



CURSO ONLINE TECNOLOGÍAS Y OPERACION DE SISTEMAS DE CCTV (CODIGO CCTV21-1)

TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y VIDEO ANALÍTICA Versión 2021-2022

DESCRIPCION

Curso certificado Online, nacional e internacional para toda la región hispana.

CURSO ON-LINE

Reconocido como el curso de contenido más completo del área de educación tecnológica para profesionales. Dirigido transversalmente a profesionales de diferentes disciplinas con responsabilidad en la gestión, diseño, fiscalización, auditoría, instalación y operación de Sistemas de Circuito Cerrado de Televisión y en general todos los que desean ampliar sus conocimientos en esta materia

ALCANCE

- Evolución de las tecnologías de CCTV desde sus comienzos a las más actualizadas. Capacitación en técnicas de diseño, montaje y operación de equipamiento y sistemas de Circuito Cerrado de Televisión y Video Analítica, incluyendo labores de servicio, fiscalización y auditorías de estos sistemas acorde normativas nacionales e internacionales vigentes.
- Capacitación en aplicaciones especiales de diseño y operación de sistemas de Circuito Cerrado de Televisión para protección perimetral de grandes recintos.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conocer diferentes sistemas de cámaras de CCTV, desde su evolución hasta los equipamientos actuales.
- Aplicar nuevas tecnologías de Video Analítica, Video detección termal y reconocimiento facial
- Diseñar soluciones según requerimientos de seguridad física en función de la arquitectura de cada recinto
- Evaluar sistemas existentes y planificar procesos de migración de instalaciones antiguas.
- Entregar métodos de diagnóstico y fiscalización de servicios

CERTIFICACIONES

- Curso certificado por IPAS Instituto dedicado a la formación y perfeccionamiento de profesionales en materias de Seguridad Privada de Empresas e Instituciones, Gestión de Riesgos Puros y Seguridad Ciudadana. Ipas es reconocido por el Estado de Chile mediante Resolución Exenta N°4503 de 18 de diciembre del 2006 del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo SENCE, y Certificación bajo la Norma NCH 2728 : 2015 otorgada por el Organismo de Certificación ICONTEC. Adicionalmente IPAS se encuentra certificado bajo norma ISO 9001 : 2008 por el Organismo de Certificación AENOR.
- Certificación de CS Consultora, empresa del grupo CS gestora de desarrollo e implementación por mas de dos décadas de los mas importantes y emblemáticos proyectos de seguridad electrónica de la republica de Chile



Metodología de Enseñanza	100% Online
Duración curso CCTV21-1	Curso de 240 horas de ejecución libre, asincrónico , abierto por tres meses
Tutoría	Personalizada e individual por alumno. Contacto vía chat o correo para responder a consultas o inquietudes generadas durante el desarrollo del curso.
Pagos	Único pago inicial requerido para entrega de las claves de apertura de cada curso de acuerdo a los niveles adquiridos. Pago vía PayPal, WebPay, en cuotas y transferencias bancarias directas. Convenios especiales a empresas y organizaciones.
Facturación	Despacho de factura exenta a nombre del estudiante o institución a la cual pertenece

Curso con el más completo temario

Aseguramos un verdadero aprendizaje en sistemas de CCTV

1. INTRODUCCION A SISTEMAS DE CCTV

INDICE MODULO 1
INTRODUCCION A SISTEMAS DE C.C.T.V
CENTRALIZACION DE IMÁGENES
OBJETO DE DISEÑO
CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA ELECTRONICO DE SEGURIDAD
ANÁLISIS DEL RIESGO
FACTORES DE DISEÑO
CONCLUSIONES

OBJETIVO DE MODULO 1

Este módulo permitirá al estudiante poder reconocer las actuales tecnologías de cámaras de CCTV, la evolución, procesos y consideraciones para el diseño y tendencias de los sistemas de CCTV. Se incluye además las técnicas de evaluación de riesgos para la correcta aplicación de sistemas de Circuito Cerrado de Televisión de acuerdo a necesidades específicas.

