

**Technische Informationen
zu SwyxWare Version 2013 R2**

IT-Services & Solutions

- IT-Dienstleistungen
 - IT-Lösungen
- ... seit 1994

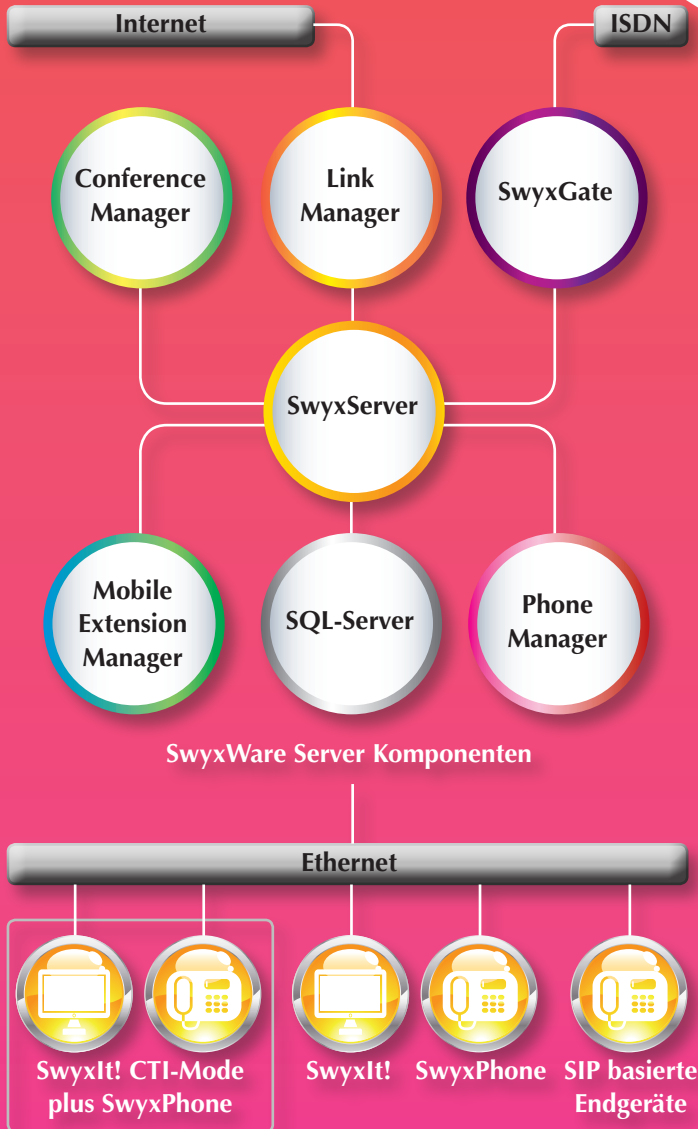
WIUME
ingenieur-Büro

72766 Reutlingen • Birnenweg 15
Tel.: 07121/14474-0 • Fax: 07121/14474-29
www.itdienste.net • info@itdienste.net



SwyxWare – Technische Informationen

Übersicht über die Komponenten



SwyxWare Server Komponenten

SwyxServer

Zentrale Komponente von SwyxWare, die alle Funktionen und Leistungsmerkmale verwaltet, steuert und überwacht

SwyxGate

Gateway zum Übergang vom IP-Netz in das öffentliche Telefonnetz (ISDN)

LinkManager

Dient dem Betrieb von gekoppelten SwyxServer über eine WAN-IP-Verbindung sowie zur Anbindung von SIP/ENUM-Verbindungen über das Internet an SIP-Provider

PhoneManager

Steuerung der SwyxPhone Systemtelefon-Familie

ConferenceManager

Stellt Konferenzen und virtuelle Konferenzräume bereit

MobileExtensionManager

Anbindung und Steuerung von Mobiltelefonen (FMC)

Datenbank

Alle Konfigurations- und Betriebsdaten werden in einer Microsoft SQL-Server Datenbank gespeichert. Genutzt werden je nach Ausbaustufe MS SQL Server oder MS SQL Express



Protokolle und Standards

Unterstützte Protokolle/Standards	Beschreibung
Öffentliches Telefonnetz (ISDN)	
S0-Basisanschluss	ISDN Anschluss mit 2 B-Kanälen, Anschlussvarianten PTP (Punkt-zu-Punkt-Anschluss) und PTMP (Mehrgeräte-Anschluss)
S2m-Primärmultiplexanschluss	ISDN Anschluss mit 30 B-Kanälen, Anschlussvariante PTP (Punkt-zu-Punkt-Anschluss)
DSS-1	Signalisierungsprotokoll im ISDN
G.711A	Sprachkodierung gemäß G.711A (64kbit/s)
T.30	Fax-Protokoll in Telefonnetzen
SIP-Provider (SIP-Trunking)	
SIP	Session Initiation Protocol
STUN (RFC3489)	STUN-Support (einfache Passage des UDP durch NAT-Firewalls)
G.729A	Komprimierte Sprachkodierung gemäß G.729A (17kbit/s)
G.711A	Sprachkodierung gemäß G.711A (64kbit/s)
G.711u	Sprachkodierung gemäß G.711u (56kbit/s)
G.722	Breitband-Sprachkodierung gemäß G.722 (64kbit/s)
T.38	Fax-over-IP (T.38)
ENUM/DNS SRV (RFC 3263)	ENUM-Support Telephone Number Mapping
DTMF (SIP INFO, RFC 2833)	DTMF-Generierung
SwyxIt! Kommunikationsclient	
SIP UDP	Session Initiation Protocol
G.729A	Komprimierte Sprachkodierung gemäß G.729A (17kbit/s)
G.711A	Sprachkodierung gemäß G.711A (64kbit/s)
G.711u	Sprachkodierung gemäß G.711u (56kbit/s)
G.722	Breitband-Sprachkodierung gemäß G.722 (64kbit/s)
RTP (RFC3550)	Transport Protokoll für Sprach- und Video-Daten
SRTP (RFC3711)	SRTP Verschlüsselung der Sprachdaten über das Secure Realtime Transport Protokoll (SRTP) für SwyxPhone Telefone und SwyxIt!
SIP Presence PDIF (RFC3856)	Presence Event Package im Session Initiation Protocol
DTMF (SIP INFO, RFC 2833)	DTMF-Generierung
SwyxPhone Systemtelefon	
	Proprietäres Stimulusprotokoll
G.729A	Komprimierte Sprachkodierung gemäß G.729A (17kbit/s)
G.711A	Sprachkodierung gemäß G.711A (64kbit/s)
G.711u	Sprachkodierung gemäß G.711u (56kbit/s)
G.722	Breitband-Sprachkodierung gemäß G.722 (64kbit/s)
RTP (RFC3550)	Transport Protokoll für Sprach- und Video-Daten
SRTP (RFC3711)	SRTP Verschlüsselung der Sprachdaten über das Secure Realtime Transport Protokoll (SRTP) für SwyxPhones Lxxx und SwyxIt!
MIKEY	Protokoll zum Austausch der Verschlüsselungsparameter für SRTP

