

SEDILEC

ACCESO INMEDIATO
24/7

CURSO ASÍNCRONO

ANÁLISIS DE FLUJO DE CARGA Y CORTOCIRCUITO CON DLGSILENT – INTERMEDIO

16 horas de formación

4 sesiones con talleres

Intermedio nivel

Certificado SEDILEC

>>>

¿Por qué elegir SEDILEC?

+54

cursos especializados

+2,800

alumnos certificados

+34

proyectos en hidrocarburos y minería

2018 — ***Nace SEDILEC***

Capacitación especializada para el sector eléctrico industrial y energético.

2019 — ***Primeros proyectos en hidrocarburos***

Empezamos a desarrollar ingeniería eléctrica para el sector hidrocarburos.

2020 — ***Más de 500 alumnos***

Cursos presenciales y virtuales en diseño, instalaciones, normativa y simulación.

2021 — ***Más de 18 proyectos realizados***

Consolidamos nuestra división de ingeniería con proyectos en minería e hidrocarburos.

2022 — ***Enfoque 100% práctico***

Simulación con casos reales y resolución de planos en baja y media tensión.

2023 — ***Aula Virtual propia***

Plataforma con grabaciones, materiales y soporte personalizado.

2024 — ***Referentes en ingeniería eléctrica***

Entre las primeras instituciones especializadas en ingeniería eléctrica, con más de 2,800 alumnos certificados.

2025 — ***Más de 34 proyectos en hidrocarburos y minería***

Nuestras capacitaciones nacen de la experiencia real de nuestros proyectos.

>>>

Objetivos del curso

Aprende a utilizar el software PowerFactory de DIgSILENT para realizar análisis de flujo de carga y cortocircuito en sistemas eléctricos. A lo largo de las clases, te familiarizarás con la creación de proyectos, el modelamiento de componentes como generadores, transformadores, líneas y motores, y la interpretación de resultados según las normativas internacionales (IEC 60909, ANSI). Este curso está dirigido a ingenieros y técnicos eléctricos interesados en aplicar DIgSILENT en sus proyectos. Incluye material descargable y ejemplos prácticos que facilitarán el aprendizaje y la implementación de estos análisis en situaciones reales.

Análisis de flujo de carga y cortocircuito con DIgSILENT – Intermedio

- Manejar la interfaz de DIgSILENT PowerFactory, organizando proyectos, librerías, capas y hojas de trabajo para modelar sistemas eléctricos de potencia de forma ordenada.
- Modelar generadores, transformadores, líneas y motores en PowerFactory a partir de los datos técnicos del proyecto en estudio y de las librerías del programa.
- Ejecutar estudios de flujo de carga y cortocircuito, interpretando los resultados según IEC 60909, ANSI y el método de superposición o completo.
- Analizar redes de distribución definiendo alimentadores, perfiles de tensión, escalonamiento de cargas y escenarios de operación para sustentar decisiones de ingeniería.

>>>

Público dirigido



Este curso está dirigido a ingenieros electricistas y mecánico-electricistas, proyectistas de sistemas de potencia, consultores y especialistas en estudios eléctricos que deben elaborar o revisar estudios de operatividad, así como a profesionales de empresas de distribución, minería e industria que requieren validar el comportamiento de sus redes.

Igualmente, es muy recomendable para estudiantes de últimos ciclos y bachilleres que desean dominar una de las herramientas de simulación más exigidas por consultoras y concesionarias, ganando una ventaja competitiva concreta en el mercado laboral.

>>>

Metodología

1

APRENDIZAJE

Clases grabadas en alta definición, disponibles 24/7 en el Aula Virtual.

2

ANÁLISIS

Ejercicios basados en proyectos reales del sector.

3

APLICACIONES

Talleres aplicativos en cada sesión.

4

CLASES AMENAS

Desarrollo paso a paso de los cálculos y diseños.

5

MATERIAL DESCARGABLE

Plantillas, manuales y hojas de cálculo listas para usar.

