

OfficeMaster™ over IP

zweikanalige Unified Messaging-Schnittstelle für VoIP-Umgebungen (skalierbar)

OfficeMaster over IP

- OfficeMaster over IP bietet die komplette Funktionalität einer Unified Messaging-Lösung in Voice over IP-Netzen
- automatische Verteilung empfangener Faxe
- einsetzbar auf Windows 2003, 2000 und XP
- Unified Messaging aus beliebigen Systemen
- integrierbar in ERP- und CRM-Systeme
- Rund- und Serienfaxe

Was ist Voice over IP?

Beim Zusammenwachsen von Telefon- und Datennetzen innerhalb von Unternehmen gibt es nur noch eine Leitungsinfrastruktur – das IP-Netz. Die herkömmliche Art des sternförmigen Anschlusses von Telefonen (und Faxgeräten) an die Telefonanlage entfällt bei einem 'Voice over IP'-Netzwerk. Stattdessen werden die IP-Telefone, ebenso wie die Server und die Computerarbeitsplätze, an das Local Area Network (LAN) angeschlossen. Die Telefonanlage ist in diesem Netzwerk ein spezieller Computer (Gatekeeper), der für die angeschlossenen Telefone die Vermittlungsfunktionen und alle anderen telefoniespezifischen Leistungsmerkmale realisiert. Ein IP-Gateway setzt die internen Datenpakete, über die im IP-Netz die Sprache transportiert wird, auf das externe ISDN-Telefonnetz um.

In einem reinrassigen IP-Netz gibt es also weder analoge noch digitale (ISDN-) Anschlüsse, an denen Faxgeräte, Faxserver, Anrufbeantworter, Modems und ISDN-Karten betrieben werden können.

IP-Telefone kommunizieren im Netz über das Protokoll H.323. Bei externen Gesprächen übernimmt das VoIP-Gateway die Umsetzung auf ISDN. Um aus einem IP-Netz ein Fax zu versenden, muss eine Verbindung zwischen einem internen IP-Faxgerät bzw. einem IP-Faxserver und einem externen Standardfaxgerät aufgebaut werden, über die die Faxdaten übermittelt werden.

Das Übertragungsprotokoll, das für alle Faxgeräte nach dem weltweiten Gruppe-3-Standard verbindlich ist, heißt T.30. Es regelt neben der eigentlichen Übertragung der Faxdaten auch, auf welche Übertragungsgeschwindigkeit sich zwei Faxgeräte einigen. Dieses Protokoll muss das T.38-Gateway benutzen, um mit dem externen Faxgerät zu kommunizieren. Das Protokoll T.38 („Realtime Fax over IP“) regelt die Details dieser Umsetzung. Es baut auf H.323 auf und integriert die für T.30 erforderlichen faxspezifischen Inhalte. Die erforderliche Umsetzung von T.38 nach T.30 bzw. von T.30 nach T.38 übernimmt das Gateway, ebenso die Modulation/Demodulation der Signale.

Bisher war es in der neuen VoIP-Welt nur über kostspielige Umwege möglich, den gewohnten Komfort von ISDN-Lösungen zu realisieren.

Mit OfficeMaster over IP wird dieser Umstand auf elegante Art und Weise behoben: OfficeMaster over IP ist der Plug&Play Ersatz für eine herkömmliche ISDN-Karte. Ist OfficeMaster over IP installiert, kann jede OfficeMaster-Software sofort in einem VoIP-Netz ihren Dienst verrichten.

Einer Applikation gegenüber erscheint OfficeMaster over IP wie eine OfficeMaster Card mit Unified Messaging-Fähigkeiten. Als Verbindung zu Endgeräten nutzt OfficeMaster over IP nicht einen S₀ oder S_{2M}-Port, sondern die im PC vorhandene Ethernet-Karte, um mit VoIP nach H.323-Norm zu kommunizieren.

OfficeMaster over IP arbeitet standardkonform. Alle Anwendungen der internationalen Norm CAPI 2.0 (4th Edition) und alle Netzwerk-Komponenten des ITU-Standards H.323 für VoIP sind seine Kommunikations-Partner. Alle Sprach- und Faxdaten dieser Quellen übermittelt OfficeMaster over IP zuverlässig weiter.

Pro Server verwaltet OfficeMaster over IP bis zu 240 Leitungen. Die Gesamtzahl ist entsprechend der benötigten Kommunikationsbandbreite frei skalierbar – von zwei bis zu mehreren hundert Leitungen, problemlos auch über Systemgrenzen hinweg.

