ItresE
CONSULTORÍA ENERGÉTICA
LATAM - USA

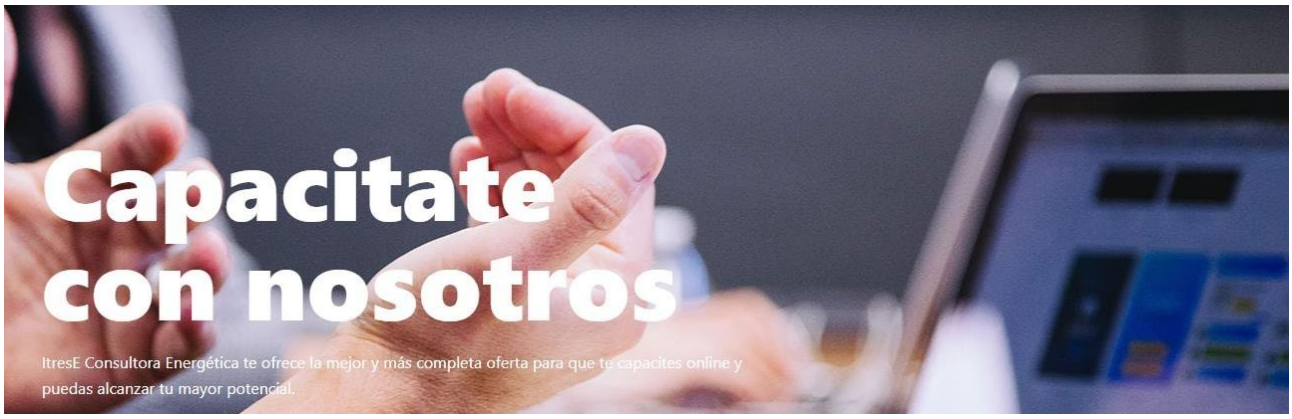
FORMACION INTEGRAL
OPEN UTILITIES SUBSTATION

COMPLEMENTO 70 Hs

TEMARIO

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

- CURSOS Y FORMACION PROFESIONAL



Introducción

Bajo el formato de Cursos ON LINE o IN COMPANY asincrónicos o sincrónicos y Diplomados por la **UNIVERSIDADES de SUDAMERICA** focalizados en los últimos avances científicos y sus aplicaciones en el mercado abordamos uno de nuestros ejes institucionales de la Compañía.

Nuestro equipo se conforma por profesionales que incluyen los antecedentes curriculares y de campo practico con formación docente pedagógica, avaladas por las instituciones de mayor prestigio y reconocimiento.

Las temáticas se definen en función de las necesidades del sector energético

ItresE
LATAM Channel Partner Bentley Gold Channel Partner

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

Teórico – Práctico sobre Sistemas de Telecontrol de Subestaciones

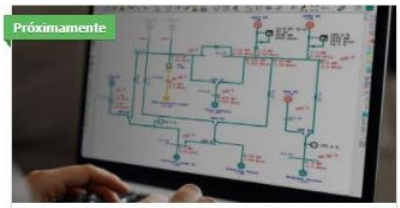
Anotate ahora!

Curso Teórico – Práctico sobre Standard Internacional IEC 61850

Anotate ahora!

Webinar – Ajuste de Limitadores en AVRs, MEL, OEL y SCL

Anotate ahora!



Diseño y Análisis de los Sistemas de Potencia bajo software dedicado

Anotate ahora!

Smart Cities – Distribución y Control Inteligente de la energía en redes.

Anotate ahora!

Formación profesional en Conversión Eléctrica Automotriz

Anotate ahora!

Formación básica Inicial en Movilidad Sustentable – Electromovilidad

Anotate ahora!

Administración Mercado Eléctrico – Ley 24065 y su Evolución

Anotate ahora!

Mercados Energéticos Avanzados – Interconexión Regional

Anotate ahora!

Auditor Profesional de Gestión de la Energía ISO 50001

Anotate ahora!

Eficiencia Energética – Gestión de la Energía 4.0

Anotate ahora!

Formación Integral BIM – Building Information Modeling

Anotate ahora!

Protecciones Eléctricas, Control y Comunicaciones

Anotate ahora!

Calidad y Sistema de Monitoreo de la Energía Eléctrica 4.0

Anotate ahora!

Regulación de Tensión de Generadores Eléctricos

Anotate ahora!

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

CAPACITACION INTENSIVA 70 Hs - IMPLEMENTACION

ITresE Channel Latam Partner Bentley Systems pone a disposición la formación integral en el software de Diseño inteligente de Subestaciones Eléctricas. La combinación de profesionales de la ingeniería básica y de detalle de estaciones transformadoras articulados con los contenidos pedagógicos y la capacidad de transmisión, avalados por Universidades de renombre en la Región permiten formar usuarios de licencias Bentley en su correcto uso y aplicación en cada uno de sus atributos.

