



Ferrocarriles
2005-2006

Ciente: Euskotren

Proyecto: Interfonía IP en la red de Euskotren

Proyecto

Suministro e instalación de un sistema de interfonía para toda la red de Euskotren

Alcance

Diseño, montaje, suministro, instalación, pruebas, puesta en servicio, formación y mantenimiento de los siguientes sistemas: sistema de gestión de interfonía, dispositivos interfonos de la familia W-1600, telefonía REINSA. Integración con sistemas PABX existentes y con el sistema de video-vigilancia.

Sistemas



Mercado: Ferrocarriles

Lugar: País Vasco

UTE: No

Puesta en servicio: 2005-2006

Importe contratado:

Otros detalles de interés:

- Interfonía IP en 78 estaciones.
- Desarrollo de software de integración y estadísticas.
- Funcionamiento 24h.
- Redundancia y operación a través del sistema PABX existente.
- Mantenimiento y Monitorización remota permanente a través del IfonicScan. Monitorización SNMP de las pasarelas de VoIP.

Objeto del proyecto

Extender de forma flexible y robusta, utilizando la red IP existente, el sistema de información y comunicaciones con el viajero a todas las estaciones de Euskotren en andenes, vestíbulos, ascensores, controles de acceso, etc.

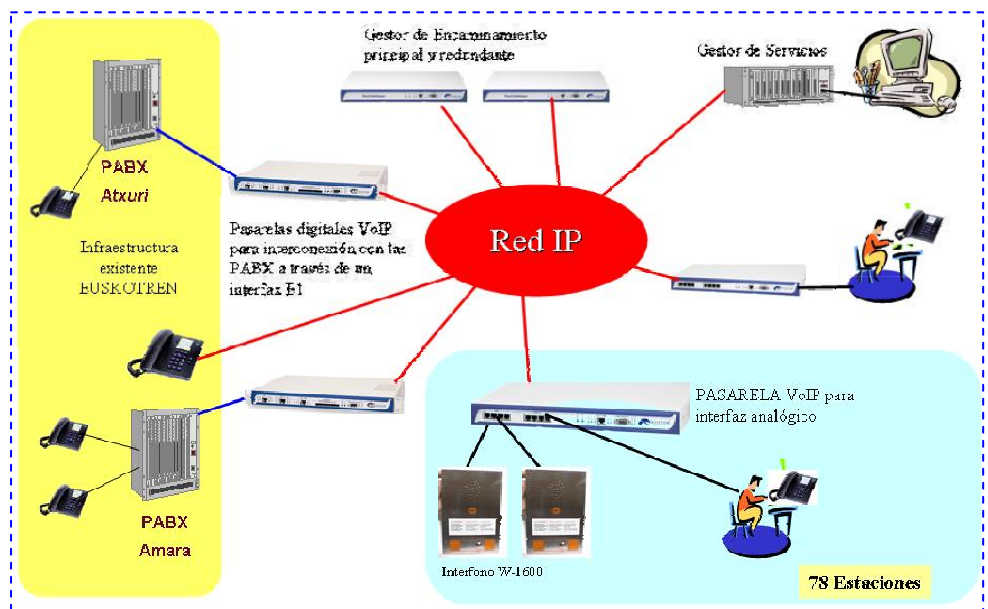
Igualmente ampliar el sistema de comunicaciones de seguridad a través de la telefonía ferroviaria REINSA.

El sistema se integraría en el plan de numeración de la red de PABX existente y su operación sería posible tanto desde el mundo IP directamente como desde un abonado de aquella.

La conectividad entre lo nuevo y la plataforma de telefonía ya en funcionamiento se realizaría en dos puntos por redundancia, en Atxuri y en

Amara.

El proyecto también incluía la instalación de nuevos dispositivos interfonos W-1600 en las estaciones así como su cableado necesario. Se tendría en cuenta la casuística de dichos elementos: ascensores, máquinas expendedoras, controles de acceso, etc. En cada caso la solución mecánica sería la adecuada.



Esquema general

Revenga
Ingenieros s. a.

c/Fragua 6 . 28760 Tres Cantos . Madrid (España)

Tel. 91 806 18 10 . www.revenga.com

Cliente: Euskotren
Proyecto: Interfonía IP
en la red de Euskotren

Alcance y tecnologías

La solución planteada por Revenga fue utilizar un protocolo de VoIP abierto, H323, para integrar todos los elementos dispositivos de estación en el sistema. Se instalaron Pasarelas de cuatro puertos con conectividad IP en las 78 estaciones.

En Atxuri y Amara se realizó la interconexión con el sistema PABX existente y se tuvo en cuenta el plan de numeración ya habilitado.

En dónde fue necesario se instalaron nuevos interfonos o se adaptaron los existentes, todos de la familia W-1600 con diferentes formatos según su ubi-

cación.

El sistema de gestión de interfonía IP se diseñó redundante.

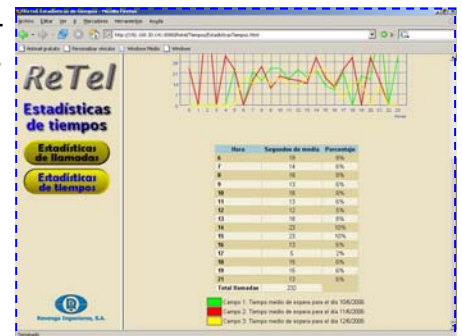
Además se instaló el sistema de monitorización de Interfonos IronicScan con acceso remoto vía web.

Para mejorar la gestión de operación del sistema de interfonía y dato el elevado número de puntos posibles de solicitud de información se desarrolló una herramienta de obtención de estadísticas Retel. A través de él se puede conocer el estado de uso del sistema así como sus defi-

ciencias a la hora de asignar recursos de operador de atención.

Con la ampliación de diversas centrales REINSA se completaba el apartado de intercomunicación de seguridad en túneles.

Para facilitar el mantenimiento se puso en servicio un servidor SNMP a través del cual se puede conocer el estado operativo de las pasarelas de VoIP.



Retel: Estadísticas sistema de interfonía

“Redundancia y
operación a través del
sistema de telefonía

PABX existente en

Euskotren. Video-

interfonía a través de

las cámaras

digitalizadas del sistema

RiVision”

Peculiaridades

- Operación desde el sistema PABX existente e integración de ambos planes de numeración, tradicional y VoIP.
- Vídeo-interfonía a través de la integración con el sistema

RiVision objeto de otro proyecto ejecutado con anterioridad por Revenga Ingenieros.

- Soporte al mantenimiento remoto basado en un servidor SNMP, plataforma

de monitorización, configuración y test de interfonos IronicScan y sistema de obtención de estadísticas Retel.

- Servicio CRS&AIS de mantenimiento.



Interfono W-1600 serigrafado según las indicaciones del cliente: control accesos (azul) y ascensores (amarillo).