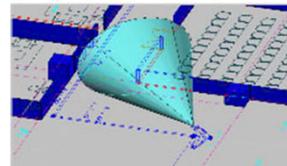


2. TECNOLOGIAS DE CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION

INDICE MODULO 2
TECNOLOGIA DE CAMARAS DE CCTV
EVOLUCION DE CÁMARAS DE C.C.T.V
CÁMARAS ANALOGICAS Y DIGITALES
MERCADO DE CAMARAS DIGITALES
TECNOLOGIA MEGAPIXEL
CÁMARAS DE C.C.T.V. FIJAS
POSICIONAMIENTO DE CAMARAS
SUPERPOSICION DE CAMPO DE IMÁGENES
PUNTOS DE CRUCE DE CAMPO DE IMÁGENES
COBERTURA DE IMAGEN EN CAJAS PAGADORAS Y BOLETERIAS
COBERTURA DE IMAGEN EN SALAS DE RECUENTO Y BOVEDAS
COBERTURA DE IMAGEN DE EXCLUSAS Y ACCESOS
CAMARAS DE CCTV MOVILES
SELECCIÓN DE UNA CAMARA MOVIL
FUNCIONES DE CAMARAS MOVIL PTZ
COBERTURA DE IMAGEN DE CAMARAS MOVILES

OBJETIVO DE MODULO 2

En este módulo, el estudiante podrá reconocer los diferentes tipos de cámaras de CCTV más utilizados en el mercado y comprender los principios de aplicación dependiendo de los requerimientos de seguridad de cada recinto. Conocerá los principios de digitalización de cámaras, resoluciones de imágenes y aplicación de video analítica e inteligencia artificial aplicada a soluciones especiales para el control de la seguridad.



3. BIBLIOTECA MODULO 3. OPTICA Y LENTES DE C.C.T.V

INDICE MODULO 3
OPTICA DE CAMARAS DE CCTV
LUMINACION DE ESCENA
LUMINACION DE OBJETOS
LUMINACION INFRARROJA
DISTANCIA FOCAL
RELACION CAMPO DE IMAGEN DISTANCIA FOCAL
LENTE DE FOCO VARIABLE
LENTE ZOOM
CALCULO DE LENTES
TIPOS DE LENTES
LENTE VARIFOCAL
CONTROL DE IRIS
IRIS ELECTRONICO
MONTAJE DE LENTES

OBJETIVO DE MODULO 3

El estudiante podrá identificar los diferentes componentes de óptica y elementos complementarios necesarios para la cobertura de imágenes de las cámaras de CCTV con el fin de determinar el más adecuado campo de observación. Se incluye materia para el cálculo de diferentes tipos de lentes, condiciones de iluminación y otros factores para la correcta selección de equipos.



4. PARAMETROS DE VISUALIZACION DE CAMARAS

INDICE MODULO 4
INTRODUCCION
NORMAS DE SEÑAL DE VIDEO PAL-NTSC
SENSOR DE IMAGEN CCD- CMOS
PROCESAMIENTO DE SEÑAL DE IMAGEN EN LA CAMARA
RESOLUCION DE VIDEO
ALTERNATIVAS DE RESOLUCION
INTERLACEADO
CUADRO POR SEGUNDO
SENSIBILIDAD
RELACION SEÑAL RUIDO
RANGO DINAMICO
OBTURADOR ELECTRONICO
AUTOIRIS
AES
AGC
CONTROL AUTOMATICO DE BLANCOS
COMPENSACION DE CONTRALUZ
ESTABILIZACIÓN DE IMAGEN
MONITOREO DE IMÁGENES
TECNOLOGIA LCD Y PLASMA
MONITOREO DE GRANDES RECINTOS
RESOLUCION DE MONITORES
SALAS DE CONTROL
DISPOSICIÓN ERGONOMETRICA DE EQUIPOS
DISTANCIA DE MONITOR A OPERADOR
ILUMINACION INDIRECTA
ESTACION DE OPERADOR
SALA DE CONTROL CENTRALIZADO
ÁREA DE MONTAJE DE PROCESADORES

OBJETIVO DEL MODULO 4

En este módulo, el estudiante aprenderá a reconocer los parámetros más importantes para fijar las condiciones de visualización y obtener una imagen óptima acorde a los requerimientos generales de un escenario. Conjunto con lo anterior, también podrá reconocer las características importantes que debe tener el monitoreo de imágenes para sistemas de CCTV simples o de gran cantidad de cámaras.