Docentes especializados en la comprensión de los objetivos y expectativas de uso en Empresas de T&D desarrollaran prácticas en vivo y en instalaciones del usuario con un alcance de programa que recorrerá los aspectos más relevantes del mismo, con la intensidad y especialización correspondiente.

Lo invitamos a aprender y recorrer el camino de Substation junto a Bentley Systems y descubrir su verdadero potencial

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

Formación Intensiva OPEN UTILITIES SUBSTATION

1. Alcance

1.1 Objetivo Principal

Lograr que los alumnos, asistentes o profesionales de cuadros técnicos con responsabilidad en el buen uso de OpenUtilities Substation adquieran la capacidad suficiente como para generar un proyecto de una subestación eléctrica mediante la metodología BIM (Building Information Modelling).

El presente Curso deberá interpretarse como complemento del OUS 30 hs, y necesario adicionar permitir lograr las capacidades mínimas para modelar satisfactoriamente con Substation by Bentley

Competencias requeridas:

• Dominio de software de diseño CAD

• Conocimientos generales de esquemas funcionales

•Conocimientos generales de diseño de subestaciones eléctricas de media y alta tensión

1.2 Desarrollo de unidades

Unidad 1: Conceptos Generales

Contenidos:

Clase 16

- Accudraw y ACS
- Niveles de dibujo
- Configuración de unidades
- Escalas

Clase 17

- Herramienta de opciones
- Herramientas comunes

Clase 18

- Herramientas comunes

- Plantillas de Elementos

Unidad 2: Esquemas eléctricos

Contenidos:

Clase 19

- Puntos de conexión
- Inserción de símbolo sobre la marcha
- Familia sobre la marcha
- Inserción de macros
- Wire Links

Clase 20

- Wiring Manager
- Cable Manager
- Terminal Pin/Plug Manager

Clase 21

- Diseño de paneles
- Generación de reportes

Unidad 2: Generación de Maqueta Digital 3D

Clase 22

- Repaso Generación de Campo 01
- Colocación de cerco perimetral
- Colocación de calles interiores

Clase 23

- Colocación de trincheras de cables
- Colocación de estructuras
- Inserción de macros

Clase 24

- Malla de puesta a tierra y sus parámetros
- Inserción de elementos de malla de puesta a tierra
- Conceptos Adicionales de Clash Detection

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

Unidad 4: Herramientas de base de datos

Contenidos:

Clase 25

- Repaso de Parámetros de Base de Datos de Pieza
- Editar Nombre de Visualización de Parámetros de Base de Datos de Piezas
- Personalizar Administrador de Base de Datos de Pieza
- Importancia del Número de Equipo
- Intercambiar Número de Pieza por Número de Equipo

Unidad 5: Creación de símbolos

Contenidos:

Clase 26

- Concepto de Celdas
- Variables
- Items
- Componentes paramétricos

Clase 27

- Exploración de la herramienta de creación de símbolos
- Creación de elementos 2D
- Trabajar con base en elementos de DWG y celdas
- Atajos Rápidos

Clase 28

- Exploración de herramientas de modelado 3D
- Creación de formas básicas
- Modificación de formas básicas

Clase 29

- Modificación de formas básicas
- Herramientas de generación de superficies
- Definir Hook Points

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

Clase 30

- Símbolos de Tipo Simple 3D (SGL)
- Símbolos de Tipo Repetitivo 3D (REP)
- Símbolos de Tipo Variable 3D (VAR)
- Símbolos de Tipo Lineal 3D (X-X)

Clase 31

- Creación de Macros 2D
- Creación de Macros 3D
- Creación de Familias

Unidad 6: Generación de archivos de salida

Contenidos:

Clase 32

- Repaso de escalas de anotación
- Repaso de herramientas de corte de sección
- Elementos de detalle

Clase 33

- Colocación de tablas
- Repaso Inserción de notas
- Repaso Inserción de textos
    - Exploración de herramientas de texto

Clase 34

- Repaso Inserción de textos
    - Inserción de campos o textos variables
    - Inserción de textos favoritos
- Estilos de anotación
- Generar estilos de anotaciones en librerías DGN

Clase 35

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

- Globos de detalle
- Dibujos de Construcción
- Colocar etiquetas/labels

Unidad 7: Herramientas de diseño, reemplazo y revisión

Contenidos:

Clase 36

- Revisiones de documentación
- Exploración de perfiles y creación en Substation
- Protección de comandos
- Reemplazo de herramientas y propiedades

Clase 37

- Diseñador de formato de página
- Diseñador de bloque de título/pie de página

Clase 38

- Diseñador de plantillas de reportes
- Diseñador de planilla de conexionado/borneras

Unidad 8: Herramientas de visualización

Contenido:

Clase 39

- Navegación de Cámara
- Fuentes de Iluminación
- Asignación de Materiales a Símbolos
- Cuadro de dialogo Estilos de Visualización
- Introducción a Lumen RT

