

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

Especialista en Protocolo KNX: Domótica

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

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

OBJETIVOS

El curso de Protocolo KNX: Domótica te ofrece unos conocimientos especializados en la materia. El increíble avance tecnológico que hemos experimentado en los últimos años ha provocado el desarrollo de nuevos sectores, como el de la domótica. Estos avances han permitido una gran expansión de la tecnología aplicada al hogar, que ofrecen soluciones para automatizar las viviendas tanto a particulares como a empresas.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA KNX: INTRODUCCIÓN

1. KNX Comunicación
2. - Modelo Básico de Funcionamiento
3. - Dirección Física
4. - Dirección de Grupo
5. - Objetos de Comunicación
6. - Banderas (Flags)
7. - Datos Útiles de un Telegrama
8. - Tipos de Puntos de Datos Estandarizados
9. - Encender/Apagar (1. 001)
10. - Bloque Funcional Control de Movimiento

11. - Conmutador Prio (2. 001)
12. - Bloque Funcional “Regular”
13. - Valor de Coma Flotante (9. 00x)
14. - Estructura de los Bits
15. - Colisión de Telegramas
16. - Transmisión Simétrica
17. - Superposición de Datos y Alimentación
18. - Conexión de la Fuente de Alimentación al Bus EIB/KNX TP1
19. - Longitudes de Cable

UNIDAD DIDÁCTICA 2. KNX TOPOLOGÍA

1. KNX TP 1 Telegrama
2. - Telegrama: Generalidades
3. - Estructura del Telegrama
4. - Requisitos de Tiempo del Telegrama
5. - Acuse de Recibo del Telegrama
6. - Anexo: Información sobre Telegramas
7. - Sistemas de Numeración
8. - Formatos de Datos
9. - Conversiones de Números
10. - Campo de Control del Telegrama
11. - Dirección de Origen del Telegrama
12. - Dirección de Destino del Telegrama
13. - Byte de Comprobación del Telegrama
14. KNX TP 1 Bus Dispositivos
15. - Componentes Bus. Generalidades
16. - Acoplador al Bus
17. - Controlador de Acoplamiento al Bus (BCC)
18. - Módulo de Transmisión (Transceiver)
19. - Unidad de Aplicación. Definición del “Tipo de IFE”
20. - Generalidades sobre la Tecnología de Acopladores al Bus: BCU1 (TP/PL)
21. - BCU2 - BIM
22. - Características de las BCU2 y BIM

- 23. - Aplicación: Regulación con Telegramas de Arranque / Parada
- 24. - Regulación por Medio de Telegramas Cíclicos
- 25. - Aplicación: Actuador de Regulación (“dimming”)
- 26. - Aplicación: Sensor de Control de Movimiento
- 27. - Aplicación: “Control de Movimiento”
- 28. - Control de Movimiento: Estructuras de Objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA KNX PL110

- 1. Introducción
- 2. Normativa. Estandarización
- 3. Proceso de Transmisión
- 4. Topología / Direccionamiento
- 5. Componentes del Sistema EIB PowerLine.
- 6. Información para Diseñadores de Proyectos e Instaladores

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN DE KNX TP 1

- 1. Redes de Baja Tensión de Seguridad
- 2. Red de Muy Baja Tensión de Seguridad - SELV
- 3. Tipos de Cable Bus
- 4. Instalación de los Cables
- 5. Aparatos Bus en Cuadros de Distribución
- 6. Fuente de Alimentación del Bus KNX
- 7. Fuente de Alimentación para Dos Líneas
- 8. Dos Fuentes de Alimentación en una Línea
- 9. Alimentación de Bus Distribuida
- 10. Cables Bus en Cajas de Derivación
- 11. Instalación de Aparatos Bus de Montaje Empotrado
- 12. Bloque de Conexión al Bus
- 13. Medidas de Protección contra Rayos
- 14. Cables Bus Instalados entre Edificios
- 15. Prevención de Bucles
- 16. Inmunidad Básica de los Aparatos Bus

17. Aparatos Bus en Extremos de Cables
18. Terminal de Protección contra Sobretensiones
19. Comprobación de la Instalación KNX
20. Normativa y Reglamentaciones Citadas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DISEÑO DE PROYECTOS ETS PROFESIONAL CON KNX

1. Iniciar el Proyecto
2. Insertar Aparatos
3. Buscar Aparatos
4. Información de los Productos
5. Insertar Productos
6. Editar / Modificar Productos
7. Ficha del Aparato “Objetos de Comunicación”
8. Edición de las Banderas (Flags)
9. Consejos de Instalación
10. Editar un Objeto
11. Configurar los Identificadores (Flags)
12. Grupos de “Polling” (Muestreo)
13. Edición de Parámetros
14. Configuración de las Direcciones de Grupo
15. Asignación de las Direcciones de Grupo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENGINEERING TOOL SOFTWARE (ETS)

1. Características Generales
2. Concepto de ETS PROFESIONAL
3. Ventas del ETS PROFESIONAL
4. Novedades del ETS PROFESIONAL
5. Requisitos del Sistema
6. Instalación del Software ETS
7. Procedimiento General de Diseño con ETS Profesional
8. Nuevas Características de Diseño de Proyecto en ETS PROFESIONAL

9. Arrastrar en ETS PROFESIONAL
10. Resumen de los Módulos del ETS PROFESIONAL
11. Configuraciones del ETS PROFESIONAL
12. Operaciones Generales del ETS PROFESIONAL
13. Opciones del Módulo ETS PROFESIONAL “Diseño de Proyecto”
14. Filtro de Fabricantes
15. Contraseña
16. Reducción del Tamaño de la Base de Datos
17. Administración de Productos
18. Importar Bases de Datos de Productos
19. Exportar Bases de Datos de Productos
20. Documentación de Proyectos EIB: Informes
21. Conversión de Productos
22. 22. Inicio del Módulo de Diseño de Proyecto del ETS PROFESIONAL

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DIAGNÓSTICOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ETX EN KNX

1. Diagnósticos y Resolución de Problemas ETX

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANEXO: DOMÓTICA E INMÓTICA

1. ANEXO: Sistema domótico



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es