

**Bandbredd och brandvägg. Det är oftast där problemen dyker upp när nya ip-centrex-kunder ska anslutas, enligt Streamtels vd Torbjörn Sjöström. Väl ute på internet är det sällan några problem.**

Any Phone Last Phone Selected Kundernas samtal mäts kontinuerligt. Går något fel finns historik att gå tillbaka till.

| Time/Date | Dir | From / To                        | Result              | Duration | ResponseTime    | Jitter | Lost % | QoS         | Link |
|-----------|-----|----------------------------------|---------------------|----------|-----------------|--------|--------|-------------|------|
| 11:50:24  | 0   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 17.9 sec | Ring 840 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 1   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 846 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 11:50:24  | 1   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 17.9 sec | Ring 840 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 2   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 846 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 11:50:50  | 2   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 42.7 sec | Ring 860 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 3   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 864 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 11:50:50  | 3   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 42.7 sec | Ring 860 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 4   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 864 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 11:50:50  | 4   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 42.7 sec | Ring 860 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 5   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 864 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 11:50:50  | 5   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 152 sec  | Ring 860 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 6   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 864 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 12:00:04  | 6   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 42.1 sec | Ring 873 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 7   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 879 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 12:00:04  | 7   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 42.1 sec | Ring 873 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 8   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 879 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 12:00:53  | 8   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 22.2 sec | Ring 837 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 9   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 842 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |
| 12:00:53  | 9   | sip:8075@streamtel.streamtel.net |                     | 22.2 sec | Ring 837 msec   |        |        |             |      |
| 09 Sep 03 | 0   | sip:8075@streamtel.streamtel.net | BYE Response 200 OK |          | Answer 842 msec |        |        | 8:PCMA/9000 |      |

All Good Any Error Client Error Server Error Global Error

# "Säkra flaskhalsen"

## Streamtel synar anslutningar för ip-centrex

★ **Ip-telefonis** dåliga rykte bland svenska små och medelstora företag vill inte riktigt släppa taget. Ja, det finns i sanningens namn fortfarande kunder som råkar på bristande kvalitet och tillgänglighet. Det gäller inte minst när de köper ip-telefoni som en nättjänst, ip-centrex.

Torbjörn Sjöström, som är grundare och vd för tjänstleverantören Streamtel, driver en enveten kamp för att upprätta ip-telefonin i det här segmentet. Han använder tester och mätningar för att säkra att kunderna blir nöjda.

– Små företag är en ignorerad grupp. De har samma behov av telefoni som de stora, men inte samma resurser. Därför är vårt mindset att "telefoni är infrastruktural" som bara ska fungera, säger Torbjörn Sjöström, som tror att det kommer ett bakslag för den stora mobilboomen.

Orsak: Kvaliteten och stabiliteten på mobiltelefonin är inte alltid så lysande.

De flesta av Streamtels kunder använder sin vanliga internetanslutning för ip-telefonin. Vissa vill även blanda in wan-länkar i ett eget företagsnät. I båda fallen sker mätningar för att hitta och eliminera nätproblem som kan störa eller hindra telefonitjänsten.

– Har man väl kommit utanför kontoret brukar det inte vara några problem. Internet idag håller för driftskritiska applikationer, hävdar Torbjörn Sjöström.

### Fokus på flaskhals

Hans råd är att man ska koncentrera sig på flaskhalsarna. Man behöver inte mäta "end-to-end" för att få till en bra ip-telefoni.

Med den inställningen är det framför allt två problem som brukar dyka upp: Bandbredden, särskilt i en adsl-upplänk, och bristfälliga brandväggar.

Streamtel råder kunderna att först testa internetanslutningen med gratisprogrammet VP Test,

som liknar det välkända TP Test men är mer anpassat för voip. I vissa fall hjälper de till och använder då Codima Technologies verktyg Toolbox och Autovoip, som Torbjörn Sjöström har hjälpt till att anpassa för de speciella krav som ip-centrex ställer på mätverktyg.

### Säkra brandväggen

Trafiken mellan samtalsservern och kundernas telefoner övervakas kontinuerligt. Mätdata om tillgänglighet, paketförluster, mos-värde, jitter med mera lagras och kan plockas upp i detektivarbetet om något går på tok. Det är hårda fakta som även biter på internet- och nätoperatörer som inte lever upp till det de lovar.

Att initialt testa ett nät för att säkra en ip-telefoniinstallation har blivit en vanlig åtgärd. Att därefter kontinuerligt mäta hur tjänsten fungerar är inte lika självklart. Frågan är hur betalningsviljan hos kunderna ser ut?



Snårigt. Streamtels vd Torbjörn Sjöström hjälper kunderna igenom de första hindren för ip-telefoni.

Det andra vanliga problemet, att brandväggen är en flaskhals som hindrar ip-telefonin, är kanske enklare att åtgärda.

Billiga brandväggar i det här segmentet saknar ofta funktioner för att hantera ip-samtal, och går inte att uppgradera. Andra mäktar inte med paketströmmen som ska flöda under ett samtal, "de sätter i halsen".

– De produkter som vänder sig till mindre företag är inte så dyra – köp en ny om det behövs! Vi rekommenderar modeller som klarar trafikprioritering, säger Torbjörn Sjöström.

**Text: Stefan Eriksson**  
stefan.e@telekomidag.com