Protokolle und Standards

Unterstützte Protokolle/Standards	Beschreibung
SIP Endgeräte	
SIP UDP, TCP, TLS (RFC3261)	Session Initiation Protocol (SIP)
SIP Message Waiting Subscription/ Indication (RFC3842/RFC3265)	Session Initiation Protocol (SIP) Specific Event Notification for MWI
SIP Subscribe/Notify (RFC3265)	Session Initiation Protocol (SIP) Specific Event Notification
G.729A	Komprimierte Sprachkodierung gemäß G.729A (17kbit/s)
G.711A	Sprachkodierung gemäß G.711A (64kbit/s)
G.711u	Sprachkodierung gemäß G.711u (56kbit/s)
G.722	Breitband-Sprachkodierung gemäß G.722 (64kbit/s)
RTP (RFC3550)	Transport Protokoll für Sprach- und Video-Daten
SRTP (RFC3711)	SRTP Verschlüsselung der Sprachdaten über das Secure Realtime Transport Protokoll (SRTP) für SwyxPhones Lxxx und SwyxIt!
MIKEY	Protokoll zum Austausch der Verschlüsselungsparameter für SRTP
SIP Presence XPDIF (RFC4235)	Presence Event Package im Session Initiation Protocol
DTMF (SIP INFO, RFC 2833)	DTMF-Generierung
Sonstige	
802.1p und DiffServ	Unterstützung von QoS Ebene 2 (802.1p) und Ebene 3 (DiffServ)
SMTP	SMTP Simple Mail Transport Protocol zum Versenden von Voicemails und Faxen an einen Mailserver
IMAP4	IMAP4 Interactive Mail Access Protocol zum Abrufen von Voicemails von einem Mailserver
Microsoft TAPI	Von Microsoft definierte Schnittstelle. Über diese Schnittstelle können andere Telefonapplikationen auf dem Client-PC SwyxIt! steuern.
Codec Transparenz	Mit Hilfe der Codec Transparenz können Endgeräte mit nicht unterstützten Codecs wie z.B. Videotelefone oder Telepresence-Lösungen mit SwyxWare betrieben werden.
Sprachversionen	
de, en, nl, fr, it	

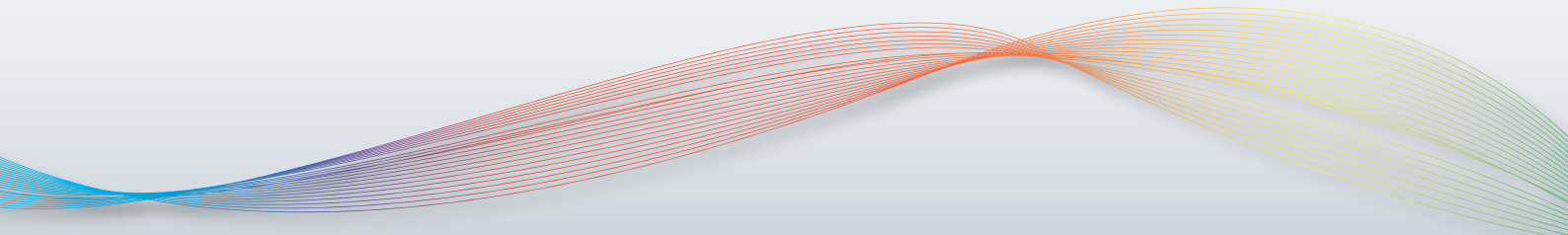
SwyxWare Leistungsmerkmale

Telefoniefunktionen

- Anklopfen
- Anruferliste mit Datum und Uhrzeit
- Auswahl der Rufnummer bei ausgehenden Rufen
- DTMF-Generierung
- Halten
- Makeln
- Mikrofon-Stummschaltung
- Namensauflösung von Rufnummern
- Parallelruf (auch auf externe Geräte)
- Rückfrage
- Rückruf bei Besetzt (intern und Standortübergreifend)
- Rückrufwunsch, intern
- Rufnummernunterdrückung bei Amtsgesprächen
- Rufübernahme (Pickup)
- Rufweiterleitung
- Signalisierung eines Zweitanrufs, konfigurierbar
- Telefonbuch mit Teilnehmer-Status
- Telefonbuch, global
- Telefonbuch, persönlich
- Verbinden mit Rückfrage
- Verbinden ohne Rückfrage
- Verknüpfungstasten
- Wählen aus jeder Windows-Anwendung via Zwischenablage/Hotkey
- Wählen per Blockdialing
- Wählen per Overlap Sending
- Wählen von Vanity-Nummern
- Wahlwiederholung, automatisch
- Wahlwiederholungsliste mit Datum und Uhrzeit

Komfortfunktionen

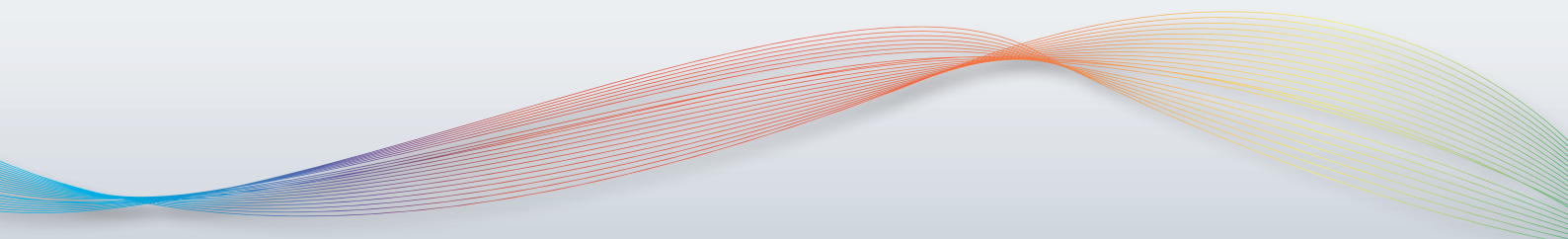
- Ansagen-Assistent
- Anwendungsfreigabe („One-Click Applicationsharing“)
- Application Sharing (Anwendungsfreigabe mit Web-collaboration-Plugin, Netviewer, SwyxIt! Meeting)
- Audio Modes (Handset, Headset, Freisprechen, Lauthören)
- Aufschalten/Mithören (Passive Call Intrusion)²
- Aufschalten auf Verbindung mit der Möglichkeit mit einem Teilnehmer zu reden (Whisper Mode, Active Call Intrusion)²
- Aufschalten auf Verbindung mit der Möglichkeit mit beiden Teilnehmern zu reden (Konferenz)²
- Auswahl des Benutzernamens beim Programmstart
- Benutzerbilder (automatisch, manuell)
- Benutzer-/Roamingprofile
- Call Routing Manager (Intelligente Anrufweiterleitung)
- Chef/Sekretariats-Konfiguration
- Collaboration per Mausklick
- Collaboration Plugin für Netviewer
- Collaboration Plugin für SwyxIt! Meeting
- CTI für Swyx IP-Systemtelefone (Fernsteuerung)
- CTI/TAPI für IP-Phones
- Direktansprache
- Direktwahl von SIP-Adressen (URIs)
- Drag & Drop (z.B. von Telefonnummern)
- Erreichbarkeitssignalisierung auf Namenstasten
- Erreichbarkeitssignalisierung im Telefonbuch
- Erweiterte Wahlwiederholungsfunktionen
- Extended Call Routing² mit grafischem Skript-Editor (GSE)
 - Aktionen: Durchstellen, Schleifen, FollowMe, Ansage, Nachricht aufzeichnen, E-Mail generieren, Voicemail, DTMF-Tonfolge empfangen, Zeichenfolgeansagen, Fernabfrage
 - Entscheidungsabhängige Aktionen
 - Erstellung komplexer Rufbehandlungsszenarien
 - Erweiterbar durch benutzerspezifische COM-Objekte oder Prozeduren in Visual Basic Script
 - Kalenderbasierende Umleitung (abwesend, gebucht)
 - Kaskadierte Ausführung von Call Routing Skripts
 - Hierarchischer Skriptablauf
 - „Number/Date/Time to Speech“-Funktion
 - Skripting mit VisualBasic-Erweiterungen
 - Systemvariablen (Gesprächsdauer, Rufnummer, Name, aktuelles Datum, aktuelle Uhrzeit, Wochentag, Datum und Uhrzeit des Anrufs, gewählte Durchwahl, Identifikationsnummer (PIN))
 - Unterstützung von Skript-Signaturen
 - Zeit- und datumsabhängige Aktionen
 - Zustandsspeicherung in Variablen
- FAX- und DTMF-Unterstützung
- Fax-Integration²
- Gruppenrufzustellung (parallel, sequenziell, umlaufend, zufällig)
- Gruppensignalisierung



