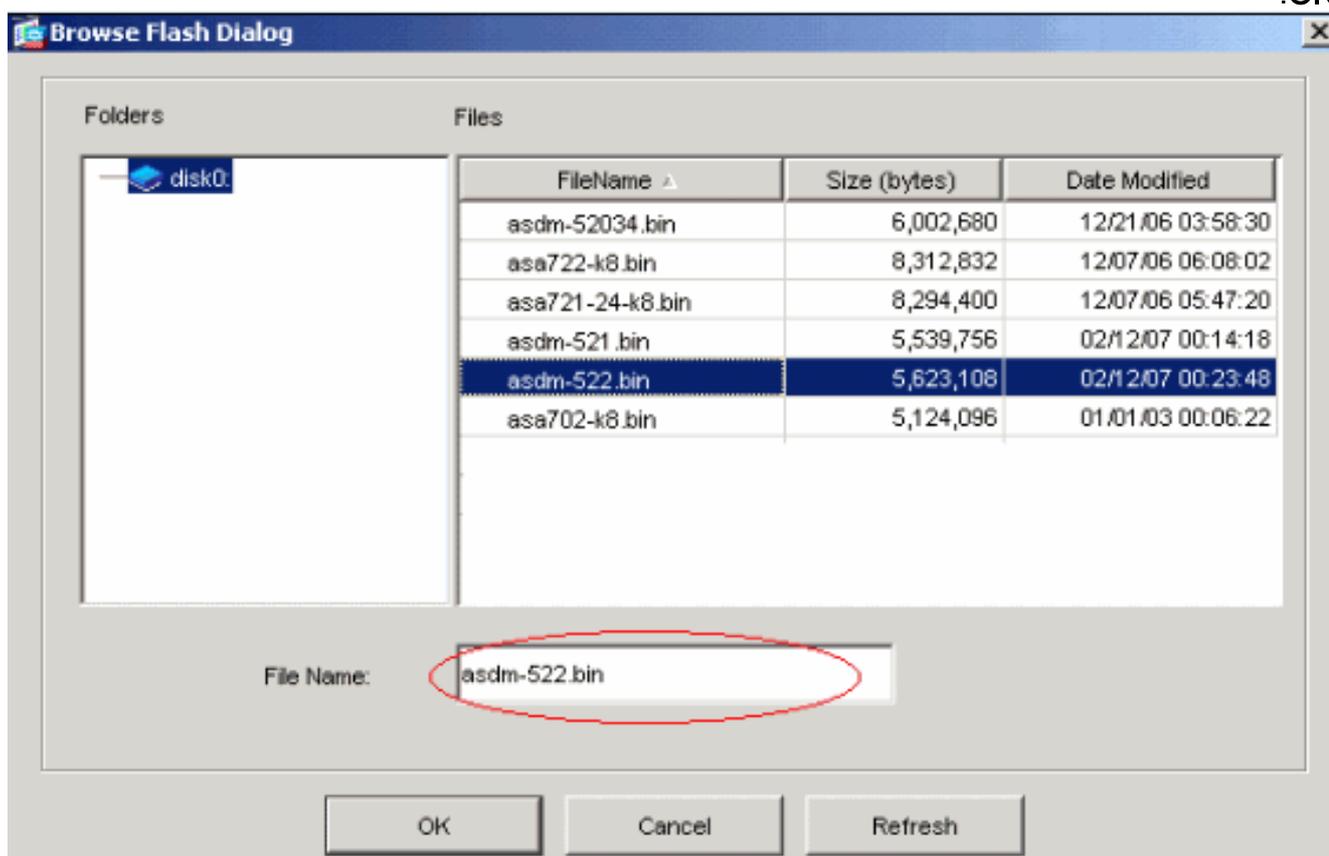
ما إن يتم، يظهر نافذة معلومات أن يشير إلى تحميل ناجح.



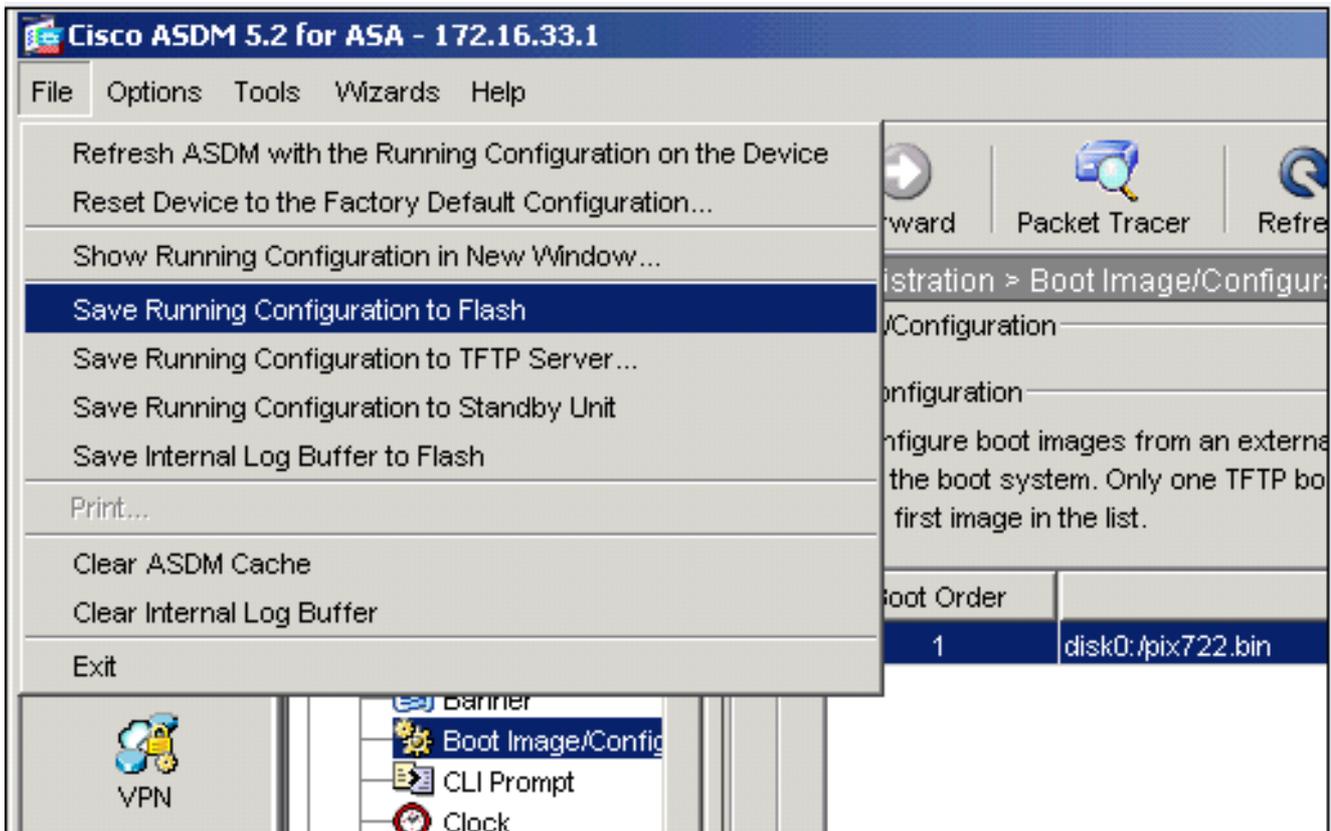
6. انقر فوق "موافق" في نافذة "معلومات" ثم "إغلاق" في نافذة "تحميل الصورة من الكمبيوتر الشخصي (PC) المحلي".
7. أخترت تشكيل <خصائص> أداة إدارة <جزمة صورة/تشكيل in order to غيرت ال ASDM صورة مبرد اسم في التشكيل.



