



®

Creating Value through People®

Der TeleSIP-Client ist eine universelle, auf dem SIP-Standard basierende Kommunikationslösung, die es Hör- und Sprachgeschädigten, Schwerhörigen und Normalhörenden erlaubt, untereinander und miteinander in ihrer natürlichen Sprache zu kommunizieren. Der TeleSIP-Client ist

- ein Schreibtelefon
- ein Gebärdensprache-Telefon
- gibt Auskunft über An- und Abwesenheit und Erreichbarkeit
- findet und verbindet Freunde und Bekannte

Der TeleSIP-Client ist eine multimediale IP-Kommunikationslösung, die es erlaubt, unterschiedliche Medien wie Bild, Sprache, Text individuell den Kommunikationsmöglichkeiten der Gesprächspartner anzupassen. Der TeleSIP-Client wurde gemeinsam von der procom, Stiftung Kommunikationshilfen für Hörgeschädigte und dem Development House der Siemens Schweiz entwickelt.

Präsenz-Information

- Festlegen eigener Präsenz-Zustände: Z.B.: Erreichbar, Abwesend, Im Mittag, Bin gleich zurück, Für längere Zeit abwesend etc.
- Absolute Kontrolle darüber, wem der eigene Präsenz-Zustand mitgeteilt wird und wessen Präsenz-Zustand man empfangen möchte (verlangt gegenseitiges Einverständnis und Erteilung entsprechender Erlaubnis)
- Bekanntgabe der eigenen Kommunikationsmöglichkeiten (Bild, Ton, Schreibtelefon)
- Erkennen, welche Medien der Gesprächspartner für eine Kommunikation akzeptiert
- Die Präsenz-Information erlaubt, von Beginn an, die richtigen Medien zu wählen

Video

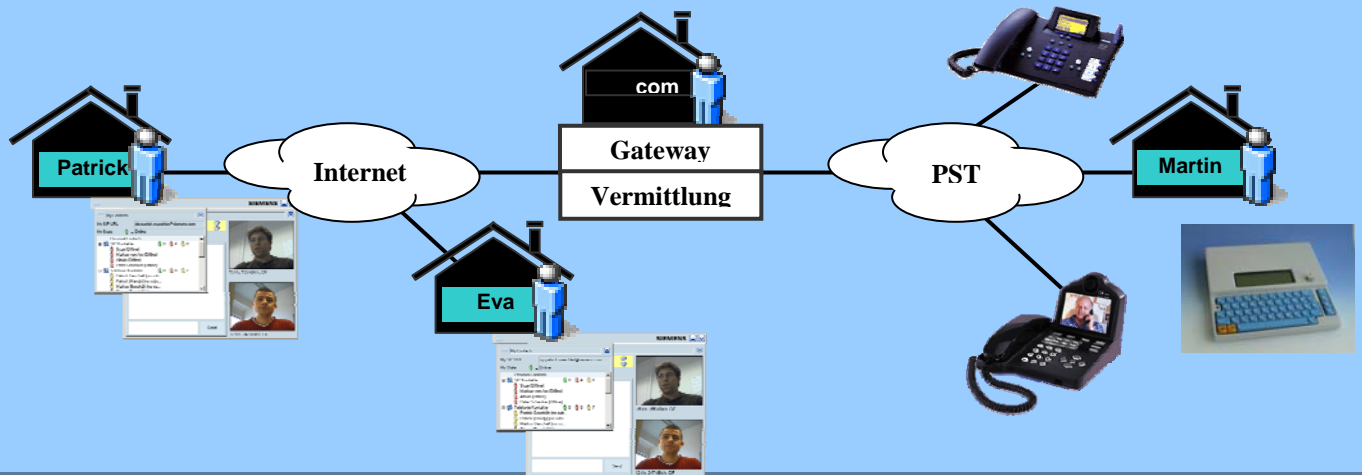
- Optimierter H.263 Video Codec für optimale Bildqualität bei geringer Bandbreite (250 kBit/s)
- Das empfangene Videobild kann stufenweise vergrößert werden, bis zur Vollbild-Darstellung
- Gleichzeitige Darstellung des gesendeten Bildes zur Selbstkontrolle
- Diverse Möglichkeiten zur Anpassung an das verwendete Computer-System

und zur Optimierung der Bildqualität (Kamera-Einstellungen, Bandbreite, Übertragung der Anzahl Bilder pro Sekunde, Auflösung etc.)