Unidad 9: Herramientas de Impresión

Contenidos:

Clase 40

- Pen Tables/Tabla de Plumas

Office: +5411 21159585
Cel: +5411 28785668
contacto@itresenergia.com
www.itresenergia.com

- Mapa de Plumas
- Estilos de impresión
- Configuración de controlador de impresora

Unidad 10: Ordenes de trabajo y BOM Manager

Contenidos:

Clase 41

- Gestión de ordenes de trabajo
- Propiedades de Control
- Uso del Administrador Temático
- Uso de BOM Manager

Unidad 11: Interoperabilidad

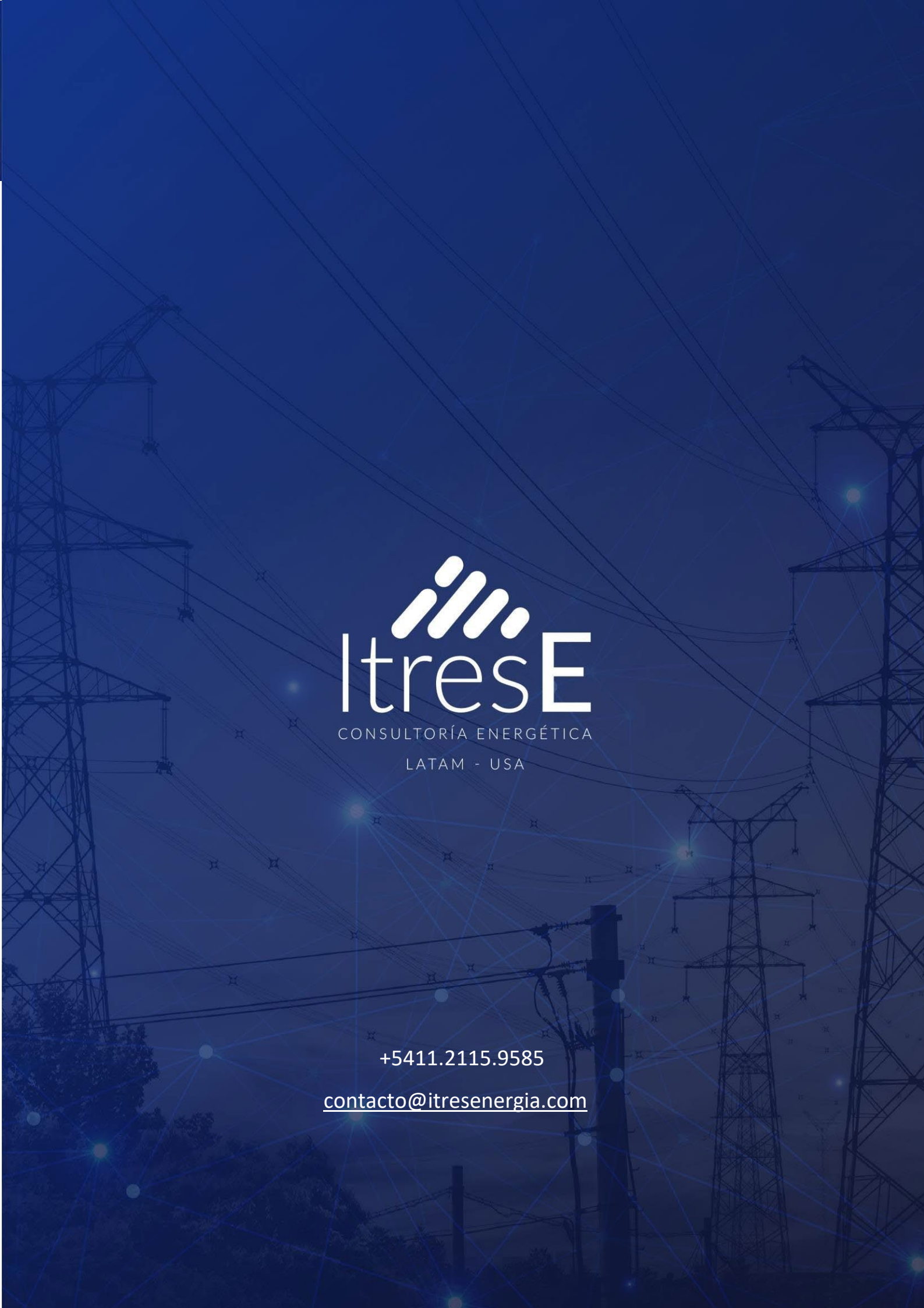
Contenidos:

Clase 42

- Referencias geolocalizadas
- Uso de Archivos Raster como Archivo de Referencia

Clase 43

- Repaso Uso de archivos DWG como Archivo de Referencia
- Repaso Uso de archivo de Nube de Puntos como Archivo de Referencia
- Asignación de Items en malla de realidad
- Introducción a Context Capture



+5411.2115.9585

contacto@itresenergia.com