

دورة برهجة الأنظمة الآلية والاختبار باستخدام LabVIEW و
TestStand

UK Traininig

PARTNER



دورة برمجة الأنظمة الآلية والاختبار باستخدام LabVIEW و TestStand

مقدمة

دورة المستوى المتقدم في LabVIEW و TestStand هي برنامج تدريبي شامل يهدف إلى تزويد المشاركين بفهم متقدم وحديث لأدوات LabVIEW و TestStand. تغطي الدورة أحدث الميزات والتقنيات المتاحة في LabVIEW و TestStand. مما يمكّن المشاركين من تطوير تطبيقات متقدمة وأنظمة اختبار موثوقة بكفاءة عالية. من خلال التدريبات العملية والأهملة الواقعية، سيكتسب المشاركون المهارات اللازمة لتصميم وتطوير ونشر تطبيقات LabVIEW المتطورة وسلاسل الاختبار باستخدام TestStand. مما يعزز قدرتهم على تقديم حلول فعّالة ومتطورة.

أهداف الدورة

- اكتساب المعرفة المتقدمة بميزات وإمكانيات LabVIEW و TestStand: يكتسب المشاركون معرفة شاملة تُمكنهم من تطوير مشاريع LabVIEW متقدمة، والتعامل مع الأنظمة الكبيرة والمعقدة.
- فهم أفضل الممارسات في تطوير LabVIEW و TestStand: تشمل الدورة استراتيجيات التصميم والبرمجة المثلى، بما يسهم في تحسين الإنتاجية وتقليل الأخطاء.
- إتقان تصميم وتنفيذ التطبيقات المعقدة باستخدام LabVIEW: سيتعلم المشاركون كيفية بناء هيكليات برمجية متكاملة وقابلة للتوسع، تلي متطلبات المشاريع الكبيرة.
- تعلم كيفية إنشاء هيكليات معيارية وقابلة للتوسع: يركز التدريب على كيفية تحقيق الكفاءة والاستدامة في أنظمة LabVIEW عبر تبني أساليب البرمجة المعيارية.
- التكامل بين تطبيقات LabVIEW و TestStand: يتناول التدريب كيفية دمج تطبيقات LabVIEW مع TestStand لإنتاج سلاسل اختبارات موثوقة بشكل فعّال.
- إتقان إنشاء سلاسل الاختبار الموثوقة باستخدام TestStand: التعرف على النماذج المتقدمة لإنشاء وتخصيص خطوات الاختبار في TestStand.
- استكشاف تقنيات متقدمة في تصحيح الأخطاء وتحسين الأداء: يطور المشاركون مهارات تحليل الأداء وتصحيح الأخطاء في كل من LabVIEW و TestStand لضمان الأداء الأمثل.
- فهم مفاهيم إعادة استخدام الكود وصيانتها: تعلم أفضل النماذج لإعادة استخدام الشفرات البرمجية وتحقيق استدامة طويلة الأمد للأنظمة البرمجية.

محاور الدورة

اليوم الأول: موضوعات متقدمة في LabVIEW

- مقدمة حول مفاهيم البرمجة المتقدمة في LabVIEW
- أنواع البيانات والهياكل المتقدمة
- تقنيات الإدخال والإخراج وتخزين البيانات
- تقنيات معالجة الأخطاء المتقدمة
- تطوير واجهات المستخدم المتقدمة
- أدوات التصحيح وتحليل الأداء المتقدمة في LabVIEW

UK Training
PARTNER



اليوم الثاني: هيكليات وبرمجيات التصميم في LabVIEW

- نظرة عامة على هيكليات وبرمجيات التصميم في LabVIEW
- تقنيات البرمجة المعيارية
- البرمجة المندرجة بالحدث في LabVIEW
- إدارة المشاريع وتنظيمها في LabVIEW
- تصميم تطبيقات LabVIEW قابلة للتوسيع
- تقنيات تحسين الأداء في LabVIEW

اليوم الثالث: تكامل LabVIEW و TestStand

- مقدمة حول التكامل بين LabVIEW و TestStand
- إنشاء خطوات وسلاسل TestStand باستخدام LabVIEW
- ضبط بروتوكولات الاتصال بين LabVIEW و TestStand
- تنفيذ استراتيجيات معالجة الأخطاء والتقارير في TestStand
- تخصيص واجهات المستخدم في TestStand باستخدام LabVIEW

اليوم الرابع: موضوعات متقدمة في TestStand

- تطوير سلاسل TestStand المتقدمة
- وحدات البرمجة في TestStand وأنواع الخطوات
- تخصيص التقارير وتسجيل النتائج
- تصحيح الأخطاء المتقدمة في TestStand
- نشر TestStand وصيانة الأنظمة

اليوم الخامس: التطبيقات المتقدمة في LabVIEW و TestStand

- سيناريوهات متقدمة لتكامل LabVIEW و TestStand
- برمجة LabVIEW بالزمن الفعلي وبرمجة FPGA
- استخدام LabVIEW و TestStand لانتهاة العمليات الصناعية
- تطبيقات LabVIEW و TestStand في إنترنت الأشياء IoT
- استكشاف الاتجاهات الناشئة والتحديات المستقبلية

الخاتمة

تم تصميم هذه الدورة لتحسين مهارات المشاركين في تطوير واستخدام كل من LabVIEW و TestStand. مع التركيز على تقنيات التكامل المتقدمة والنداء العالي. توفر الدورة فهماً عملياً وشاملاً عن كيفية إنشاء أنظمة اختبار موثوقة متقدمة، وتزويد المشاركين بالقدرة اللازمة لتحقيق التفوق في مشاريعهم باستخدام أدوات LabVIEW و TestStand.

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 والمحاسبة 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