- Gruppenwahl
- HD-Klingeltöne
- Hook on/off-Support (Handset)
- Hotkeys
- Instant Messaging zwischen SwyxIt! Clients
- Interactive Voice Response (IVR) via DTMF²
- Konferenz, eingeleitet durch Teilnehmer
- Konferenzraum²
- Konfiguration von IP-Systemtelefonen mit SwyxIt! Client
- Kontextsensitive Online-Hilfe
- Microsoft Windows-Benutzerauthentifizierung
- Mitschneiden von Gesprächen über SwyxIt! Client (manuell und automatisch) in allen Verbindungen^{1,2}
- Mitschnittlisten
- Mitschnittassistent (Export von Mitschnitten)
- Namensuche in Telefonbüchern, Microsoft Outlook und Lotus Notes
- Namenstasten frei konfigurierbar
- Namenstasten in SwyxIt! Client mit Outlook-Kalenderabfrage (abwesend, besetzt, frei von/bis)
- Namenswahl aus Telefonbuch mit Autocomplete
- Outlook-/Notes²-Unterstützung
- Rich Presence (abgemeldet, erreichbar, abwesend automatisch, abwesend manuell, nicht stören, spricht gerade, Statustext automatisch aus Outlook oder manuell)
- Rufsignalisierung für interne und externe Rufe
- Rufsignalisierung, rufnummernabhängig
- Rufsignalisierung, still/optisch
- SDK (Software Development Kit)
- SwyxIt! Skin-Konzept
 - Flexible Benutzeroberfläche
 - Skin-Editor zum Verändern und Erstellen eigener Benutzeroberflächen mit beliebigen Grafiken und Animationen
 - Vordefinierte Benutzeroberflächen für unterschiedliche Einsatzzwecke und Bildschirmgrößen
 - Anpassbar in Design, z.B. Anpassung an Corporate Design durch Verwendung von individuellen Grafiken
- Anpassbar in Funktionalität, z.B. Anzahl von Namens-tasten, Funktionstasten, Leitungen
- Vermittlungsplatzoberfläche mit 140 Namenstasten und 6 Leitungstasten mit individuellem Call Journal
- Reiter-Funktion zur Gruppierung von Namenstasten und Funktionen, bspw. zum Anlegen von Organisationsstrukturen
- Benutzerbilder, individuell oder systemweit wählbar
- Optimierte Usability in Zusammenarbeit mit ERCIS (European Research Center for Information Systems)
- SwyxIt! Web Extensions
 - Anbindung von Intranet-Applikationen (CRM, Sharepoint, etc.)
 - Darstellung von Web-Inhalten in der SwyxIt! Skin
 - Ereignisbezogene Aktualisierung der Darstellung (bspw. bei ein- oder ausgehenden Rufen)
 - Fenstertechnik
 - Übergabe von Parametern an eine Web-Applikation (Rufnummer etc.)
 - Verwendung von Variablen
 - Zuordnung von Ereignissen zu Leitungstasten und Rufnummern
- TAPI 2.2 (TSP) Unterstützung für Client
- Tipp des Tages (bei Programmstart)
- Unterschiedliche Klingeltöne je nach Anrufer-ID
- Unterstützt Terminalserver-Umgebungen
- Verknüpfungstasten
- Videotelefonie
- Voicemail, Aufzeichnung von Ansagen
- Voicemail, Fernabfrage³
- Voicemail, Kompression von Sprachnachrichten⁴
- Voicemail, Zustellung via SMTP⁴
- Wählen aus allen Windows-Anwendungen heraus via Zwischenablage/Hotkey (spezieller Support für Microsoft Internet Explorer)
- Wählen via Windows „CallTo“-Funktion
- Zweitanrufsignalisierung, konfigurierbar
- Zuordnung von Projektnummern zu ausgehenden Anrufen

Rufumleitungen

- Call Routing Manager
- Follow-Me
- Ruhe vor dem Telefon
- Standardrufbehandlung bei nicht zustellbaren Rufen
- Umleitung, bei abgemeldetem Teilnehmer
- Umleitung, bei besetzt
- Umleitung, Fernkonfiguration
- Umleitung, kalenderbasiert
- Umleitung, sofort
- Umleitung, verzögert



Konferenzen

- 3er-Konferenz
- Anzahl der Konferenzen und Teilnehmer unbegrenzt²
- Konferenzen, Einwahl über Durchwahl (Dial-in)²
- Konferenzen, Initiierung durch User (Ad-Hoc)
- Konferenzmanager²
- (PIN-gesicherte) Konferenzräume²
- „Listen only“-Konferenzräume²

Voicemail

- Ansageaufzeichnung auch über Fernabfrage
- Anzahl der Voiceboxen unbegrenzt⁴
- Benutzerdefinierte Sprachkompression
- Fernabfrage der Voicemail (PIN-gesichert)³
- Individuelle Ansagen
- Versand via SMTP an jede beliebige E-Mail Adresse⁴

Kosten und Gesprächskontrolle

- Call Detail Records (CDR)
- Gebühreninformationen aus dem ISDN (Advice of Charge)
- Least Cost Routing (manuell konfigurierbar)
- Rufbeschränkungen für Teilnehmer (Ortsnetz, national, international, europaweit)
- Rufbeschränkungen für Teilnehmer via White-/Blacklist

Microsoft Outlook/Microsoft Exchange Integration

- Abfrage von Kalenderinformationen über die Namenstaste
- Anruf aus E-Mail starten
- Anruf aus Kalendereintrag starten
- Anzeigen und Erstellen von Outlook-Kontakten aus Listen (Anrufliste, Wahlwiederholungsliste, Mitschnittliste, Telefonbuch Global und Persönlich, Rückrufwünsche)
- Anzeigen und Erstellen von Outlook-Kontakten während eines Gesprächs
- Auswahl der zu verwendenden Kontaktordner (persönliche Kontakte, Globales Telefonbuch, freigegebene Kontakte-Ordner vom Exchange)
- Erstellen einer Aufgabenanfrage über eine Namenstaste
- Erstellen einer Terminanfrage über eine Namenstaste
- Kalenderbasierte Rufumleitungen
- Namensauflösung aus Kontakten im SwyxIt! Display
- Namensauflösung aus Kontakten mit Öffnen des Kontakt-Fensters
- Protokollierung von Anrufen im Journal
- Suche in Kontakten
- Swyx Voicemail Player (Voicemails direkt in Outlook abhören)
- Teilnehmer direkt aus Outlook-Kontakten anrufen

