



Qualitätssiegel für IT-Lösungen

BSI zertifiziert komplexe Systeme nach einheitlichen Standards



Noch ein Newsletter – werden Sie jetzt vermutlich denken, und Ihr Mauszeiger wandert schon nach oben Richtung „Schließen“, da Sie noch mehrere wichtige Aufgaben

dringend erledigen müssen. Aber einen Moment bitte – genau für Sie haben wir diesen Newsletter erstellt: Wichtige Informationen aus dem weiten Feld der IT-Sicherheit sind hier kurz und verständlich gebündelt.

Dieser erste GeNULetter hat den Schwerpunkt „Zertifizierung von IT-Lösungen“ und erläutert somit, woran Sie auf dem großen IT-Security-Markt tatsächlich hochwertige Systeme erkennen. Dieses Thema ist ganz aktuell: Am 20. September hat das BSI die Firewall GeNUGate auf einem bisher unerreichtem Level zertifiziert. Mit solchen Informationen, die für Ihre IT-Sicherheit wichtig sind, möchten wir alle drei Monate für einen Moment Ihre Aufmerksamkeit gewinnen.

Jetzt lassen Sie Ihren Mauszeiger wandern – wenn Sie gerne Nashornwein probieren möchten, dann scrollen Sie damit doch mal nach unten.

Dr. Michaela Harlander
GeNUA mbH

Woran erkennt man hochwertige IT-Sicherheitslösungen? Sicherlich nicht an den Versprechen der Hersteller, denn demnach sind alle angebotenen Lösungen von höchster Qualität und absolut sicher. Die Hersteller-Angaben müssen von unabhängiger Seite überprüft werden. Dafür ist fundiertes Fachwissen erforderlich, da sich komplexe Systeme wie Firewalls nicht wie z.B. Staubsauger anhand von drei, vier ausgewählten Kriterien bewerten lassen. Sicherheitslösungen müssen umfassend geprüft werden, um zuverlässige Aussagen über Qualität und Leistung treffen zu können. Diese aufwändigen Prüfverfahren werden in Deutschland vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) durchgeführt, nach den Standards Information Technology Security Evaluation Criteria (ITSEC) und Common Criteria (CC).



Zertifizierungen nach CC und ITSEC kann jeder Hersteller beim BSI beantragen, um die Sicherheitsleistung einer Lösung glaubwürdig zu belegen. GeNUA nutzt diese transparente Qualitätssicherung für die GeNUGate. Die GeNUGate ist eine Komplettlösung aus Hardware, Betriebssystem und Firewall-Software. Das Besondere: Die Lösung umfasst zwei in Reihe geschaltete Firewall-Systeme – ein Application Level Gateway und einen Paketfilter – die auf physisch getrennten Rechnern in einer kompakten Appliance laufen. Durch diese Konstruktion werden alle Daten von zwei Firewall-Systemen geprüft, bevor sie weitergeleitet werden.

Zertifizierung nach CC

Hier auf dem Papier erscheint dieses zweistufige Konzept gut durchdacht und somit zuverlässige IT-Sicherheit zu bieten. Aber leistet das Firewall-System tatsächlich, was die Papierform verspricht? Um dies zu belegen, hat GeNUA das komplette Firewall-System GeNUGate 6.0 bis hin zu den Schnittstellen ins Betriebssystem vom BSI prüfen lassen, nach CC in der Stufe EAL 4.

Die Zertifizierung einer IT-Lösung auf dieser Stufe erfordert erheblichen Aufwand: Es gilt, den Zweck und die Wirksamkeit der IT-Lösung in Form einer durchgängigen Logik-Pyramide zu belegen. Dazu müssen die Ziele, Bedrohungen und Sicherheitsfunktionen schlüssig und detailliert in vorgegebener Form beschrieben werden. Wenn das BSI die Darstellung als plausibel, vollständig und korrekt akzeptiert, geht die Prüfung in die Tiefe: Der Hersteller legt dem BSI die Architektur (High Level Design) und den Feinentwurf (Low Level Design) seiner Lösung zur Prüfung vor. Für den Level EAL4 ist noch ein weiterer Schritt erforderlich – der Hersteller muss den Quellcode der Lösung offenlegen. So können die Experten vom BSI bis hinunter zur Programmierzeile prüfen, ob die vom Hersteller angeführten Mechanismen in der Lösung tatsächlich korrekt umgesetzt sind.

Zusätzlich muss sich die IT-Lösung aber auch in der Praxis bewähren. Dazu werden alle Sicherheitsmechanismen ausführlich getestet, die Firewall GeNUGate absolvierte insgesamt 978 Tests. Darüber hinaus werden die Entwicklungsumgebung

Zwei Standards: ITSEC und CC

ITSEC ist ein europäischer Maßstab für die Sicherheitsleistung von IT-Systemen mit 6 Stufen von E 1 bis E 6.

CC ist ein weltweit anerkanntes Zertifizierungsverfahren mit 7 Stufen (EAL, Evaluation Assurance Level), wobei EAL 2 bis EAL 7 mit E 1 bis E 6 bei ITSEC vergleichbar sind.

Je höher die Stufe, desto tiefer gehen die Prüfungen. Auf komplexe Systeme wie Firewalls sind die Level EAL 5 bzw. E 4 und höher wegen des großen Aufwands nicht komplett anwendbar.

