SKYSOFT SERVICIOS S.A.

VIGILANCIA Y CONTROL

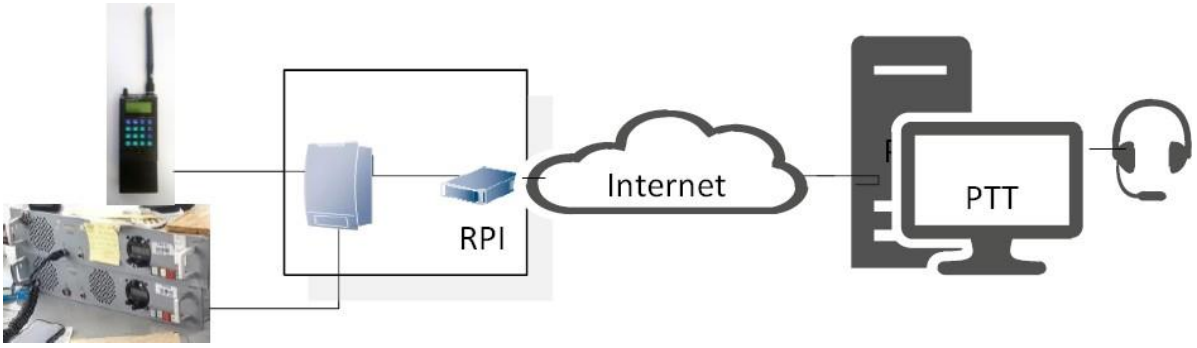
Mediante la instalación de equipos de video, de transmisión de audio, de interruptores a control remoto y de un canal de telecomunicaciones, se podrá supervisar.
En un centro de control virtual, único, se podrán controlar y vigilar, donde se proyectará el video del sitio con una vista panorámica y la de una cámara de alta resolución móvil que podrá efectuar distintos grados de acercamiento y seguimiento de la actividad se podrán abrir los canales de audio para comunicarse con teléfonos de la zona; y por último los controles remotos permitirán prender y apagar equipos, luces, alarmas y otros dispositivos en particular.

Subsistema de Video

El objeto de este subsistema es el de brindarle al operador una visión lo más aproximada posible. Atendiendo al compromiso de resolución versus ancho de banda necesaria para transmitirel video, hemos determinado que cámaras de 2Mbps con compresión H265 nos permite tener imágenes fluidas de cinco cámaras en un ancho de banda de menos de 4 Mbps lo que es usual en proveedores de Internet. Dependiendo del territorio a vigilar, se ajustará la cantidad de cámaras y distancia focal para tener una vista panorámica completa. Además, se puede definir la colocación de diferentes sensores de temperatura, movimiento, etc, dependiendo de las necesidades y de la vigilancia a realizar. La figura 1 muestra un arreglo de 4 cámaras. Además de la vista panorámica se agrega una cámara de alta resolución con capacidad de P-T-Z que emulará el uso de binoculares. Esta cámara además tendrá puntos notables predefinidos como para poder ver rápidamente zonas críticas.

Subsistema de radios VHF y controles remotos.

Skysoft ha desarrollado un producto específico para operar radios VHF fijas y manuales. Consiste en un canal de audio half dúplex sobre IP con capacidad de conmutar el sentido, mediante un PTT de varias radios en forma simultánea.



SKYSOFT

SKYSOFT SERVICIOS S.A.

