TAPI







Was ist TAPI? Single TAPI Line Serverbetrieb Multiline



Was ist TAPI?

2/9

- 1993 wurde TAPI von Microsoft und Intel eingeführt und ist seit dessen Einführung 1995 brandaktuell.
- Ursprünglich nutzte man TAPI überwiegend als Steuerung von Telefongeräten die an einer Telefonanlage angeschlossen waren in der Form, dass TAPI ausschließlich mit der Telefonanlage kommunizierte. Das Telefonendgerät wurde durch die Anlage gesteuert, bzw. Anlagenlösungen (zB. ACD) senden Daten per TAPI an einen PC zur Fernsteuerung, z.B.: Rufannahme, Beenden, Weiterleitung, etc.
- TAPI dient primär als Schnittstelle zwischen Büroanwendungen und Telefonendgeräten, um Telefongespräche aufzubauen oder Rückwärtssuchen mit einer eingehenden Rufnummer durchzuführen.



Was ist TAPI?

3/9

- TAPI ist ein Windows Telefoniedienst, der mittels Treiber (TSP), mit einem Gerät (Telefonanlage, Telefon) kommuniziert. TAPI Clients (Bürosoftware) verbinden sich über den Telefoniedienst und erhalten diese Daten.
- Das Telephony Application Programming Interface wird mit Hilfe unseres TSP (Telephony Service Provider) eingebunden.



 Der TSP Service abeitet "lokal" auf dem Betriebssystem oder wahlweise "Remote" auf einem Server (z.B. Terminalserver). LINUX Softphone Versionen können auf einem THIN Client per TAPI Server ebenfalls TAPI nutzen.



Um TAPI nutzen zu können

muss auf der verwendeten Workstation oder auf einem zugänglichen Windows Server (z.B. Terminalserver) ein passender TAPI TSP Provider

installiert sein. Der TSP verbindet die Anwendung per Windows Telefoniedienst mit der TAPI Anwendung (Bürosoftware) und der Mia Softphone.

4/9

 $(\mathbf{\hat{o}})$

Lokaler PC – Single TAPI Line - Üblicher Anwendungsfall -





TAPI Lokaler PC – Single TAPI Line

Die Installation von Mia auf einem Arbeitsplatzrechner benötigt KEINE ANPASSUNG des TSP-Provider oder im Softphone, wenn die TAPI-Anwendung auf demselben Rechner angesprochen wird (ZERO TOUCH) !

TAPI Client (CRM, ERP)

5/9

| Verbinden über | | | | | ? | | × |
|--|--------|---------|--------------|-------|-----------------|---------------|----------|
| leitupa: | | | | | | | |
| Global IP Tel MultiLine 000 | ~ | | Leitur | ngsei | genscł | hafte | n |
| Adresse: | | | | | | | |
| GIT Address | \sim | | | | | | |
| Vählhilfe für Sprachanrufanforderungen von a | andere | en O | Progra)K | amme | en verv Abbi | vend reche | en en |

In der TAPI- Anwendung wird automatisch "Global IP Tel Multiline 000" gesetzt. Falls nicht, dann bitte wählen. "0" ist immer "Standard" und lokale Kommunikationsleitung.

TAPI Client (CRM, ERP)

| Telefon und Modem | × | | | |
|--|---|--|--|--|
| Wählregeln Modems Erweitert | | | | |
| Folgende Telefonieanbie | ter sind auf diesem Computer installiert: | | | |
| Anbieter: Glo | obal IP Telecommunications TAPI Service Provider X | | | |
| Dienstanbieter für Universalm Global IP Tel TSP (64 Bit) Microsoft HID-Telefon-TSP | Global IP Tel TSP (64 Bt) 3.0.0.2 | | | |
| TAPI-Kernelmodus-Dienstant Nu | mber of available TSP line devices 10 | | | |
| Anj ado | y change of this parameter ONLY takes effect after rebooting the OS or by removing and subsequently ding this TSP. | | | |
| TC | P listening port (IPv4 and IPv6) 21077 Currently in use IPv4/IPv6: 21077/21077 Apply Now | | | |
| Hit the 'popy' Now' button so that the TCP latening port is changed instantaneously. All current sessions will be closed. When clicking at the OK button, a change of this parameter ONLY tak reboting the OS or by removing and subsequently adding this TSP. | | | | |
| Hinzufügen | ОК | | | |

KEINE ÄNDERUNGEN VORNEHMEN!

| TAPI Eir | nstellungen |
|---------------------------------------|-------------|
| IP-Adresse des TAPI Service Providers | X) |
| TSP Gerät (Leitung) | X |

MIA Softphone

KEINE ÄNDERUNGEN VORNEHMEN !



TAPI Serverbetrieb - Multiline

 \bigcirc

Benutzer arbeiten via RDP (Remote Desktop) über eine Terminalserverver Instanz in der Kundenverwaltung. - Standardfall für Terminalserver Einsatz -

Für den Serverbetrieb wird derselbe TSP-Provider wie für die Workstation genutzt. Es gibt keine funktionalen Unterschiede. Der Verbindungsaufbau erfolgt lediglich via TCP durch Hinterlegung einer FQDN (Full Qualified Domain) oder IP-Adresse.