Lotus Notes Integration²

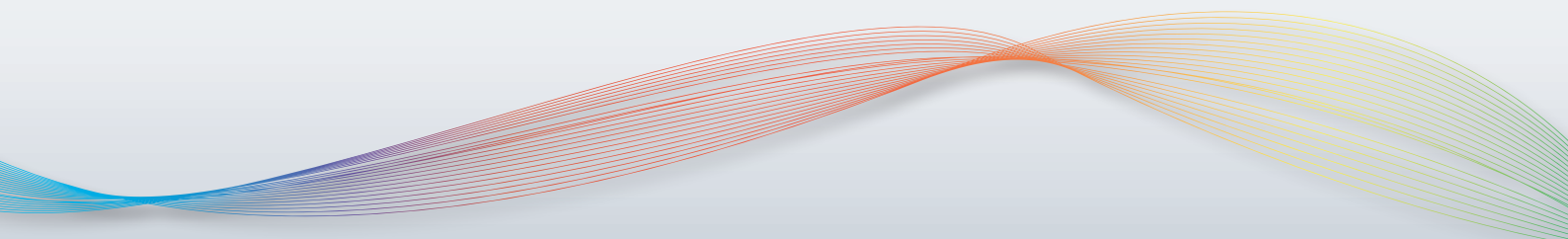
- Abfrage von Kalenderinformationen über die Namenstaste
 - Anruf aus einer E-Mail starten
 - Anzeigen und Erstellen von Kontakten aus Listen (Anrufliste, Wahlwiederholungsliste, Mitschnittliste, Telefonbuch Global und Persönlich, Rückrufwünsche)
 - Anzeigen und Erstellen von Kontakten während eines Gesprächs
 - Direktes Wählen aus Lotus Notes
 - Einfaches Einbinden von kundenspezifischen Datenbanken mit Assistent
 - Erstellen einer Aufgabenanfrage über eine Namenstaste
 - Erstellen einer Terminanfrage über eine Namenstaste
 - Kalenderbasierte Rufumleitungen
 - Namensauflösung aus Kontakten im SwyxIt! Display
 - Namensauflösung aus Kontakten mit Öffnen des Kontakt-fensters
 - Suche in Kontakten
 - Vielfältige Kontakte-Quellen (persönliche Kontakte, Globales Telefonbuch, freigegebene Kontakte-Ordner)
- 

Fixed Mobile Convergence²

- Mobile Extension Manager (MEM)
- „One Number“-Konzept
- Steuerung des MEM via DTMF-Sequenzen (Funktionscodes), dadurch Nutzung mit jedem Mobiltelefon möglich
- SwyxIt Mobile Client – App für Android und iPhone
 - Call Journal
 - Fast Dial-Up via IP
 - Indexleiste in Telefonbüchern und Kontakten
 - Konfiguration der Umleitung
 - Manuelles Setzen des Präsenzstatus
 - Multisite Support
 - Setzen des systemweiten Statustext
 - SwyxWare Benutzerbilder in den Kontaktdetails
 - Telefonbuch mit Statussignalisierung
 - Überwahl (Post Dialing Digits)
 - Wählen über MEM oder direkt (konfigurierbar)
 - Wahlwiederholungsliste
 - Zugriff auf lokale Kontakte
- SwyxIt! Mobile-Client für Windows Mobile (V6.5), Blackberry RIM (V6), Symbian (5th Edition)
 - Abhören der Voicemail
 - Administrationsprofile (automatischer Softwareverteilung)
 - Anruflisten
 - Einleiten von Konferenzen
 - Kalenderzugriff
 - Makeln, Halten, Verbinden
 - Mitschneiden
 - Nutzung des Mobile Extension Managers konfigurierbar (Immer, auf Nachfrage, konfigurierbar für bestimmte Rufnummern)
 - Senden von DTMF Tönen
- WebAccess mit Zugriff auf Globales Telefonbuch mit Statussignalisierung (Presence)

Installation und Administration

- Abgestufte Administrationsrechte (User, Teamadmin, Supervisor Admin etc.)
- Administration und Konfiguration aller Serverkomponenten über zentrale Administration
- Administration und Konfiguration aller Usersettings über zentrale Administration
- Alternative Rufnummern (Konfiguration zusätzlicher ausgehender Rufnummern je Benutzer)
- Anzeige aktiver Rufe
- Automatische Server-Erkennung
- Automatischer Wechsel zu Standby-Server²
- Bis 30 ISDN B-Kanäle über einen S_{2m} -Anschluss
- Bis zu 2 S_{2m} -Anschlüsse je Gateway-Server
- Codec-Filter (Priorisierung der Sprachcodecs)
- Codec-Transparenz (Nutzung von Geräten mit nicht unterstützten Codecs)
- Interner S_0/S_{2m} zum Anschluss von TK-Anlagen als Unteranlage
- Interner S_0/S_{2m} zur Datenübertragung
- Konfiguration via Microsoft Management Console (MMC)
- Microsoft Active Directory Integration
- Multi Gateway-Server Unterstützung (auch an verschiedenen Standorten)
- Rufnummernersetzungstabelle
- SNMP – Statistikbereitstellung und Traps
- Standby-Backup-Server mit kompletter Spiegelung aller Konfigurationen²
- Standortkopplung
- Statusanzeige über Microsoft Management Console
- SwyxWare-Dienste lassen sich zwecks Lastverteilung mehrfach im Netzwerk verteilen (ausser Mobile Extension Manager)
- Unbeaufsichtigte SwyxWare-Installation (über Skript)
- Unterstützung von Home-Office und Filialen mit eigenem Gateway und Remote-Survival-Fähigkeit
- Unterstützung von SIP (Session Initiation Protocol)
- Verschlüsselung der Sprachdaten (SRTP), Serverweit oder je Benutzer
- Wartemusik mittels wählbarer WAV- oder MP3-Datei



Quality of Service, Sprachqualität

- Leitungsechokompensation (G.165)
- QoS (TOS, 802.1p, Diffserv, RSVP)
- Sprachkodierung nach G.711 (64kbit/s)
- Sprachkodierung nach G.729 (24kbit/s)
- Sprachkodierung nach G.722, High Definition Audio (64kbit/s)
- Sprachkompression

Externe Verbindungen (ISDN-/SIP-Trunks, Link zwischen SwyxServer-Systemen)

- Automatisches Failover mit Dual-S_{2m}-Karte (Durchschleifen des Amtes auf dahinterliegendes Backup-Gateway)
- Bis zu 76 ISDN-B-Kanäle pro Gateway
- Datenübertragung am internen S₀/S_{2m}
- Einzelverbindungsinformationen (Call Detail Records)
- ENUM-Support (Telefonnummernzuordnung)
- Gebühreninformation (Advise of Charge (AOC))
- Jede ISDN-Leitung wahlweise auf NT/TE konfigurierbar
- Konfigurierbares Least-Cost-Routing
- Leitungsechounterdrückung (G.165)
- Spannungsversorgung am internen S₀ (Phantomspeisung)
- Sperren von Leitungen
- Standortkopplung mehrerer SwyxServer zu einem Anlagenverbund
 - Bandbreitenmanagement (Anzahl maximaler Gespräche pro Trunk)
 - Benutzerbilder
 - Codec-Filter
 - Collaboration
 - Instant Messaging
 - Least Cost Routing
 - Präsenzsialisierung inkl. Statustext zwischen Standorten
 - Rückruf bei Besetzt
- Signalisierung und Sprache via IP
- Signalisierung via IP, Sprache über ISDN
- Standortübergreifende Funktionen pro Link und Service konfigurierbar
- Standortübergreifendes Telefonbuch (automatische Aktualisierung)
- Videotelefonie
- STUN-Support
- Taktsynchronisierung zwischen ISDN Karten
- Unterstützt SIP-Verbindungen (SIP = Session Initiation Protocol) zu ITSP (SIP-Trunking)
- Unterstützung mehrerer Gateways
- Verbindungseinschränkungen für Teilnehmer nach Berechtigungsprofilen (einzeln nach Berechtigungsprofilen, einzeln konfigurierbar für interne Anrufe, lokale Anrufe, Ferngespräche, internationale Anrufe oder beliebige definierte Nummern und Nummernbereich)
- Verschiedene PSTN-Zugriffscodes, z. B. zur Unterscheidung von Geschäftsanrufen/privaten Anrufen
- Vorkonfigurierte Profile für verschiedene SIP-Diensteanbieter