6

COMUNIDAD Y SOPORTE

Consultas con el docente y comunidad de WhatsApp.

¿Qué incluye el curso?

- ✓ Acceso inmediato y de por vida, 24/7
- ✓ 4 lecciones
- ✓ Certificado digital SEDILEC sin costo
- ✓ 16 horas de formación
- ✓ Manuales, plantillas y material descargable
- ✓ Consultas con el docente

>>>

Temario

Sesión 1: Manejo del software PowerFactory

En esta sesión, aprenderás a familiarizarte con la interfaz de DIgSILENT PowerFactory, incluyendo sus barras de herramientas, menús y ventanas de salida.

- Introducción
- Términos y Abreviaturas
- Vista general del programa
- Interfaz del Usuario
- Barra de Título
- Barra de Menú
- Barra de Herramientas
- Ventana de Salida
- Buscando Ayuda
- ***Paso 0:*** Introduciendo el Proyecto
- Creación de un proyecto
- Renombrando caso de estudio
- Cerrando y reiniciando el programa DS

Sesión 2: Modelamiento de elementos en Digsilent

En esta sesión, aprenderás a modelar datos y componentes del sistema de potencia en DIgSILENT PowerFactory, como generadores, transformadores, líneas y motores.

- Modelamiento de datos
- Interpretación de proyectos
- Librerías en la hoja
- Nombrar y manejo de capas
- Tipo de formato de hoja
- Creando componentes del Sistema de
- Potencia
- Generadores
- Transformadores
- Líneas
- Cargas
- Motores
- Administrador de Datos
- Manejador de Base de datos
- Importar / Exportar
- Editando elementos

Sesión 3: Modelamiento de los sistemas eléctricos en estudio para el análisis de flujo de carga y cortocircuito

En esta sesión, aprenderás a realizar análisis de flujo de carga y cortocircuito utilizando DIgSILENT PowerFactory.

- Análisis de Flujo de Carga
- Fundamento Teórico – Flujo de Potencia
- Cálculo de Flujo de Carga
- Análisis de Resultados (IEC 60909, ANSI, método de superposición o completo)
- Resultados de esquema de Red
- Datos flexibles y presentación para documentación
- Cálculo de Flujo de Carga – Estudio de control de tensión y límites de Potencia Reactiva
- Controlador de estación
- Consideración de los límites de potencia reactiva
- Curva de capacidad del generador
- Ajuste automático de Posición del Tap
- Análisis de Cortocircuito
- Fundamento Teórico – Cortocircuito
- Verificación de limites
- Cálculo de Cortocircuito
- Cortocircuito monofásico

Sesión 4: Sistema de redes de distribución aplicado en Digsilent – Power Factory

En esta sesión, aprenderás a modelar y analizar redes de distribución en DIgSILENT PowerFactory.

- Análisis de Redes de Distribución
- Definición de alimentadores
- Perfiles de tensión
- Escalonamientos de cargas
- Escenarios de operación

>>>

Certificación



AVALADA POR SEDILEC

Tipo: Certificado digital de aprobación
Carga horaria: 16 horas
Formato: Digital con código QR verificable
Emitido por: SEDILEC

>>>

Expositor

Ing. Francir Escobedo Peralta



Ingeniero electricista colegiado (CIP) por la Universidad Nacional del Callao, con más de 10 años de experiencia en estudios eléctricos y sistemas de protección para los sectores industrial, minero y de distribución. Actualmente es Jefe de Estudios Eléctricos.

Especialista en DIgSILENT PowerFactory, ETAP y ATP Draw: flujo de carga, cortocircuito, coordinación de protecciones, arco eléctrico, armónicos y estabilidad. Durante siete años supervisó el área de protecciones en DLF, con pruebas de relés ABB, Siemens, GE y SEL y estudios de preoperatividad y operatividad.

Inscríbete en sedileclatam.com

Escanea el código para ver precios, fechas e inscribirte.

¿Dudas? Escríbenos por WhatsApp: +51 919 650 844