Die Prüftiefe beschreibt jedoch nicht die eigentliche Sicherheitsleistung eines IT-Systems, diese ist in den Security Targets dokumentiert, beim BSI unter:

www.bsi.de/zertifiz/zert/report.htm

beim Hersteller, die Konfigurationskontrolle sowie das Handbuch begutachtet.

GeNUGate ist „Highly Resistant“

Die GeNUGate hat alle Prüfungen auf diesem anspruchsvollem Niveau bestanden: Am 20. September 2006 erteilte das BSI für die Firewall GeNUGate Release 6.0 ein Zertifikat nach CC in der Stufe EAL 4+. Das „+“ ist ein wichtiges Attribut. Es zeigt an, dass bei einzelnen Kriterien über den Level EAL 4 hinausgegangen wurde. Bei der GeNUGate ist dies zum einen beim Patch-Handling der Fall – hier ist es für Hersteller jedoch

ohne großen Aufwand möglich, Level EAL 4 zu übertreffen und so ihre Gesamtnote mit einem + aufzuwerten. Aber die GeNUGate 6.0 erfüllt auch beim zentralen Merkmal des Selbstschutzes deutlich höhere Anforderungen: Alle potenziellen Angriffspunkte wie z.B. Schnittstellen sind bei der Firewall konsequent mit zwei unterschiedlichen Sicherheitsmechanismen geschützt. Durch diese konsequente doppelte Absicherung bietet die Sicherheitslösung gegen direkte und intelligent ausgeführte Attacken höchsten Widerstand – die Sicherheitsleistung entspricht dem Prüfbaustein AVA_VLA.4, der erst auf Level EAL 6 verlangt wird. Die GeNUGate ist die einzige Firewall weltweit, die gegen direkte Angriffe diesen hohen Schutz bietet.

Full Service via Internet

MAN Roland betreut Druckmaschinen über sichere Fernwartungs-Lösung

Mit über 50 km/h jagt das Papier durch eine moderne Rollendruckmaschine, die ihre Farben dennoch auf den Hunderstel Millimeter genau auf die vorbeieilende Unterlage setzt. Diese Geschwindigkeit muss sein. Im harten Wettbewerb der Branche gewinnt die Druckerei, die kurzfristig Großaufträge erfüllen kann. Die Maschinen für die farbechte Präzision im rasenden Tempo sind komplex und erfordern erhebliche Investitionen. Stillstand bedeutet hier sofort Verlust, längere Wartungsarbeiten oder sogar Ausfälle durch Störungen müssen also unbedingt vermieden werden. Hier ist schneller Support von den Maschinen-Herstellern gefordert. Die MAN Roland Druckmaschinen AG, Weltmarktführer bei den großen Rollenoffset-Systemen, bietet Kunden komfortablen Service über eine sichere Fernwartungs-Lösung, die auf der kompakten Crypto Appliance GeNUBox basiert. Weiter lesen:

www.genua.de/genuletter



Turmhoch: Rollendruckmaschine von MAN Roland

GeNUA News

Firewall GeNUScreen

Die neue Firewall GeNUScreen denkt mit: Der Stateful Packet Filter merkt sich den Kommunikationsverlauf, um die richtige Entscheidung für Ihre IT-Sicherheit zu treffen. Darüber hinaus überträgt GeNUScreen Daten verschlüsselt über öffentliche Netze (VPN), sorgt mit Bandbreiten-Management für schnellen Datenfluss und kann mit dem Protokoll SIP umgehen, damit Sie sicher über IP telefonieren können. Weitere Infos:

www.genua.de/genuscreen

Meet GeNUA auf der SYSTEMS

GeNUScreen und die gerade nach CC EAL 4+ als Highly Resistant zertifizierte Firewall GeNUGate 6.0 präsentieren wir auf der Systems (23.-27.10. Messe München) an unserem Stand 316 in Halle A4. Gerne senden wir Ihnen einen Eintrittsgutschein, bestellen unter:

www.genua.de/genuletter

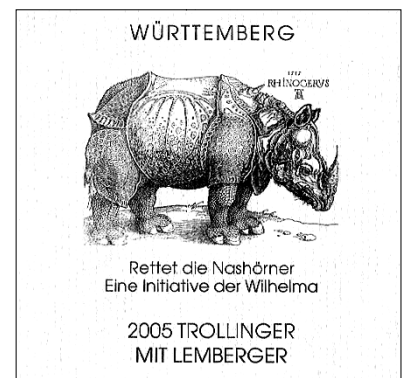
Hacker-Workshop für Admins

Nur wer weiß, wie Hacker vorgehen, kann sich vor ihren Attacken schützen. Wir zeigen es Ihnen: Im dreitägigen Workshop GeNUlab werden die Methoden der Hacker aufgedeckt, anhand viel Praxis – Sie werden richtig hacken. Nächster Termin: 7.-9.11. Weitere Infos:

www.genua.de/genulab

Genuss mit Folgen: Nashornwein

Wie schmeckt eigentlich Nashornwein? Fruchtig und mit jedem Glas tut man Gutes: Denn das Weingut spendet einen Teil des Veräußerlöses für Projekte zum



Schutz dieser eindrucksvollen Horntträger. Dabei macht GeNUA mit – und spendiert den ersten 100 Bestellern je eine Flasche Nashornwein. Einfach bestellen unter www.genua.de/genuletter