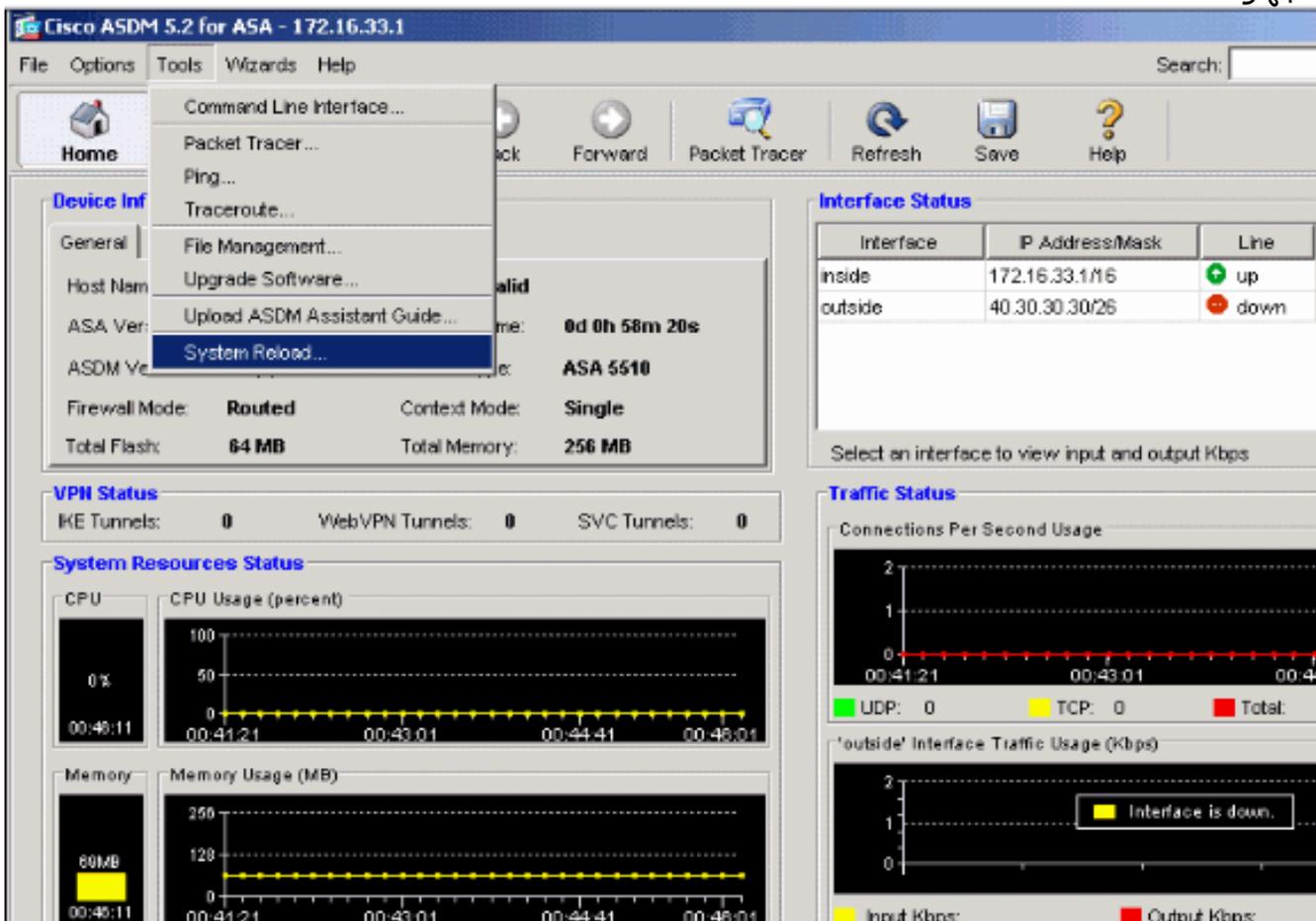
انقر تصفح Flash لاختيار أو تحديد ملف صورة ASDM. ثم انقر فوق OK.



8. أخترت مبرد <ضربة معلم تشكيل جار إلى flash in order to خزنت التشكيل إلى ذاكرة Flash.



9. اختر أدوات > إعادة تحميل النظام من النافذة الرئيسية لإعادة تحميل الجهاز.



10. ستظهر نافذة جديدة تطلب منك التحقق من تفاصيل إعادة التحميل. طقطقة يحفظ التشكيل جار في وقت reload وبعد ذلك يختار وقت أن reload. الآن - أعد تمهيد الجهاز على الفور. تأخير لمدة - حدد عدد الدقائق أو الساعات من الآن لإعادة تحميل الجهاز. جدول زمنية في - حدد وقتاً وتاريخاً لإعادة تحميل الجهاز. كما يمكنك أيضاً تحديد ما إذا كان يجب على الجهاز إعادة التحميل فوراً أم لا في حال فشل عملية إعادة التحميل

المجدولة. حدد علامة اختيار في حال فشل "إعادة التحميل"، تنفيذ عملية إعادة تحميل فورية بعد ومن ثم حدد حداً أقصى لوقت الانتظار. هذا هو مقدار الوقت الذي ينتظره جهاز الأمان لإخطار الأنظمة الفرعية الأخرى قبل إيقاف التشغيل أو إعادة التمهيد. بعد انقضاء هذا الوقت، تحدث عملية إيقاف تشغيل/إعادة تمهيد سريعة (إجبارية). انقر فوق جدول زمنية لإعادة التحميل.

Schedule a system reload or cancel a pending one.

Reload Scheduling

Configuration State:

Save the running configuration at time of reload

Reload without saving the running configuration

Reload Start Time:

Now

Delay by:  hh : mm or mmm

Schedule at:  hh : mm February 12 2007

Reload Message:

On reload failure, force an immediate reload after:  hh : mm or mmm

Schedule Reload

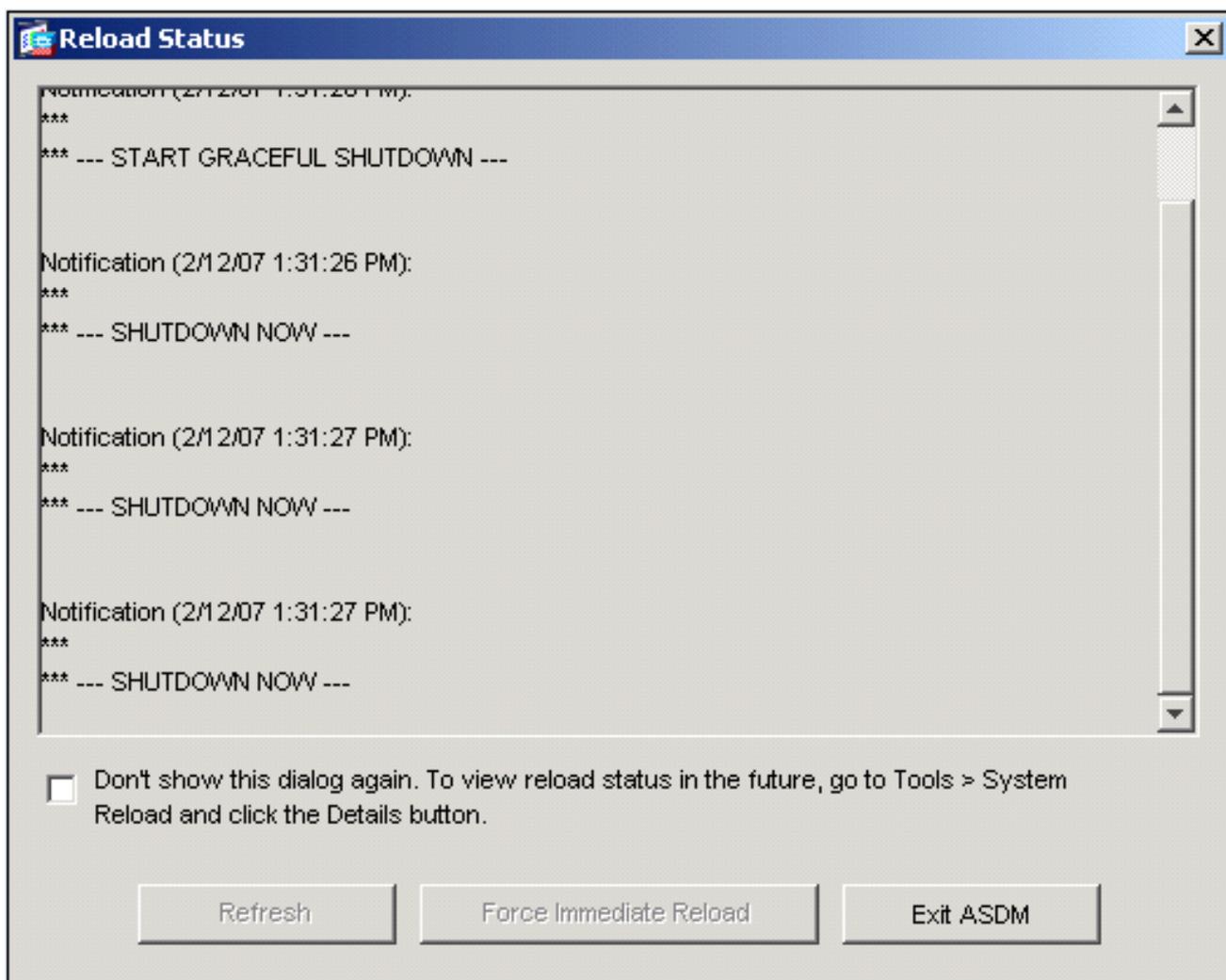
Reload Status

 No reload is scheduled.

Cancel Reload Refresh Details...

Last Updated: 2/12/07 1:28:37 PM

11. بمجرد أن تكون عملية إعادة التحميل قيد التقدم، تظهر نافذة "حالة إعادة التحميل" تشير إلى أنه يتم تنفيذ عملية إعادة تحميل. كما يتم أيضاً تقديم خيار للخروج من ASDM. ملاحظة: ابدأ تشغيل ASDM مرة أخرى بعد إعادة تحميل ASA.

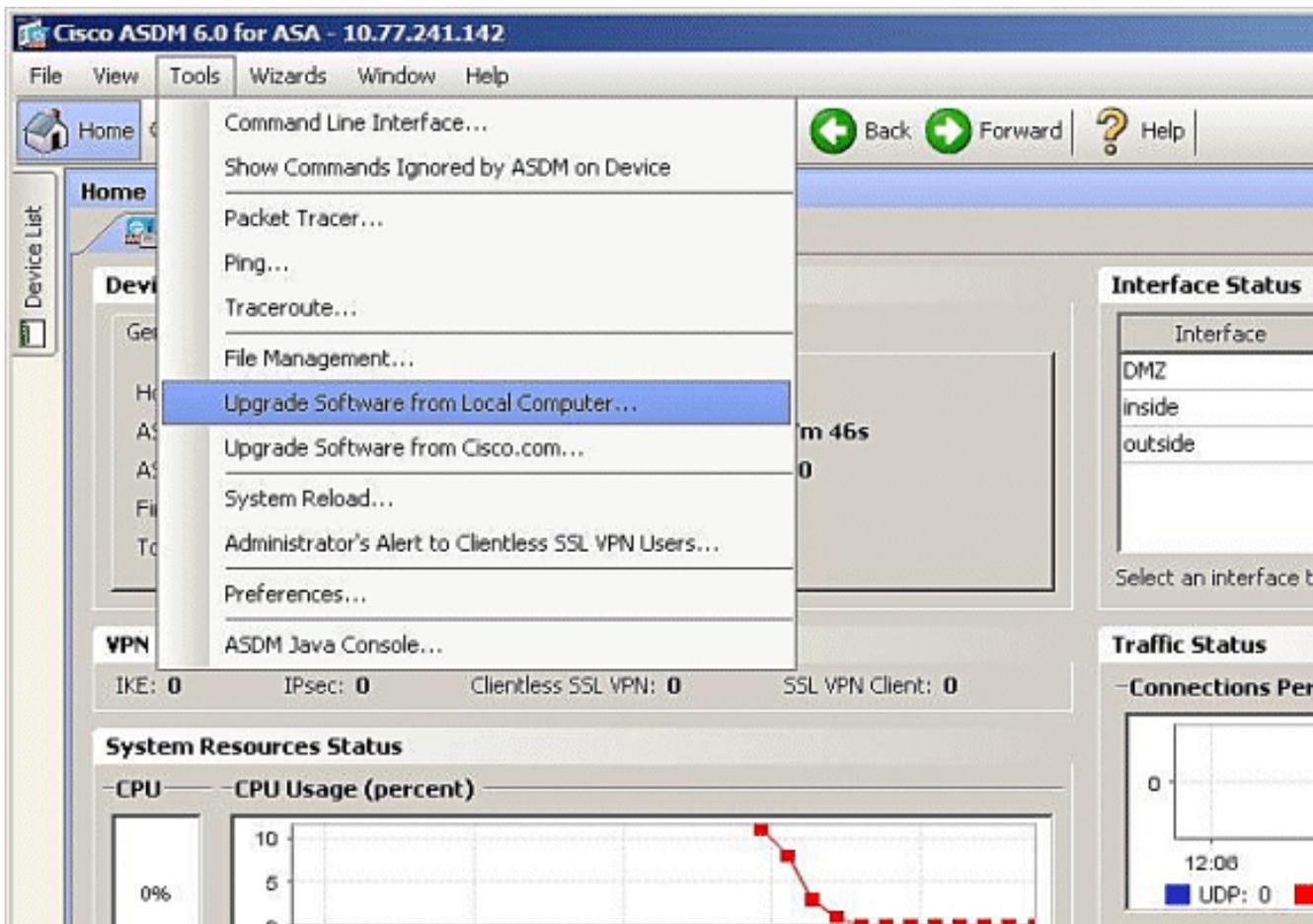


## ترقية صورة برنامج باستخدام ASDM 6.x

ملاحظة: لا يتم دعم ASDM 6.x إلا على صورة برنامج ASA 8.x والإصدارات الأحدث.

أكمل الخطوات التالية لترقية صورة برنامج على ASA 5500 باستخدام ASDM:

1. اختر أدوات > ترقية البرامج من الكمبيوتر المحلي... من الإطار الرئيسي ل ASDM.



