

Entwerfen und Bereitstellen von VoIP über ISDN

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Designprobleme](#)

[Variable Bandbreite](#)

[Paketneuordnung durch LFI verursacht](#)

[CAC-Beschränkungen für Cisco CallManager](#)

[Designoptionen](#)

[Sprache und Daten werden auf einem einzelnen B-Channel mit oder ohne cRTP bereitgestellt.](#)

[Sprache und Daten auf separaten B-Channels mit oder ohne cRTP](#)

[Sprache und Daten werden auf mehreren B-Kanälen ohne cRTP parallel genutzt](#)

[Sprach- und Datenkommunikation auf mehreren B-Kanälen mit cRTP](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

Voice over IP (VoIP) over Integrated Service Digital Network (ISDN) ist manchmal eine wünschenswerte Kombination, insbesondere in Unternehmensnetzwerken, die IP-Telefonie verwenden. Die für die Bereitstellung der erforderlichen Quality of Service (QoS) für VoIP, Low Latency Queuing (LLQ), Class Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ) und Link Fragmentation and Interleaving (LFI) erforderlichen Funktionen werden für ISDN und die Kombination unterstützt. Dabei sind jedoch wichtige Designaspekte zu berücksichtigen. In diesem Dokument werden die Vorbehalte und Einschränkungen bei der Verwendung dieser VoIP-bezogenen QoS-Funktionen mit ISDN erläutert und einige getestete Beispielkonfigurationen vorgestellt.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- ISDN
- Point-to-Point Protocol (PPP)
- Multilink PPP (MLPPP)
- LFI
- LLQ

- CBWFQ
- Komprimiertes Real Time Protocol (cRTP)

In diesem Dokument werden diese Themen nicht durch technische Schulungen behandelt, sondern erläutert, wie diese Technologien in einem VoIP-Netzwerk zusammenarbeiten. Weitere [Informationen](#)