إتقان أنظمة FACTS: التحكم في تدفق القدرة وأنظمة النقل الكهربائي

15 - 19 Feb 2027

دبي

AGILE LEADERS
Training Center

إتقان أنظمة FACTS: التحكم في تدفق القدرة وأنظمة النقل الكهربائي

المرجع: 103600462_67580 التاريخ: 15 - 19 Feb 2027 الموقع: دبي الرسوم: 6500 Euro

نظرة عامة على الدورة

يقدم برنامج إتقان أنظمة FACTS: التحكم في تدفق القدرة وأنظمة النقل الكهربائي للمشاركين فهماً شاملاً لأنظمة نقل التيار المتردد المرنة ودورها الحيوي في الشبكات الكهربائية الحديثة. تدمج الدورة بين الجانب النظري والتطبيقي، مع التركيز على أجهزة أنظمة FACTS المتقدمة مثل مقوم المتسلسلة المتزامن الثابت ومتحكم تدفق القدرة الموزع. يطور المشاركون مهارات عملية لتحليل ونمذجة والتحكم في تدفق القدرة، وتحسين استقرار الشبكة، وتعزيز موثوقية النظام باستخدام أتقنيات حديثة في تعويض القدرة غير الفعالة والتحكم الديناميكي. تم اعتماد هذه الدورة ضمن منصة التطوير المهني المستمر لتقديم محتوى احترافي يلبي احتياجات قطاع هندسة الشبكات الذكية ودمج الطاقات المتجددة.

الفئة المستهدفة

- مهندسو أنظمة القوى الكهربائية ومشغلو الشبكات الكهربائية
- مهندسو التحكم والطاقة والحماية
- أخصائيو الشبكات الذكية والأتمتة
- مخططو ومستشارو خطوط النقل الكهربائي
- الأكاديميون ومهندسو الدراسات العليا في تخصص الهندسة الكهربائية

الإدارات المستهدفة

- وحدات نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية
- إدارات التحكم والأتمتة
- أقسام تطوير الشبكات الذكية ومحطات التحويل الرقمية
- مراكز البحوث والتطوير في الهندسة الكهربائية
- فرق دمج وتحسين الطاقة المتجددة

القطاعات المستهدفة

- شركات إنتاج ونقل الطاقة الكهربائية
- مزودو الطاقة المتجددة والأنظمة الهجينة
- المنشآت الصناعية التي تعتمد على توزيع كهربائي مستقر
- شركات الاستشارات الهندسية ومقاولوا التصميم
- الجهات الحكومية والمرافق التنظيمية للبنية التحتية للطاقة

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- شرح مبادئ وتشغيل أنظمة نقل التيار المتردد المرنة وتصنيفاتها المختلفة
- تحديد وظائف أجهزة أنظمة FACTS الحديثة وتأثيرها على استقرار الشبكة
- مقارنة آليات التحكم في تدفق القدرة والتعويض للقدرة غير الفعالة
- تلخيص تقنيات نمذجة المحاكات لأجهزة التحكم المتقدمة في شبكات القوى
- فهم استراتيجيات التخفيف من التوافقيات وتحسين كفاءة استقرار الجهد

محاور الدورة

اليوم الأول: أساسيات أنظمة FACTS والتحكم في النقل

- المبادئ والتطور التاريخي لأنظمة نقل التيار المتردد المرنة
- تصنيف ووظائف أجهزة أنظمة FACTS في شبكات القوى
- أساسيات التحكم في تدفق القدرة والقيود المفروضة على النظام
- تعويض القدرة غير الفعالة وتنظيم الجهد الكهربائي

اليوم الثاني: النمذجة والتحليل المتقدم لأنظمة النقل

اليوم الثالث: تطبيقات تقنيات التحكم الديناميكي والاستقرار

اليوم الرابع: دمج الطاقات المتجددة والشبكات الذكية

اليوم الخامس: دراسات الحالة وتقييم الأداء التشغيلي

الأسئلة الشائعة

س: هل الدورة معتمدة دولياً ومن قبل منصات التطوير المهني؟
ج: نعم، الدورة مسجلة ومعتمدة ضمن بوابة التطوير المهني المستمر CPD لضمان توافقها مع المعايير المهنية العالمية.

س: ما هي الخلفية المطلوبة للمشاركة في هذه الدورة؟
ج: توفر الدورة فائدة قصوى لمهندسي القوى الكهربائية، ومشغلي الشبكات، والمهتمين بأنظمة التحكم الذكي في قطاع الطاقة.

س: هل تتضمن الدورة تطبيقات عملية ونماذج محاكاة؟
ج: نعم، تعتمد الدورة على استعراض نماذج محاكاة متقدمة وحالات عملية لتعزيز الفهم التطبيقي لأنظمة التحكم الحديثة.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
- دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
- دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
- دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
- دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات
- دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
- دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات
- دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
- دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال
- دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
- دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
- دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
- دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية
- دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
- دورات في مجالات القيادة والإدارة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أثينا اليونان	أكرا غانا	أمستردام هولندا
اسطنبول تركيا	الجبيل المملكة العربية السعودية	الدار البيضاء المغرب
الدوحة قطر	الرياض المملكة العربية السعودية	القاهرة مصر
الكويت الكويت	المنامة مملكة البحرين	باريس فرنسا
باكو أذربيجان	بانكوك تايلند	براغ جمهورية التشيك
برشلونة إسبانيا	برلين ألمانيا	بورتو البرتغال
بوكيت تايلاند	تبليسي جورجيا	تورنتو كندا
جاكرتا جمهورية إندونيسيا	جنيف سويسرا	جوهانسبرغ جنوب إفريقيا
دبي الإمارات العربية المتحدة	روما إيطاليا	زنجبار تنزانيا
سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	سنغافورة سنغافورة	سيول كوريا الجنوبية
شرم الشيخ مصر	شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	طرابزون تركيا
طشقند أوزبكستان	طوكيو اليابان	عمان المملكة الأردنية الهاشمية
عن بعد منصة زووم	فرانكفورت ألمانيا	فيينا النمسا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

كواللامبور ماليزيا	كيب تاون جنوب إفريقيا	لانكاوي ماليزيا
لشبونة البرتغال	لندن المملكة المتحدة	ماربيا اسبانيا
مدريد إسبانيا	مسقط سلطنة عمان	مونترو سويسرا
ميلان ايطاليا	ميونخ ألمانيا	نيروبي كينيا
نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية		