



Riferimento del progetto

Metropolitana di Pechino

Cliente

Metropolitana di Pechino,
Cina

Azienda integratrice del sistema

ShenZhen Keybridge
Communications Co, Ltd.

Tecnologia

Rete video IP

Segmento del mercato

Transito

Sfida

Aggiornamento di due sistemi di sorveglianza nella metropolitana di Pechino in vista delle Olimpiadi estive del 2008

Soluzione

Codificatori e decodificatori Siqua serie S e C
Commutatori Siqua

Una mega-metropoli tenta di conquistare l'oro olimpico per il transito

La metropolitana di Pechino è un veloce sistema di transito ferroviario che dal 1969 serve il centro e la periferia della città. Le nove linee separate, che attraverso oltre 228 chilometri, portano ogni giorno a destinazione oltre 5 milioni di pendolari. Con una lunghezza di oltre 31 chilometri, la Linea 1 è la linea di metropolitana est-ovest più lunga all'interno di questa rete. La Linea 2, nota come "circolare", è stata costruita sulle mura originarie di Pechino e si estende per oltre 23 chilometri, a formare un cerchio intorno alla città.

La sfida di una rete

Anticipando l'incremento nel numero di passeggeri che sarebbe sicuramente stato provocato dalle Olimpiadi estive del 2008, le autorità della metropolitana di Pechino hanno deciso di modernizzare due delle linee più vecchie e più frequentate: la Linea 1 e la Linea 2. Il principale requisito per la metropolitana di Pechino era la modernizzazione degli attuali sistemi di sicurezza delle stazioni con l'introduzione della tecnologia di sorveglianza più nuova e affidabile. Questo progetto di miglioramento ha interessato 28 stazioni della Linea 1 e 20 stazioni della Linea 2.

La portata e la pianificazione di questo progetto piuttosto ampio richiedevano la massima attenzione e prevedevano, per prima cosa, la trasmissione, da parte delle 1.669 telecamere che formavano la rete, di un video di qualità DVD su un core network SDH verso diverse centrali di controllo. La latenza di questi stream video non doveva superare i 200 millisecondi e la configurazione della compressione doveva essere impostata su una larghezza di banda minima. La rete doveva anche essere controllata da un software unico di gestione video per tutto il sistema. Non solo, l'applicativo software doveva supportare un'interfaccia utente in cinese mandarino e il progetto doveva essere completato in tempo per le Olimpiadi.





Riferimento del progetto Metropolitana di Pechino



La soluzione della rete

Consapevole di questi obblighi intensivi, Siquira, un fornitore mondiale di primo piano di soluzioni all'avanguardia per la videosorveglianza, ha accettato la sfida di questo progetto, in collaborazione con l'azienda integratrice dei sistemi ShenZhen Keybridge Communications.

Inizialmente, con l'ultima versione migliorata del Kit di sviluppo software Siquira MXTM i programmatori di Siquira hanno costruito un'applicazione su misura, per superare i limiti di ampiezza di banda all'interno del core network SDH. Siquira ha richiesto poi l'intervento di un traduttore, affinché tutte le operazioni all'interno dell'applicativo potessero essere svolte in cinese mandarino.

Con i prodotti Codec di Siquira testati sul campo e in grado di funzionare a temperature

che variano da -40°C a $+70^{\circ}\text{C}$, in tutte le stazioni della metropolitana di Pechino collegate al core network SDH tramite i commutatori Ethernet Siquira XSNetTM di Siquira, sono stati integrati codificatori MPEG-2 (impostati su 25 frame al secondo). Nella centrale di controllo sono stati installati decodificatori Siquira, per la trasmissione di stream video selezionati a monitor analogici.

In definitiva, Siquira ha potuto rispondere ai criteri posti dal cliente in termini di integrazione SDK e traduzione, nel quadro della tempistica breve di questo progetto di vasta portata. Il tipo di supporto offerto alla metropolitana di Pechino e a ShenZhen Keybridge Communications è emblematico dell'impegno di Siquira a una stretta collaborazione con i partner locali responsabili per l'integrazione, al fine di completare i progetti con tempistica stretta.