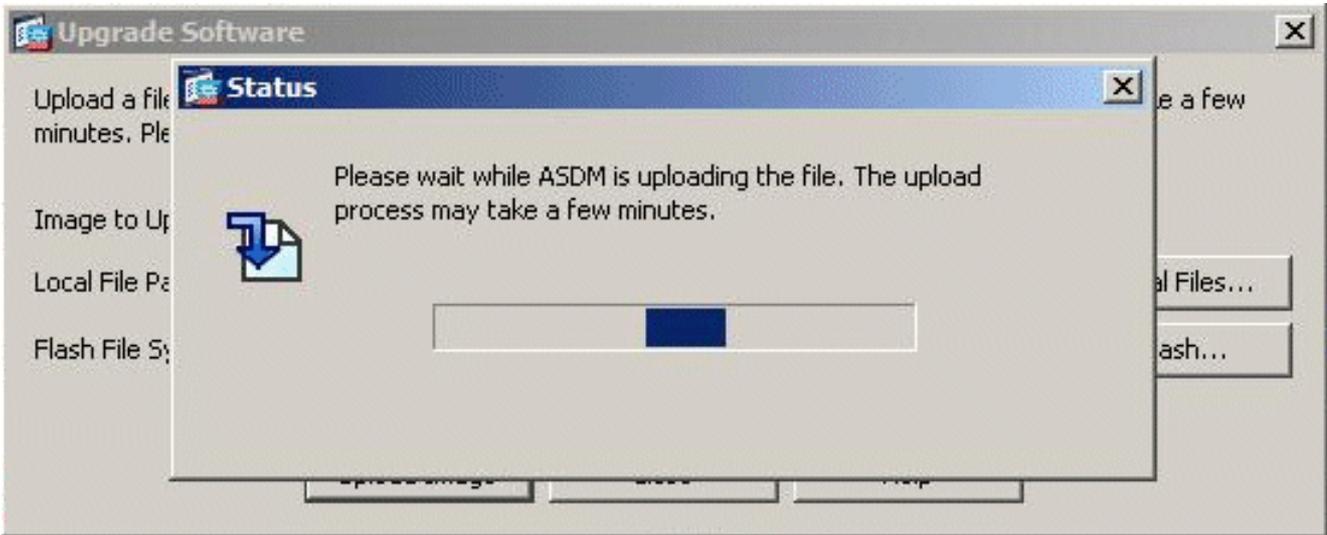
2. أختار نوع الصورة التي تريد تحميلها من القائمة المنسدلة.



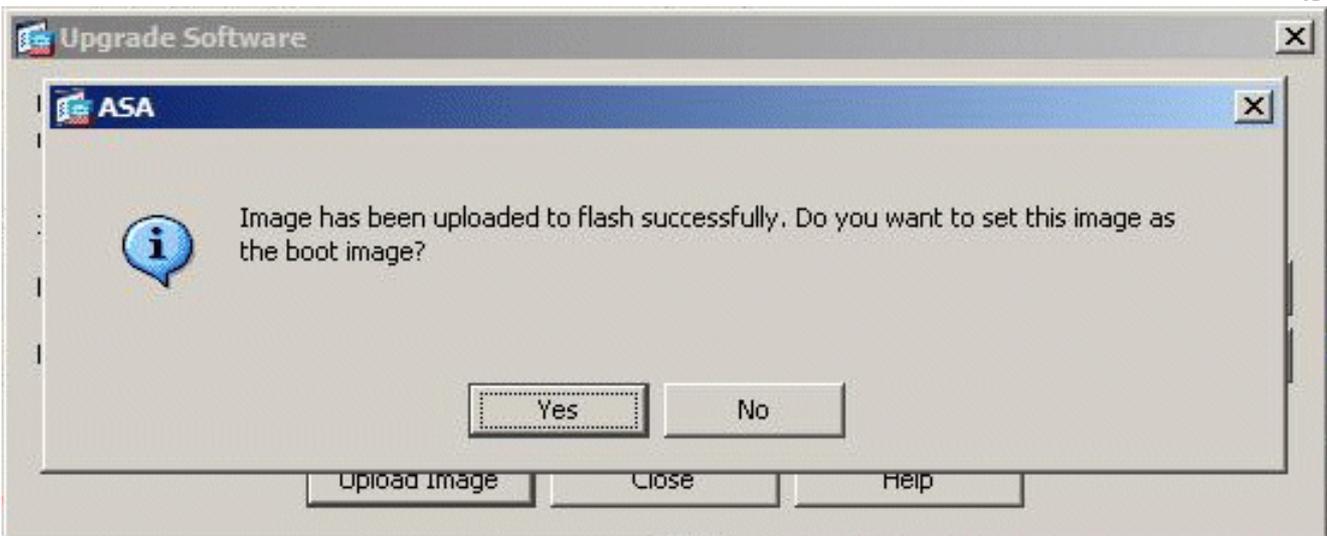
3. انقر فوق **إستعراض الملفات المحلية**.. أو اكتب المسار في حقل مسار الملف المحلي لتحديد موقع صورة البرنامج على الكمبيوتر الشخصي. يتم تحديد مسار الملف في **نظام ملفات Flash** وعرضه تلقائياً. إذا لم يكن مسار الملف في نظام ملفات Flash ظاهر، يمكنك كتابته يدوياً أو انقر **تصفح Flash** واختار المسار.



4. بمجرد تحديد كلا مساري الملف، انقر فوق **تحميل الصورة**. تظهر نافذة الحالة أثناء كتابة ASDM للصورة إلى Flash.



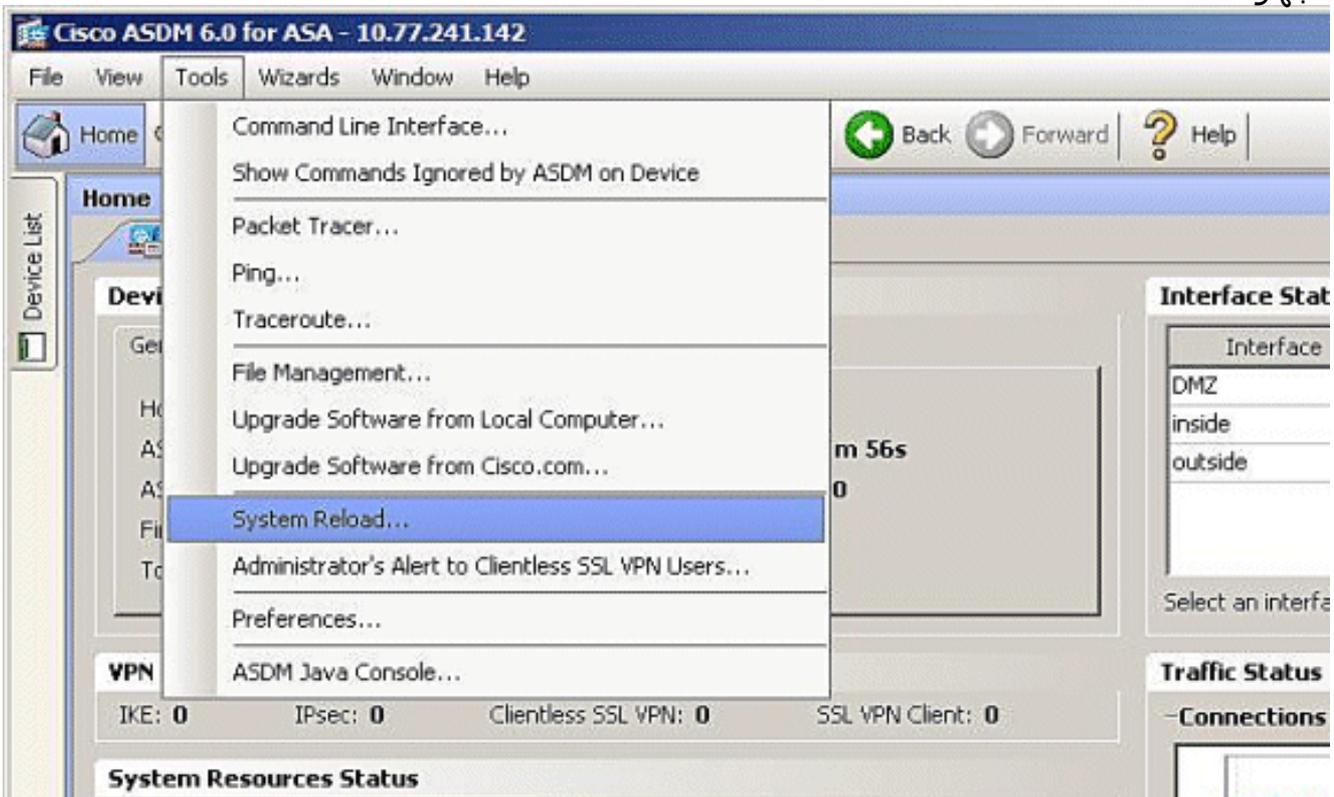
5. ما إن يتم إكمال، يظهر نافذة معلومات تشير إلى تحميل ناجح وتطلب تعيين هذه الصورة كصورة تمهيد. انقر **نعم** إذا كنت تريد ضبط الصورة الجديدة كصورة تمهيد، وإلا انقر فوق **لا**.