MODULO 5. FUNDAMENTOS DE VIDEO ANALITICA

INDICE MODULO 5	
5. INTRODUCCION A LA VIDEO ANALÍTICA	3
5.1 INFORME DE INVESTIGACION DE TECNOLOGÍAS DE RECONOCIMIENTO FACIAL	3
5.1.1 EMPRESAS DEL MERCADO	4
5.1.2 EMPRESAS DE VIDEO ANALITICA DE ALTERNATIVA	9
5.2 CONCEPTOS DE TECNOLOGIA DE RECONOCIMIENTO FACIAL	9
5.2.1 FASES DE OPERACIÓN DEL RECONOCIMIENTO FACIAL	11
5.2.2 TIPOS DE RECONOCIMIENTO	13
5.3 PARAMETROS DE SISTEMAS BIOMETRICOS	15
5.3.1 TASA FALSO POSITIVO - NEGATIVO	15
5.3.2 ERRORES TIPICOS	17
5.3.3 RENDIMIENTO	17
5.3.4 DETECCION DE ROSTRO VIVO O EXPRESIONES FACIALES	17
5.3.5 POSICIONAMIENTO DE ROSTROS	18
5.4 REQUERIMIENTOS DE LOS SISTEMAS	19
5.4.1 REQUERIMIENTO MINIMO DE HARDWARE Y APLICACION	20
5.4.2 RED DE TERMINALES DE CAPTURA DE DATOS	22
5.3 VIDEO ANALITICA	23
5.3.1 ANALISIS INTELIGENTE	24
5.3.2 ANALISIS COMPARATIVO SOBRE BASE DE DATOS DE IMÁGENES FIJAS	25

Pagina OBJETIVO DEL MODULO 5

El módulo 5 permitirá que los estudiantes puedan reconocer las modernas técnicas y características de las aplicaciones de Video analítica y definir los parámetros para implementar soluciones con tecnologías de reconocimiento facial, detección de movimiento, cruces de líneas, búsquedas y comparaciones respecto a parámetros de objetos. Responde así a las mas avanzadas tecnologías de sistemas de CCTV

**MODULO 6. APLICACIONES DE CAMARAS PARA VIDEO ANALITICA**

INDICE MODULO 6	
6.1 APLICACIONES DE CAMARAS PARA VIDEO ANALÍTICA	3
6.2 ALTERNATIVAS DE ANALITICA EN CAMARAS	4
6.2.1 CAMARAS PARA DETECCIÓN DE MOVIMIENTO	5
6.2.2 CAMARAS PARA RECONOCIMIENTO FACIAL	6
6.2.3 CAMARAS CON ANALITICA DE CRUCE DE LINEAS	8
6.2.4 CAMARAS CON ANALITICA APRENDISAJE PROFUNDO	9
6.2.5 CÁMARAS CON ANALITICA DOBLE ESPECTRO	11
6.2.6 CAMARA PARA LECTURA DE PATENTES	13
6.2.7 CAMARA PARA CONTROL DE TEMPERATURA	16
6.3 EQUIPOS PARA ANALISIS DE FLUJOS	17
6.3.1 CONTROL DE FLUJOS	17
6.3.2 TECNOLOGIAS DE SENSORES DE FLUJO	20
6.3.3 INTEGRACION DE TECNOLOGIAS DE SENSORES	30
6.4 PRINCIPIO OPERATIVOS DE CAMARAS PARA CONTEO	30
6.4.1 CAMARAS DE VIDEO PARA CONTEO DE PERSONAS	30
6.4.2 SOFTWARE PARA ESTADISTICAS DE CONTEO	36

Pagina OBJETIVO DEL MODULO 6

En el módulo seis el estudiante encontrará las materias tecnológicas actualizadas que explican como reconocer y aplicar las diferentes tecnologías de video analítica, detallando las características operativas de cámaras y equipos especiales para reconocimiento facial, detección de movimiento, conteo de flujos masivos de personas incluyendo las últimas tecnologías de aprendizaje de máquinas utilizada por el general de equipos dotados de inteligencia artificial.

