

Introducción a las viviendas y los edificios inteligentes

CÓMO ABORDAR LAS NECESIDADES DE FUTURO

-1ª Edición -

Presentación

El curso presenta los diferentes aspectos necesarios para que el participante pueda conocer las diferentes tecnologías aplicables a las viviendas y los edificios, que actualizarán las instalaciones tradicionales con nuevas funcionalidades y mayor valor añadido.

A lo largo del curso, los participantes tratarán cuestiones relacionadas con:

- Iniciación a los sistemas de control, así como a las conexiones y a las comunicaciones existentes en el mercado.
- Introducción a las tecnologías del ámbito de la eficiencia energética, donde se hablará de aspectos claves como el control de la electricidad, control de sistemas de protección solar, control del clima o las normativas y certificaciones existentes en este campo.
- Conocimiento en todas las tecnologías relacionadas con el ámbito del control, la seguridad y los accesos, así como su correcta instalación.
- Nociones en tecnologías que permitan el control remoto de las tecnologías presentes en una vivienda o edificio, así como los aspectos claves para evitar ataques externos no deseados.

Perfil de los destinatarios

Está dirigido a gerentes y técnicos de empresas o autónomos de la instalación y el mantenimiento.

Metodología

El curso consta de varios módulos, con una combinación de contenidos teóricos y prácticos en sesiones presenciales con presentaciones de casos reales para visualizar aplicaciones concretas.

Las sesiones serán muy prácticas y dinámicas, pensadas para crear interrelación continua entre el profesorado (con experiencia dentro de este campo) y los participantes, en base a sus responsabilidades y competencias a la empresa que representen.

Competencias a alcanzar

- Conocimiento en tecnologías y estado del arte de estas.
- Visualización de ejemplos de implementación de soluciones.
- Consciencia sobre el grado de aplicabilidad de las tecnologías.

Formadores

Los formadores, profesionales y expertos del sector, tienen responsabilidad directa en la preparación, gestión e implementación de proyectos de automatización y expondrán los temas haciendo referencia a su aplicación práctica.

Programa

Módulo 1: Introducción - (2 sesiones)

Sesión 1: Introducción a los sistemas de control - (04.02.2020)

(Formador: [Daniel Batlle](#) de Alfred Smart Systems)

- Domótica e inmótica
- Sistemas cableados
- Sistemas inalámbricos
- Protocolos de comunicación
- Sistemas abiertos y propietarios

Sesión 2: Conexiones y comunicación - (11.02.2020)

(Formador: [Andrés Ornia](#) de Ingenium, Ingeniería y Domótica)

- Tipos de instalaciones domóticas
- Instalación de la domótica: conexiones
- Protocolos de comunicaciones
- Principales protocolos de comunicación en domótica

Módulo 2: Eficiencia energética (9 sesiones)**Sesión 3: Control de la electricidad - (18.02.2020)**

(Formador: [Pablo Burgos](#) de *Gewiss*)

- Nuevos sistemas de control: iluminación, cargas, metering, etc.
 - Soluciones ZigBee RF
 - 802.15.4 Topología de red
 - Tipología de dispositivos Smart RF
 - Configuración de una red ZigBee
 - Método manual
 - Mediante software
 - Dispositivos Smart RF
 - Ejemplos Smart RF ZigBee:
 - Control de iluminación
 - Control de tomas de fuerza
 - Control de persianas
 - Sensores: alarmas técnicas
 - Metering: P-Comfort ZigBee

Sesión 4: Control de sistemas de protección solar - (25.02.2020)

(Formador: [Álex Català](#) de *Somfy*)

- Aportación de la protección solar motorizada al ahorro energético
- Tipologías de protecciones solares
- Sistemas de gestión para viviendas. Hogar conectado
- Sistemas de gestión para terciario. Oficinas, hoteles, hospitales
- Integración de sistemas a BMS

Sesió 5: Control del clima: iniciación - (03.03.2020)

(Formador: [Odón Losada](#) de Ingenium, Ingeniería y Domótica)

- Introducción
- Regulación y control. Mercado actual
- Parámetros más destacados: La conectividad y el ahorro energético
- Soluciones de control para climatización