Fax²

- Ablage von eingehenden Faxen in den Formaten: BMP, DCX, JPG, PCX, TIFF, PDF
- Anschluss analoger Faxgeräte via IP-a/b-Adapter
- Archivieren von Faxen
- Automatische Verteilung eingehender Faxnachrichten durch Nachwahl (DDI und MSN)
- Automatischer Faxausdruck auf Netzwerkdrucker
- Automatisches Drucken ein- und ausgehender Faxe und Faxjournale
- Faxen aus jedem Programm über die Druckfunktion
- Faxgeschwindigkeit: TX 14400/RX 14400
- Fax-over-IP (T.38)
- Faxserverdienst
- Faxzustellung auf Faxclient
- Journale für Empfang, Senden, Aufträge und Fehler
- Konfigurierbare Wahlwiederholung (Zeit und Anzahl)
- Nutzung von Microsoft Outlook-Kontakten und globalen Exchange-Adresslisten zur Angabe der Empfänger
- Rundsenden einer Faxnachricht an mehrere Empfänger
- Schnelle Darstellung von Faxdokumenten direkt am Bildschirm
- Senden von Kurznotizen im Deckblatt (Quickfax)
- Serienfaxe
- Unterstützung von Deckblättern, Formularen und Briefbögen
- Weiterleiten eingegangener Faxe an andere SwyxFax-User oder Faxgeräte
- Zeitversetzter Versand
- Zentraleingang für Fax-Nachrichten ohne Empfänger
- Zustellung empfangener Faxe per SMTP an beliebige E-Mail-Adresse

¹ Nicht in Kombination mit IP-Telefon verfügbar

² Erfordert zusätzliche Lizenzen

³ Erfordert IMAP4-fähigen Mail-Server

⁴ Erfordert SMTP-fähigen Mail-Server

Übersicht der Produktversionen

SwyxWare 2011 R2

- Audio Modes (Handset, Headset, Freisprechen, Lauthören)
- Videotelefonie auch im CTI-Mode
- SwyxIt! Mobile Client als Android und iPhone App
- Standortübergreifende Kommunikation: Instant Messaging, Videotelefonie, Collaboration, Rückruf bei besetzt

SwyxWare 2011

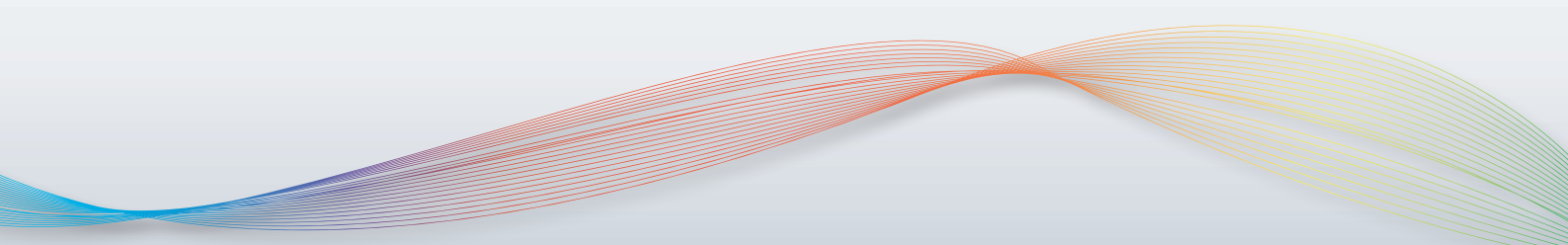
- Erweiterte Statusinformationen (Rich Presence)
 - Erweiterung der Präsenzanzeige auf den Namenstasten mit zusätzlichem Status „Nicht stören“ und „Abwesend“
 - Manuelles und automatisches Setzen des Status möglich
 - Automatisches Setzen des „Abwesend“-Status anhand von Kalendereinträgen und Inaktivität am PC (Bildschirm-schoner oder Sperren der Arbeitsstation)
 - Individuelle Rufumleitungen abhängig vom jeweiligen Präsenzstatus mit dem Call Routing Manager
 - Anwender können eigene Benutzerbilder verwenden, die automatisch auf den Namenstasten der anderen Teilnehmer angezeigt werden können (kann durch Administrator eingeschränkt werden)
 - Freitextfeld, um zusätzliche, individuelle Statusinformationen zu übermitteln, bspw. Abwesenheitsmeldungen oder Urlaubsinformationen
 - Automatisches Anzeigen von Kalenderinformationen im Statustext aus Outlook oder Notes
- Schneller Überblick mit der Kontaktkarte
 - Erweiterung der Informationsanzeige auf Namenstasten und im Telefonbuch
 - Überblick über alle zur Verfügung stehenden Statusinformationen eines Nutzers, wie Erreichbarkeit, Kalenderinformationen, Statustext, aktivierte Umleitungen, Benutzerbild
 - Erreichbar via Mausclick oder automatischer Anzeige auf der Namenstaste (“Mouse-Over“)
 - Schnelle Kontaktaufnahme via Telefonat, Videoanruf, E-Mail, Instant Message
- HD (High Definition) Audio
- SRTP Sprachdatenverschlüsselung
- Neue Ruftöne für individuelle Rufsignalisierung
- Performance-Optimierungen
 - optimiertes Multithreading zur optimalen Ausnutzung von Systemressourcen
 - Media-Manager für die Verwaltung von Medienobjekten
- Passgenaue Lizenzierung mit 1-Userlizenzen
- Integration der Optionspakete Voicemail und CTI in den Standardleistungsumfang

SwyxWare Version 7.05 (Collaboration Pack)

- Online Collaboration:
 - Swyx Netviewer Integration
 - SwyxIt! Meeting
 - Video-Telefonie mit SwyxIt! Video
 - Collaboration Plug-In Interface
 - Unterstützung neuer Endgeräte (SwyxPhone L615)

SwyxWare Version 7

- Unterstützung von Microsoft Windows 7 und Microsoft Windows Server 2008
- Erweitertes Standortkonzept: Statussignalisierung zwischen SwyxServer-Installationen
- Nahtlose SwyxFax Integration
- Neues Optionspaket für die Integration in IBM Lotus Notes



SwyxWare Version 6.25

- Neues, attraktives Design der Benutzeroberfläche
- Optimierte Usability und Ergonomie basierend auf den Ergebnissen einer Anwenderstudie mit dem European Research Center for Information Systems (ERCIS)
- Registerkarten-Konzept
- Rufjournal
- Neue Skin „ProPack“ mit 4 verschiedenen Varianten für alle Einsatzzwecke, von kompakt bis Poweruser mit 140 Namens-tasten im direkten Zugriff
- Optimiertes Leitungsmanagement
- Zugriff auf Microsoft-Outlook Kalenderinformationen direkt auf den Namens-tasten
- Neue Suchfunktion mit Sofort-Anzeige der Suchergebnisse und Präsenzinformationen
- Apple iphone: Nahtlose Integration in die Unternehmens-kommunikation
- SwyxExpress: Server-Bundle mit vorinstallierter SwyxWare