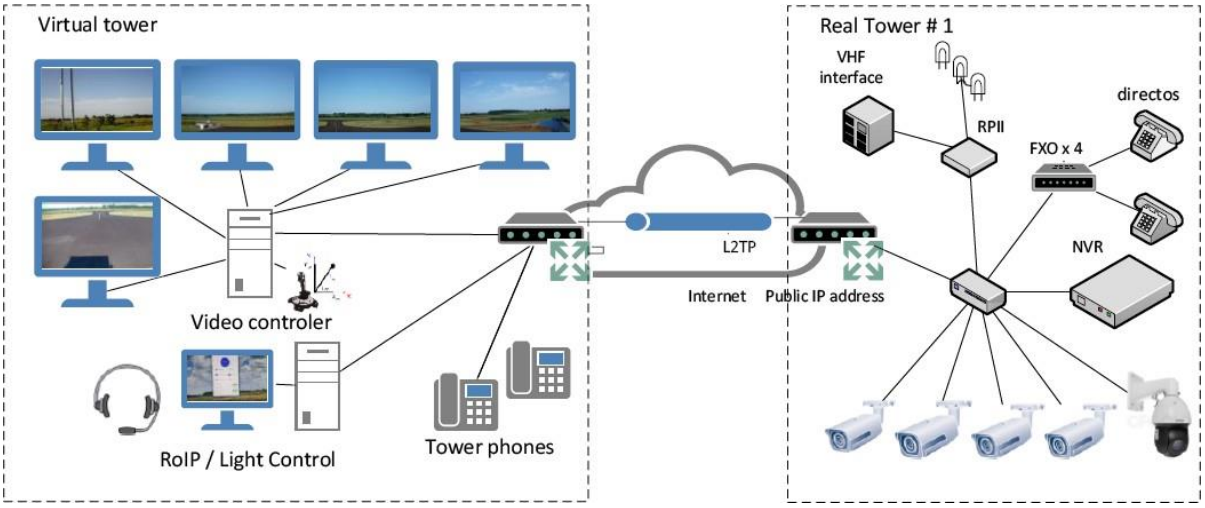
Integración del sistema

Todo el equipamiento es alojado en un gabinete robusto con alimentación segura que incluye además los activos de red y el vínculo del proveedor de conectividad si no fuera parte del aeropuerto. Los paquetes de información de todos los subsistemas descritos se agregan como un único flujo que es enviado dentro de un túnel L2TP o similar de forma tal de brindar la segura operación y facilitar la instalación en campo. Este gabinete está diseñado para facilitar la instalación del sistema.

Equipamiento

Cada subsistema descrito tiene su correspondencia en el sitio de operación. La vista panorámica se logra con monitores de 22´ o más grandes, la operación del PTZ puede tener un joystick o puede integrarse a las pantallas.

El diseño de conectividad mediante túneles seguros permite conmutar fácilmente de torre real en forma instantánea y sin necesidad de reconfigurar ningún equipo.



SKYSOFT SERVICIOS S.A.

VENTAJAS

El funcionamiento se basa en la instalación de cámaras de última tecnología en uno o varios lugares como objetivo, pudiendo incluir equipos de muy alta definición e infrarrojos, y ofrecen una visión completa de las diferentes áreas.

Las imágenes que recogen las cámaras se envían a una Sala de Control Remota, donde hay una pantalla por cada cámara, más una adicional que se instala por si falla la primera en algún momento. Con esta solución se consigue una visión de los 360°, donde la pantalla central muestra la zona intermedia.

Esto permite controlar y prestar vigilancia a varios sitios simultáneamente desde un único centro, esta tecnología ofrece otras ventajas, que incluyen una visión mejorada gracias a la incorporación de cámaras específicas en ciertos puntos críticos.

La centralización del control y manejo de la información centralizada, y en conjunto con indicadores y alarmas, permitirá tener un control más completo y preciso de las actividades en zonas remotas.

Las cámaras utilizadas se ubican en lo alto de una torre o mástil y cuentan con funcionalidad “PAN-TILT-ZOOM” (PTZ), que permite al usuario controlar el movimiento y la posición de las lentes de la cámara desde posiciones remotas en movimientos horizontales y verticales, usando una aplicación de software. Estas herramientas aportan mayor nivel de detalle que el ojo humano, modernizando y mejorando la supervisión.

Skysoft Servicios, se caracteriza por adaptar sus productos a las necesidades del cliente, dando una ventaja competitiva sobre las demás soluciones del mercado, además de proporcionarlos por precios muy competitivos.

En línea con lo anterior es que la tecnología empleada se analiza caso por caso con nuestro equipo de expertos, buscándose la mejor solución para tener una latencia o retraso mínimo entre la imagen de la cámara y su muestreo en la pantalla (en ningún caso superando 1 segundo).

CONCLUSIONES

Es una solución tecnológica muy conveniente por su capacidad de reducir costos, mientras se mantiene la prestación segura y ampliada de los servicios.

Permite la reducción de costos operativos, como también evita la inversión en infraestructura innecesaria, dando al producto un alto retorno sobre la inversión.

SKYSOFT SERVICIOS S.A. es una empresa argentina certificada con Normas ISO 9001:2015 para sus desarrollos. Nuestro compromiso con la calidad tanto a nivel tecnológico como operativo sean óptimos.