

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO

# Guía del Curso

## Técnico Especialista en Herramientas TIC y Sistemas para el Controlador de Accesos: Rayos X, Biometría y Cámaras de Videovigilancia

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Este curso de Herramientas TIC y Sistemas para el Controlador de Accesos: Rayos X, Biometría y Cámaras de Videovigilancia le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en el ámbito de la informática y las comunicaciones, es necesario la implantación y gestión de elementos informáticos en sistemas domóticos/inmóticos, de control de accesos y presencia, y de videovigilancia dentro del área profesional de sistemas y telemática. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el mantenimiento y gestión de incidencias en proyectos de video vigilancia, control de accesos y presencia, la instalación y puesta en marcha de un sistema de control de acceso y presencia y la instalación y puesta en marcha de un sistema de video vigilancia y seguridad.

### CONTENIDOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO Y PRESENCIA

1. Definición de los sistemas de control de acceso y presencia

2. Valoración de las necesidades y razones para la integración de un sistema de control de accesos y presencia
3. Identificación de los principales campos de aplicación
4. Control de presencia
5. Sistemas de control de acceso

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS Y DISPOSITIVOS QUE FORMAN EL CONTROL DE ACCESO Y PRESENCIA

1. Sistemas mecánicos automatizados integrados en la gestión de accesos
2. Dispositivos, sistemas y tecnologías de identificación/autenticación
3. - Relojes de control y/o tarificación
4. - Teclados: códigos y contraseñas de acceso
5. - Sensores e identidad biométricos. Cómo identificar a través de rasgos y factores únicos
6. Dispositivos, software y datos de control del sistema
7. - Punto de gestión y monitorización del sistema

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DEL SISTEMA Y DE LOS DATOS E INFORMACIÓN APORTADA POR EL SISTEMA

1. Protección mediante un sistema de alimentación ininterrumpida
2. Copias de seguridad y sistemas de prevención de pérdidas de datos
3. Redundancia
4. Seguridad de datos
5. Pasos para mejorar la seguridad de los datos
6. Normativa de seguridad de los datos

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS Y MEDIOS DE CONTROL DE ACCESO

1. Medios de detección. La utilización de detectores de metales, explosivos y elementos radiactivos. Manejo y precauciones

2. Normativa reguladora. Instalaciones radiactivas. Principios de actuación. Inspectores de personas y paquetería
3. Manejo de máquinas de rayos X
4. Detector manual de metales

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. BIOMETRÍA

1. La biometría
2. Funcionamiento de un sistema biométrico
3. La huella dactilar
4. Geometría de la mano
5. Verificación de la voz
6. El iris
7. Reconocimiento facial

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA

1. Definición de sistema de CCTV y vídeo vigilancia
2. Adaptación de cámaras de videovigilancia a la Ley de Protección de Datos
3. - Videovigilancia en el trabajo
4. Aplicación de los sistemas de vídeo a la seguridad
5. Funcionamiento de los sistemas de videovigilancia
6. Usos y ventajas de un CCTV
7. Impacto de las videocámaras en la delincuencia

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA Y SEGURIDAD ANALÓGICOS

1. Introducción a los sistemas de videovigilancia
2. Hardware: cámaras y dispositivos de sistema
3. Soporte, cableado y topología del sistema analógico de videovigilancia
4. Configuración, métodos de gestión y visualización en sistemas analógicos
5. Topología, escalabilidad e infraestructura de un sistema análogo
6. Características del sistema análogo

7. Normativa sobre las instalaciones de cámaras CCTV y videgrabaciones

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA Y SEGURIDAD DIGITALES

1. Hardware: cámaras y dispositivos de sistema
2. Soporte, cableado, tecnologías de transporte y topología del sistema digital de videovigilancia
3. Configuración, métodos de gestión y visualización en sistemas digitales
4. Topología, escalabilidad e infraestructura de un sistema digital
5. Características del sistema digital y conectividad con otras redes
6. Integración analógica en el mundo digital: sistemas mixtos

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

1. Sistemas de almacenamiento en formato analógico
2. Sistemas de almacenamiento de formato digital
3. Protección y seguridad de los datos e información aportada por el sistema
4. - Protección mediante un sistema de alimentación ininterrumpida
5. - Copias de seguridad y sistemas de prevención de pérdidas de datos
6. - Redundancia
7. - Autentificación de la información. Marca de agua

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. FUNCIONALIDADES Y GESTIÓN DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA

1. Métodos de grabación
2. Seguridad: gestión de alertas y avisos
3. Análisis, proceso y obtención de información relevante
4. - Avisos sobre objetos que desaparecen/aparecen
5. - Obtención de informes y estadísticas
6. Normativa de protección de datos

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ACOMETIDA E IMPLANTACIÓN DE UN PROYECTO DE VIDEOVIGILANCIA

1. Evaluación de las recomendaciones y puntos clave previos a acometer un proyecto de videovigilancia
2. - Problemática debida al medio y la localización del sistema
3. Evaluación de los niveles de riesgo y tipos de amenazas
4. Análisis de la situación
5. Integración con otros sistemas y redes
6. Criterios de selección de los dispositivos

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. PROCESOS DE MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA

1. Mantenimiento mecánico de los dispositivos físicos de control de accesos
2. Mantenimiento eléctrico y electrónico de las automatizaciones de control
3. Comprobación de los sistemas de identificación y autenticación
4. Mantenimiento de soporte del sistema de gestión y almacenamiento de datos
5. Mantenimiento de los sistemas de protección y alimentación ininterrumpida
6. Comprobación del funcionamiento del software de gestión
7. Mantenimiento general de cámaras y sistemas de CCTV de seguridad

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. INCIDENCIAS Y ALERTAS EN PROYECTOS DE VIDEOVIGILANCIA

1. Incidencias de fallos en hardware: proceso de reinstalación de dispositivos averiados
2. Incidencias de fallos en software
3. Tratamiento de errores o alertas de mal funcionamiento
4. Incidencias de modificación del entorno
5. - Procesos de depuración y reconfiguración del sistema
6. Generación de la nueva documentación
7. Actualización y mejora del estado del sistema de videovigilancia
8. Consecuencias de los fallos en los sistemas de videovigilancia



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)