

Evaluación de implementaciones de protocolos de seguridad

Dpto. Informática

Investigador responsable: José María Sierra Cámara

Resumen

La aparición de protocolos y arquitecturas de seguridad ha ocasionado nuevos problemas, como es la interoperabilidad entre diferentes implementaciones, o una mayor predisposición a sufrir ataques que saturen los recursos computacionales disponibles.

Se propone una metodología que evalúa el nivel de conformidad con el estándar de la implementación de un protocolo o arquitectura de seguridad y, al mismo tiempo, el rendimiento que dicha solución ofrece. En resumen, los objetivos son: Análisis de conformidad, Interoperabilidad y Rendimiento. Como paso previo al desarrollo de la metodología se identifican los parámetros que influyen en la conformidad con el estándar y en el rendimiento.

Se busca la colaboración con empresas o entidades del sector de las telecomunicaciones, así como del sector de seguridad en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Aspectos innovadores

Los beneficios que se desprenderán del desarrollo de este procedimiento serán la generación de conjuntos de pruebas, así como los mecanismos para realizar las medidas, la interpretación de los resultados obtenidos en cada una de las pruebas y la inclusión de características, que sin ser obligatorias, son necesarias para utilizar el protocolo o arquitectura de seguridad.

Estos factores hacen que la metodología propuesta genere conjuntos exhaustivos de pruebas que permitan obtener información pormenorizada acerca de la conformidad de una implementación con el estándar correspondiente, así como conocer las capacidades de rendimiento que dicha implementación puede ofrecer.

Ventajas competitivas

La principal ventaja del procedimiento descrito sobre otros es que ninguno de los procedimientos y metodologías conocidos actualmente trata el tema de la interoperatividad de protocolos de seguridad

En organizaciones que dispongan de equipos de protección de las comunicaciones, este procedimiento permite evaluar en qué grado son compatibles los distintos fabricantes que ofrecen equipos nuevos con los equipos de los que dispone la organización.

En el caso de empresas fabricantes de equipos de seguridad, éstas pueden usar el procedimiento descrito para respaldar su capacidad de interoperatividad y así aumentar el nivel de ventas.

Grado de desarrollo: En fase de desarrollo.

Propiedad Industrial e Intelectual: Secreto industrial.