SwyxWare Version 6.20

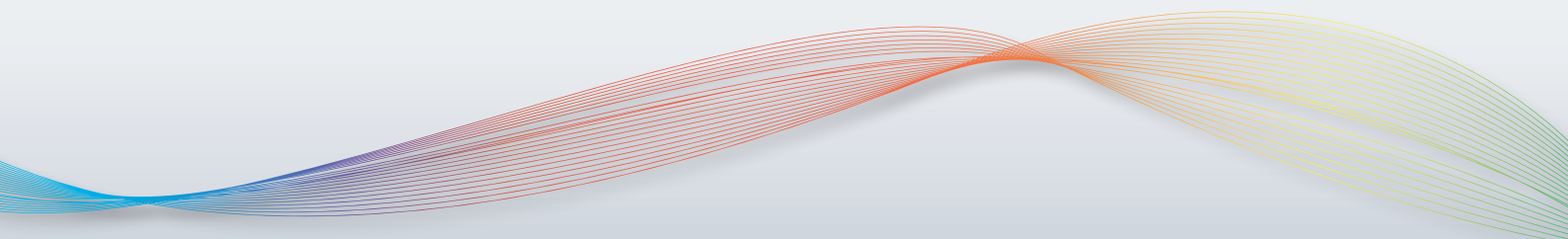
- Neue SwyxPhone-Serie: Die neuen SwyxPhone L620, L640, L660 und L680 zeichnen sich durch ein äußerst modernes und gleichzeitig ergonomisches Design aus.
- Active Directory Integration: Ebenfalls neu mit der Version 6.20 ist eine Integration in die Microsoft Active Directory Management Tools. Damit wird die Administration insbesondere größerer SwyxWare-Installationen deutlich einfacher.
- Mit der Unterstützung von Dual-Mode Mobiltelefonen wird SwyxIt! Mobile noch flexibler. Besitzer aller neuerer Nokia Smartphones können auf diese Weise innerhalb von SwyxIt! Mobile auch via SIP/WLAN telefonieren.

SwyxWare Version 6.12

- SwyxIt! Messenger: SwyxIt! Benutzer können anderen Team-Mitarbeitern Sofortnachrichten (Instant Messages) schicken.
- SwyxIt! Web Extension: Web-Inhalte innerhalb der SwyxIt! Oberfläche (Skin) darstellen.
- SwyxIt! Mobile auch für die BlackBerry (RIM) - Plattform verfügbar.
- SwyxWare Compact: SwyxMobile ist nun standardmäßig in SwyxWare Compact enthalten.
- SwyxIt! Wählmodus für das S315: ermöglicht die Steuerung des SwyxPhone S315 mit dem SwyxIt!
- Verbesserung der Voicemail- und Fax Funktionalitäten: Direktzugriff auf häufig benutzte Funktionen.

SwyxWare Version 6.11

- Integration von SwyxWare Essential/Compact und Hosted SwyxWare: SwyxWare V6.11 ist die erste SwyxWare Version, welche alle drei verfügbaren SwyxWare Produktvarianten in einem einzigen Software Paket vereint.
- Möglichkeit der Begrenzung der Benutzer pro Funktionsprofil
- Möglichkeit der Begrenzung der Anzahl von Konferenzräume
- Spezielle Anpassung an das IP Adressen Schema für Hosting Szenarien
- SwyxWare v6.11 beinhaltet einige wesentliche Erweiterungen zur Integration in das IP Umfeld in speziellen Hosting Szenarien
- Unterstützung der SX2-express QuadBRI ISDN Karte für den PCI-Express Bus
- Anpassbares Kontext-Menü der Kurzwahltasten in SwyxIt! zur Integration von Drittanwendungen



SwyxWare Version 6.10

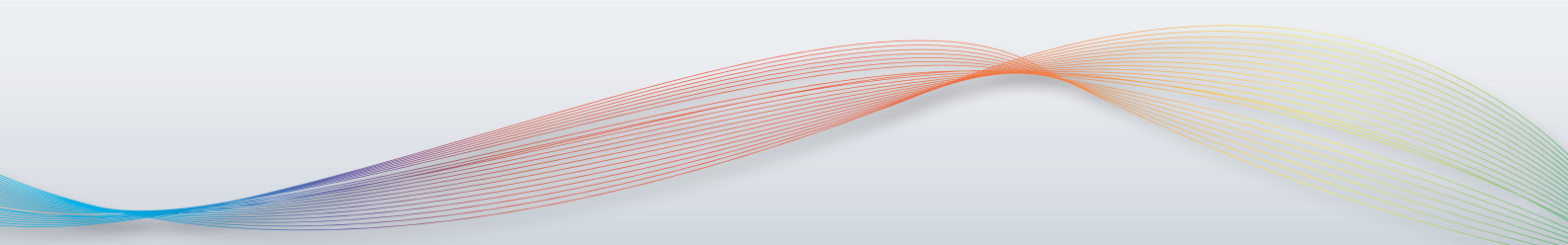
- SwyxMobile: Integration von Mobiltelefonen. Mobile Nutzung von Komfortfunktionen der SwyxWare, wie z.B. Halten, Rückruf, Makeln, Konferenz, Gespräche mitschneiden, Rufumleitungen einstellen. Erreichbarkeit unter der Durchwahl („One-Number - Konzept“)
- SwyxIt! Mobile Clients für die Plattformen Symbian und Windows Mobile. SwyxMobile ist Bestandteil des Optionspakets SwyxProfessional und kann auch als separate Option erworben werden.
- Mit dem neuen SwyxPhone S315 steht ein kostengünstiges SIP-Telefon zur Verfügung
- Neues Web-basiertes Administrationswerkzeug. Dieses Tool ermöglicht Administratoren und autorisierten Benutzern die Fern-Konfiguration vieler Einstellungen, ohne dass vor Ort auf die Microsoft Management Console zugegriffen werden muss.
- Verbesserungen der Administration: Administrationsprofile, Funktionsprofile und Bulk Administration sind primär entwickelt worden, um die tägliche Administration zu vereinfachen und zu beschleunigen. Rufbegrenzungen zwischen Standorten ermöglichen ein besseres Bandbreiten-Management. Source-Based Routing erlaubt Unternehmen eine bessere Kontrolle über das Rufmanagement
- Funktionscodes: Erlaubt DTMF-fähigen Geräten die Nutzung von bestimmten SwyxWare-Funktionalitäten (z.B. Fernabfrage oder Rufumleitungen einstellen)
- Vorteile durch einige grundlegende Änderungen der Architektur in SwyxWare V6.10: optimiertes Caching, automatische Komprimierung, Unterstützung „abgesetzter“ Datenbanken“, einfacheres Backup

SwyxWare Version 6.0

- SwyxWare Essential – der Nachfolger von SwyxWare 5.01, eine erweiterbare IP Telephonie Plattform für Unternehmen aller Größen.
- SwyxWare Compact - eine Lösung mit allen Funktionen, die speziell auf kleine Unternehmen und selbstständigen Zweigstellen mit bis zu 10 Telefonbenutzern abzielt
- SwyxConnect – eine innovative und umfassende „Fullservice“-Zweigstellenlösung, dank derer sich SwyxWare in kleineren Zweigstellen oder Filialen einsetzen lässt
- Neue Optionspakete: SwyxConference (Konferenzräume/ Konferenzzugang und Konferenzen mit mehr als 3 Teilnehmern), SwyxRecord die Funktion, mit der ein aktives Gespräch auf Anfrage durch einen SwyxIt! Benutzer einzeln mitgeschnitten werden kann)
- Optionspaket SwyxProfessional - bündelt 6 der beliebtesten Optionspakete (SwyxConference, SwyxCTI, SwyxECR, SwyxFax, SwyxRecord und SwyxVoicemail) in einem einzigen Paket
- Optionspaket SwyxMonitor - „Permanentes“ Anrufmitschnitt für jede Verbindung und „Silent Call Intrusion“ (stilles Mit-hören) für Call-Center-Szenarios
- Optionspaket SwyxStandby - Fallback Server Lösung sichert den weiteren Betrieb des Unternehmens.
- Eine breite Auswahl von neuen SwyxWare Funktionen mit Verbesserungen in der Unterstützung von Mehrfachstandorten, SIP Unterstützung, Hunt Gruppen, Administration, Call Control und Callmanagement, Betriebssicherung und Integration mit Microsoft® Outlook®.