6. إذا قمت بنقر **نعم**، فإنه يضبط الصورة الجديدة كصورة التمهيد، ويظهر مربع معلومات. وانقر فوق **OK**.



7. أختار أدوات > إعادة تحميل النظام من النافذة الرئيسية لإعادة تحميل الجهاز.



8. ستظهر نافذة جديدة تطلب منك التحقق من تفاصيل إعادة التحميل. أخترت حفظ التشكيل جار في وقت reload، وبعد ذلك أخترت وقت أن reload. الآن - أعد تمهيد الجهاز على الفور. تأخير لمدة - حدد عدد الدقائق أو الساعات من الآن لإعادة تحميل الجهاز. جدول زمنية في - حدد وقتاً وتاريخاً لإعادة تحميل الجهاز. أنت تستطيع أيضا عينت ما إذا أو لا الأداة ينبغي فرضت reload فوراً إن مجدول reload يفشل. تحقق من فشل إعادة التحميل، ثم فرض إعادة تحميل فورية بعد ذلك، ثم حدد الحد الأقصى لوقت الانتظار. هذا هو مقدار الوقت الذي ينتظره جهاز الأمان لإخطار الأنظمة الفرعية الأخرى قبل إيقاف التشغيل أو إعادة التمهيد. بعد انقضاء هذا الوقت، تحدث عملية إيقاف تشغيل/إعادة تمهيد سريعة (إجبارية). انقر فوق جدول زمنية لإعادة التحميل.

**System Reload** [X]

Schedule a system reload or cancel a pending one.

**Reload Scheduling**

Configuration State:

Save the running configuration at time of reload

Reload without saving the running configuration

Reload Start Time:

Now

Delay by: [ ] hh : mm or mmm

Schedule at: [ ] hh : mm [ January ] [ 4 ] [ 2008 ]

Reload Message: [ ]

On reload failure, force an immediate reload after: [ ] hh : mm or mmm

[ Schedule Reload ]

**Reload Status**

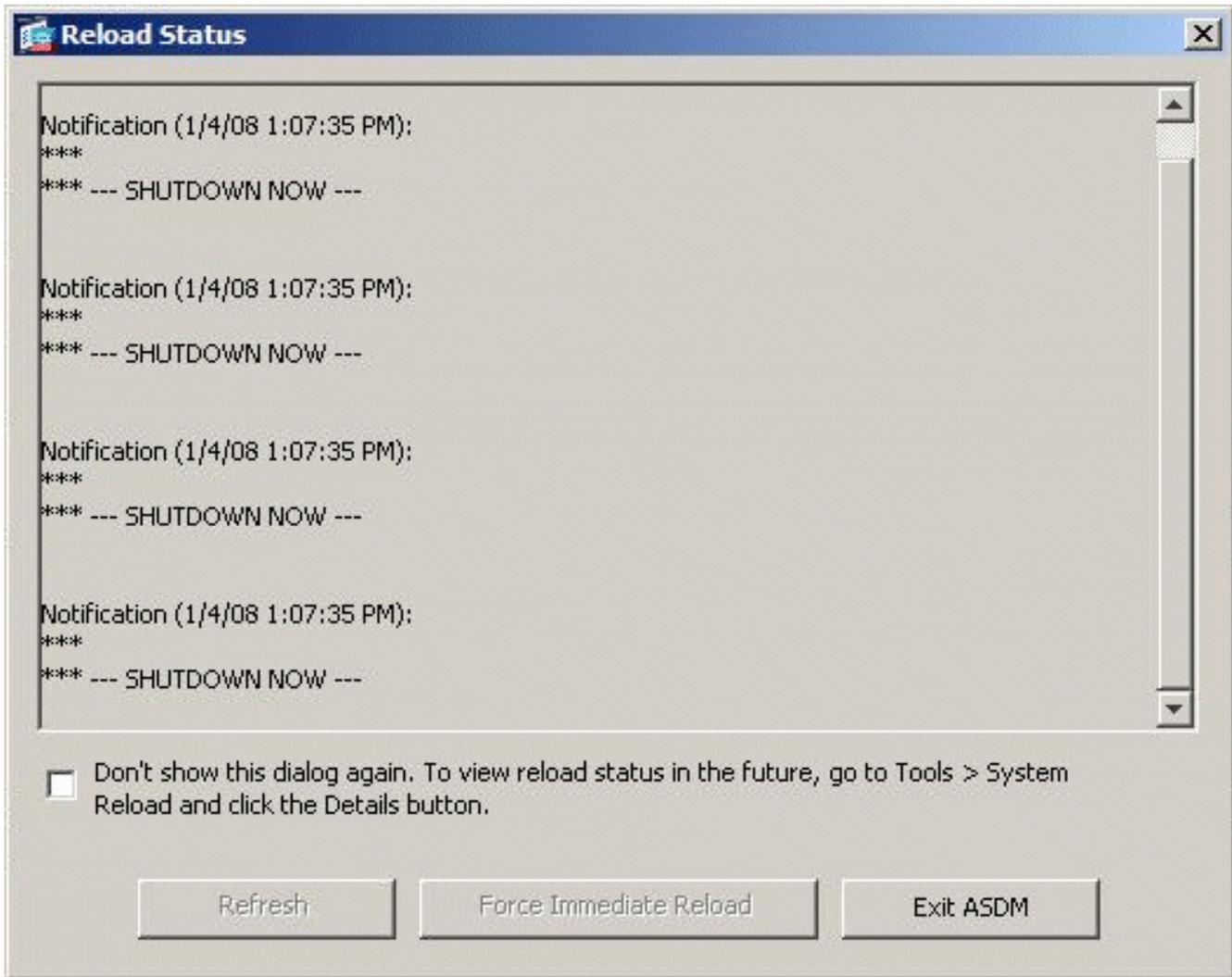
 No reload is scheduled.