Sesió 6: Control del clima: hidráulica e instalaciones de caudal variable - (10.03.2020)

(Formador: [Víctor Escuin](#) de Siemens)

- Conceptos generales de Hidráulica
- Instalación por Kvs vs Instalación por PICV
- Circuitos básicos
- Características de las PICV
- Características de las I-Valve

Sesió 7: Control del clima: sistemas VRF - (17.03.2020)

(Formador: [Francesc Soler](#) de Loxone)

Temario: Por definir

Sesió 8: Control del clima: renovación del aire - (24.03.2020)

(Formador: Víctor Escuin de Siemens)

- Introducción a los ambientes saludables
- Partículas que encontramos y sus efectos
- Cómo mejorar la renovación del aire: Casos de uso
- Tecnología e implementación de las soluciones

Sesió 9: Integración de energías renovables - (31.03.2020)

(Formador: Francesc Soler de Loxone)

Temario: Por definir

Sesió 10: Instalación de puntos de carga - (14.04.2020)

(Formador: *Marián Figueras de Siemens*)

- Marco actual de las redes para la conexión de puntos de recarga
- Soluciones de recarga: Necesidades y oferta
- Telegestión de los puntos de recarga
- TIPS ante una instalación de puntos de recarga

Sesió 11: Eficiencia energética - (21.04.2020)

(Formador: *Francesc Soler de Loxone*)

Temario: *Por definir*

Módulo 3: Control, seguridad y accesos (1 sesión)

Sesió 12: Control, seguridad y accesos - (28.04.2020)

(Formador: [Manuel Berja](#) de Alfred Smart Systems)

- Conceptos básicos en seguridad y accesos
- Seguridad intrusión (sensores de movimiento, contactos de puerta, etc.)
- Seguridad: Alarmas técnicas
- Sistemas de Control de accesos

Módulo 4: Ocio y entretenimiento (2 sesiones)

Sesió 13: Control, audio y vídeo - (05.05.2020)

(Formador: [David García](#) de Fonestar)

- Introducción a los sistemas de audio
- Sistemas de audio IP
- Equipos EN-54

Sesió 14: Control por voz - (12.05.2020)

(Formador: [Ana Pérez](#) de Ingenium, Ingeniería y Domótica)

- Introducción a los protocolos de comunicación
- Protocolos domóticos más utilizados

- Diferentes controles por voz
- Integración de sistemas a través de los controles por voz

Módulo 5: Control remoto (2 sesiones)**Sesión 15: Control a través de dispositivos móviles - (19.05.2020)**

(Formador: *Pablo Burgos de Gewiss*)

(Formador: *Manuel Berja de Alfred Smart Systems*)

Temario: *Por definir*

Sesión 16: Ciberseguridad en las instalaciones - (26.05.2020)

(Formador: [Sergio Hernández](#) de Siemens)

- ¿Qué es la Ciberseguridad?
- Por qué es tan importante y de quien depende
- Cómo tratar de proteger nuestra instalación
- Actualización y actuación continua

Descripción de los formadores**Daniel Batlle**

Director de Marketing y Ventas en Alfred Smart Systems, empresa enfocada en mejorar las viviendas gracias a la tecnología, en menos de un día y sin obras, mejora la seguridad, la eficiencia y el confort en el hogar. Ingeniero de electrónico y Master en Marketing y Ventas por ESADE.

Andrés Ornia

Formado en Ingeniería Superior Industrial en Electrónica y Automática Industrial por la Universidad de Oviedo, es actualmente el Product Manager de la línea de productos BES de INGENIUM, dedicada al diseño y al desarrollo de tecnología domótica. Con sede en Asturias, en INGENIUM se lleva a cabo desde el diseño hasta la fabricación final de múltiples dispositivos para la automatización de todo tipo de edificios: viviendas, hoteles, edificios públicos etc.

Pablo Burgos

Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones y Tutor KNX. Responsable de las actividades de formación realizadas por GEWISS, con el claro objetivo de difundir la cultura electrotécnica y la aplicación de nuevas tecnologías en el sector eléctrico, entre los profesionales del sector.

