

WHITEPAPER

Voice-Lösung der CyOne Security: Sicherheit und Usability perfekt kombiniert

Beat Püntener | Productmanager | Steinhausen, 26. Mai 2020

Grundsätzlich gilt ein Kommunikationssystem dann als am sichersten, wenn es einerseits den höchsten Sicherheitsanforderungen entspricht, gleichzeitig aber auch bei den Anwendern auf Akzeptanz stösst und folglich selbstverständlich und freiwillig verwendet wird. Die sichere Voice-Lösung der CyOne Security vereint diese unterschiedlichen Anforderungen.

Eine Welt ohne mobile Telefonie ist nicht mehr vorstellbar – gerade für das effiziente Funktionieren einer Organisation ist diese Form der Sprachkommunikation heute unabdingbar. Die Vorzüge liegen auf der Hand: (Geschäftliche) Angelegenheiten lassen sich unabhängig von Zeit und Standort der Gesprächspartner erörtern, was zu deren erhöhten Handlungsfähigkeit beiträgt und die Effizienz steigert. So stehen etwa Mitglieder der Regierung, Vertreter des diplomatischen Corps oder Verwaltungsmitarbeitende telefonisch auch dann untereinander in Kontakt, wenn sie im In- und Ausland unterwegs sind.

Dass Behörden- und Regierungsmitglieder oder Verwaltungsmitarbeitende ihre Telefonate mit klassifiziertem Inhalt End-zu-End verschlüsselt führen, um die sensitiven Informationen angemessen zu schützen, ist angesichts der Abhörattacken, die an Anzahl wie an Umfang zugenommen haben, nachvollziehbar und adäquat. Sie können sich dabei auf die gleichen Freiheiten und denselben Komfort verlassen, den sie sich von der unverschlüsselten Telefonie her gewohnt sind. So bleiben sie jederzeit handlungsfähig – auch in Krisensituationen.

Verschiedene Möglichkeiten, ein Ziel: Hochsicher telefonieren

Die sichere Voice-Lösung der CyOne Security bietet den Netzteilnehmern eine komfortable und vielseitige Möglichkeit, hochsicher zu kommunizieren. Das System besteht aus mehreren Komponenten. Für die mobile Telefonie steht dem Benutzer ein sicheres Mobiltelefon zur Verfügung, das auf einer modernen, gehärteten Smartphone-Plattform basiert und mit dem weltweit kleinsten, hardware-basierten Chiffriergerät, der 9100 MicroSD Plattform, ausgerüstet ist. Das sichere Mobiltelefon stellt dem Benutzer zusätzlich eine sichere Chat-Applikation zur Verfügung. Auch über WLAN ist hochsicheres Telefonieren und Chatten möglich – so fallen die im Ausland üblicherweise erhobenen Roaminggebühren weg.

