# مشاكل الثقة الخاصة بالوصول الآمن من خلال Safari و Firefox على MacOS

## المحتويات

## مسألة

عند (Firefox و Safari) MacOS، يواجه المستخدمون أخطاء ثقة في الشهادات في مستعرضات الإنترنت التي تم فك تشفيرها من خلال Cisco Secure Access. كان الوصول إلى حركة مرور الإنترنت يعمل بشكل صحيح، ولكن عرض كل من Safari و Firefox تحذيرات "شهادة غير موثوق بها" وحظر الوصول إلى مواقع الويب والتطبيقات.

أظهرت سلسلة الشهادات الكاملة ما يلي:

- موقع الويب (مثل cnn.com) > Cisco Secure Access Custom CA > Cisco Secure Access Custom R3 CA > Cisco Secure Access Custom CA > xxxx-Subca1 > xxxROOT-CA

أوقفت مستعرضات Firefox و Safari التحقق من صحة الشهادة في شهادات Cisco الوسيطة وفشلت في السلاسل حتى المرجع المصدق الجذر، بينما قامت Chrome بالتحقق من صحة سلسلة الشهادات بالكامل بنجاح.

## البيئة

- HTTPS نشر Cisco Secure Access باستخدام مرجع شهادات مخصص لفك تشفير
- Firefox و Safari تعمل على أجهزة MacOS
- البنية الأساسية لشهادات المرجع المصدق المخصص باستخدام مرجع شهادات Microsoft
- سياسات الوصول إلى الإنترنت مع تمكين فك التشفير ومنع الاختراق
- معرف المؤسسة: xxxxx

# قرار

تم حل المشكلة عن طريق تحديد عدم تطابق في الترميز في سلسلة الشهادات والتحويل إلى المرجع المصدق الجذر للوصول الآمن من Cisco لفك الترميز.

## تحليل السبب الجذري

تعرف الفريق على أن المرجع المخصص للشهادة تم إنشاؤه باستخدام ترميز السلسلة القابل للطباعة، مما تسبب في حدوث مشاكل عدم توافق حتى عند تعيين الشهادات الطرفية على UTF8STRING. يتطلب Firefox و Safari أن تكون كافة الشهادات الموجودة في سلسلة بنفس التنسيق، في حين أن Chrome ليس لديه هذا المتطلب الصارم.

## خطوات الحل

المحول إلى Cisco Secure Access Root CA

## حلول بديلة

إذا كان إستخدام مرجع مصدق مخصص مطلوبا، فقد تم تعريف هذه الخيارات:

- إعادة إنشاء البنية الأساسية للشهادة بالكامل باستخدام ترميز UTF8 (تأثير عالي، غير مستحسن)
- إستخدام بنية أساسية مختلفة للترخيص تدعم تشفير UTF8
- تحديد Firefox و Safari ال يمكن أن يعمل مع إعداد CA المخصص الحالي

# السبب

كان السبب الجذري عدم تطابق الترميز بين مرجع شهادة Microsoft (الذي يستخدم ترميز

Printablestring بشكل افتراضي) وسلسلة UTF8 المستخدمة من قبل Cisco Secure Access. كما أن لكل من Firefox و Safari متطلبات أكثر صرامة للتحقق من صحة الشهادات ويحتاجان إلى كافة الشهادات في السلسلة الاستخدام الترميز المتسق. التحقق الأكثر تساهلا في Chrome سمح لها بالعمل مع سلسلة الترميز المختلطة، بينما Firefox و Safari رفضتا تنسيق الشهادة غير المتناسق.

قام Microsoft CA بإنشاء شهادات باستخدام ترميز Printablestring، ولكن تستخدم الشهادات الوسيطة Cisco Secure Access ترميز UTF8STRING. تسبب عدم التطابق هذا في فشل التحقق من صحة سلسلة شهادات Firefox و Safari على مستوى شهادة Cisco الوسيطة.

## المحتوى ذي الصلة

- تكوين الوصول إلى إجتماع Webex في SWG
- الدعم الفني والتنزيلات من Cisco

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).