



إتقان أنظمة FACTS: التحكم في تدفق القدرة وأنظمة النقل الكهربائي



AGILE LEADERS
Training Center

12 - 16 Apr 2027

دبي



إتقان أنظمة FACTS: التحكم في تدفق القدرة وأنظمة النقل الكهربائي

المرجع: 103600462_67579 التاريخ: 12 - 16 Apr 2027 الموقع: دبي الرسوم: Euro 6500

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 ونهضة والتحكم في تدفق القدرة، وتحسين استقرار الشبكة، وتعزيز موثوقية النظام باستخدام أدوات 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 والانتزعة
- مخططو ومستشارو خطوط النقل الكهربائي
- الأكاديميون ومهندسو الدراسات العليا في تخصص الهندسة الكهربائية

الإدارات المستهدفة

- وحدات نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية
- إدارات التحكم والانتزعة
- 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 ومقاولو التصميم
- الجهات الحكومية والمرافق التنظيمية للبنية التحتية للطاقة

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:



- شرح مبادئ وتشغيل أنظمة نقل التيار المتردد المرننة وتصنيفاتها المختلفة
- تحديد وظائف أجهزة أنظمة FACTS الحديثة وتأثيرها على استقرار الشبكة
- مقارنة آليات التحكم في تدفق القدرة والتعويض للقدرة غير الفعالة
- تلخيص تقنيات نموذج 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 المرننة
- 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 توافيقها مع المعايير المهنية العالمية.

س: ما هي الخلفية المطلوبة للمشاركة في هذه الدورة؟
ج: توفر الدورة فائدة قصوى لمهندسي القوى الكهربائية، ومشغلي الشبكات، والمهنيين 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.



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 الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والهشتريرات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصحة والسلامة والذهن المهني	دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
دورات المحاسبة و التهويل 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 الرشيقية	



مدن التدريب

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

مدن التدريب

لانكاوي ماليزيا	كيب تاون جنوب افريقيا	كوالالمبور ماليزيا
هاربيا اسبانيا	لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال
هونترو سويسرا	مسقط سلطنة عمان	هدريد اسبانيا
نيروبي كينيا	هيونج المانيا	ميلان ايطاليا
		نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية