



كاتم

كاتم غيتوي 9011

ركيزة الاتصالات فائقة الأمان



استمتع بتجربة مستخدم استثنائية بفضل أسلوب التشفير المستخدم في كاتم غيتوي والذي يقوم على المكونات المادية وأطر جودة الخدمة (QoS)، والذي يضمن الأداء الأمثل لتطبيقات الفيديو والصوت، وذلك حتى عند الاستخدام أثناء علميات نقل البيانات الكبيرة. تقوم أنظمة التشفير المبنية على أطر جودة الخدمة (QoS) على عزل الحركات والأنشطة بحسب فئة الخدمة وذلك بهدف إزالة أثر الازدحام في شبكة النقل واتباع أنظمة تشفير ذات أولوية أعلى لها.

يوفر كاتم غيتوي 9011 خيارات سعة متعددة، تشمل 1 و4 و10 غيغابت في الثانية، ويدعم كلا من بروتوكولات الأنفاق من الطبقة الثانية والثالثة، ما يجعله مثالياً لحماية البيانات أثناء نقلها عبر مجموعة واسعة من الشبكات. وفضلاً عن الاتصالات بين نقطتين، يدعم كاتم غيتوي 9011 بنيات الاتصال ذات التصميم الشبكي أو المركزي متعدد التفرعات.

يقدم لكم كاتم غيتوي 9011 الجيل القادم من أنظمة حماية البيانات.

في بيئة اليوم الرقمية دائمة التطور، يهدف بأمن البيانات أثناء نقلها خطر جديد يتمثل بالتهديد الوشيك للحوسبة الكمية. وكما تشير أكثر الأبحاث تقدماً في هذا المجال، فإن خوارزميات التشفير التقليدية، والتي تعتمد على تحليل العوامل أو معادلات اللوغاريتمات المنفصلة، أصبحت الآن أكثر عرضة للهجمات القائمة على القدرات الكمية. وبالنظر إلى أن الجهات التخريبية أصبحت قاب قوسين أو أدنى من التمكن من استخدام مثل هذه القدرات الهائلة، فإن مسألة حماية بياناتكم المؤسسية أصبحت الآن أكثر أهمية من أي وقت مضى.

تم تصميم كاتم غيتوي 9011 من الصفر بما يضمن التصدي لهذه المخاطر. تعمل المنصة، والتي يمكن تطويرها حسب الظروف الميدانية، على إدماج أوليات تشفيرية مقاومة لما بعد الكم مع بروتوكول اتصال نفقي متطور، وذلك للتمكن من تعزيز أمن البيانات أثناء نقلها. كما تضمن قدرات الكشف والتصدي لحالات العبث أو التلاعب عبر دورة حياة الجهاز بأكملها الحفاظ على سلامة المكونات المادية، وتمكين الوصول الإداري، مع الفصل القسري بين المهام عن طريق نظام مصادقة متعدد العوامل قائم على المكونات المادية.



المزايا الرئيسية

الجيل القادم من المنصات عالية الأداء المخصصة للكشف عن حالات العبث والاستجابة لها عبر دورة حياة الجهاز بأكملها. مرونة تنصيب منقطة النظير في جهاز واحد:

التشفير عبر الطبقة الثانية والثالثة

خيارات متعددة لسعة التشفير (10/4/1 غيغابت في الثانية)

كوابل نحاسية من الفئات 10GBASE-T/1000/100

كوابل ألياف ضوئية من الفئات 1000BASE و 10GBASE SR / LR / ER

تتيح منافذ البيانات الثنائية المدمجة نقل البيانات بصورة آمنة وبأسلوب أحادي الاتجاه يعتمد على المكونات المادية بين الشبكات ذات السياسات الأمنية غير المتوافقة.

العزل المادي ثلاثي المستويات (أحمر/التشفير/أسود) بهدف خفض احتمالية الهجمات واعتراض البيانات الحساسة من الجهات الخارجية.

آلية مصادقة مصممة خصيصاً ومعززة، وبروتوكول مخصص لعملية تبادل المفاتيح والنقل النفقي للبيانات للحد من الثغرات الأمنية الشائعة في التصميم.

أنظمة تشفير تتبع المعايير الوطنية ومعايير القطاع مصممة خصيصاً حسب الطلب لحفظ أمن بياناتكم وحماية عمليات التبادل الرئيسية خلال مرحلة ما بعد الكم.

إمكانية برمجة النظام بما يتماشى مع الاستخدام في مجالات التشفير والمجال الأمني والمجال الإداري والاتصال الشبكي، وذلك لحماية استثماركم لسنوات بعد عملية التنصيب الأولية.

حماية البيانات أثناء نقلها بما يراعي طبيعة التطبيقات وجودة الخدمة، وذلك لتقديم تجربة مستخدم منقطة النظير من خلال خفض تأثير حركة الأنشطة ضمن شبكة التشفير.

مزود بنظام تشغيل كاتم غيتوي ومجموعة كاتم غيتوي لإدارة الشبكات، والتي تتم إدارتها بما يضمن البساطة التشغيلية والتكافؤ الوظيفي وقابلية التشغيل البيئي الكاملة في عمليات نشر منتجات كاتم غيتوي.

التشفير

أنظمة تشفير وطنية مبنية على معايير القطاع أو مصممة خصيصاً: الأوليات المقاومة لما بعد الكم
مفاتيح من فئة 512 بت أو مفاتيح أقوى للمنحنيات الإهليجية، ومفاتيح متماثلة من فئة 256 بت للتشفير من نوع 256 بت
قدرة تشفير ثنائية الاتجاه من الفئات 10/4/1 غيغابت/ثانية

حماية البيانات أثناء نقلها

شبكة خاصة افتراضية من مستوى (L2) أو (L3) لما يصل إلى 500 شبكة كاتم غيتوي في إعدادات من نقطة إلى نقطة و/أو الشبكات
تبادل المفاتيح المصادق عليها
المصادقة غير المتماثلة ثنائية الطبقة المستفيدة من التشفير الكلاسيكي وما بعد الكم
تكرار عملية "إعادة المصادقة" باستخدام مفاتيح مؤقتة لتعزيز الأمن بعد الاختراق
حماية السرية والسلامة لكل حزمة
تثبيت المفاتيح المخصصة بما يتوافق مع مفاتيح التشفير في النفق الشبكي
حماية هوية النظراء
التخطي الأمن لحركة البيانات التي لا تتطلب التشفير

بناء الشبكات

مستوى البيانات

أربعة منافذ SFP+ عادية ومشفرة لأجهزة الإرسال والاستقبال النحاسية أو البصرية القابلة للتوصيل
كوابل من الفئات 1000Base-T/10GBASE-T/100
كوابل ألياف ضوئية من الفئات 1000BASE-SR / LR / ER و 10GBASE-SR / LR / ER
حركة بيانات مشفرة أو غير مشفرة عبر 802.3 إيثرنت 2 غير موسوم أو 802.1Q/p موسوم مع شبكة افتراضية أحادية
ترجمة الشبكة الافتراضية الخاصة عبر النصوص العادية والنصوص المشفرة أطر Jumbo تصل إلى 9216 بايت
تحديد عناوين ماك لجميع العقد عبر الشبكة، مع بروتوكول اقتران العناوين، وبروتوكول تسجيل السمات العامة، وبروتوكول رسائل التحكم في الإنترنت، فضلاً عن تحديد وحدة النقل العظمى عبر المسار الشبكي
التوجيه/ التمرير القائم على السياسة، والتوجيه الثابت والتوجيه الديناميكي (مستقبلي)
تكرار الدخول عبر الواجهات العادية للبت والإرسال المتعدد
صمامات بيانات مدمجة

جودة الخدمة

ما يصل إلى 8 مستويات تشفير مبنية على أطر جودة الخدمة (QoS) لكل بوابة مع مفاتيح تشفير مستقلة للاتصال الصوتي والفيديو ومشاركة البيانات من طرف إلى طرف مبنية على أطر جودة الخدمة
رصد حركة مرور البيانات بصورة أوتوماتيكية أو من قبل المستخدم في مستويات التشفير المبنية على أطر جودة الخدمة
أربع مستويات داخلية للجودة فيما يتعلق بحركة بيانات المستخدم لضمان زمن وصول منخفض للغاية والتخطي حسب الأولوية في حال الازدحام في منظومة كاتم غيتوي
تحديد جودة الخدمة في حال التشفير أو في الحالات العادية

إدارة المفاتيح

مولدات أرقام عشوائية تتسم باستقلاليتها واستنادها إلى المكونات المادية من عدة موردين مختصين
مفاتيح خاصة غير قابلة للتصدير يتم توليدها داخل الجهاز للغايات المصادقة
مفاتيح مؤقتة يتم توليدها لكل عملية مصادقة
يقوم تطبيق KATIM Gateway NMS Customizer بتنسيق عملية توليد المفاتيح وتوقيع شهادات المصادقة الإلكترونية

تصميم أمن مقاوم للعبث

تصميم الجهاز بما يمثل لمعايير 2-140 FIPS من المستوى الرابع بحيث يتوافق مع الفصل بين الأحمر/التشفير/الأسود داخل الجهاز
طبقات متعددة من أجهزة الاستشعار الشبكية الميكانيكية والحرارية والمقاومة للاختراق.
آلية كشف العبث والاستجابة له بشكل دائم مدعومة بالبطارية لحماية مادية (root of trust)

أنظمة أخرى

الأبعاد

190 مم (العرض) × 290 مم (الطول) × 44 مم (الارتفاع)
3.5 كجم

الطاقة والتبريد

مدخل طاقة متين DC 12/24/48V ومزود طاقة خارجي اختياري بقدرات تبريد فعالة

البيئة التشغيلية

درجة الحرارة: -40 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية الرطوبة: لغاية 95٪ نسبية غير مكثفة الارتفاع: 0 م إلى 12000 م

بيئة التخزين

درجة الحرارة: -40 درجة مئوية إلى +85 درجة مئوية الرطوبة: لغاية 95٪ نسبية غير مكثفة الارتفاع: 0 م إلى 12000 م

أنظمة أخرى

معايير MIL-STD وحماية من المطر والرمل/الغبار والصدمات والاهتزازات والسقوط والحماية والتداخل الكهرومغناطيسي (EMC/EMI)

RoHS, EN62368-1

الإدارة

الإدارة المحلية والبعيدة

إمكانية الإدارة المحلية باستخدام نظام RS-232
نظام 1000BASE-T IPv4/100 للإدارة عن بعد
أنظمة SSH وSNMPv3 وrSysLog وTLS ونظام NTP الآمن وSFTP
التحكم بالوصول بناء على الأدوار مع المصادقة الإلزامية متعددة العوامل باستخدام رموز USB
الحماية من هجمات حجب الخدمة DDoS لإدارة حركة البيانات
مجموعة KATIM Gateway Network Management Suite للإدارة غير المتصلة بالإنترنت والإدارة المستقبلية عبر الإنترنت

كاتم

تعد كاتم شركة رائدة في تطوير منتجات وحلول الاتصالات الآمنة والمبتكرة للقطاعين العام والخاص، وبصفتها جزءاً من قطاع الحرب الإلكترونية والتقنيات السيبرانية في مجموعة ايدج، والتي تمثل إحدى مجموعات التكنولوجيا الأكثر تقدماً في العالم، تقف كاتم كمنارة للثقة ضمن بيئة دائمة التطور تشكل فيها المخاطر الإلكترونية تهديداً دائماً.

يتمثل هدفنا بتلبية الطلب المتزايد على القدرات السيبرانية المتقدمة من خلال تقديم حلول مرنة وأمنة وشاملة، وذلك عبر أربع وحدات عمل أساسية: الشبكات، الأجهزة المحمولة فاتقة الأمان، التطبيقات، الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.

وبحضور عالمي يمتد من مقرها في مدينة أبو ظبي إلى مكاتبها في دولة الإمارات العربية المتحدة وفنلندا، تعمل كاتم على تمكين المؤسسات حول العالم، وذلك عن طريق ضمانها الكامل لأن تبقى معلومات هذه المؤسسات وأنشطة التواصل لديها سرية وأمنة، وذلك بغض النظر عن أية ظروف.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة موقعنا الإلكتروني KATIM.com

كاتم

الطابق 15، مبنى الدار، أبوظبي،

الإمارات العربية المتحدة

0600 236 2 971+

جميع الحقوق محفوظة. © KATIM LLC 2023