

Beschreibung der XML-RPC-Schnittstelle der iQueue

Die Klingelstrategie "iQueue" (siehe auch "[iQueue auf der STARFACE konfigurieren](#)" und "[Auswertung für die iQueue konfigurieren](#)") bietet für externe Anwendungen einen Zugriff auf die Live-Daten, wie auch auf History-Daten. Für die beiden Schnittstellen wird die XML-RPC Technologie genutzt. Die Live-Daten einer iQueue werden über die XML-RPC-Funktion "Queue.getLiveData" aufgerufen, welche einen Eingabeparameter erwartet:

```
<name>queueName</name> <string>...</string>
```

Diese Funktion liefert folgende Rückgabewerte:

callersLiveData (LIST) - Dieser Rückgabewert ist eine Liste, die wiederum Maps als Elemente enthält. Jede Map enthält Informationen (Schlüssel -> Wert) über genau einen Anrufer, der sich zu dieser Zeit in der Warteschlange befindet. Die Liste ist nach der Position des Anrufers in der Queue sortiert. Jede Map enthält die folgenden Schlüssel:

Name	Typ	Beschreibung
Callerid	String	Die eindeutige ID des Anrufs (z.B.: 995624b0-7385-404d-a658-dc942a1cbfe9)
CallerNumber	String	Die Telefonnummer des Anrufers
CallerName	String	Name des Anrufers in der Form "Gewählte Nummer: AnruferName Anrufernummer" (z.B.: 154813: Hans Mustermann 01238756)
CallerChannel	String	Die eindeutige ID des Anruferkanals (dies ist kein Rufkanal im physischen Sinne!)
CallerPriority	Int	Priorität des Anrufs
CallerTime	String	Der Unix-Timestamp des Eintritts in die Warteschlange (z.B.: 1304682789341)
CallerPosition	Int	Zeigt die aktuelle Position des Anrufers in der Warteschlange an. Die Position kann unter Umständen kurzzeitig von der tatsächlichen Position in der Queue abweichen. Ist der Anruf bereits durchgestellt, ist der Wert des Schlüssels -1.
CallerState	String	Ein Anruf kann einen von vier Zuständen haben: 1. WAITING - Anrufer wartet im Moment in der Warteschlange. 2. RINGING - Es wird versucht den Anrufer an einen Agenten zu vermitteln. 3. CONNECTED - Der Anrufer ist mit einem Agenten verbunden. 4. EXITED - Anrufer ist nicht länger in der Warteschlange, z.B. weil er aufgelegt wurde.
AgentId	String	Die Login-ID des Agenten, mit dem der Anrufer verbunden ist (z.B.: 0013). Dieser Wert ist für Caller-Status "CALLING" und "WAITING" leer
AgentName	String	Name des Agenten, mit dem der Anrufer verbunden ist. Dieser Wert ist für Caller-Status "CALLING" und "WAITING" leer.

agentsLiveData (MAP) - Dieser Rückgabeparameter ist eine Map, die wiederum Maps als Elemente enthält. Schlüssel der Map ist die Login-ID des Agenten. Jede Element-Map enthält Informationen (Schlüssel -> Wert) über einen Agenten:

Name	Typ	Beschreibung
AgentId	String	Login-ID des Agenten
AgentName	String	Name des Agenten
AgentGroupState	String	Zeigt an, ob der Agent momentan in der Gruppe angemeldet ist oder nicht. Mögliche Werte sind: 1. ACTIVE - Agent ist in der Gruppe angemeldet 2. INACTIVE - Agent ist von der Gruppe abgemeldet
AgentUserState	String	Zeigt den Benutzer-Status eines Agenten an. Mögliche Werte sind: 1. DO_NOT_DISTURB - Der Agent hat DND/Ruhefunktion aktiv und wird deswegen von der Warteschlange nicht angerufen. 2. AVAILABLE - DND ist bei diesem Agenten nicht aktiv und er kann von der Warteschlange angerufen werden (in Abhängigkeit seines Gruppen-/Telefoniestatus) 3. UNAVAILABLE - DND ist bei diesem Agenten nicht aktiv und er kann nicht von der Warteschlange angerufen werden (in Abhängigkeit seines Gruppen-/Telefoniestatus)

AgentPhoneState	String	<p>Zeigt die telefonische Erreichbarkeit (Status) eines Agenten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UNAVAILABLE - Der Agent ist an keinem Telefon angemeldet und kann deswegen nicht angerufen werden. 2. AVAILABLE - Der Agent telefoniert momentan nicht und kann angerufen werden, wenn sein Gruppen- und Benutzer-Status das erlauben. 3. RINGING - Der Agent wird momentan angerufen. 4. ACTIVE - Der Agent ist gerade im Gespräch oder in der Rufaufbauphase. 5. QUEUE_PAUSE - Der Agent ist gerade in der Nachbearbeitungszeit.
-----------------	--------	--