[ Cancel Reload ] [ Refresh ] [ Details... ]

Last Updated: 1/4/08 5:51:21 PM

[ Close ] [ Help ]

9. بمجرد أن تكون عملية إعادة التحميل قيد التقدم، تظهر نافذة "حالة إعادة التحميل" تشير إلى أنه يتم تنفيذ عملية إعادة تحميل. كما يتم أيضاً تقديم خيار للخروج من ASDM. انقر فوق إنهاء ASDM، ثم أعد تشغيل ASDM بعد إعادة تحميل الجهاز.

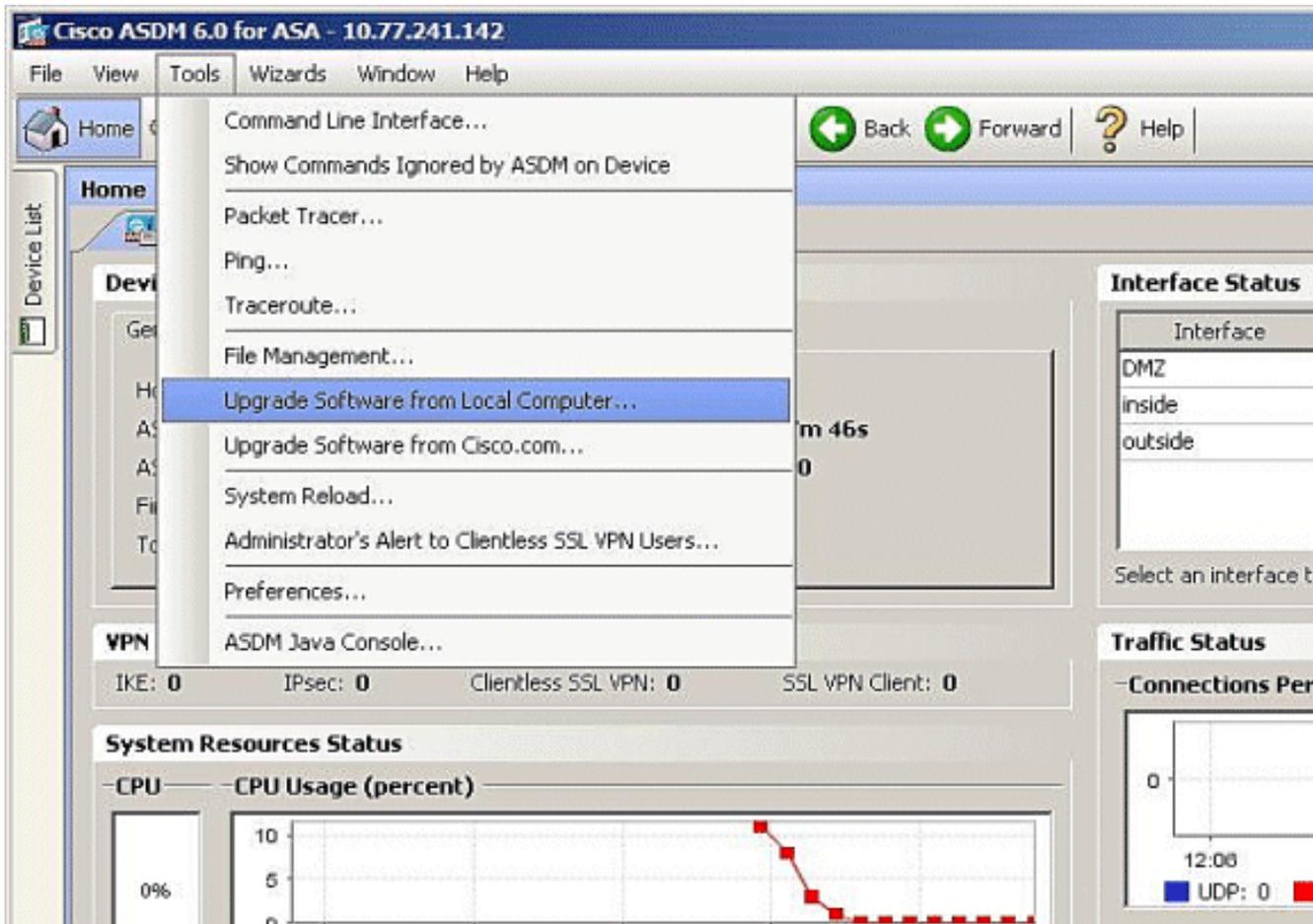


## ترقية صورة ASDM باستخدام ASDM 6.x

**ملاحظة:** لا يتم دعم ASDM 6.x إلا على صورة برنامج ASA 8.x والإصدارات الأحدث.

أكمل الخطوات التالية لترقية صورة ASDM على ASA 5500 باستخدام ASDM:

1. اختر أدوات > ترقية البرامج من الكمبيوتر المحلي... من الإطار الرئيسي ل ASDM.



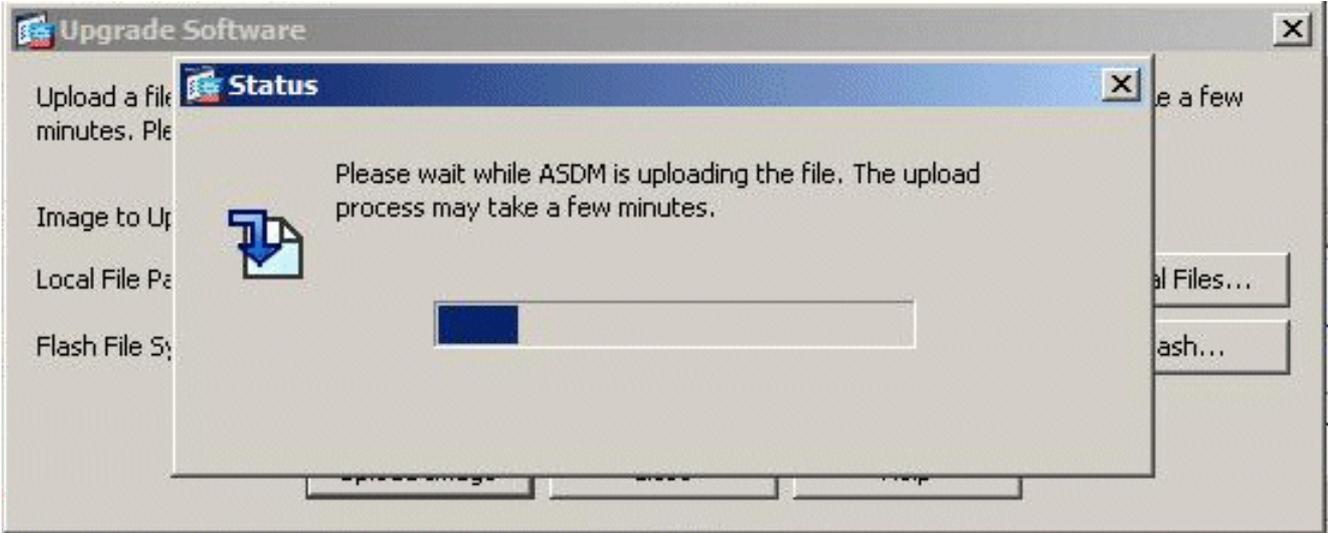
2. أختار نوع الصورة التي تريد تحميلها من القائمة المنسدلة.