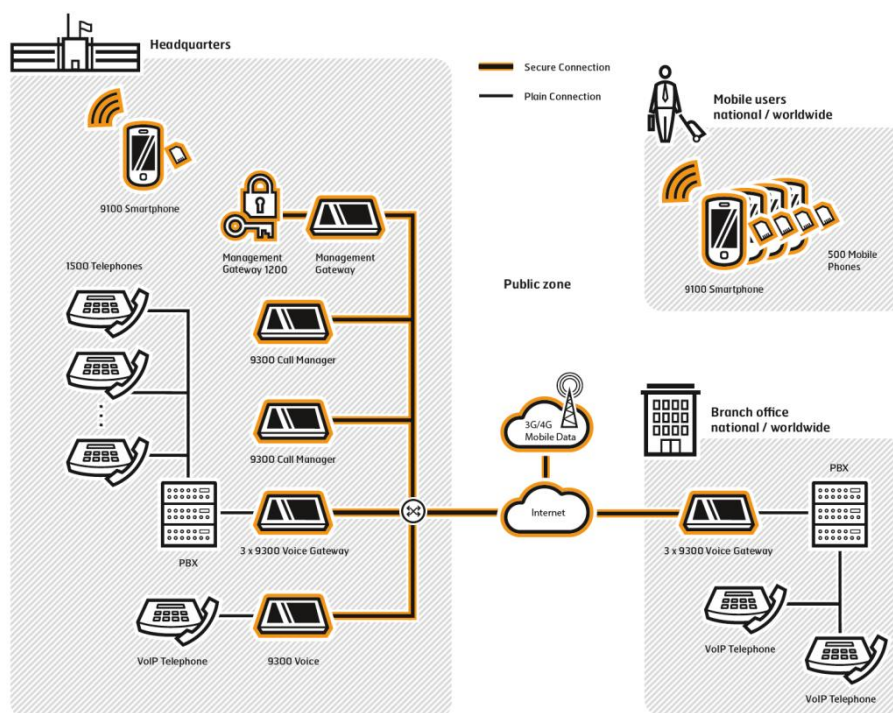
Für Benutzer, welche nur am stationären Arbeitsplatz eine End-zu-End geschützte Telefonie-Lösung benötigen, steht auch eine stationäre Variante zur Verfügung. Diese basiert auf der 9300 Desktop Plattform, welche eine End-zu-End Verschlüsselung zwischen den Teilnehmern, aber auch zu den sicheren Mobiltelefonen ermöglicht. Nebst der sicheren Telefonie sind auf der 9300 Desktop Plattform optional weitere Sicherheitsfunktionen verfügbar. Mit einem PC verbunden können Files und E-Mails auf der 9300 Desktop Plattform verschlüsselt und entschlüsselt werden. Somit ist die 9300 Desktop Plattform eine ideale Komplettlösung für den Einsatz am stationären Arbeitsplatz.

Die Vermittlung der Verbindung zwischen den Gesprächsteilnehmern übernimmt ein Call Manager, der an zentraler Stelle im sicheren Voice-System im Einsatz steht. Um Systemausfälle zu vermeiden, kann diese kritische Komponente redundant und georedundant betrieben werden. Bei wachsender Anzahl Teilnehmer kann das System mit weiteren Call Managern erweitert werden. Damit steht einem Ausbau des sicheren Voice-Systems der CyOne Security nichts im Wege.

Das sichere Voice-System ist aber keineswegs nur als Insellösung zu verstehen. Mit dem Voice Gateway kann das System in eine bestehende Telefonie-Infrastruktur integriert werden. Mit dieser Erweiterung können Benutzer eines sicheren Mobiltelefons oder eines sicheren Desktop-Telefons mit allen Mitarbeitenden innerhalb der Organisation kommunizieren. Dabei ist die Kommunikation von den gesicherten Telefonen bis zum Voice Gateway geschützt und wird von Letzterem über die Telefonzentrale der Organisation ins bestehende Telefonie-Netzwerk an interne Mitarbeitende weitergeleitet. Der Benutzer wird visuell und akustisch auf den Netzübergang hingewiesen.

Auf diese Weise können etwa auch mehrere Departemente oder Organisationseinheiten in das Netzwerk integriert und deren Kommunikation mit einem Top-Security-Layer versehen werden. Dank des Voice Gateways, der an die SIP-fähige Telefonzentrale der Organisation angeschlossen wird, kann so zu ausgewählten lokalen Verwaltungsmitarbeitenden eine gesicherte Verbindung aufgebaut werden, obwohl diese nicht über ein sicheres Mobil- oder Festnetztelefon verfügen, sondern ihr herkömmliches Telefon am Arbeitsplatz und somit die bestehende Kommunikationsinfrastruktur nutzen.

Denkbar ist der Aufbau eines sicheren Voice-Systems auch im Rahmen von Grossanlässen wie beispielsweise internationalen Konferenzen mit Meinungsführern und Entscheidungsträgern aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Eine reibungslose Organisation solcher Anlässe bedarf einer hochsicheren Kommunikation unter einer grossen Anzahl von Projektverantwortlichen, um die Sicherheit der Mitwirkenden sowie der Gäste jederzeit gewährleisten zu können.



Das sichere Voice-System kann in eine bestehende Telefonie-Infrastruktur integriert werden: Benutzer eines sicheren Mobil- oder Desktop-Telefons können mit allen Mitarbeitenden innerhalb der Organisation kommunizieren.

