innovaphone
PURE IP COMMUNICATIONS

innovaphone Case Study

L'Istituto Nazionale di Tecnologia Aerospaziale sceglie una soluzione di comunicazione innovaphone per il proprio reparto dei programmi spaziali

Foto per gentile concessione dell'INTA

INTA

L'Istituto Nazionale di Tecnologia Aerospaziale (INTA), con sede in Torrejón de Ardoz vicino a Madrid, è stato fondato nel 1942 dal ministero della difesa spagnolo. Era stato concepito come centro tecnico e di consulenza nel settore del trasporto aereo, incaricato del design e dei test degli aerei. Dal 1960 l'INTA collabora con la NASA, con la quale ha creato nel corso degli anni un rapporto molto intenso.

L'INTA collabora sia con istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali che con aziende private. È diventato un parametro di riferimento per lo sviluppo e la conduzione di progetti spaziali e dà un notevole impulso allo sviluppo scientifico e tecnologico della Spagna.

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE DEFENSA | INTA INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA AEROESPACIAL

"La soluzione di telefonia IP e UC di innovaphone è stata l'unica a poter soddisfare tutti i criteri tecnici. Essa offre i vantaggi di una soluzione commerciale ed allo stesso tempo può essere adattata a tutte le esigenze dell'INTA per i vari progetti!"

P. Iván Lora
Ingegnere dei sistemi presso il CEIT

La nuova soluzione di comunicazione di innovaphone soddisfa tutti i criteri tecnici di INTA

Foto per gentile concessione dell'INTA

Situazione di partenza: un impianto telefonico tradizionale, diventato negli anni obsoleto

L'avvio per la modernizzazione del sistema di telefonia IP e Unified Communication per il reparto programmi spaziali è stato dato da un nuovo progetto con l'Ente Spaziale Europeo (ESA). Il vecchio PBX Ericsson non era in grado di supportare la connessione del centro di controllo satellitare dell'ESA presso il Centro Europeo per le Operazioni Spaziali (ESOC) a Darmstadt con gli operatori delle stazioni di terra per il monitoraggio satellitare dell'INTA nelle sedi di Torrejón (CEIT), Maspalomas a Gran Canaria (CEC) e Villafranca del Castillo (ESAC).

La condizione per questo progetto era una cosiddetta Voice-Loop di 24 ore (ossia un'audioconferenza di 24 ore) tra l'ESA e l'INTA via Voice over IP. Per la realizzazione era necessario un sistema VoIP che sostenesse allo stesso tempo il protocollo H.323. È stato fatto un primo tentativo con un convertitore analogico di un altro produttore, ma il tentativo si è rivelato insoddisfacente, in quanto il risultato è stato un sistema molto limitato, che permetteva soltanto chiamate Peer-to-Peer. A quel punto sono state prese in considerazione anche altre possibili soluzioni nel corso di una fase di valutazione. La maggiore difficoltà a questo proposito era che la maggior parte dei produttori supportano sì il protocollo SIP, ma non contemporaneamente H.323 e SIP, per cui i sistemi VoIP standard di altri produttori non sono stati in grado di soddisfare tutte le richieste del progetto.

Per contro, le soluzioni professionali erano sì adatte tecnicamente, ma impraticabili dal punto di vista economico per via dei costi troppo alti. Il centralino PBX innovaphone è stata l'unica soluzione in grado di soddisfare tutte le richieste, sia quelle tecniche che quelle economiche, come anche tutte le funzionalità necessarie per la connessione con l'ESA.

Una soluzione di telefonia IP con supporto dei protocolli SIP e H.323: sogno o realtà?

Dopo che è stata presa la decisione per la soluzione del PBX innovaphone con una migrazione graduale, è stato installato un gateway VoIP innovaphone IP311 con interfacce FXS e FXO tra il vecchio PBX analogico e la connessione ISDN del provider, senza che venisse toccato il vecchio sistema. In questo PBX sono stati integrati tutti gli utenti del CEIT a Torrejón, del CES a Maspalomas e dell'ESAC a Villafranca e collegati contemporaneamente col sistema 24h-Voice-Loop dell'ESOC a Darmstadt. Come apparati sono stati installati i

L'utente - INTA

- L'Istituto Nazionale di Tecnologia Aerospaziale (INTA), è stato fondato nel 1942 dal ministero della difesa spagnolo
- Stretta collaborazione con la NASA e l'ESA
- Sviluppo e conduzione di progetti spaziali
- Forza trainante dello sviluppo economico e scientifico della Spagna

Gateway VoIP innovaphone IP311

La sfida

- Sistema di telefonia IP e Unified Communication con supporto SIP e H.323
- Ridondanza
- Funzionalità Recording
- Dispositivi con attacco cuffie

telefoni IP innovaphone dei modelli IP111, IP112 e IP222. Su alcuni PC è stata installata la soluzione Software Phone innovaphone, la quale è utilizzabile in modo semplice ed intuitivo tramite l'interfaccia del client UC myPBX di innovaphone. I collaboratori dispongono inoltre di funzionalità UC come Chat, videotelefonia, Application Sharing e WebRTC.