**MODULO 7. CONECTIVIDAD Y PROCESAMIENTO DE CCTV**

INDICE MODULO 7	
7.1 DIGITALIZACION DE EQUIPOS ANALOGICOS	3
7.1.1 DIGITALIZACION DE CÁMARAS ANALÓGICAS	3
7.1.2 CODIFICADORES	5
7.1.3 APLICACIÓN DE CODIFICADORES	7
7.1.4 STREAMING	8
7.1.5 SISTEMAS HIBRIDOS	9
7.2 MEDIOS DE CONECTIVIDAD	10
7.2.1 CONECTIVIDAD POR CABLE COAXIAL	10
7.2.2 CONECTIVIDAD POR CABLE UTP CATEGORIA 5e	11
7.2.3 CONECTIVIDAD POR CABLE UTP CATEGORIA 6e	12
7.2.4 COMPENSACION DE LARGO DE CABLE EN CABLES UTP	13
7.3 CONECTIVIDAD POR FIBRA OPTICA	15
7.3.1 ENLACE DE FIBRA MONO MODO Y MULTIMODO	19
7.3.2 APLICACIONES DE ENLACES DE FIBRA OPTICA	20
7.3.3 TOPOLOGIA DE REDES DE CCTV	21
7.4 ARQUITECTURAS TÍPICAS DE SISTEMAS DE CCTV	22
7.4.1 PROCESADORES DE CCTV DVR Y NVR	23
7.4.2 ARQUITECTURA ESTANDAR	25
7.4.3 ARQUITECTURA DE GRANDES SISTEMAS DE ADMINISTRACION DE VIDEO	26
7.4.4 SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO DE ALTO DESEMPEÑO	27
7.4.5 ALMACENAMIENTO RAID 5	28
7.4.6 ARQUITECTURA CLIENTE SERVIDOR	29
7.5 RENDIMIENTO Y CALIDAD DE VIDEO	30
7.5.1 CALIDAD DE VIDEO	30
7.5.2 RENDIMIENTO DE SEÑAL DE VIDEO	30
7.5.3 SWITCH Y ROUTERS EN REDES DE CCTV	32

Pagina OBJETIVO DE MODULO 7

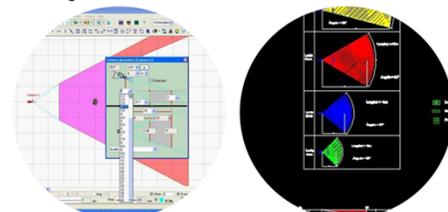
El presente módulo contiene una completa información relativa a las recientes tecnologías y equipamientos de conectividad y procesamiento de señales de circuitos cerrado de televisión que le permitirán al estudiante reconocer las modalidades de interconexión de cámaras de CCTV y aplicar soluciones de equipos y sistemas dependiendo de requerimientos específicos de los recintos. El contenido incluye información respecto al procesamiento de sistemas inteligentes y sus funciones de administración que le permitirán al estudiante reconocer sistemas y tomar decisiones respecto a la implementación de grandes configuraciones.

**MODULO 8. CONFIGURACION Y DISEÑO DE SISTEMAS DE C.C.T.V**

INDICE MODULO 8	
8 DISEÑOS BASICOS DE CCTV	3
8.1 DISEÑO ASOCIADO AL PLAN DE SEGURIDAD	3
8.2 ASPECTOS TECNICOS DEL DISEÑO	4
8.2.1 CALCULO DE ANCHO DE BANDA Y ALMACENAMIENTOS EN EN PROCESADORES	5
8.2.2 INSTALACION DEL PROCESADOR (NVR)	7
8.2.3 INSTALACION DE CAMARAS A DISTANCIAS DEL NVR	7
8.3 CONEXIÓN DE CÁMARAS IP a NVR EN GRANDES RECINTOS	9
8.4 CANTIDAD DE USUARIOS DE ACCESO A UNA CAMARA	10
8.5 PROTOCOLO DE ALMACENAMIENTO EN RED	11
8.6 SOFTWARE DE ADMINISTRACION	11
10.6.1. FUNCIONES GENERALES DEL SOFTWARE	12
8.7 PLANIMETRIA Y GRÁFICAS	13
8.8 DETALLES DE COBERTURAS Y MONTAJES	15

Pagina OBJETIVO DE MODULO 8

Este modulo expone las técnicas de diseño y programacion de los parametros de monitoreo y visualizacion de imágenes en salas de control de sistemas de CCTV, mostrando los aspectos básicos de configuraciones para responder a un efectivo control de la seguridad. Incluye formas de exposición de diagramas descriptivos de proyeccion de equipos acorde con las configuraciones definidas en diferentes casos.



