

دورة تدريبية في إتقان تحليل الالتهزات

UK Traininig

PARTNER



دورة تدريبية في إتقان تحليل الالتهزازات

مقدمة

يُعتبر دورة "إتقان تحليل الالتهزازات" برنامجاً تدريبياً مكثفًا ومصمماً للمحترفين والهندسين الذين يسعون إلى اكتساب خبرة متقدمة في تحليل الالتهزازات. يغطي هذه الدورة تقنيات تحليل الالتهزازات الأساسية والمتقدمة، ويزود المشاركين بفهم شامل لكيفية القيام بتحليل الالتهزازات بفعالية. من خلال التركيز على تحسين أداء الأنظمة وتشخيص المشكلات، سيكتسب المشاركون مهارات لا تقدر بثمن في استخدام أساليب وأدوات تحليل الالتهزازات. تُعتبر هذه الدورة مثالية للهندسين الفنيين ومحلي الالتهزازات وأي شخص يعمل في صيانة وتقييم الأنظمة الميكانيكية.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- إتقان تقنيات تحليل الالتهزازات المتقدمة لتعزيز موثوقية وأداء الأنظمة.
- تطوير فهم شامل لمبادئ تحليل الالتهزازات وتطبيقها على الحالات الواقعية.
- استخدام أدوات تحليل معدات الالتهزاز لتشخيص وحل المشاكل المتعلقة بالالتهزازات.
- إجراء تقييمات متكاملة للأنظمة باستخدام خدمات تحليل الالتهزاز المتقدمة.
- تطبيق استراتيجيات التحكم في الالتهزاز والتخفيف من أثره باستخدام الطرق السلبية والفعالة.
- تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال التدريب العملي وورش العمل لتقوية مهارات التحليل.

محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة في تحليل الالتهزازات

- استكشاف تعريف تحليل الالتهزازات وأهميته في الهندسة وصيانة الأنظمة.
- فهم مبادئ تحليل الالتهزازات: السعة، التردد، والطور.
- التمييز بين أنواع الالتهزازات: الالتهزازات الحرة والمرتبة.
- نظرة عامة على أدوات قياس الالتهزاز ودورها في جمع البيانات بدقة.

اليوم الثاني: تقنيات قياس الالتهزاز والاحداث

- تعلم تقنيات قياس الالتهزاز واستخدام أجهزة الاستشعار ونظم جمع البيانات.
- إتقان عملية معايرة وإعداد معدات تحليل الالتهزاز لضمان قياسات دقيقة.
- تدريب عملي للتعرف على أفضل معدات تحليل الالتهزاز واستخدامها.

اليوم الثالث: تحليل الالتهزازات النساسية

- فهم عناصر تحليل الالتهزاز النساسي من خلال تحليل الوقت وتحليل التردد باستخدام تحويل فورييه.
- استكشاف أساليب تحليل الالتهزاز لتفسير التوقعات والانهاط المتعلقة بالالتهزازات.
- ممارسة تمارين تطبيقية لتطبيق التقنيات النساسية.

اليوم الرابع: تقنيات تحليل الالتهزاز المتقدمة

التعمق في التحليل الهادي والاستجابة الترددية.

PARTNER



- فهم تأثير التخويد وأثر الرنين على أداء الأنظمة.
- تطبيق تقنيات معالجة الإشارة المتقدمة لتعزيز قدرة التحليل.
- التعرف على البرمجيات المتخصصة في تحليل الاهتزاز لتدريب فعال.

اليوم الخامس: ديناميكية الأنظمة واستجابة الاهتزاز

- استكشاف نموذج الأنظمة وديناميكياتها لفهم استجابة الاهتزاز.
- تحليل سلوك الأنظمة البسيطة والمعقدة باستخدام الطرق التحليلية والعديدية.
- دراسة حالات واقعية تسلط الضوء على تطبيقات ديناميكية الأنظمة.

اليوم السادس: تشخيص وحل مشاكل الاهتزاز

- التعرف على مشكلات الاهتزاز الشائعة وأساليب تشخيصها.
- تطبيق أدوات التشخيص وأداء تحليل السبب الجذري لحل المشكلات.
- المشاركة في سيناريوهات واقعية لتدعيم التعلم.

اليوم السابع: التحكم في الاهتزاز والتخفيف من أثره

- استكشاف طرق التحكم في الاهتزاز، بها في ذلك الطرق السلبية والفعالة.
- تعلم تقنيات عزل الاهتزاز والتخويد لتعزيز أداء الأنظمة.
- ممارسة تصميم وتنفيذ حلول فعالة للتحكم في الاهتزاز من خلال تمارين تطبيقية.

اليوم الثامن: التطبيقات المتقدمة لتحليل الاهتزاز

- استكشاف استخدام تحليل الاهتزاز في صناعات مثل الفضاء، السيارات، والهندسة المدنية.
- دراسة تحليل الاهتزاز في النلات الدوارة وأهميته في مراقبة الصحة الميكانيكية.
- تحليل دراسات حالة تتناول دور خدمات تحليل الاهتزاز في تحسين الأداء.

اليوم التاسع: ورش العمل والتدريب العملي

- المشاركة في ورش العمل التفاعلية باستخدام برمجيات تحليل الاهتزاز.
- إجراء تمارين عملية مع أنظمة ومعدات واقعية لتطبيق المعرفة المكتسبة.
- العمل الجماعي على دراسات حالة لحل مشاكل معقدة.

اليوم العاشر: المراجعة النهائية والشهادة

- مراجعة المفاهيم الرئيسية والتقنيات وأساليب تحليل الاهتزاز.
- إجراء تقييمات نهائية تشمل عروض عملية للاختبار المهارات.
- الحصول على شهادة إتمام الدورة، مما يبرز مؤهلاتك كفني متخصص في تحليل الاهتزازات.

الخاتمة

تُعتبر دورة "إتقان تحليل الاهتزازات" الخيار المثالي للأفراد الراغبين في تعزيز مهاراتهم في تقنيات تحليل الاهتزاز المتقدمة من خلال أفضل الممارسات والأساليب. سواء كنت مهندساً ومختصاً في تحليل الاهتزازات، أو فنياً، أو محترفاً يسعى لتعلم فوائد تحليل الاهتزاز، سيؤكد هذه الدورة بالادوات والمهارات اللازمة للتويز. من خلال دمج التعلم النظري مع التدريب العملي، سيكتسب المشاركون المهارات التي تؤهلهم لإجراء تحليل شامل للاهتزازات بثقة وتنفيذ الحلول بذكاء. سجّل في الدورة اليوم لتعزيز من قدرتك على إجراء تحليل الاهتزازات بكفاءة وتحقيق النجاح في مجالك المهني.

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
تدقيق 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

