

## Voice Logging

Een stukje geschiedenis  
Waarom gesprekken opnemen?  
De techniek  
Welke oplossing is het beste voor mijn organisatie?  
Producten



### Een stukje geschiedenis

Al sinds de jaren 60 heeft Bumicom ervaring met het leveren, installeren en onderhouden van gespreksregistratiesystemen (voice loggers). Overigens spreken wij van voice loggers terwijl er met gespreksregistratie apparatuur of voice recorders hetzelfde wordt bedoeld. In die tijd waren dat de grote spoelenrecorders die voornamelijk werden ingezet bij financiële instellingen verkeersleiding en de openbare orde en veiligheidsinstanties. Vandaag de dag zijn onze voice loggers computer systemen die draaien onder het Windows of Linux besturingsstelsel. Zij registreren alle elektronische communicatie en interactie via telefoon (waaronder VoIP), fax, e-mail, web chat / surfen en desktop activiteit.

### Waarom gesprekken opnemen?

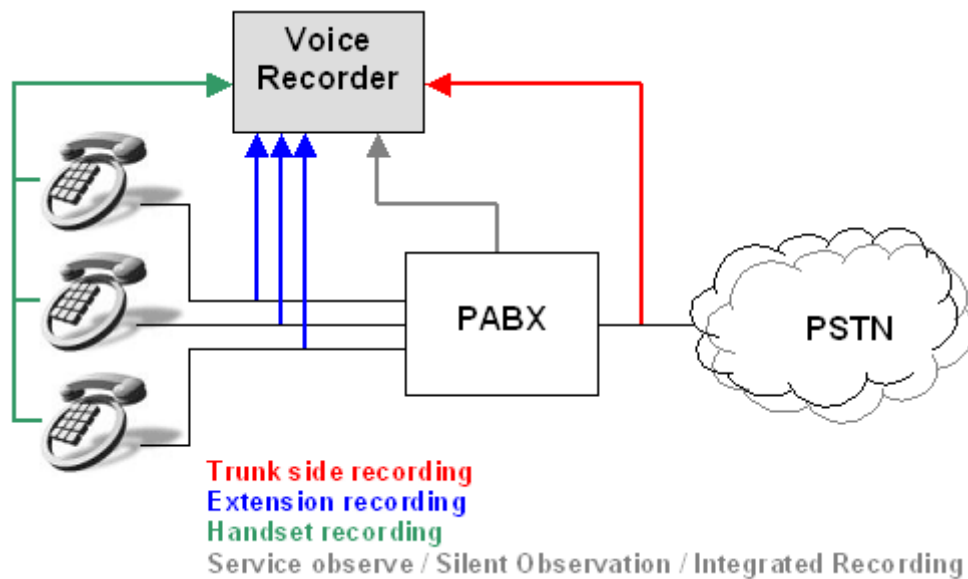
Afhankelijk van het type organisatie, zoals, [contact center](#), [financiële instelling](#), [openbare orde en veiligheid](#) of [verkeersleiding](#), zal er behoefte bestaan aan één of meer van de volgende functies:

- Snelle toegang tot belangrijke informatie: Bellers brengen hun gedachten vaak niet goed onder woorden tijdens een noodsituatie. Het snel kunnen terugluisteren van zulke gesprekken is essentieel voor een geslaagde afhandeling van een noodoproep.
- Bescherming van uw organisatie: Als uw organisatie beschermd moet worden tegen civiele procedures, claims en andere vormen van aansprakelijkheidstelling dan kunnen gespreksopnames de feiten leveren die u beschermen.
- Reconstructie van incidenten: Een geschikt gespreksopname systeem is in staat een incident volledig te reconstrueren met alle relevante gesprekken, voorzien van correcte tijdstempels.
- Vastleggen van belangrijke gegevens: Als opdrachten worden gegeven dan is het vastleggen van het afgesproken bedrag en leveringsomvang een essentieel onderdeel van de audit trail.
- Kwaliteitsbewaking: Gespreksopnames vormen de basis van een hoogwaardig Quality Monitoring systeem, waarin gesprekken en eventueel opgenomen beeldscherm informatie kan worden geëvalueerd en de coaching behoefte bepaald.

Voor meer informatie over de verschillende doelgroepen, zie onze [home page](#).

### De techniek

Door de verscheidenheid aan telefonieplatformen worden er eisen gesteld aan de comptabiliteit van voice loggers. Zo kunnen de voice loggers van Bumicom worden ingezet in zowel VoIP als traditionele telefonie omgeving en in radio netwerken. Ook is het belangrijk om te bepalen welke gesprekken opgenomen moeten worden, alle externe gesprekken (zowel inkomend als uitgaand) of ook de interne gesprekken. Dit is van invloed op de plaatsing van de recorder in het netwerk. De basis mogelijkheden voor traditionele telefonie kunnen als volgt worden geïllustreerd.



### ***Trunk side recording***

Alle externe gesprekken worden opgenomen. Gespreksgegevens kunnen worden verrijkt met de gegevens uit het signaleringsprotocol op de trunkline(s).

### ***Extension side recording***

Zowel externe als interne gesprekken kunnen bij toestel recording worden opgenomen. De recorder is verbonden met de op te nemen individuele telefoonlijnen. De gespreksgegevens kunnen worden verrijkt met alle informatie die het toestelprotocol biedt, zoals het indrukken van toetsen, LED aan/uit en display teksten. Het koppelvlak zal bij voorkeur de verdeler zijn, die dichtbij de centrale is opgesteld.

