

2011

Nahrávací systém TriREC



OBSAH

Nahrávací systém TriREC	2
Základní vlastnosti:	2
Škálovatelnost	2
Controller	3
Recorder	3
Storage	3
Integrátor	3
Vstupy	3
Nahrávání	3
Sledování	4
Ukládání dat	4
Šifrování	4
API	4
Diagnostika	5
Uživatelské rozhraní	5



NAHRÁVACÍ SYSTÉM TRIREC

TriREC je výkonné a zároveň škálovatelné řešení pro univerzální nahrávání hlasové komunikace, které je schopno zaznamenat provoz na digitálních i analogových telefonních linkách bez jejich kvalitativního ovlivnění. Základní systém z principu své funkce není závislý na telefonním řešení zákazníka a umožňuje včlenění do jakékoliv telefonní infrastruktury.

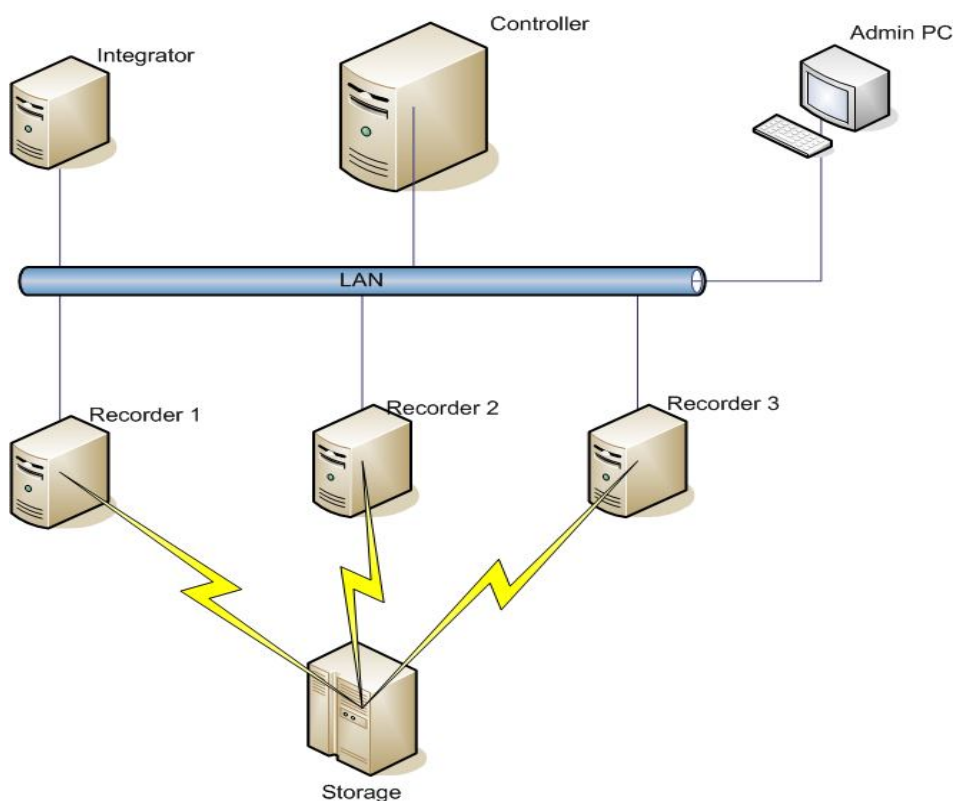
Řešení je schopno nabídnout také funkcionalitu pro analýzu provozu na koncových linkách zákazníka pomocí rozhraní CTI, pokud je toto telefonní infrastrukturou podporováno.

Systém je schopen zaznamenávat a uchovávat k hovoru rozšiřující informace o lokalizaci nebo přiřazovat konkrétní uživatelská data. Získané nahrávky lze online zobrazovat, filtrovat, přehrávat a stahovat pomocí administračního webového rozhraní.

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI:

ŠKÁLOVATELNOST

Řešení je tvořeno čtyřmi částmi, které mohou, ale nemusí být integrovány na jednom fyzickém stroji.