- Unterstützung von USB 1.1 und USB 2.0 Kameras für Windows

Text

- Secure-Chat ist identisch zur Funktionsweise eines Schreibtelefons
- Secure-Chat überträgt Text zeichenweise
- Secure-Chat erlaubt interaktives Kommunizieren (gleichzeitiges Senden und Empfangen von Text, wird in zwei übereinanderliegenden Text-Boxen dargestellt)
- Farben, Schrifttyp und -größe vom Benutzer anpassbar
- Erfassen und Abruf eigener Textbausteine
- Secure-Chat ist 1024/128bit TLS verschlüsselt
- File Transfer ist 1024/128bit TLS verschlüsselt
- Die Text-Konversation kann nach dem Gespräch auf Wunsch gespeichert werden
- Instant Messages basiert auf dem SIP MESSAGE Standard



- Gleichzeitiges Nutzen des standard E-Mail-Clients (Outlook, Lotus Notes etc.) möglich

Telefon-Funktionen

- Weiterleiten eines eingehenden (SIP-)Anrufs (Umleitung)
- Weiterverbinden einer bestehenden Verbindung (Weiterleitung)
- Halten einer laufenden Verbindung
- Stummschalte-Funktion
- Verbindung mit analog oder ISDN-Telefonen möglich
- Hohe Audio-Qualität (Kopfhöreranschluss möglich)
- Unterstützt G.711, G.723.1 und demnächst G.729 Codec

Benutzeroberfläche

- Graphische Benutzeroberfläche mit Menü-Führung
- Benutzeroberfläche und Menüs können in Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch angezeigt und jederzeit geändert werden. Weitere Sprachen zukünftig möglich.
- Benutzeroberfläche kann den eigenen Wünschen angepasst werden.
- Farben, Schrifttyp und -größe vom Benutzer anpassbar

Allgemeine Funktionen

- Während einer laufenden Verbindung können Medien beliebig hinzugekommen oder entfernt werden
- Es können mehrere Verbindungen, bei gleichzeitiger Nutzung unter-

schiedlicher Medien, parallel geführt und zwischen diesen hin- und hergewechselt werden

- Konferenzen zwischen mehreren Teilnehmern können aufgesetzt werden, ohne dass ein Operator oder Konferenz-Server nötig ist. Video-Konferenzen sind mit bis zu 4 Teilnehmern möglich. Einschränkungen ergeben sich durch die Rechenleistung des Computers und der zur Verfügung stehenden Bandbreite.

Internet- und Systemanforderungen

- Minimal:
 - Mind. 100kBit/s up- und downstream (genügt für QCIF 10fps)
 - ADSL Modem über USB oder
 - SIP fähiger ADSL Router oder
 - (Cabel-Modem und temporärer statischer IP über DHCP
 - keine "SIP blockierende" Firewall
- Empfohlen:
 - Mind. 250kBit/s up- und downstream (genügt für CIF 15fps Video)
 - statische IP Adresse

Zu IETF und SIP

The TeleSIP-Client is fully based on open IETF standards and is therefore fully compatible to all IETF standards compliant 3rd party SIP Clients:

- Session Initiation Protocol (SIP): RFC 3261
- SIP Specific Event Notification: RFC 3265
- SIP Info Method: RFC 2976
- Session Description Protocol (SDP): RFC 2327
- RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications: RFC 1889 & 1890

- The TLS Protocol Version 1.0: RFC 2246
- HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication: RFC 2617
- UTF-8, a transformation format of ISO 10646: RFC 2279
- SIP Extension for Instant Messaging: draft sip-message-06
- Common Presence and Instant Messaging (CPIM) Presence Information Data Format: draft imp-cpim-pidf-08
- and more

The TeleSIP-Client implements all basic and many advanced SIP methods:

- INVITE, ACK, CANCEL & BYE for multimedia calls
- REGISTER for SIP Registrar registration and discovery
- MESSAGE for SIP instant messaging
- SUBSCRIBE & NOTIFY for presence subscription and notification
- OPTIONS/INFO/REFER

Other interesting TeleSIP-Client features:

- solution for NAT router issues
- support for VPN networks, thus allowing to traverse NAT routers and being integrated into a corporate security environment
- support for dynamic UpnP, thus allowing to traverse NAT routers (added in v1.1, requires a UpnP capable NAT router)

Ansprechpartner

ghe-ces electronic ag
Urs Linder
Hömelstr. 17, CH-8636 Wald ZH
Tel.: +41 55 246 28 88
Fax: +41 55 246 49 49
Mail: linder@ghe.ch
www.telesip.org / www.ghe.ch