MERCURY

التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية

23 - 27 مايو 2027
دبي (الإمارات العربية المتحدة)

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية

الرمز : 121427_167648 تاريخ الإنعقاد: 23 - 27 مايو 2027 دولة الإنعقاد: دبي (الإمارات العربية المتحدة) التكلفة: 4900 اليورو

مقدمة

تهدف هذه الدورة التدريبية في التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية، إلى تقديم فهم متكامل لمفهوم التحول الرقمي في الصيانة ودوره في تحسين كفاءة الأصول وتقليل الأعطال التشغيلية. تركز على الانتقال من الصيانة التقليدية إلى الصيانة الذكية المعتمدة على البيانات والتحليلات المتقدمة. تستعرض الأسس النظرية للصيانة التنبؤية وتطبيقاتها في البيئات الصناعية والخدمية. توضح العلاقة بين التقنيات الرقمية واتخاذ القرار الاستباقي في إدارة الصيانة. كما تغطي النماذج التشغيلية الحديثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء الصناعي. وتوفر إطارًا علميًا يساعد المشاركين على فهم التوجهات المستقبلية لإدارة الصيانة الرقمية.

الفئات المستهدفة

تستهدف دورة التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية، الفئات والمحترفين الذين يسعون للاكتساب المعرفة والمهارات:

- تشمل الفئات المهنية المعنية بتطوير أنظمة الصيانة الحديثة.
- مديرو الصيانة في القطاعات الصناعية والخدمية.
- مهندسو الصيانة الميكانيكية والكهربائية.
- مختصو إدارة الأصول والمرافق.
- مهندسو التشغيل والموثوقية.
- المشرفون الفنيون على خطوط الإنتاج.
- مديرو الجودة والتحسين المستمر.
- مختصو التحول الرقمي الصناعي.
- المهتمون بتطبيق الصيانة التنبؤية وتحليل الأعطال.

أهداف الدورة التدريبية

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية، سيكون المشاركون قادرين على:

- تمكن المشاركين من فهم المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي في الصيانة.
- توضيح الفرق بين الصيانة التصحيحية والوقائية والتنبؤية.
- تعزيز القدرة على تحليل بيانات الصيانة التشغيلية.
- فهم دور أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة الحديثة.
- تطوير مهارات التفكير التحليلي في التنبؤ بالأعطال.
- التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الصيانة.
- تحسين كفاءة اتخاذ القرار القائم على البيانات.
- تقليل التكاليف الناتجة عن التوقفات غير المخططة.
- رفع جاهزية الأصول وتحسين دورة حياتها.
- تعزيز مفهوم الصيانة الاستباقية الذكية.
- ربط الصيانة الرقمية بأهداف الاستدامة التشغيلية.
- فهم مؤشرات الأداء الرئيسية في الصيانة الذكية.
- تطوير رؤية استراتيجية لتطبيق الصيانة التنبؤية.
- دعم التحول المؤسسي نحو الصناعة الرقمية.

الكفاءات المستهدفة

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية:

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

- القدرة على تحليل بيانات الأعطال التشغيلية.
- فهم بنية أنظمة الصيانة الرقمية.
- تطبيق مفاهيم الصيانة التنبؤية نظريًا.
- تفسير مؤشرات الأداء في الصيانة الذكية.
- التمييز بين تقنيات الاستشعار المختلفة.
- ربط الصيانة بالتحول الرقمي المؤسسي.
- تحليل المخاطر المرتبطة بتوقف المعدات.
- استخدام التفكير المنهجي في إدارة الصيانة.
- تعزيز مهارات التخطيط الاستباقي للصيانة.
- فهم دور البيانات الضخمة في الصيانة الصناعية.

دراسة سيناريوهات

في تدريب التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية، سيطور المشاركون قدراتهم من خلال دراسة السيناريوهات التالية:

- تحليل سيناريو توقف مفاجئ في خط إنتاج صناعي.
- دراسة تطبيق الصيانة التنبؤية في مصنع متعدد الأصول.
- مقارنة بين نتائج الصيانة التقليدية والصيانة الرقمية.
- تحليل بيانات حساسات للتنبؤ بعطل ميكانيكي.
- دراسة أثر التحول الرقمي على تقليل زمن التوقف.
- تقييم قرار إداري مبني على تقارير صيانة تنبؤية.
- تحليل سيناريو فشل نظام دون إنذار مبكر.