Die hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit von OfficeMaster over IP erlaubt ein breites Anwendungsspektrum. Über eine reine VoIP-Fähigkeit hinaus, bietet OfficeMaster over IP zudem die Möglichkeit, vorhandene OfficeMaster Cards zu integrieren (Parallelbetrieb - Investitionssicherheit). Daher können in einer gemischten ISDN/VoIP-Umgebung beide Welten auf einfache Art und Weise vereint werden.

OfficeMaster over IP ist in allen Unternehmen und Branchen zu Hause und öffnet zahlreiche Türen der modernen und zukunftsgerichteten Kommunikation.

Technische Features

OfficeMaster over IP ist vollständig konform mit CAPI 2.0.

Er unterstützt die für Sprachverarbeitung nötigen B-Kanal-Protokolle in folgender Weise:

- B1: 64kbit Bittransparent, T.30
- B2: Transparent, T.30
- B3: Transparent, T.30

Die Fax-Unterstützung (T.30) bietet:

- MH (Modified Huffman)
- MR (Modified Read)
- MMR (Modified Modified Read)
- ECM (Fehlerkorrektur)

Messaging Plattformen/OfficeMaster IP-Plattformen

OfficeMaster für Exchange

- Unified Messaging (Fax, SMS, Voicemail und CTI) aus Microsoft Exchange Server (2003, 2000, 5.5) und Small Business Server 2003/2000 heraus
- Verwaltung über Active Directory Management ohne Schemaerweiterung
- leistungsfähige Benutzerverwaltung durch Benutzer profile und Gruppenvorgaben
- Bedienung über Outlook ohne zusätzliche Arbeitsplatzsoftware
- zentrale Konvertierung von E-Mails und Attachments in üblichen Datei-Formaten
- Faxverteilung an beliebige Exchange-Objekte (Verteiler, Postfächer, Ordner)
- optional nutzbar: komfortabler LPD zum Faxen aus Applikationen
- automatische Erkennung von Fax- und Handy-Nummern
- HTML-Faxvorschau in Empfangsnachricht
- In den Varianten für 10, 25 und beliebig viele Benutzer
- unterstützt OfficeMaster Sign (elektronische Signatur)

OfficeMaster für Notes

- Unified Messaging (Fax, SMS, Voicemail und CTI) aus IBM Lotus Notes/Domino Server (6.5, 6, R5, 4.6) heraus
- Faxe direkt in Lotus Notes empfangen
- zentrale Konvertierung von Attachments
- ohne Client-Installation nutzbar
- Konvertierung aller Notes RTF-Elemente
- Zugriff auf vorhandene Adressdaten
- Änderungen an Datenbanken nicht erforderlich
- Faxvorschau in Empfangsnachricht
- In den Varianten für 10, 25 und beliebig viele Benutzer
- unterstützt OfficeMaster Sign (elektronische Signatur)

OfficeMaster für SAP R/3

- Unified Messaging (Fax, SMS, E-Mail) aus SAP R/3 heraus - SAP zertifiziert
- direkter Faxversand aus R/3 Anwendungen, wie MM, FI, CO
- Statusrückmeldung in SAP R/3 und mySAP.com™, optional über Microsoft Exchange oder Lotus Notes
- komplettes Monitoring im SAP R/3 System
- Briefpapier/Logo für ausgehende Fax-Nachrichten
- In der Variante für beliebig viele Benutzer
- unterstützt OfficeMaster Sign (elektronische Signatur)

Gateways von Cisco

- alle T.38-fähigen Gateways

Gateways von innovaphone

- IP 400
- IP 3000

Gateways von anderen Anbietern, die T.38 unterstützen.

Unterstützung finden zurzeit die folgenden Sprach-Codexs:

- G.711 alaw / µLaw
- G.729
- GSM 6.10
- Speex

Folgende Protokolle unterstützt OfficeMaster over IP:

- H.323
- H.225.0 (Anrufsignalisierung)
- H.450 (Supplementary Services)
- H.245 (Capability-Austausch)
- T.38 für Realtime-Fax

Weitere Fähigkeiten

OfficeMaster over IP verwaltet maximal 127 Controller: das können ISDN- oder Netzwerk-Karten auch im Mischbetrieb sein. Pro Server verwaltet OfficeMaster over IP bis zu 240 Leitungen.

Technische Basis

OfficeMaster over IP unterstützt Windows 2000, Windows 2003 oder Windows XP. Weiterhin notwendig ist eine NDIS-5 kompatible Netzwerkkarte.