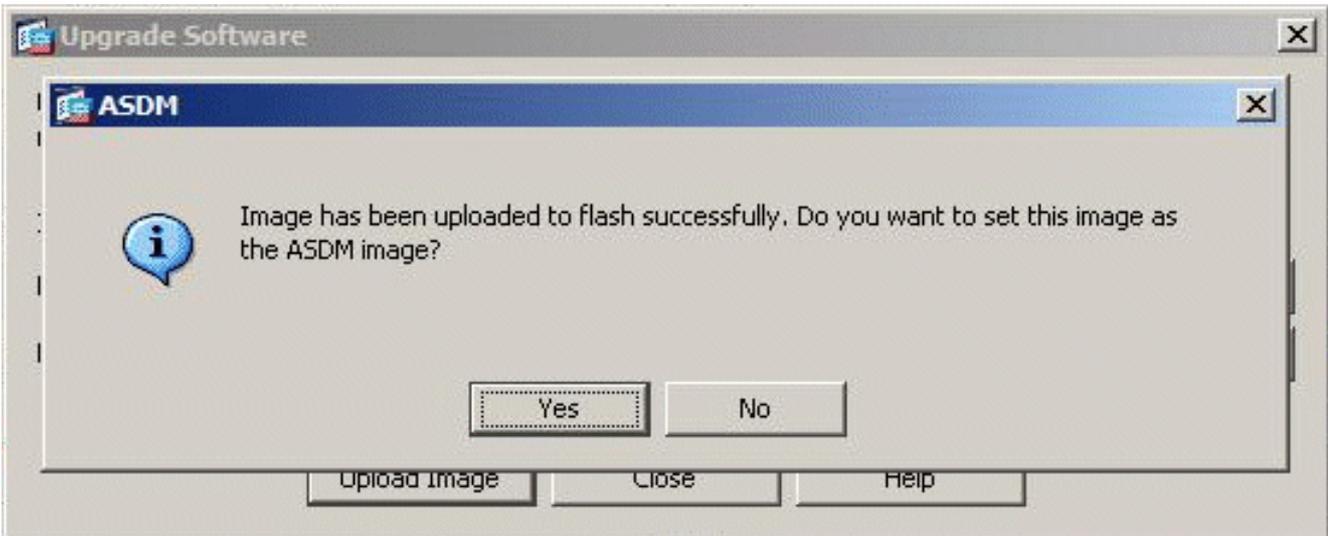
3. انقر فوق **إستعراض الملفات المحلية..** أو اكتب المسار في حقل مسار الملف المحلي لتحديد موقع صورة ASDM على الكمبيوتر الشخصي الخاص بك. يتم تحديد مسار الملف في **نظام ملفات Flash** وعرضه تلقائياً. إذا لم يكن مسار الملف في نظام ملفات Flash ظاهر، يمكنك كتابته يدوياً أو انقر **تصفح Flash** واختر المسار.



4. بمجرد تحديد كلا مساري الملف، انقر فوق **تحميل الصورة**. تظهر نافذة الحالة أثناء كتابة ASDM للصورة إلى Flash.



5. بمجرد اكتمالها، تظهر نافذة معلومات تشير إلى تحميل ناجح وتطلب تعيين هذه الصورة كصورة افتراضية لـ ASDM. انقر **نعم** إذا كنت تريد تعيين الصورة الجديدة كصورة ASDM، وإلا انقر فوق **لا**.



6. إذا أخترت **نعم** لاستخدام الصورة الجديدة كصورة ASDM، يظهر مربع معلومات. وانقر فوق **OK**.



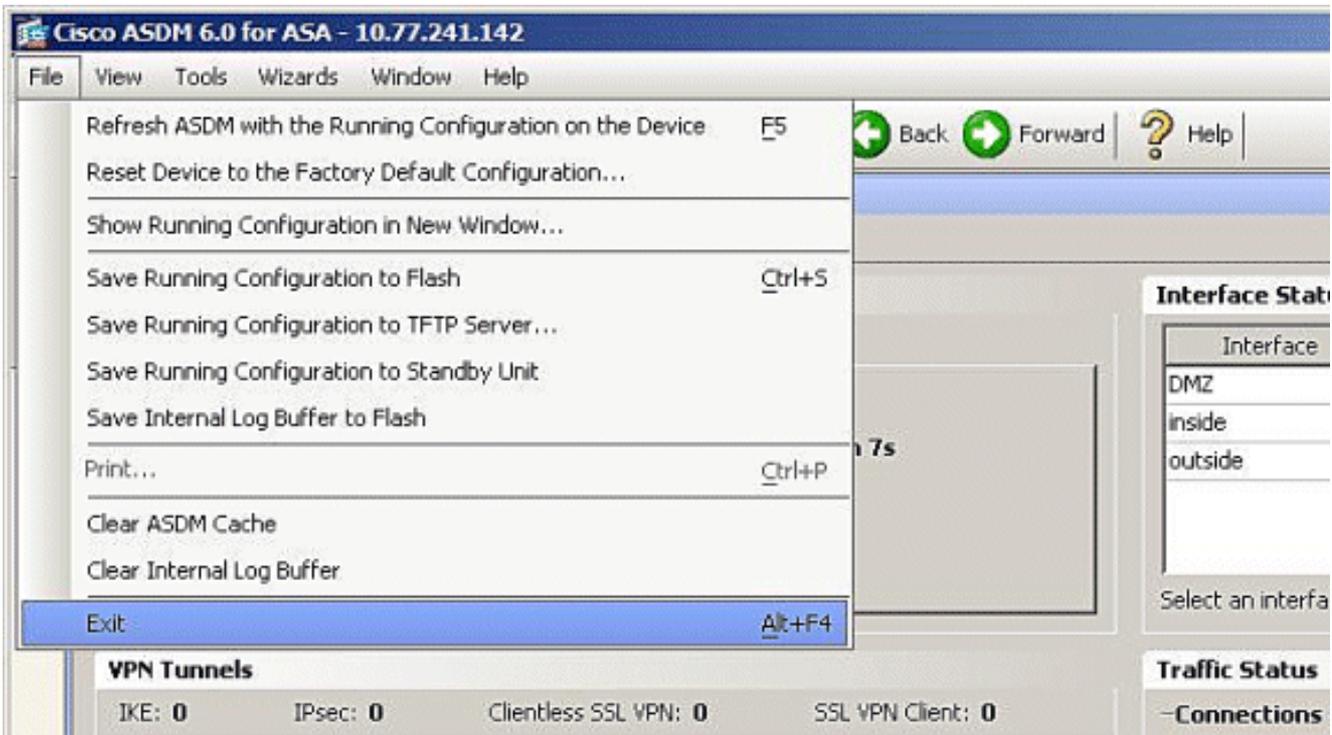
7. انقر فوق **حفظ** في أعلى الإطار لحفظ التكوين الجاري تشغيله في Flash.