SwyxWare Version 5.0

- Verbindung zu Internet Telefonie Service Provider (ITSP) mittels SIP-Trunking
- Unterstützung von Telephone Number Mapping (ENUM)
- Unterstützung von Simple Traversal of UDP over NATs (STUN)
- Sprachkompression nach G.729a
- Unterstützung neuer Endgeräten wie SwyxPhone L520s/ L540 mit Self Labelling Keys, Tastenmodul T520
- Verbinden ohne Rufannahme
- Import/Export für das persönliche Telefonbuch
- HiFi-Ruftöne
- Neue Skin-Funktionen: Anrufprotokoll z.B. für Vermittlungsplätze, vereinfachte Lautstärkeneinstellung mit Schieberegler
- Unterstützung des neuen Schnurlosheadset H360



SwyxWare Version 4.40

- Unterstützung von SIP-Endgeräten
- Verbessertes Outlook AddIn
 - Namensauflösung aus der Exchange Global Address List
 - Wählen aus E-Mail, Voicemail, Kalendereintrag und Kontakt (Symbol im E-Mail, Kalendereintrag und Kontakt-Formular)
 - Wählen aus allen Ordnern (Symbol in der Outlook Werkzeugleiste)
- Verbesserter Wähldialog (Adressbuch-Schaltfläche, Namen überprüfen, Auswahl der anzuzeigenden Telefonnummern)
- Wählen von Projektkennziffern aus dem Wähldialog
- Mithören mit dem Handset P250
- Automatisches Aktivieren von NumLock
- Auswahl des Endgeräte-Typs für den Anmeldezustand
- Restriktion für die Konfiguration

SwyxWare Version 4.33

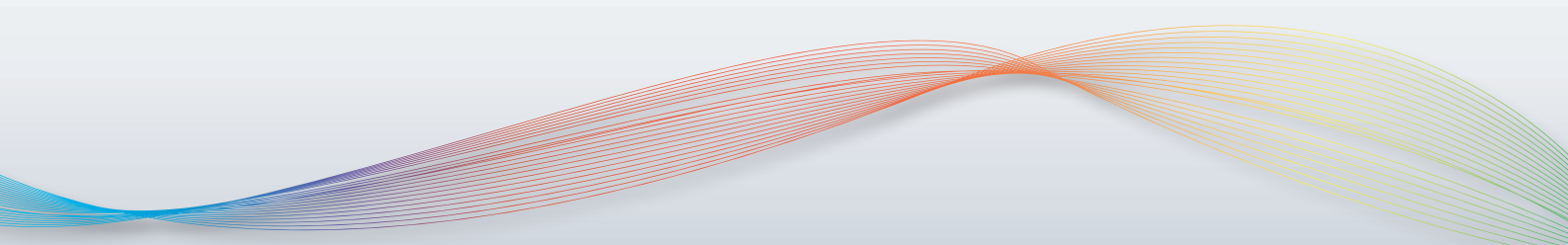
- Unterstützung von Call Transfer für KIRK IP-DECT Anlagen
- Fallback SwyxServer support for SwyxPhone models

SwyxWare Version 4.31

- Windows XP Service Pack 2 Unterstützung
- Unterstützung von KIRK IP-DECT Anlagen
- Unterstützung von analogen Amtsleitungen
- Unterstützung neuer SwyxPhone IP-Telefone L420e, L420s, L440
- Verbesserungen am SwyxPhone L400 Benutzerinterface
- Verbesserungen für Windows Terminal Server
 - TAPI für Windows Terminal Server
 - CTI als Vorgabe
 - Keine Farbmodus-Restriktionen, Server-Paket enthält spezielle Terminal Server Skin
 - Abmelden vom SwyxServer bei Trennen der Terminal Client Verbindung, automatische Anmeldung wenn die Session wieder verbunden wird
- Lokales SwyxIt!, das via CTI (von SwyxIt! Aus Terminal Session) gesteuert wird: kein pop up, keine Reaktion auf Hotkeys, andersfarbiges (schwarzes) Taskbar Icon, keine Taskbar Icons für kommende Rufe, keine Balloon Tips für Taskbar Icons
- Für Headset kann nun HookOff konfiguriert werden
- Konfiguration von Vertretungsnummern (Fake extension) auf Leitungen durch den Administrator („fremde“ Durchwahl auf einer Leitung als gehende Rufnummer)
- Sprechblasenhilfe einer Leitung zeigt kurze Rufdetails (Transfer-Versuche)

SwyxWare Version 4.30

- Auto-Attendant
- Zusätzliche Geräteinformationen der angemeldeten Benutzer
- Änderung der Standard-Skin
- Neuer PhoneController Dienst
- Unterstützung von SwyxPhone L400

