

نظام التحكم الموزع

UK Traininig

**PARTNER**



## نظام التحكم الموزع

### مقدمة

توفر هذه الدورة فهماً شاملاً لأنظمة التحكم الموزعة DCS، مع التركيز على بنية النظام، وأساليب التحكم، والاختلافات بين أنظمة التحكم الموزعة وأنظمة التحكم الصناعية الأخرى. تهدف الدورة إلى تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة لتشغيل وإدارة واستكشاف أخطاء DCS في تطبيقات متنوعة بشكل فعال.

### أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- فهم أساسيات أنظمة التحكم وأساليب البرمجة.
- التمييز بين أنظمة التحكم المركزية والموزعة.
- التعرف على بنية ومكونات أنظمة التحكم الموزعة DCS.
- إدراك الفروقات بين أنظمة DCS، و SCADA، و PAC.
- تطبيق المعرفة العملية في استخدام DCS ومستويات التحكم الهرمية.

### محاور الدورة

#### اليوم الأول: مقدمة في أنظمة التحكم

- نظرة عامة على أنظمة التحكم وأهميتها.
- أساليب البرمجة في أنظمة التحكم وتطبيقاتها.
- أنواع ووظائف وحدات التحكم وأجهزة المراقبة.
- أساسيات التحكم الرقمي المباشر DDC والتحكم التناظري.
- تدريبات عملية على إعدادات التحكم الأساسية.

#### اليوم الثاني: أنظمة التحكم المركزية والموزعة

- أساسيات أنظمة التحكم المركزية والموزعة.
- فوائد وهزايا أنظمة التحكم الموزعة.
- أساليب التحكم الهرمية ومستوياتها في DCS.
- دراسات حالة لتطبيقات DCS في الصناعات.
- تدريبات عملية على إعداد وتكوين الأنظمة.

#### اليوم الثالث: بنية ومكونات أنظمة التحكم الموزعة DCS

- استعراض تفصيلي لبنية DCS والمكونات الأساسية.
- البروتوكولات الاتصالية المستخدمة في أنظمة DCS.
- تكامل الأجهزة والبرمجيات في أنظمة DCS.
- شرح مهام وأنماط العمل في DCS.
- تقنيات استكشاف الأخطاء وصيانة مكونات DCS.

#### اليوم الرابع: مقارنة أنظمة التحكم الصناعية

**PARTNER**



- الفروقات بين أنظمة SCADA وDCS: الوظائف والتطبيقات.
- مقارنة بين PAC وDCS: نقاط القوة والضعف والاستخدامات.
- المعايير الواجب مراعاتها عند اختيار نظام التحكم الصناعي.
- دراسات حالة لتطبيقات SCADA, PAC, وDCS في الواقع.
- مناقشات جماعية حول استراتيجيات اختيار الأنظمة الصناعية.

### اليوم الخامس: التطبيقات والتنفيذ العملي

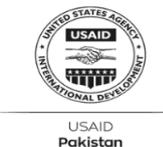
- دراسة تطبيقات DCS في مختلف الصناعات.
- مراقبة النظام والتحكم في الوقت الفعلي باستخدام DCS.
- تدريبات محاكاة على تشغيل أنظمة DCS.
- أفضل الممارسات لتحسين أداء DCS.
- جلسة ختامية، وأسئلة وأجوبة، وتقييم الدورة.

UK Training

**PARTNER**



## Blackbird Training Clients



UK Training  
**PARTNER**



## البرامج التدريبية

إدارة المشافي  
القطاع العام  
ورشات عمل خاصة  
النفط والغاز  
هندسة الاتصالات  
تكنولوجيا المعلومات  
الصحة والسلامة  
القانون وإدارة العقود  
الجهازك و السلامة  
الطيران والصلاح الجوية  
الإدارة العليا

## البرامج التقنية/البرامج الإدارية

المهارات الاحترافية  
الهالية والحاسبة والهيرانية  
الإعلام والعلاقات العامة  
إدارة المشاريع  
الهوراد البشرية  
تحقيق الحسابات وضمان الجودة  
التسويق والمبيعات وخدمة العملاء  
السكرتارية وإدارة المكاتب  
سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية  
الإدارة والقيادة  
الرشاقة والارتقاء



BLACKBIRD  
FOR TRAINING



International House 185 Tower Bridge  
Road London SE1 2UF United Kingdom



+44 7401 1773 35  
+44 7480 775526



Sales@blackbird-training.com



www.blackbird-training.com

UK Training

**PARTNER**