### ***Handset recording***

In bijzondere omstandigheden kan, in plaats van de toestellijn, het hoornsignaal worden opgenomen.

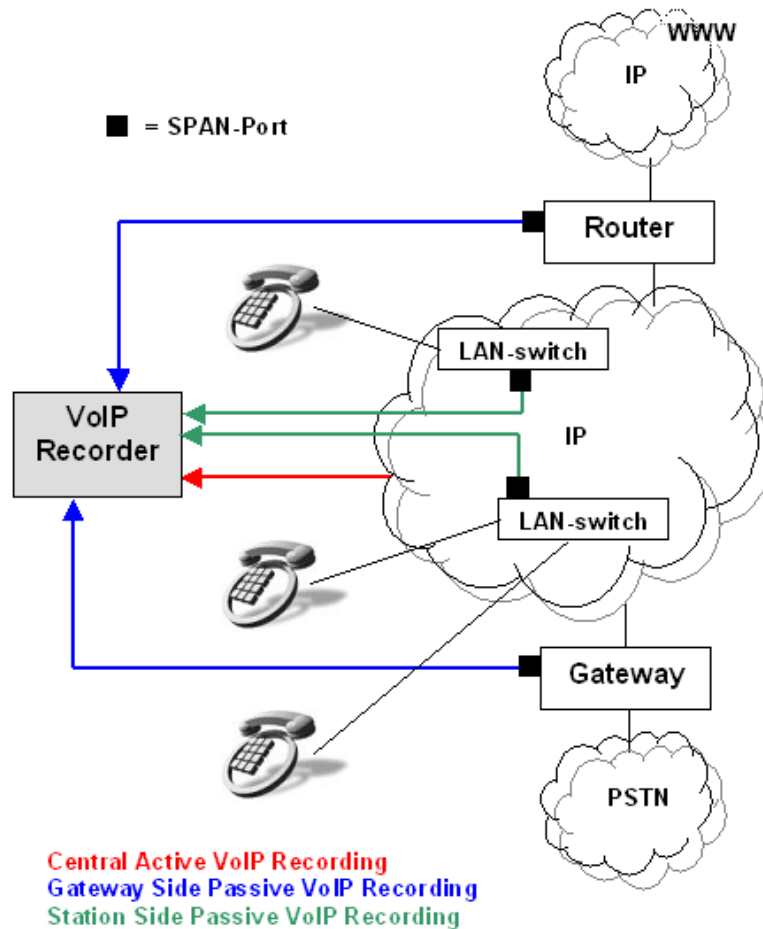
### ***Service observe / Silent Observation / Integrated Recording***

Bij diverse typen centrales is het mogelijk via een specifieke poort op de centrale gesprekopnames te maken. De techniek is onder verschillende namen bekend, afhankelijk van de leverancier van de telefooncentrale. Een dergelijk configuratie biedt het voordeel dat met minder opname kanalen kan worden volstaan dan bij toestel recording, omdat de specifieke opname kanalen op dit interface dynamisch kunnen worden toegewezen. In combinatie met CTI kan de recorder tevens selectief gestart worden op basis van informatie die het CTI protocol biedt, zoals bijvoorbeeld een Agent Id of een gebeld service nummer.

### ***Verrijking van gespreksgegevens***

Er kan behoefte zijn naast standaard gegevens als datum/tijd stempel, duur van het gesprek en kanaal of toestelnummer nog meer gegevens bij het gesprek op te slaan. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het telefoonnummer van de beller, de agent id, klantnummer, markering of commentaarveld. Verrijking van gespreksgegevens kan op diverse manieren worden gerealiseerd. Bronnen kunnen bijvoorbeeld zijn het signaleringsprotocol, een Computer Telephony Integration (CTI) server of Call Detail Records (CDRs) uit de centrale. In beide laatste gevallen moet er een unieke sleutel in het signaleringsprotocol zijn, waarmee een relatie kan worden gelegd tussen gesprek en de extra gespreksgegevens.

## VoIP recording



### Central Active VoIP Recording

In deze configuratie kan de VoIP recorder overal in het IP netwerk worden geïnstalleerd. De recorder ontvangt de data via een conferentie schakeling die veel flexibiliteit biedt.

### Gateway Side Passive VoIP Recording

In deze configuratie wordt de VoIP recorder verbonden met de SPAN-port van de Gateway naar de PSTN wereld of verbonden met een SPAN-port van een router naar een ander IP telefonie netwerk.

### Station Side Passive VoIP Recording

In deze configuratie is er een VoIP recorder bij elke LAN switch in het IP netwerk waarmee een IP telefoon is verbonden.

**De recording oplossingen van Bumicom kunnen gelijktijdig zowel traditionele telefonie gesprekken als VoIP gesprekken opnemen.**

## Welke oplossing is het beste voor mijn organisatie?

Afhankelijk van uw behoeften en uw omgeving, zoals huidige en toekomstige telecommunicatie infrastructuur, kan Bumicom adviseren over de beste oplossing voor uw situatie. Ga naar onze contact pagina of bel ons: 070 – 350 4500.