محتوى الدورة التدريبية

الوحدة الأولى: مدخل إلى التحول الرقمي في الصيانة

- مفهوم التحول الرقمي في إدارة الصيانة.
- تطور أنظمة الصيانة عبر المراحل الصناعية.
- التحديات التشغيلية في الصيانة التقليدية.
- دور البيانات في تحسين كفاءة الصيانة.
- العلاقة بين الصيانة الرقمية واستمرارية الأعمال.
- مفاهيم الجاهزية الرقمية للمؤسسات الصناعية.
- تأثير التحول الرقمي على موثوقية الأصول.

الوحدة الثانية: مفاهيم الصيانة التنبؤية وأسسها النظرية

- تعريف الصيانة التنبؤية وأهميتها التشغيلية.
- الفرق بين الصيانة الوقائية والتنبؤية.
- دورة حياة الأصل في الصيانة الذكية.
- مصادر بيانات الصيانة التنبؤية.
- دور التحليل الإحصائي في التنبؤ بالأعطال.
- مؤشرات التدهور المبكر للمعدات.
- نماذج اتخاذ القرار في الصيانة التنبؤية.

الوحدة الثالثة: التقنيات الرقمية الداعمة للصيانة التنبؤية

- دور إنترنت الأشياء الصناعي في الصيانة.
- استخدام الحساسات الذكية في مراقبة المعدات.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل الأعطال.
- أهمية التعلم الآلي في التنبؤ بالفشل.
- أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة المتقدمة.
- تكامل أنظمة الصيانة مع نظم تخطيط الموارد.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

- أمن البيانات في أنظمة الصيانة الرقمية.

الوحدة الرابعة: تحليل البيانات واتخاذ القرار في الصيانة الرقمية

- جمع وتنظيف بيانات الصيانة التشغيلية.
- تحليل الاتجاهات والأنماط التشغيلية.
- تفسير تقارير الصيانة التنبؤية.
- استخدام لوحات التحكم الرقمية في الصيانة.
- ربط مؤشرات الأداء بالأهداف التشغيلية.
- تقييم المخاطر بناءً على البيانات التحليلية.
- دعم القرار الإداري باستخدام الصيانة الذكية.

الوحدة الخامسة: تطبيقات التحول الرقمي في بيئات الصيانة

- تطبيق الصيانة التنبؤية في المصانع الكبرى.
- الصيانة الرقمية في المرافق والبنية التحتية.
- أثر التحول الرقمي على تقليل التكاليف.
- تحسين الاعتمادية التشغيلية للأصول.
- دور الصيانة الذكية في الاستدامة الصناعية.
- التحديات التنظيمية لتطبيق الصيانة الرقمية.
- التوجهات المستقبلية للصيانة التنبؤية.

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية

تؤكد هذه الدورة أن التحول الرقمي في الصيانة يمثل عنصرًا استراتيجيًا لتحسين الأداء التشغيلي واستدامة الأصول. ويوصى بتبني نهج الصيانة التنبؤية كجزء أساسي من خطط التحول الرقمي المؤسسي لتحقيق كفاءة طويلة المدى.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

نموذج تسجيل :

التحول الرقمي في الصيانة وتطبيقات الصيانة التنبؤية

الرمز : 121427 تاريخ الإنعقاد: 23 - 27 مايو 2027 دولة الإنعقاد: دبي (الإمارات العربية المتحدة) التكلفة: 4900 اليورو

معلومات المشارك

الأسم الكامل (السيد / السيدة):

.....

المسمى الوظيفي: .....

الهاتف / الجوال: .....

البريد الإلكتروني الشخصي: .....

البريد الإلكتروني الرسمي: .....

معلومات جهة العمل

اسم الشركة: .....

العنوان: .....

المدينة / الدولة: .....

معلومات الشخص المسؤول عن ترشيح الموظفين

الأسم الكامل (السيد / السيدة):

.....

المسمى الوظيفي: .....

الهاتف / الجوال: .....

البريد الإلكتروني الشخصي: .....

البريد الإلكتروني الرسمي: .....

طرق الدفع

☐ الرجاء إرسال الفاتورة لي

☐ الرجاء إرسال الفاتورة لشركتي