

# Telefonie (TAPI/VoIP) der virtuellen Einrichtung und Installation der virtuellen Telefonanlage AG-PBX

## A. Was ist die virtuelle AG-PBX?

Die virtuelle AG-PBX ist eine Simulation einer Telefonanlage, die über eine 3rd-Party-TAPI-Schnittstelle verfügt.

Dabei können Sie frei definieren, über wie viele interne und Amtsleitungen, die PBX verfügen soll, mit welcher Häufigkeit Ereignisse, wie besetzt, keine Verbindung, falsche Telefon-Nr. usw. auftreten. Wie schnell eine Verbindung zustande kommt und wie lange ein Gespräch im Durchschnitt dauern soll (Min, Max).

## B. Einrichtung der virtuellen AG-PBX

Die virtuelle AG-PBX besteht aus zwei Komponenten:

- AGPBXCallSimulator.tsp
- AGPBXCallSimulator.ini

Die AGPBXCallSimulator.ini Datei enthält die Einstellungsparameter für die virtuelle AG-PBX. Die Datei AGPBXCallSimulator.tsp ist der TAPI-Treiber für die virtuelle AG-PBX.

1. Kopieren Sie bitte die Datei AGPBXCallSimulator.tsp sowie die Datei AGPBXCallSimulator.ini in das c:\windows\system32 Verzeichnis.
2. Wechseln Sie nun in die SYSTEMSTEUERUNG von Windows und öffnen den Bereich TELEFON UND MODEMOPTIONEN.
3. Wechseln Sie in den Reiter ERWEITERT und aktivieren den HINZUFÜGEN-Schalter.  
Sie finden dort nun den neuen TAPI-Treiber AG-PBX SIMULATOR SERVICE PROVIDER.
4. Diesen TAPI-Treiber bitte markieren und HINZUFÜGEN-Schalter wählen.
5. Verlassen Sie die Windows SYSTEMSTEUERUNG.
6. Nehmen Sie ggf. Anpassungen an der Simulation vor, in dem Sie die AGPBXCallSimulator.ini bearbeiten. Liegt Ihnen keine \*.INI Datei vor, wird diese beim ersten Start des TSP automatisch erzeugt. Die Simulationsparameter sind dann ggf. anzupassen.
7. Der TSP erzeugt automatisch eine Protokolldatei mit dem Namen AGPBXCallSimulator.log. In dieser Datei werden alle Anwahlversuche und die vom TSP errechnete zufällige Reaktion, die vorgesehen ist verzeichnet. Es werden insgesamt 9 Protokoll Dateien rotierend erhalten.

## C. Erklärung der Simulationsparameter der AGPBXCallSimulator.ini

Im Block [TSP]

## Telefonie (TAPI/VoIP)

- NumInternalDigits=2  
Anzahl der internen Nebenstelle.  
"2" = zweistellige Nebenstellen-Nr., z.B. 20, 30, 40
- BaseLineNo=10  
Niedrigste Nummer der Nebenstelle (bei zweistelligen Nebenstellennummern 10, bei dreistelligen 100, etc.)
- IntLines=20  
Anzahl der internen Leitungen zu den Agentenarbeitsplätzen, Beginnend mit BaseLineNo.
- ExtLines=20  
Anzahl der externen Leitungen zum Amt hin

### Im Block [Outbound]:

- Busy=5  
Prozentzahl, wie viel Prozent aller Anwahlversuche als "besetzt" retourniert werden sollen. "5" führt zu 5% besetzten Anwahlversuchen.
- WrongNumber=2  
Prozentanzahl der Anwahlversuche, die als falsche Telefon-Nr. gelten  
"2" ergibt 2 Prozent ungültiger Ruf-Nr.
- NoConnect=23  
Prozentanzahl der Verbindungen, bei denen niemand nach x Sekunden abnimmt. "23" In 23 % aller Anwahlversuchen nimmt die Gegenstellt das Gespräch nicht an.
- MinTimeToConnect=5  
Minimale Zeit, die die PBX benötigen soll, um eine erfolgreiche Verbindung herzustellen.
- MaxTimeToConnect=25  
Maximale Anzahl Zeit in Sekunden, die die PBX auf eine Verbindung wartet. Danach gilt der Anwahlversuch als "Keine Verbindung"
- MinTimeConnection=30  
Minimale Gesprächsdauer für ein verbundenes Telefonat.
- MaxTimeConnection=90  
Maximale Gesprächsdauer in Sekunden für ein verbundenes Telefonat. Die PBX-Simulation verteilt dabei die Gesprächsdauern zwischen minimaler und maximaler Gesprächsdauer gleichmäßig.
- TimeUntilBusy=4000  
Anzahl Millisekunden, die vergehen, bis die AG-PBX einen Besetzt-Status liefert.
- TimeUntilWrongnumber=4000  
Anzahl Millisekunden, die die virtuelle AG-PBX benötigt, um eine falsche Ruf-Nr. zurück zu liefern.

### Im Block [Timing]:

Alle Angaben in diesem Block sollten nicht verändert werden. Hier kann das

**Telefonie (TAPI/VoIP)**  
Zeitverhalten des TAPI-Triebs muss für alle verschiedenen Nachrichten des TSPs fein eingestellt werden. Alle Werte sollten auf 200 Millisekunden stehen bleiben.

- Reply=200
- Offering=200
- Accepted=200
- Answer=200
- Dialtone=200
- Dialing=200
- Proceeding=200
- CallstateDisconnect=200
- CallstateIdle=200
- Ringback=3000

Durch den Eintrag Ringback wird gesteuert alle wieviel Millisekunden ein "Ruf geht durch" Signal vom TSP zurückgemeldet werden soll. "3000" bedeutet, dass ein Ringback alle 3 Sekunden erfolgt. Wird dieser Wert auf 0 gesetzt, dann erfolgt nur ein einziges Ringback Signal.

Dies kann bei einem Test die Ausgabe in die Protokolle erheblich minimieren.

Eindeutige ID: #1059

Verfasser: Martin Richter

Letzte Änderung: 2011-08-17 15:37