Álex Català

Coordinador de proyectos en Somfy España, relacionados con la gama de producto Animeo, para la gestión de fachadas. Somfy empresa fabricante de motores y sistemas de gestión para residencial y terciario con más de 50 años de experiencia.

Odón Losada

Formado en Ingeniera Superior Industrial en Construcción por la Universidad de Oviedo, es actualmente el Director Comercial de la empresa INGENIUM, dedicada al diseño y al desarrollo de tecnología domótica. Con sede en Asturias, en INGENIUM se lleva a cabo desde el diseño hasta la fabricación final de múltiples dispositivos para la automatización del hogar.

Odón cuenta con una dilatada experiencia en el sector, donde, además, ha impartido múltiples conferencias en Ferias, Congresos y Jornadas relevantes del sector.

Víctor Escuin

Promotor de soluciones de hidráulica, con más de 20 años de experiencia en el mercado mecánico, gestión de grandes cuentas y amplia experiencia en los sistemas de control y tecnologías más avanzadas del mercado.

Francesc Soler

Francesc Soler, de formación Ingeniero especializado en electrónica por la UPC, ocupa actualmente la posición de Director General de Loxone España, empresa multinacional enfocada a la automatización de viviendas y edificios.

Francesc, además de una amplia visión técnica, cuenta con gran experiencia en el ámbito de la formación, ya que Loxone imparte cursos y seminarios para empresas y trabajadores del sector de la domótica.

Marián Figueras

Cuenta con una experiencia de 20 años en Klöckner–Moeller Sede Central (10 años en Departamento de Proyectos de baja tensión, 10 años como responsable de promoción y venta a nivel nacional de sistemas en Baja Tensión)

Con 15 años en SIEMENS Cataluña (responsable de Sistemas de Distribución de energía de Media y Baja Tensión).

Manuel Berja

CEO en Alfred Smart Systems, empresa enfocada al desarrollo de soluciones para el mercado domótico e inmótico tanto a nivel de producto propio como de integración de productos de terceros.

Ingeniero técnico de telecomunicaciones e ingeniero superior en telecomunicaciones por la Universidad Ramón Llull (la Salle). Certificado KNX Tutor.

David García

Responsable de zona de Ingeniería de Proyectos en FONESTAR, empresa dedicada al audio y la megafonía con más de 70 años de experiencia en el sector.

Ana Pérez

Ingeniera Superior Industrial en Electrónica y Automática por la Universidad de Oviedo, es actualmente la Directora de Gestión de la empresa INGENIUM, dedicada al diseño y al desarrollo de tecnología domótica. Con sede en Asturias, en INGENIUM se lleva a cabo desde el diseño hasta la fabricación final de múltiples dispositivos automatizadores del hogar.

Además de la formación técnica, Ana ha cursado sendos Masters en Finanzas y Dirección Administrativa, así como en Desarrollo Empresarial, que le permite obtener una visión muy completa sobre el sector.

Sergio Hernández

Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones con más de 15 años de experiencia en sectores industrial, edificios, ciudades.

City Account Manager de la ciudad de Barcelona en SIEMENS y jefe de ventas del área Building Products.

Lugar

Las sesiones se llevarán a cabo en las oficinas de Domotys.

[Domotys – Clúster de las tecnologías inteligentes](#)

Gran Via de les Corts Catalanes 774, 3r 1ª · 08013 Barcelona

Duración y calendario

- La duración del curso es de 32 horas, repartidas en 16 sesiones presenciales de 2 horas cada una.
- El horario de las sesiones lectivas será **martes por la mañana de 09:00 a 11:00 horas**.
- Inicio: martes, 4 de febrero de 2020 (sesión 1).
- Finalización: martes 2 de junio de 2020 (sesión 16).

Condiciones

Coste de inscripción: Gratuito.

Domotys y Feceminte entregarán un certificado de aprovechamiento del curso a aquellos alumnos que asistan a un 75% de las sesiones.

Plazas

20 participantes.

Consultas e inscripciones

- [ENLACE INSCRIPCIONES](#)
- Sergi Gómez (93 182 88 09; sgomez@secartys.org).