

## **Explica cómo funciona un sistema de integración en red y su importancia en el ámbito de la seguridad.**

Es poder usar cámaras lectores de tarjetas, sensores, software de gestión de identidad en un solo sistema más eficiente.

Actualmente, la integración de sistemas de control de acceso es algo que no puede faltar en ninguna organización que se preocupe por la seguridad de su personal, bienes e infraestructura. La integración de sistemas de control de acceso ayuda a tener una visión completa de la seguridad en las organizaciones. Por ejemplo, si un sensor de movimiento se activa en un área restringida, el sistema de control de acceso podría alertar al director de seguridad y permitirle verificar quién ingresó al área restringida a través de las cámaras de videovigilancia.

## **Describe los componentes clave de un sistema de video grabación y la importancia de la programación para adaptarse a diferentes escenarios.**

Un sistema de video grabación consta de varios componentes clave que trabajan en conjunto para capturar, almacenar y gestionar contenido de video. La importancia de la programación radica en la capacidad del sistema para adaptarse a diferentes escenarios y cumplir con requisitos específicos. Aquí están los componentes clave y la relevancia de la programación:

### **1. Cámaras de Video:**

- Descripción: Son dispositivos que capturan imágenes y las convierten en señales de video.
- Importancia: La programación puede ser utilizada para controlar el encendido/apagado, la resolución y la frecuencia de las cámaras según la hora del día, eventos específicos o condiciones ambientales.

### **2. Grabadores de Video:**

- Descripción: Dispositivos que registran y almacenan las señales de video de las cámaras.
- Importancia: La programación permite configurar la grabación continua o por eventos, establecer políticas de retención de datos y programar la descarga de archivos de video en momentos específicos.

### **3. Almacenamiento:\*\***

- Descripción: Espacio de almacenamiento para los archivos de video.
- Importancia: La programación es crucial para gestionar la organización de los datos, la rotación de almacenamiento, la copia de seguridad programada y la administración de la capacidad de almacenamiento según las necesidades.

### **4. Software de Gestión de Video:**

- Descripción: Aplicaciones que permiten la visualización, búsqueda y gestión de los archivos de video.
- Importancia: La programación puede personalizar las alertas, configurar la integración con otros sistemas (como sistemas de alarma), y automatizar la generación de informes o análisis de patrones de video.

### **5. Red de Comunicación:**

- Descripción: Infraestructura que conecta cámaras, grabadores y otros dispositivos.
- Importancia: La programación puede ser utilizada para optimizar el ancho de banda, programar la transmisión de datos en momentos específicos o establecer prioridades de comunicación en situaciones críticas.

#### 6. Sensores y Dispositivos Auxiliares:

- Descripción: Dispositivos adicionales como sensores de movimiento, micrófonos, etc.
- Importancia: La programación permite la sincronización y coordinación de estos dispositivos para mejorar la precisión de las grabaciones y activar respuestas automáticas en situaciones específicas.

#### 7. Programación de Eventos:

- Descripción: Configuración de reglas y escenarios específicos.
- Importancia: La programación facilita la automatización de respuestas, como la activación de cámaras en áreas específicas durante ciertos eventos o la modificación de la configuración de grabación según condiciones predeterminadas.

### **Explica la diferencia entre Extranet e Intranet. ¿Cómo se integran las tecnologías GSM y GPRS en un sistema de seguridad?**

#### 1. *Intranet:*

- Una Intranet es una red privada de computadoras que utiliza tecnologías de Internet para compartir información, colaborar y realizar actividades dentro de una organización.
- Está protegida por medidas de seguridad, como firewalls y contraseñas, y generalmente se utiliza para compartir recursos internos, como documentos, aplicaciones y herramientas de comunicación.

#### 2. *Extranet:*

- Una Extranet, por otro lado, extiende el concepto de Intranet al permitir el acceso limitado a usuarios externos de confianza, como clientes, proveedores o socios comerciales.
- La Extranet utiliza mecanismos de autenticación y autorización para controlar el acceso a la información y los recursos compartidos, pero permite la colaboración más allá de los límites internos de la organización.

La integración de GSM y GPRS en sistemas de seguridad mejora la flexibilidad, la velocidad de transmisión de datos y la capacidad de acceso remoto, contribuyendo así a sistemas más eficientes y seguros.

### **¿Cuál es la función de las tarjetas capturadoras en un sistema de seguridad? Describe el proceso de edición de video y su relevancia.**

Las tarjetas capturadoras desempeñan un papel fundamental en un sistema de seguridad al permitir la entrada de señales de video o audio a una computadora para su procesamiento, visualización o grabación. En el contexto de un sistema de seguridad, estas tarjetas suelen utilizarse para capturar las señales provenientes de cámaras de vigilancia, micrófonos u otros dispositivos de grabación. A continuación, se describen sus funciones principales:

- Captura de señales
- Conversión analógico a digital
- Transferencia de datos
- Grabación y monitoreo
- Captura
- Importación de medios
- Edición Básica
- Corrección de color

**¿Cómo se asegura la integridad de un sistema biométrico? Explica la importancia de la instalación y configuración correcta del software.**

La integridad de un sistema biométrico se asegura mediante la calibración precisa de dispositivos, la seguridad física, el cifrado de datos, actualizaciones regulares de software, monitoreo continuo, políticas de acceso, pruebas de seguridad y cumplimiento normativo. La instalación y configuración correcta del software son cruciales para interpretar adecuadamente los datos biométricos, minimizar errores y garantizar la precisión en la identificación, además de implementar medidas de seguridad como el cifrado y el control de accesos.