History Schnittstelle

Die historischen Daten einer iQueue werden über die XML-RPC-Funktion "Queue.getHistoryData" aufgerufen. Der Eingabeparameter hierfür ist ein "struct" mit drei Wertangaben:

Name	Typ	Beschreibung
queueName	String	Name der gewünschten iQueue-Gruppe
from	dateTime.iso8601	Beginn der Zeitspanne (muss einen XML-RPC konformen Zeit-Wert enthalten)
to	dateTime.iso8601	Ende der Zeitspanne (muss einen XML-RPC konformen Zeit-Wert enthalten)

Diese Funktion hat einen Rückgabewert:

queueHistoryData (LIST) - Die Elemente der Liste sind Maps und jede Map enthält Informationen über genau einen Anruf. Die Liste ist nach dem Timestamp der Anrufe sortiert. Jedes Element der Liste enthält die folgenden Schlüssel:

Name	Typ	Beschreibung
callId	String	ID des Calls in der DB beginnend mit 1.
callStepId	Int	Fügt mehrere Einträge verschiedener User zusammen, wenn sie zu einem Call gehören.
callLegUUID	String	Eindeutige ID des CallLegs
agentId	String	Login des Agenten der den Ruf angenommen hat / Leeres Feld = Nicht angenommener Ruf
cdrAccountId	Int	Account ID des Users dem der Ruflisteneintrag gehört.
callerAccountId	Int	Account ID des Anrufers, falls es ein interner User war, sonst leer.
calledAccountId	Int	Account ID des Angerufenen, falls es ein interner User war, sonst leer.
calledCallerId	String	Callerid wie sie auf dem Telefon angezeigt wird.
startTime	String	Startzeitpunkt des Calls als Unix Timestamp
ringingtime	String	Startzeitpunkt des Klingelns beim Agenten des Calls als Unix Timestamp
linktime	String	Vebunden mit dem Agenten als Unix Timestamp
callresulttime	String	Der Anruf wurde beendet als Unix Timestamp
callresult	String	Das Ergebnis des Callabschnitts.
callResultCauseBy	Int	Accountid des Users der das Ergebnis ausgelöst hat.
lineid	Int	Die verwendete Leitung
lineName	String	Name der verwendeten Leitung
callbacknumber	String	Die Rückrufnummer des Gegenparts zu dem dem der Ruflisteneintrag gehört
answeredelswere	String	Nur gefüllt, wenn der Anruf von jemand anderem beantwortet wurde
incoming	Boolean	True für einen eingegangenen Anruf
answered	Boolean	True für einen beantworteten Anruf
hasvoicemail	Boolean	True falls eine Voicemail aufgezeichnet wurde.
hasmonitor	Boolean	True für eine Aufzeichnung des Gesprächs
callbacknumberextern	Boolean	True falls die Rückrufnummer eine externe Nummer ist

Beispiel

Per Post Methode:

`http://IP-ADRESSE/xml-rpc?de.vertico.starface.auth=$LoginID:SHA512($LoginID*SHA512($Passwort))`

Das Passwort wird im ersten Schritt mit SHA512 gehasht. Danach wird dieser Hash nochmals mit der LoginID als Präfix und dem Trennzeichen * erneut gehasht. Für einen Benutzer mit den folgenden Eckdaten:

LoginID = 0001

Passwort = starface

IP-Adresse der Starface = 192.168.0.100

ergibt sich als Aufruf-URL für XML-RPC:

`http://192.168.0.100/xml-rpc?de.vertico.starface.auth=0001:`

`5273503e607e5b24eeb48a3f71c53eb50df6b6622839ecd7149e248893f627d05d8d4af88cf36b3d7d5cd5d1d559dfa1c10404067d8c0f37a138c6546dad7ef7`

Der Body würde dann z.B. so aussehen:

Beispiel

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<methodCall>
  <methodName>Queue.getHistoryData</methodName>
  <params>
    <param>
      <value>
        <struct>
          <member>
            <name>queueName</name>
            <value>
              <string>testIq</string>
            </value>
          </member>
          <member>
            <name>from</name>
            <value>
              <dateTime.iso8601>20150701T12:59:05</dateTime.iso8601>
            </value>
          </member>
          <member>
            <name>to</name>
            <value>
              <dateTime.iso8601>20160701T12:59:05</dateTime.iso8601>
            </value>
          </member>
        </struct>
      </value>
    </param>
  </params>
</methodCall>
```