

IP-Centrex – Die Probe aufs Exempel



Die funkschau hat die mittelständische Musterfirma Show & Funk entworfen und Anbieter virtueller Telefonanlagen damit konfrontiert. Ziel ist es, den IP-Centrex-Anbietern die Möglichkeit zu geben, die Tauglichkeit ihres Angebotes anhand eines konkreten Falles unter Beweis zu stellen. Hier die Lösung von Reventix.

► Allgemeine Angaben zur gewünschten Standortvernetzung

Anforderungen

Der Hauptsitz in Frankfurt/Main und die Filiale in München verfügen jeweils über einen SDSL-Anschluss, die Passauer Filiale besitzt drei ISDN-Basisanschlüsse. Gewünscht ist, dass mindestens 200 Telefonate gleichzeitig geführt werden können. Die Sprache hat in garantierter Bandbreite, also in guter Qualität ohne Störungen, zu erfolgen. Zudem müssen verschiedene Endgeräte, darunter Faxgeräte, Türtelefonanlage und eine Frankiermaschine, in die TK-Anlage integriert werden.

Wichtig zu wissen: Erhält die Show & Funk eine Komplettlösung aus einer Hand (One-Stop-Solution) oder müssen mehrere Partner/Systemintegratoren mit eingebunden werden, um die Standortvernetzung zu gewährleisten?

Reventix' Lösung

Für den Standort Frankfurt wird eine 4 MBit/s SDSL-Leitung, für München eine 2 MBit/s SDSL-Leitung, empfohlen. Für Passau kommen zwei Alternativen in Frage: 1. Reventix' Lösung ist unabhängig vom verwendeten Internetanbieter. Daher kann auch ein anderer Anbieter genutzt werden, der per Funk, Kabelnetz etc. einen Breitband-Internetanbindung zur Verfügung stellen kann. 2. Der Kunde könnte entweder sein Mobiltelefon als Nebenstelle nutzen (FMC) oder die eingehenden Gespräch auf Telefone am ISDN-Anschluss weiterleiten. Die Faxgeräte sowie die Türtelefonanlage werden über analoge Adapter gegebenenfalls mit T.38 Unterstützung eingebunden. Die Frankiermaschine benötigt eine analoge Modem-Datenverbindung. Dies kann über VoIP nicht zuverlässig zur Verfügung gestellt werden. Daher wird empfohlen entweder für diese Maschine eine analoge Telefonleitung bestehen zu lassen oder die Frankiermaschine durch ein IP-fähiges Gerät auszutauschen. Unter der Voraussetzung, dass die bestehenden SDSL-Anschlüsse über ausreichend freie Bandbreiten verfügen, würde im Rahmen einer QoS-Maßnahme eine Priorisierung des Datenverkehrs zu Reventix' Servern ausreichen. Sollten die Router dies nicht leisten, kann Reventix hierfür einen entsprechenden Router bereitstellen.

One-Stop-Solution: Für die Installation und Inbetriebnahme vor Ort wird eng mit den lokalen Systemadministratoren zusammengearbeitet. Reventix liefert die Geräte fertig konfiguriert an den Kunden. Dieser muss diese lediglich an seine IT-Infrastruktur anschließen. Sollte der Kunde keinen IT-Systemadministrator vor Ort haben, würde Reventix für die Abwicklung und Koordination einen Partner aus seinem bundesweiten Partnernetzwerk empfehlen.

► Centrex-Anlage

Anforderungen

Wie erfolgt die Verwaltung der Telefonanlage? Inwiefern ist die Anlage flexibel?

Verfügt die virtuelle Telefonanlage neben den gängigen eventuell auch über besondere Funktionen, die erwähnenswert sind? Wenn ja, welche?

Show & Funk arbeitet mit der Standardsoftware von Microsoft. Eine CTI-Anbindung an MS-Outlook soll ermöglichen, dass per Click-to-Dial telefoniert werden kann.