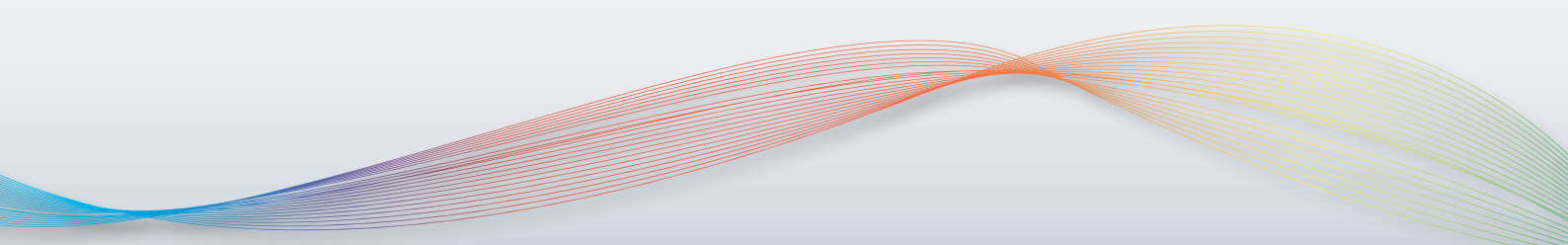


SwyxWare Version 4.20

- „Option Pack CTI für SwyPhone“: Computer Telephony Integration (CTI), Fernsteuern eines SwyxPhone von Swyxt! aus
- Unterstützung von Microsoft Windows Server 2003
- Kompression von Voicemail-Attachments (PCM, G.711, GSM, benutzerdefiniert)
- Rückrufwunsch-Funktion, Liste der Rückrufwünsche
- Neue bzw. geänderte Scriptfunktionen:
 - WaitForDisconnect, Hold, Activate, Disconnect
 - Übergabe der Gesprächskontrolle an das Zielscript bei ConnectTo()
 - Beenden der Aufzeichnung (RecordMessage) mit einem beliebigen, einstellbaren DTMF Zeichen oder nach x Sekunden Stille
 - Abbruch des ConnectTo() mit einem beliebigen, einstellbaren DTMF Zeichen
 - Verwendung eines benutzerdefinierten Sounds anstatt eines Alert-Tones während ConnectTo()
 - PlayMessage mit Angabe der Startposition
- Editieren des aktuellen Anruflisteneintrags vom Script aus
- Verwendung von MSDE 2000 als Standard-Datenbankengine
- Löschen einzelner Anruflisten-/Wahlwiederholungslisten-einträge
- Rückruf/Rückruf bei besetzt/Rückruf von Namenstaste im Zustand „Spricht gerade“
- Konfiguration des Anklopftons
- Bis zu 99 Leitungen konfigurierbar
- „Stilles Klingeln“
- „Verbinden durch Auflegen“ abschaltbar
- Abfrage der Voicemail via Telefon
- Neue Hotkeys: Minimieren, Konferenz, Rufübernahme, Rückruf, Rückruf annehmen, Wählen aus beliebiger Applikation
- Anrufliste, Wahlwiederholungsliste: Löschen einzelner Einträge
- Listen sind in der Größe änderbar, veränderte Spaltenbreiten werden gespeichert
- E-Mail aus der Anrufliste versenden
- Erweiterte Ruftonkonfiguration (Rufnummernabhängiges Klingeln)
- Manuell gesperrte Leitungen behalten ihren Zustand nach dem Abmelden/Anmelden
- Verbessertes Drag & Drop

SwyxWare Version 4.10

- Konferenz-Manager unterstützt Konferenzräume und Teilnehmer-eingeleitete Konferenzen
- Erweiterte Call Detail Records
- Gezieltes „Besetzt“-Schalten von Swyxt! Leitungen
- Wählen aus jeder Microsoft Windows Anwendung
- Fernabfrage-PIN durch den Benutzer änderbar
- Standard-Fernabfrage Konfiguration im CRM und GSE
- Ändern der Standard-Umleitung via Telefon
- Freies Anordnen der Standard-Regeln im Call Routing Manager
- Verbesserte Darstellung eingehender Rufe/verbessertes Pop-up des Swyxt! Fensters (Swyxt!)
- Zusätzliche Echo-Unterdrückung (Swyxt!)



SwyxWare Version 4.0

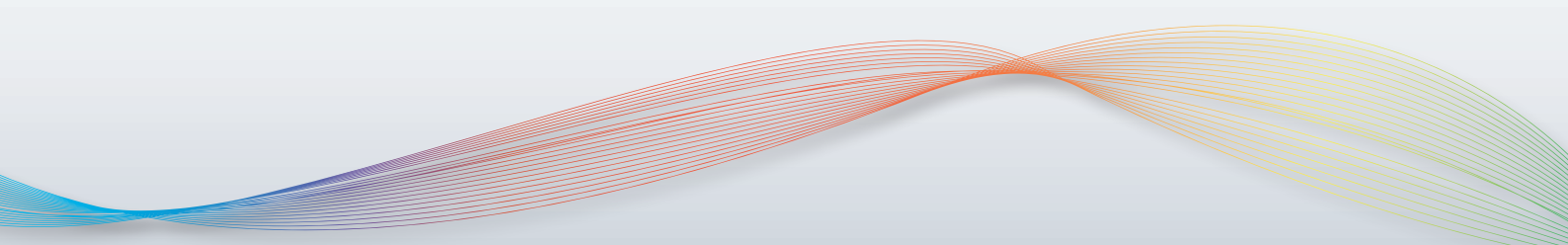
- Kopplung von mehreren SwyxServer zur Standortkopplung
- Anbindung Home-Office/Aussenliegende Nebenstelle
- Anbindung von Small Offices ohne eigenen SwyxServer oder SwyxGate
- Datenkompression
- Fax-over-IP (T.38)
- Unterstützung von Datenverbindungen am internen ISDN-Anschluss (Ausnahme: X.31 (X.25 im D-Kanal), Voraussetzung: Interne ISDN-Leitung befindet sich im Amtsgateway)
- Weiterleitung von Gebühreninformationen an interne ISDN-Anschlüsse
- Automatischer Dienstneustart im Fehlerfall (Watchdog)
- SwyxWare Administration zeigt alle aktiven Verbindungen (extern + intern) an
- Fernabfrage der Voicemail von jedem beliebigen Telefon (durch Zugriff auf Mailserver, IMAP4)
- Optische Anzeige neuer Voicemail am SwyxPhone
- „Externe“ Teilnehmer im globalen Telefonbuch
- Erweiterte Call Detail Records
- Automatische Server Konfiguration (via DHCP oder DNS)
- Fallback (Backup) Server
- Voicemail Fernabfrage
- Akustischer Hinweis bei vorhandenen Voicemails durch geänderten Wählton
- Editierbares Display
- Verbessertes Datei Caching
- Sprachkompression
- Auswahl der zu verwendenden Outlook Kontaktordner
Option Pack Extended Call Routing:
- Zahlreiche neue Blöcke
- Verwendung von logischen Ausdrücken
- Eigener Visual Basic Script Code einfügbar (z.B. um auf Datenbanken zuzugreifen)
- Verbesserte Linienführung
- Einschränkung der GSE Benutzung
- Verschiedene Gruppen von Toolbars

SwyxWare Version 3.20

- Intern-S₀
- Mitschneiden von Gesprächen (manuell/automatisch)
- Application Sharing mit einem Mausklick während eines Telefongesprächs
- Nutzung beliebiger Outlook-Kontaktordner zur Rufnummernidentifizierung
- Anzeige von Namen aus Outlook-Kontakten in Display und Listen von SwyxIt!
- Freie Zuordnung von MSN/Extensions für ausgehende Rufe
- Zuordnung von Projektkennziffern zu Anrufen
- Rufeinschränkungen
- Gebühreninformation aus dem ISDN
- Konfiguration der CDRs via MMC
- SwyxWare Option Pack SwyxFax
- SwyxWare Option Pack Extended Call Routing

SwyxWare Version 3.0

- Call Detail Records
- Editierbare LCR-Tabellen
- Unterstützung von 4xS0-Gateways
- Chef/Sekretariats-Funktion
- Unterstützung von SwyxIt! Handset USB
- Automatische Wahlwiederholung
- Auswahl von Sounddevices zum Telefonieren und Wiedergabe von Ruftönen
- SwyxIt! unterstützt „Always on top“-Funktion
- Lautstärkeregler innerhalb von SwyxIt!
- Kopieren und Einfügen von Aktions- und Informationsflächen zwischen Skins
- Library-Skin
- Neue Skin-Designs, neue vorkonfigurierte Skins (z.B. Poweruser, Vermittlungsplätze)



SwyxWare Version 2.0

- Call Routing Manager
- Follow Me-Aktionen abhängig von Microsoft Outlook Kalender
- Erreichbarkeitssignalisierung auf den Namenstasten
- Namensauflösung aus Microsoft Outlook Kontakten
- Anrufprotokollierung in Microsoft Outlook Journal
- Unterstützung von Komfortmerkmalen mit SwyxPhone
- Gruppenfunktionen
- Neue Skin

SwyxWare Version 1.0

- Voicemail
- Music on Hold
- Sprachkodierung nach G.711
- Administration per Microsoft Management Console (MMC)
- Individuelle Bedienoberflächen (Skins)
- Skin-Editor
- Komfortfunktionen (Makeln, Halten, Verbinden, Umleitung, etc.)
- Wahl per Blockdialing und Overlap Sending
- FAX- und DTMF-Unterstützung (SwyxGate)
- Hook on/off-Support
- Least Cost Routing
- Support von H.323-Clients
- Anruf-/Wahlwiederholungslisten
- Telefonbuch mit Teilnehmer-Status