



CAPACITACIÓN DIGSILENT - POWERFACTORY / IIE

ANÁLISIS DE PROTECCIONES CON PF

Descripción general del curso: El curso teórico-práctico está enfocado al uso de **DIGSILENT PowerFactory** como herramienta de análisis de coordinación de las protecciones en sistemas eléctricos de potencia. El curso está recomendado para ingenieros que trabajan en la definición de los ajustes de protección o con los ajustes y pruebas de relés de protección en sistemas de redes de distribución en baja y media tensión.

Por tratarse de un curso avanzado, se recomienda experiencia previa en el manejo de las funciones básicas del programa correspondientes a los contenidos de un curso introductorio.

1º Día:

Introducción

- Bienvenida
- Presentación de los contenidos.

Protección por Sobrecorriente

- Conceptos fundamentales
- Principales dispositivos de protección en redes de distribución:
 - ❖ Relés
 - ❖ Reclosers
 - ❖ Fusibles
 - ❖ Seccionalizador

Criterio para coordinación de dispositivos tiempo/corriente en sistemas de distribución

- Coordinación fusible - fusible
- Coordinación recloser - fusible
- Coordinación recloser - recloser
- Coordinación recloser - rele
- Coordinación recloser - seccionalizador
- Coordinación recloser - seccionalizador - fusible

Filosofía de Protección de Ramales

- Estrategia de Fundir Fusibles
- Estrategia de Salvar Fusibles

2º Día

Coordinación de dispositivos de protección de sobrecorriente

- Conceptos fundamentales
 - ✓ Aplicaciones.
 - ✓ Funciones de protección:
 - ❖ Características de disparo instantáneo.
 - ❖ Características de disparo por sobrecorriente de tiempo inverso.
 - ❖ Fusibles.
 - ❖ Elementos direccionales.
 - ✓ Características límites de los medios de servicio:
 - ❖ Curvas de daño de cables y transformadores.
 - ❖ Característica de arranque de motores y transformadores.
 - ✓ Generación de diagramas de selectividad.
 - ✓ Coordinación de las protecciones en PF (PowerFactory).
- Ejercicio: Protección por Sobrecorriente en PF
 - ✓ Ajuste de protecciones de sobrecorriente.
 - ✓ Ejemplo de ajuste de coordinación de protecciones
 - ✓ Análisis de selectividad de su actuación para diferentes tipos de fallas.