Welche Voraussetzungen muss die Infrastruktur Inhouse vorweisen, damit der IP-Centrex-Anbieter diese Anforderungen erfüllen kann?

Reventix' Lösung

Für die Anlage gibt es über ein internetbasiertes Webinterface einen Administratorzugang und einen Mitarbeiterzugang. In dieser Größenordnung erfolgt die Verwaltung der Telefonanlage in der Regel durch den unternehmenseigenen IT-Administrator selbst. Bei komplexeren Konfigurationen steht der Support helfend zur Verfügung. Nebenstellen können jederzeit hinzugebucht und binnen 24 Stunden aktiviert werden. Bei einem Neuanschluss oder Austausch der Telefone werden diese automatisch durch das System konfiguriert. Die Anzahl der möglichen maximalen Nebenstellen ist dabei praktisch unbegrenzt. Die virtuelle Telefonanlage verfügt über zahlreiche nennenswerte Funktionen, darunter zum Beispiel: Telefonkonferenzsystem, Provisio-nierungsserver und die mögliche Schaltung von Service- und Sonderrufnummern.

Der „SIPbase“ CTI-Client ermöglicht es, aus jeder Anwendung per Click-to-Dial zu telefonieren - neben Outlook auch aus PDF-Dokumenten, Webseiten, CRM- und ERP Lösungen sowie aus allen anderen windowsbasierten Anwendungen. Der CTI-Client kann als eigenständiges Softphone mit CTI-Funktionalität betrieben oder mit einem VoIP-Telefon werden. Beim Einsatz als eigenständiges Softphone muss der PC eine IP-Verbindung zur virtuellen Telefonanlage aufbauen können. Im Falle eines VoIP-Telefons muss der CTI-Client mit dem VoIP-Telefon per IP kommunizieren können. Hierauf ist besonders dann zu achten, wenn die VoIP-Telefone und die normalen Arbeitsplatz-PCs in getrennten Netzwerk-bereichen betrieben werden sollen.

➤ Fixed-Mobile-Convergence

Anforderungen

25 Mitarbeiter arbeiten im Home-Office und verfügen über unterschiedliche mobile Endgeräte (Blackberry, Nokia und I-Phone), die mit eingebunden werden sollen.

Wechselnde Einsatzmöglichkeiten zwischen den Standorten erfordern die Erreichbarkeit im One-Number-Konzept.

Für alle Mitarbeiter soll Hot-Desking eingeführt werden. Wenn ein Mitarbeiter einen der anderen Unternehmensstandorte besucht, soll er sich bei einem freien Telefon einloggen können, so dass dieses die Eigenschaft seiner Nebenstelle übernimmt.

Reventix' Lösung

Mobile Endgeräte können sowohl als SIP-Client-Nebenstelle, als auch über eine Weiterleitung über das GSM-Netz, eingebunden werden. Für die Nutzung als SIP-Client-Nebenstelle muss das Mobiltelefon über eine SIP-Client Software verfügen oder die Möglichkeit bieten einen SIP-Client zu installieren. In jedem Fall ist es möglich, Gespräche auf Halten zu legen, Rückfragen zu starten oder Gespräche zu einem anderen Teilnehmer der virtuellen Telefonanlage zu transferieren. Mit dieser Möglichkeit können auch ältere Mobiltelefone die Möglichkeiten von Fixed-Mobile-Convergence nutzen. Eine spezielle Software auf dem Mobiltelefon ist dafür nicht erforderlich.

Das One-Number-Konzept könnte zum Beispiel realisiert werden, indem eine Warteschleife verschiedene Ziele (interne und externe) nach einem ausgewähltem Rufschema (Parallelanruf, Roundrobin unter anderem) anruft. Falls keine Anrufzuleitung nach einer definierten Zeit erfolgen kann, wird das Gespräch an die Zentrale oder einen Anrufbeantworter übergeben.