CONTROLLER

- Jeden modul ovládá celý nahrávací systém
- Obsahuje API modul pro komunikaci se software zákazníka
- Obsahuje administrační rozhraní

RECORDER

- Provádí fyzické sledování a záznam hovorů
- Šifruje data

STORAGE

- Ukládá hovory a metadata o hovorech

INTEGRÁTOR

- Slouží k monitoringu telefonní infrastruktury klienta pomocí CTI rozhraní

VSTUPY

- E1/T1/J1 – 1-4 vysokoimpedanční vstupy na server, tj. až 128 kanálů na jediný nahrávací server
- ISDN-BRI – 1-16 vysokoimpedančních vstupů na jeden nahrávací server
- Analogové vstupy – 1-64 vstupů na nahrávací server. Možnost nahrávání vysokoimpedančně nebo jako analogový koncový audio vstup (obdoba zvukové karty pro nahrávání například radiového provozu vysílaček)
- Nahrávání proprietárních koncových telefonních přístrojů vybraných výrobců vysokoimpedanční přípojkou. Lze nahrávat koncové telefony těchto výrobců:
 - Avaya
 - AAstra
 - Ericsson
 - Siemens
- Monitoring VoIP provozu na síti (protokoly SIP a H.323) ve dvou variantách:
 - Odposlech provozu na HUBu/Switchi pomocí mirroringu
 - Aktivní spolupráce PBX (mirroring na úrovni PBX)

NAHRÁVÁNÍ

- Podpora lokálních (HDD) nebo síťových (Samba, NFS) diskových systémů zákazníka
- Možnosti ukládání do WAV (ADPCM), MP3, RAW nebo OGG vorbis



- Dekódování DTMF tónů, selektivních voleb (ZVEI II) ze signálu
- Detekce FAX/Dat na kanálu (omezeně)
- Příjem lokalizačních dat mobilních telefonu (pokud je poskytováno operátorem)
- Automatické spouštění úrovní signálu nebo přes externí API (analogové vstupy) nebo pomocí stavu linky (ISDN, VoIP)
- Online výpis hovorů s možností přehrávání

SLEDOVÁNÍ

- Sledování aktuálního stavu zařízení – karty, obsazené kanály, probíhající hovory
- Online odposlech hovoru, který právě probíhá na kanálu

UKLÁDÁNÍ DAT

- Interní HDD až do definovaného zaplnění
- Podpora standardních síťových disků
- Akce v případě zaplnění disku (zastavení systému, nebo přepis nejstarších záznamů)
- Automatické mazání dat pro definované době

ŠIFROVÁNÍ

Data lze šifrovat dvěma způsoby:

- Synchronně – šifrování je prováděno klíčem uloženým na nahrávací jednotce nebo zadaným heslem. Dešifrování se provádí stejným klíčem.
- Asynchronně – šifrování se provádí párem klíčů, přičemž jeden z páru je přítomen na jednotce a použit pro šifrování. Data takto zašifrovaná lze dešifrovat pouze pomocí druhého klíče z páru, který nemusí na jednotce být přítomen. Požití této metody zabezpečuje maximální úroveň ochrany dat i v případě, že je jednotka fyzicky odcizena.

API

- Pro účely integrace se systémy zákazníka lze jednoduše v nastavení systému nadefinovat připojení do libovolné rozšířenější relační databáze, přičemž údaje o hovorech budou do této ukládány paralelně s hlavní databází systému se všemi získanými údaji.



- API pomocí XML/RPC webové služby umožňuje získat informace o právě probíhajících i ukončených hovorech, případně nalezené hovory doplnit uživatelskými daty
- Socket – jednoduchý obousměrný protokol na bázi ClearText protokolu, umožňuje plně interaktivně sledovat provoz na zařízení a doplňovat údaje o hovorech vlastními daty.
- FTP – umožňuje nahrávat hovory na vzdalený FTP server a zároveň umožňuje přistupovat na rekordér a stahovat hovory prostřednictvím File Transfer Protocol.

DIAGNOSTIKA

- Systémové SNMP trapy
- Syslog (lokální, vzdálený)

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

- Webové rozhraní, umožňující prohlížení, stahování a přehrávání uložených hovorů
- Možnost exportu jedné nebo více nahrávek současně ze zařízení na uživatelskou stanici
- Online příposlech na vstupních kanálech .