MODULO 9. OPERACION DE CCTV

INDICE MODULO 9	
9. EQUIPAMIENTO TÍPICO DE UN CENTRO DE CONTROL	
9.1 ACTIVIDAD DE OPERADORES	
9.2 DISTRIBUCION DE TAREAS DE CONTROL	
9.3 SUPERVISOR DE SALA DE CONTROL	
9.4 INTERACCION GENERAL DE EVENTOS	
9.5 AUTOMATIZACION DE RESPUESTAS	
9.5.1 INFORMES DE OPERACIÓN	
9.5.2 BITACORAS	
9.5.3 HISTORICO DE PRUEBA DE SEÑALES	
9.6 OTRAS ACTIVIDADES DE OPERADORES	
9.6.1 CONTROL DE FALSAS ALARMAS	
9.6.2 CONTROL DE ALARMAS REALES	
9.6.3 RESPALDO DE EVENTOS	
9.6.4 CARPETAS VIRTUALES DE ARCHIVO	
9.6.5 ARCHIVOS DE EXPORTACION DE DATOS	
9.7 ADMINISTRACION DE SISTEMAS	
9.8 PROGRAMACION DE SISTEMAS DE GRABACION	
9.8.1 CONTROL REMOTO DE MOVIMIENTO DE CAMARAS	
9.8.2 CONTROL ALARMAS	
9.8.3 IDENTIFICACION DE IMAGEN	
9.8.4 PERIODO DE MONITOREO	
9.9 INTERFAZ DEL OPERADOR	
9.9.1 ALARMAS INTEGRADAS A CCTV	
9.9.2 VISUALIZACION DE CAMARAS	
9.10 PROGRAMACION DE PARAMETROS DE CAMARAS	
9.11 ADAPTACION TECNICA AL PLAN DE SEGURIDAD	

Pagina	OBJETIVO DE MODULO 9
3	Las salas de control reúnen a uno o más operadores de sistemas de CCTV
4	que deben actuar acorde al plan de seguridad contando con el apoyo de
5	muchas pantallas, imágenes, estaciones de trabajo y otros dispositivos.
6	Generalmente son muchas las actividades que deben realizar los
7	operadores de sistemas de CCTV a las que generalmente se suman otras
7	funciones que dificultan la concentración para una operación confiable u
8	oportuna ante incidentes.
8	Este módulo presenta recomendaciones para optimizar la labor de
8	operación, revisando para ello desde aspectos de ergonométrica de una
9	sala, actividad de control eficiente y otros necesarios para incrementar el
9	control de seguridad.
10	
11	
11	
12	
15	
15	
15	
15	
16	
17	
19	
20	
25	

**MODULO 10. MANTENCION Y SERVICIOS DE CCTV**

INDICE MODULO 10	
10.1 MANTENIMIENTO ELECTRICO	
10.1.1 ALIMENTACION DE CAMARAS	
10.1.1.1 CONSUMO ELÉCTRICO DE EQUIPOS	
10.1.1.2 ALIMENTACION LOCAL	
10.1.1.3 ALIMENTACION CENTRALIZADA	
10.1.1.4 ALIMENTACION POE	
10.1.1.5 CUADRO DE CARGAS DE ALIMENTACION	
10.1.1.6 RESPALDOS DE ENERGIA	
10.2 TENDIDOS DE CABLES DE CAMARAS DE C.C.T.V.	
10.2.1 TENDIDOS POR CANALIZACION PRE-EMBUtida	
10.2.2 TENDIDOS POR CANALIZACION SOBREPUESTA	
10.2.3 TENDIDOS DE CABLES DE CAMARAS EN ESCALERILLAS O BANDEJAS	
10.3 MONTAJES DE CAMARAS	
10.4 CONTROL DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS	
10.4.1 MANTENCION PREVENTIVA	
10.4.2 MANTENCION CORRECTIVA	
10.4.3 NIVEL DE SEVERIDAD	

Pagina	OBJETIVO DE MODULO 10
3	La continuidad operativa de los equipos está directamente relacionada con
3	un buen servicio y correcto mantenimiento de los sistemas de CCTV. El
5	estudiante reconocerá aquellos aspectos que influyen en la continuidad
5	operativa de los sistemas aprendiendo técnicas adecuadas relativas a la
6	alimentación eléctrica, tendidos de líneas, canalización, aspectos operativos
7	y adecuada administración necesaria para un eficiente control de servicios.
7	
8	
8	
8	
9	
10	
11	
12	
12	
13	
14	



ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE

FORO DEL MÓDULO: Asociado a cada contenido de un módulo donde se plantea un tema general a debatir entre los estudiantes.

BIBLIOTECA DEL MÓDULO: Completa biblioteca con interesante apoyo gráfico y de multimedia.

TAREAS DEL MÓDULO: Están constituidas principalmente por evaluaciones con preguntas y Selección de respuestas correctas, completar frases y otras modalidades simples, ponderadas con calificación 1 a 10.

LIBRO DE CALIFICACIÓN: Cada estudiante dispondrá de un informe global de calificaciones de cada Módulo y del curso total. La calificación mínima para aprobar el curso será de 6.

CHAT Y COMUNICACIONES: Cada alumno tendrá la posibilidad de interactuar con su profesor a través de un Chat y comunicación directa vía e-mail al correo indicado durante su enrolamiento como estudiante.