6/9

TAPI Serverbetrieb - Multiline

Für den Serverbetrieb wird derselbe TSP-Provider wie für die Workstation genutzt. Es gibt keine funktionalen Unterschiede. Der Verbindungsaufbau erfolgt lediglich via TCP durch Hinterlegung einer FQDN (Full Qualified Domain) oder IP Adresse.

PBX

Benutzer arbeiten via RDP (Remote Desktop) über eine Terminalserverver Instanz in der Kundenverwaltung. MIA wird direkt auf dem TS angewendet. - Anspruchsvolle Bereitstellung -



TSP in diesem Fall ohne FQDN / IP betreiben, da der Server dann ' localhost' ist

© 2000-2024 Global IP Telecommunications GmbH – Inhalt und Struktur der Print- und Onlineinhalte sind urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe, Vervielfältigung von Informationen oder Daten bedarf der vorherigen Zustimmung.



Sicherheitsrichtlinien zur Verwendung

des Telefoniedienstes für Benutzer

bedenken.

7/9





| Telefon und Modem | × |
|--|--|
| Wählregeln Modems Erweite | rt . |
| Folgende Telefoniea | nbieter sind auf diesem Computer installiert: |
| Anbieter: | Global IP Telecommunications TAPI Service Provider |
| Dienstanbieter für Universalm Global IP Tel TSP (64 Bit) Microsoft HID-Telefon-TSP | Global IP Tel TSP (64 Bit) 3.0.0.2 |
| Microsoft Windows Remote S TAPI-Kernelmodus-Dienstant | Number of available TSP line devices 10 Any change of this parameter ONLY takes effect after rebooting the USYN by removing and subsequently adding this TSP. |
| | TCP listening port (IPv4 and IPv6) 21077 Currently in use \Pv4v(Pv6: \$1077/21077 Apply Now |
| | Hit the 'Apply Now' button so that the TCP listening port is changed instantaneously. All currently active TCP sessions will be closed. When clicking at the OK button, a change of this parameter ONLY takes effect after rebooting the OS or by removing and subsequently adding this TSP. |
| Hinzufügen | ОК |
| | OK Abbrechen Obernehmen |

Verbolie der P X inner Stater 13 Mare 10 Verbalen 20 Verbauer Reichen 20 Verbale 20 Verbale Stater 20 Verbale 20 Verbale 20 Verbale Stater 20 Verbale 20 Ve

8/9

Für TAPI-Anwendungen mit Netzwerkinstallation erhalten Benutzer in der TAPI-Anwendung und in MIA "TAPI-Leitungen" zugewiesen. Diese Leitung (Kommunikationskanal) ist die Zuordnungskennung zwischen den TAPI-Komponenten (Telefon / TSP / Client). Die Nummerierung beginnt immer bei "0" und kann max. 254 Leitungen je Server betragen.



0

0

0



TAPI Rechtevergabe Terminal-Server

| Datei Aktion Ansicht ? | | | | |
|---------------------------------|--|--------------------|---|------------------|
| 🗭 🔿 🚾 🔂 🐻 | | | | |
| 😵 Telefonie | Global IP Tel TSP (64 Bit) | | | |
| VIN-2LFKQA7I5RG | Leitungsname | Benutzer | Status | |
| TAPI-Kernelmodus-Dienstanbieter | Global IP Tel MultiLine | | Aktiv | |
| Microsoft HID-Telefon-TSP | Global IP Tel MultiLine | | Aktiv | |
| 🔄 Giobal IP Tel TSP (64 Bit) | Global IP Tel MultiLine | Benutzer bearbeite | n X | |
| | Global IP Tel MultiLine Global IP Tel MultiLine Global IP Tel MultiLine Global IP Tel MultiLine | Zugewiese Benutze | er auswählen ro : | × |
| | Global IP Tel MultiLine | Benutz | er oder Integrierte Sicherheitsprinzipale | Objekttypen |
| | Global IP Tel MultiLine | Suchof | ad: | |
| | Global IP Tel MultiLine | WIN-2 | LFKQA7I5RG | Pfade |
| | Global IP Tel MultiLine | Geben | Sie die zu verwendenden Objektnamen ein (<u>Beispiele</u>): | |
| | | Benutz | er | Namen überprüfen |
| | | | | |

9/9

- 1. Melden Sie sich am Terminalserver mit einem Admin-Benutzer an.
- 2. Öffnen Sie die Rechteverwaltung per Ausführenfenster (Windows Taste+R) oder "Start | Ausführen...".
- 3. In dem nun geöffneten Fenster tragen Sie "TapiMgmt.msc" ein und bestätigen die Eingabe mit der Eingabetaste
- 4. Erweitern Sie die Ansicht per klick auf Symbol (+ oder Pfeil) neben dem zu konfigurierenden Hostnamen des Servers.
- 5. Öffnen Sie die Eigenschaften per Klick auf den Eintrag "Global IP Tel TSP (64bit).
- 6. Markieren Sie die gewünschte TSP Leitung und öffnen die Rechteeinstellungen per rechte Maustaste oder mittels Doppelklick.
- 7. Ordnen Sie einen gewünschten Benutzer zu.

Administratoren und lokale Benutzer können alle TSP-Leitungen eines Terminal-Servers einsehen. Weisen Sie den TSP-Leitungen jeweils ein Benutzerkonto zu. Erst dann ist die zugewiesene TSP-Leitung für den TS-Anwender sichtbar und nutzbar.