Zugang bedeutet Macht

Das sichere Voice-System der CyOne Security kann durch die Systemverantwortlichen mit der CMS-1200 Management Suite zentral und online verwaltet werden. Damit ist die hochsichere und zuverlässige Verwaltung und Konfiguration der in das System eingebundenen Chiffriergeräte jederzeit sichergestellt. Auf einfache Weise können die Schlüssel und Zugangsdaten verteilt, konfiguriert und jederzeit aktualisiert werden. Ein herausragendes Merkmal des sicheren Voice-Systems ist die Möglichkeit, Adressbücher mit Kommunikationsgruppen zu definieren und diese online zu verteilen. Damit kann man beispielsweise festlegen, dass eine Führungskraft alle Teilnehmer einer Gruppe erreichen kann, sie selber aber nur von ausgewählten Teilnehmern angerufen werden kann. Auf diese Weise lassen sich beliebige Kommunikations-Szenarien realisieren und Sicherheits-Richtlinien der Organisation durchsetzen.

Spektakulär unspektakuläres Telefonieren

Ein sicheres Kommunikationssystem hat nur dann einen Nutzen, wenn es von den Anwendern akzeptiert und tatsächlich auch eingesetzt wird. Das sichere Voice-System der CyOne überzeugt als komfortable und benutzerfreundliche Sprachkommunikationslösung. Das lässt sich daran erkennen, dass der Benutzer beim Telefonieren keine Beeinträchtigungen durch Sicherheitsfunktionen in Kauf nehmen muss. Der Schutz der Sprachkommunikation erfolgt ganz unbemerkt im Hintergrund. Telefonieren ist und bleibt unspektakulär einfach. Durch den Einsatz konfigurierbarer Telefonlisten muss sich der Benutzer auch nicht um die Pflege von Kontaktdaten kümmern und sich überlegen, welche Sicherheitseinstellungen er für ein Gespräch mit der Person X verwenden muss. All diese Informationen sind durch den Administrator definierbar und in den Kontaktlisten hinterlegt. Somit kann sich der Benutzer voll auf seine Arbeit konzentrieren und kann daher auch heikle Informationen telefonisch austauschen. Natürlich müssen die Kommunikationsteilnehmer während ihres Gesprächs einen sicheren Ort aufsuchen, damit niemand aus nächster Nähe ihre Kommunikation mithört – im

vollbesetzten Zug oder an anderen stark frequentierten Orten sollten keine vertraulichen Gespräche geführt werden.

Darüber hinaus bietet das System eine hervorragende Sprachqualität. Und nicht zuletzt wird auch dem Diskretionsanspruch hinsichtlich des Designs des sicheren Mobiltelefons entsprochen: Das Endgerät ist ein bekanntes und somit unverdächtiges, handelsübliches Modell – das Betriebssystem aber ist aus gutem Grund gehärtet: Damit keine risikohafte Fremdsoftware wie Spy- oder Malware installiert werden kann.

Auch Chat-Nachrichten sind maximal geschützt

Für den Austausch von Textnachrichten wird im sicheren Mobiltelefon die Nachricht direkt im weltweit kleinsten High-Security-Chiffriergerät chiffriert und direkt an den Empfänger übermittelt. Der Absender erfährt umgehend, dass die Nachricht beim Empfänger angekommen ist. Sobald die Nachricht der Sicherheitsapplikation übergeben wird, ist die Vertraulichkeit nicht nur bei der Übermittlung, sondern auch im Speicher der beiden Endgeräte gewährleistet. Die Nachricht wird im Secure Data Store der 9100 MicroSD Platform, und zwar ausschliesslich im sendenden und empfangenden Gerät, chiffriert abgelegt. Dadurch unterscheidet sich die hochsichere Lösung massgeblich von den handelsüblichen Produkten.

Beginnen Sie heute und schützen Sie die Sprachkommunikation Ihrer Organisation vor Cyber-Risiken.

Machen Sie den ersten Schritt: Analysieren Sie gemeinsam mit unseren Experten Ihre aktuellen und zukünftigen Sprachkommunikationsbedürfnisse und entsprechende Sicherheitslösungen.

Kontaktieren Sie uns für ein kostenloses [Expertengespräch und eine Produktpräsentation](#).