REQUISITOS DE INGRESO DE PARTICIPANTES

Conocimientos básicos de manejo de computadores a nivel usuario específicamente en programas de Microsoft Office, como Word, Excel, Power-Point, conversión a Pdf y formatos típicos y manejo de internet nivel usuario. Clave de ingreso a la plataforma. Acceso a PC o notebook convencional conectado a banda ancha

DIRIGIDO A :

- Administradores; jefes y Supervisores de seguridad
- Operadores de Sistemas de CCTV
- Técnicos de instalación y Servicio
- Ingenieros, Arquitectos, Constructores Civiles
- Estudiantes y profesionales egresados de Institutos Técnicos
- Emprendedores en nuevas tecnologías de CCTV

REQUISITOS DE INGRESO DE PARTICIPANTES

Conocimientos básicos de manejo de computadores a nivel usuario específicamente en programas de Microsoft Office, como Word, Excel, Power-Point, conversión a Pdf y formatos típicos y manejo de internet nivel usuario. Clave de ingreso a la plataforma. Acceso a PC o notebook convencional conectado a banda ancha

COMPETENCIA A DESARROLLAR

El estudiante adquirirá conocimiento de conceptos técnicos de aplicación y operación de las diversas tecnologías aplicables en la implementación de los sistemas de CCTV, adquiriendo destrezas para reconocer las diferentes tecnologías de cámaras, diseñar, evaluar y diagnosticar estado y operación de los sistemas de Circuito Cerrado de Televisión e implementar las nuevas técnicas de Video Analítica. Podrá además controlar y supervisar servicios preventivos y correctivos. Incluye materias generales para conocer la operación de sistemas típicos y realizar eficientemente labores de control y fiscalización de servicios.

El estudiante podrá responder a las necesidades para determinar el más adecuado diseño de nuevos sistemas incluyendo tecnologías recientes. Podrá también evaluar el estado de sistemas de CCTV que hayan cumplido la vida útil con necesidad de ser migrados o aplicar mejoras de aquellos que aún estén vigentes.

INFORMACION ADICIONAL Y CONTACTO

Infórmese enviando sus consultas de valores, modalidad de medios de pagos, franquicias u otras, comunicándose a través de nuestros correos capacitación@csconsultora.cl , cursos@csecuronline.com o accediendo a nuestra [LANDINGPAGE CCTV CSECURONLINE - CURSO DE C.C.T.V. Y VIDEO ANALÍTICO](#)

*En este tiempo de grandes cambios y oportunidades
Atrévete a estudiar tecnologías de Seguridad Electrónica*

Las empresas CS CONSULTORA y CSECURONLINE, pertenecen al grupo CS desde 1992 a la fecha, ambas bajo la dirección de su director general y fundador Carlos Selman Daccarett. Ambas cuentan con el apoyo de un sólido equipo de expertos profesionales y especialistas en la materia. El año 2016 CSECURONLINE se constituye formalmente en la división educación de CS CONSULTORA, empresa de consultoría y diseño de sistemas de seguridad electrónica.

CS CONSULTORA cuenta con un portafolio de clientes de los más emblemáticos proyectos de la región, sumando en su lista a empresas y organizaciones internacionales asesoradas por el grupo CS, como Minera Antapaccay del Grupo Glencore en Peru, Mall Plaza de Chile Perú y Colombia, Cepal, Fao, Sedes y Campus de la Universidad Federico Santa María, Bancos Estado, Fusión Itaú-CorpBanca, Minera Escondida, plantas de Coca Cola, Cepal de UN y una importantísima lista de desarrollo de proyectos licitados, ejecutados y en completa operación a la fecha.

Estas reales experiencias y casos de éxito han constituido la base de materias de cursos y diplomados en constante desarrollo y actualización de tecnologías. Ambas empresas operan en alianza con el Instituto Panamericano de Seguridad IPAS en importantes proyectos educativos del área de seguridad electrónica considerando valor agregado a cursos con franquicias y certificación adicional nacional e internacional.



Carlos Selman Daccarett
Consultor y director
de empresas CS

CSECURONLINE
CURSOS DE SEGURIDAD ELECTRONICA ON LINE



www.csecuronline.com

Capacitación técnica profesional On-line y
presencial desde 2016



CS Group
Consultants&Education



Alianzas educacional y
certificaciones



www.csconsultora.cl

Desarrollo de estudios ,
asesorías y proyectos desde
1992