Hot-Desking ist ebenfalls möglich: Der Mitarbeiter meldet sich mit seiner Nebenstelle am Telefon an.

➤ Callcenter

Anforderungen

Auch zehn Callcenter-Mitarbeiter gilt es einzubinden. Sind Schnittstellen zu CRM und ERP realisierbar und was leisten diese? Die Auslastung des Callcenters soll in Echtzeit überwacht werden. Statistiken über Wartezeiten, Abbruchraten und Gesprächsdauer lassen sich bei Bedarf erstellen.

An allen drei Standorten möchte Show & Funk zudem einen PC-Vermittlungsarbeitsplatz eingerichtet haben, von dem aus Anrufe per Drag-and-Drop verteilt werden können.

Reventix' Lösung

Der „SIPbase“ CTI-Client kann sich an verschiedene Datenbanken anbinden. Durch die integrierte Skriptsprache sind zudem spezielle Aktionen ausführbar. Zum Beispiel kann bei einem eingehenden Anruf über die Datenbankschnittstelle und einem Script die passende Kundennummer zur Rufnummer des Anrufers herausgesucht werden. Mit dieser Kundennummer als Parameter wird nun die CRM- oder ERP-Anwendung auf dem lokalen Filesystem oder über den Webbrowser aufgerufen. Zur Überwachung: Hierfür gibt es ein Auswertungsmodul speziell für Callcenter. Das Modul wertet die laufenden Warteschleifen aus und zeigt die üblichen Daten (Gesprächszeiten usw.) an. Zusätzlich werden die Einzelverbindungsbindungsdaten durch Reventix täglich als CSV-Datei für Auswertungen zur Verfügung gestellt. Dies ermöglicht dem Kunden spezielle Auswertungen selbst durchzuführen (zum Beispiel mit Excel).

Reventix bietet ein Vermittlungsarbeitsplatz-Modul an, welches jedoch nicht mit Drag & Drop, sondern nach dem One-Klick-Verfahren, arbeitet. Dies führt in der Praxis zu weniger Fehlern bei der Anrufvermittlung. Es kann einen oder mehrere Vermittlungsarbeitsplätze geben. Im Interface wird gesteuert, welcher Vermittlungsarbeitsplatz für welche Anrufer zuständig sein soll. Die Anruf-Aufnahme kann dabei auch zwischen den Arbeitsplätzen gewechselt werden.

➤ Unified-Communications

Anforderungen

UC soll für alle umgesetzt werden. Jeder Mitarbeiter soll überall erreichbar sein. Ist eine Schnittstelle zu CTI realisierbar? Wenn ja, was leistet sie?

Reventix' Lösung

Jeder Mitarbeiter ist per Tischtelefon, per VoIP-Softclient oder per GSM Handy unter seinen Rufnummern erreichbar. Anrufernachrichtungen können per E-Mail oder per SMS zugestellt werden. Die Abarbeitung von Anrufen auf dem Anrufbeantworter, sowie von Faxen (PDF-Dokument), geschieht über sein normales E-Mail-Programm. Der Kunde hat damit alle wichtigen Kommunikationswege in seiner bekannten E-Mail-Umgebung zur Verfügung.

➤ Datensynchronisation

Anforderungen

Läuft auch der Datenaustausch über die Anlage?

Reventix' Lösung

Nein, die Anlage braucht keine Informationen zu den Adressdaten, da diese direkt entweder vom CTI-Client oder vom Tischtelefon ausgewertet werden können. Das heißt, nur die Endgeräte haben eine Anbindung an die lokalen Adressdatenbanken, die virtuelle Telefonanlage braucht diese Informationen nicht. (DK)

Tipp: Show & Funk

Dies ist ein Auszug. Das vollständige Reventix-Lösungskonzept, einschließlich Informationen über Vertragskonditionen und eine detaillierte Aufschlüsselung der Kosten und Services, finden Sie auf www.funkschau.de.