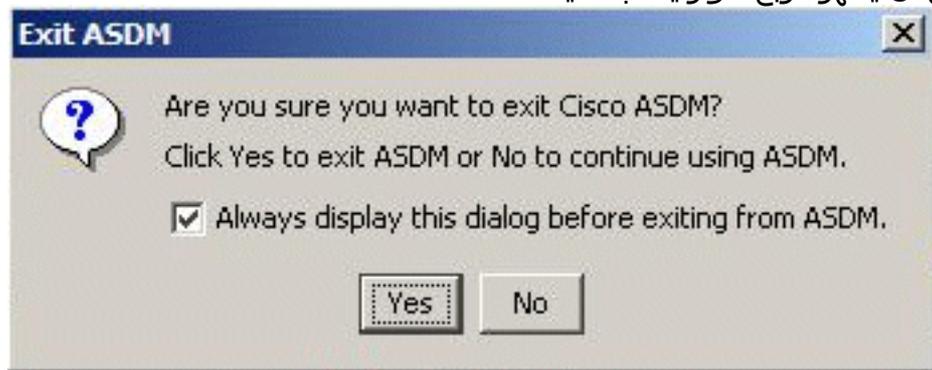
8. يظهر مربع حوار للتأكيد. طقطقة



يطبق.  
9. انقر ملف فوق النافذة، واختر **إنهاء** لإغلاق ASDM.



10. يمكن أن يظهر مربع حوار يطلب تأكيدك. قطعة



نعم.

11. قم بتشغيل ASDM مرة أخرى لتحميل صورة ASDM الجديدة. ارجع إلى هذا الفيديو للحصول على مزيد من

المعلومات: [كيفية ترقية صورة البرنامج على جهاز الأمان القابل للتكيف \(ASA\) من Cisco باستخدام مدير أجهزة الأمان المعدلة \(ASDM\) من Cisco](#)

يصف هذا الفيديو الذي تم نشره إلى [مجتمع دعم Cisco](#) كيفية ترقية صورة البرنامج على Cisco ASA باستخدام ASDM: [كيفية ترقية صورة البرنامج على جهاز أمان قابل للتكيف \(ASA\) من Cisco باستخدام مدير أجهزة الأمان المعدلة \(ASDM\) من Cisco](#)



## ترقية صورة برنامج وصورة ASDM باستخدام واجهة سطر الأوامر (CLI)

يلزم توفر خادم TFTP لترقية صورة برنامج أو خفضها بالإضافة إلى صورة ASDM ل PIX/ASA. ارجع إلى [تحديد خادم TFTP واستخدامه](#) لمعرفة المزيد حول تحديد خادم TFTP.

يتيح لك الأمر `copy tftp flash` إمكانية تنزيل صورة برنامج في ذاكرة Flash لجدار الحماية عبر TFTP. يمكنك استخدام الأمر `copy tftp flash` مع أي طراز من طراز أجهزة الأمان. تتوفر الصورة التي تقوم بتنزيلها إلى جهاز الأمان على عملية إعادة التحميل التالية (reboot).

هذا هو المخرَج من الأمر `copy tftp flash`:

```
[[[copy tftp[:[[/location] [/tftp_pathname]]] [[flash/disk0][:[image | asdm  
ملاحظة: بالنسبة إلى ASA، تحل الكلمة الأساسية disk0 محل flash في الأمر copy.
```

إذا تم استخدام الأمر بدون المعلمات الاختيارية لاسم المسار أو الموقع، فسيتم بالتالي الحصول على الموقع واسم الملف من المستخدم بشكل تفاعلي عبر سلسلة من الأسئلة المشابهة لتلك الأسئلة المقدمة من برنامج Cisco IOS®. إذا قمت بإدخال نقطتين فقط، فسيتم أخذ المعلمات من إعدادات الأمر `tftp-server`. إذا تم تقديم معلمات اختيارية أخرى، فسيتم بالتالي استخدام هذه القيم محل إعدادات الأمر `tftp-server` المقابل. في حال تقديم أي من المعلمات الاختيارية، كنقطتين مثلاً أو أي شيء بعدها، فيتم تشغيل الأمر بدون موجه أوامر خاص بإدخال المستخدم.

الموقع هو إما عنوان IP أو اسم يتم تحليله إلى عنوان IP عبر آلية تحليل تسمية جهاز الأمان، وهي حالياً عبارة عن تعيينات ثابتة عبر أمر `الاسم والأسماء`. يجب أن يعرف جهاز الأمان كيفية الوصول إلى هذا الموقع عبر معلومات جدول التوجيه الخاص به. يتم تحديد هذه المعلومات بواسطة أوامر `عنوان IP` أو `المسار` أو `RIP`. ويعتمد هذا على التكوين لديك.

يمكن أن يتضمن اسم المسار أي أسماء للدليل إلى جانب المكون الأخير الفعلي للمسار إلى الملف على الخادم. لا يمكن أن يحتوي اسم المسار على مسافات. إذا كان اسم الدليل به مسافات معينة إلى الدليل في خادم TFTP بدلاً من تعيينها في الأمر `copy tftp flash`، وإذا تم تكوين خادم TFTP للإشارة إلى دليل على النظام الذي قمت بتنزيل الصورة



تدعم أداة مترجم الإخراج (للعلماء المسجلين فقط) بعض أوامر show. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مخرَج الأمر **show**.

بعد إعادة تحميل ASA وانتهاك من تسجيل الدخول بنجاح إلى ASDM مرة أخرى، يمكنك التحقق من إصدار الصورة الذي يجري تشغيله على الجهاز. راجع علامة التبويب "عام" في النافذة "الرئيسية" للحصول على هذه المعلومات.

The screenshot displays the Cisco ASDM 5.2 for ASA - 172.16.33.1 interface. The main content is divided into several sections:

- Device Information:** General tab selected. Host Name: ASA5510.default.domain.invalid. ASA Version: 7.2(1)24. ASDM Version: 5.2(1). Firewall Mode: Routed. Total Flash: 64 MB. Device Uptime: (blank). Device Type: ASA 5510. Context Mode: Single. Total Memory: 256 MB.
- Interface Status:** Table showing interface details.

Interface	IP Address/Mask	Line	Link	Kbps
inside	172.16.33.1/16	? r/v	? n/a	n/a
outside	40.30.30.30/26	? r/v	? n/a	n/a
- System Resources Status:** CPU Usage (percent) at 9%. Memory Usage (MB) at 69 MB.
- Traffic Status:** Connections Per Second Usage graph showing 0 for UDP, TCP, and Total. 'outside' Interface Traffic Usage (Kbps) graph showing 0 for Input and Output Kbps, with a message "Interface is down".
- VPN Status:** KE Tunnels, WebVPN Tunnels, SVC Tunnels.
- Latest ASDM Syslog Messages:** (blank)

تستخدم أوامر CLI التالية للتحقق من الترقية:

1. Show version - يعرض هذا الأمر الصورة الحالية التي يتم تمهيد ASA باستخدامها.
2. Show bootvar - يعرض هذا الأمر أولوية الصورة المراد استخدامها بعد إعادة التحميل.
3. Show asdm image - يعرض هذا الأمر صورة asdm الحالية المستخدمة بواسطة ASA.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

## معلومات ذات صلة

- تنزيل البرامج أو ملفات التكوين إلى ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة)، دليل تكوين سطر أوامر جهاز الأمان من Cisco
- دعم منتجات أجهزة الأمان القابلة للتكيف من ASA 5500 Series من Cisco
- دعم منتجات مدير أجهزة حلول الأمان المعدلة من Cisco
- برنامج جدار حماية Cisco PIX
- مراجع أوامر جدار حماية PIX الآمن من Cisco
- الإعلانات الميدانية لمنتج الأمان (بما في ذلك PIX)
- تحديد خادم TFTP واستخدامه

- [نسخ ملفات تكوين PIX احتياطيا واستعادتها](#)
- [طلبات التعليقات \(RFCs\)](#)
- [ترقية ASA 8.3 - ما تحتاج إلى معرفته](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