Il nuovo impianto di comunicazione è stato installato nell'arco di due giorni

L'installazione è stata portata a termine nell'arco di due giornate. Durante la prima settimana sono stati effettuati tutti gli adattamenti ed integrazioni con gli altri sistemi. In un ambiente di utenti che erano abituati a soluzioni classiche e sviluppate ad hoc, l'entusiasmo per la nuova soluzione è stato limitato, ma, nonostante l'iniziale scetticismo, dipendenti e collaboratori si sono abituati velocemente alla nuova soluzione, riuscendo a lavorarci senza problemi.

Questo progetto è stato realizzato e portato a termine dal rivenditore innovaphone spagnolo Makenai. Anche il suo bilancio è molto positivo, sia per quanto riguarda l'implementazione e adeguamento dell'attuale scenario in questa fase, che l'organizzazione e pianificazione della seconda fase. "L'attuazione di un vasto progetto come quello dell'INTA con la soluzione innovaphone è stata una grande sfida e questo è un motivo in più di soddisfazione per noi rispetto al risultato. A prescindere da questo, la collaborazione tra produttore, integratore e cliente è particolarmente piacevole. Una così buona atmosfera permette di fatto di raggiungere gli obiettivi in modo ancor più facile".

Una soluzione sviluppata esattamente sulle esigenze dell' INTA

"La soluzione di telefonia IP e Unified Communication di innovaphone è stata l'unica a poter soddisfare tutti i criteri tecnici. Essa offre i vantaggi di una soluzione commerciale ed allo stesso tempo può essere adattata a tutte le esigenze dell'INTA peri vari progetti. E tutto ciò senza dover rinunciare né alla flessibilità della soluzione, né alla qualità dei prodotti, né ad un ottimo rapporto qualità/prezzo. Altri punti di forza della soluzione sono: un concetto di ridondanza efficiente e ben congegnato; un'architettura di prodotto che permette di lavorare con più PBX collegati contemporaneamente tra loro; supporto H.323 e SIP per il progetto attuale, ma anche per future integrazioni con altri provider o sistemi analogici.

Notevoli vantaggi sono inoltre sia l'amministrazione semplice e centralizzata via Web Interface che la possibilità di attivare di volta in volta secondo le concrete esigenze del momento applicazioni che già si trovano on board nel PBX. In più, apparati dotati di un ampio spettro di funzionalità (quali per es. la risposta automatica, i tasti partner, il viva voce o le cuffie) e, da non dimenticare, sofisticati sistemi di crittografia che garantiscono la sicurezza della comunicazione. Decidere per innovaphone è stato veramente facile", dichiara P. Iván Lora, ingegnere dei sistemi presso il CEIT.

Foto per gentile concessione dell'INTA

Telefono IP innovaphone IP222

La soluzione

- innovaphone PBX sulla base di un gateway VoIP innovaphone IP311
- Funzionalità UC
- innovaphone Software Phone e telefoni IP
- Web RTC

Seconda fase del progetto: Sviluppo di uno scenario Master Slave

Dopo che è stata conclusa con successo la prima fase del progetto, in una seconda fase verrà effettuato un ulteriore sviluppo dell'installazione. In programma vi è l'elaborazione di uno scenario master/slave innovaphone che dovrà rendere possibile la raggiungibilità permanente tra i diversi centri di controllo satellitari e la sede centrale dell'ESA a Darmstadt. A breve dovrebbe essere realizzato anche uno spazio conferenza per la semplificazione della comunicazione tra gli operatori delle stazioni a terra per il rilevamento satellitare.

I vantaggi per il cliente

- Sistema VoIP con standard aperti (SIP e H.323)
- Amministrazione semplice e centralizzata
- Funzionalità UC e applicazioni già on board
- Vantaggi a livello di costi in rapporto ad altre soluzioni

In un colpo d'occhio

Foto per gentile concessione dell'INTA

Il cliente:

INTA

- L'Istituto Nazionale di Tecnologia Aerospaziale (INTA), con sede in Torrejón de Ardoz vicino a Madrid, è stato fondato nel 1942 dal ministero della difesa spagnolo
- Stretta collaborazione con la NASA e l'ESA
- Sviluppo e conduzione di progetti spaziali
- Forza trainante dello sviluppo economico e scientifico della Spagna

La sfida:

- Sistema di telefonia IP e Unified Communication con supporto SIP e H.323
- Ridondanza
- Funzionalità Recording
- Dispositivi con attacco cuffie

La soluzione:

- innovaphone PBX sulla base di un gateway VoIP innovaphone IP311
- Funzionalità UC e WebRTC
- innovaphone Software Phone e telefoni IP

I vantaggi per il cliente:

- Sistema VoIP con standard aperti (SIP e H.323)
- Amministrazione semplice e centralizzata
- Funzionalità UC e applicazioni già on board
- Vantaggi a livello di costi in rapporto ad altre soluzioni

innovaphone AG
Böblinger Str. 76 | 71065 Sindelfingen | Germany
T +49 7031 73009-0 | F +49 7031 73009-9
info@innovaphone.com | www.innovaphone.com

Copyright © 2017 innovaphone® AG. (E 09/2017)
Salvo errori, modifiche tecniche e disponibilità di fornitura.

Altre case study di innovaphone sono disponibili in:
www.innovaphone.com

innovaphone
PURE IP COMMUNICATIONS