



التقنيات المتطورة في أعمال التشغيل والصيانة وإعداد تقاريرها باستخدام الحاسب

11 - 15 أكتوبر 2026

الدوحة (قطر)



التقنيات المتطورة في أعمال التشغيل والصيانة وإعداد تقاريرها باستخدام الحاسب

المرجع: 172633_628 التاريخ: 11 - 15 أكتوبر 2026 المكان: الدوحة (قطر) الرسوم: Euro 6500

مقدمة:

في ظل التحول الرقمي السريع الذي يشهده قطاع التشغيل والصيانة، أصبحت التقنيات الحديثة في إدارة الصيانة ضرورة ملحة لتحقيق الأداء المثالي وتقليل التكاليف. تهدف دورة تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب، إلى تمكين المشاركين من فهم واستيعاب أنظمة التشغيل والصيانة المتطورة، وتطبيق أحدث الآليات المعتمدة على الحاسب في إعداد التقارير الفنية.

كما تسلط هذه الدورة التدريبية في تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب، الضوء على أهمية تحسين تقارير التشغيل بالحاسب في دعم اتخاذ القرار، وتعزيز الكفاءة التشغيلية. سيتم تدريب المشاركين على مهارات إعداد تقارير التشغيل وتحليل الأعطال وتوثيقها بشكل دقيق باستخدام نظم الحاسب الآلي.

تتناول الدورة التدريبية في تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب استراتيجيات الصيانة الوقائية بالحاسب، والصيانة التنبؤية بالحاسب، مما يساهم في إطالة عمر المعدات وتفاذي الأعطال المفاجئة. تعتمد على دراسات حالة واقعية لتعزيز الفهم العملي. وتتيح للمشاركين فرصة ممارسة التشغيل الآلي للصيانة وتطبيقه ضمن خطط التشغيل اليومية.

سيتعرف المشاركون على كيفية إعداد تقارير الأعطال الفنية بشكل شامل ومدعوم بالبيانات. يهدف برنامج تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب، إلى إكساب المشاركين المهارات التي تواكب متطلبات العصر، وربط آليات التشغيل والصيانة الذكية بالتحليل الرقمي. يعزز من كفاءة الأداء المؤسسي عبر إدارة التشغيل والصيانة بالحاسب ورفع مستوى جودة التقارير الفنية.

الفئات المستهدفة:

تستهدف دورة تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- مهندسو الصيانة والتشغيل في القطاعات الصناعية.
- مشرفو فرق التشغيل ومراقبو الجودة.
- فنيون يعملون في إعداد التقارير الفنية.
- مسؤولو الصيانة الوقائية والتنبؤية.
- مدراء إدارات التشغيل والصيانة.
- مختصو نظم إدارة الصيانة والتشغيل.
- العاملون في مراكز التحليل الفني والدعم.
- مسؤولو تقنية المعلومات في قطاع التشغيل والصيانة.
- موظفو إدارات التقارير الفنية والإحصائية.
- الراغبون في تطوير مهاراتهم باستخدام الحاسب في إعداد التقارير.

أهداف الدورة التدريبية:

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب، سيكون المشاركون قادرين على:

- التمييز بين أنواع تقارير التشغيل والصيانة واستخداماتها.
- تحليل حالات الأعطال الفنية وتصنيفها في تقارير دقيقة.
- تصميم تقارير تشغيل متقدمة باستخدام أدوات الحاسب.
- تطبيق مهارات تخطيط التشغيل باستخدام الحاسب.
- استخدام النماذج الرقمية في صياغة تقارير الأعطال الفنية.
- إعداد تقارير صيانة وقائية تعتمد على البيانات التنبؤية.
- تطوير مهارات العرض والتقديم للتقارير الفنية.
- بناء مؤشرات الأداء المرتبطة بإدارة التشغيل والصيانة.
- استخدام برامج الحاسب في توليد وتحليل تقارير الصيانة.
- تقويم فعالية التقارير الفنية في دعم القرارات التشغيلية.
- صياغة تقارير الأعطال باستخدام برامج متقدمة.
- التدريب على إعداد تقارير التشغيل وفق معايير الجودة.
- تصميم تقارير تساعد على تحسين الأداء المؤسسي.
- توظيف آليات التشغيل والصيانة الذكية لتحسين الكفاءة.
- تعزيز القدرة على تحليل البيانات الفنية لاتخاذ القرار.
- تبني أفضل الممارسات في إعداد التقارير الفنية المحوسبة.
- تطوير قوالب مهنية لتقارير التشغيل والصيانة.
- تنمية القدرات في عرض البيانات التشغيلية بصورة احترافية.
- صياغة تقارير فنية تراعي الوضوح والدقة وسهولة الاستخدام.
- استخدام نظم إدارة الصيانة والتشغيل في تنظيم التقارير.

الكفاءات المستهدفة:

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة وإعداد التقارير بالحاسب:

- إعداد التقارير الفنية الشاملة للحالات التشغيلية.
- توظيف الحاسب الآلي في تحليل الأعطال الفنية.
- تطوير مهارات التخطيط الصياني بالحاسب.
- تحسين دقة البيانات في تقارير التشغيل.
- استخدام تقنيات حديثة في إدارة الصيانة.
- مهارات التحليل والتوثيق الفني.
- تطبيق أنظمة تشغيل وصيانة متطورة.
- القدرة على إعداد التقارير بطريقة مهنية.
- استخدام برامج تحليل الأداء الفني.
- صياغة تقارير الأعطال بالتنسيق الرقمي.
- تطبيق مبادئ الصيانة التنبؤية والوقائية.
- إدارة العمليات باستخدام نظم رقمية متقدمة.

محتوى الدورة التدريبية:

الوحدة الأولى: مقدمة في تقارير التشغيل والصيانة الحديثة:

- مفهوم التقارير الفنية ودورها التشغيلي.
- أهمية جودة التقارير الفنية في دعم القرار.
- أنواع التقارير الفنية وخصائصها.
- مزايا استخدام الحاسب في إعداد التقارير.
- التحديات الشائعة في إعداد تقارير الأعطال.
- مبادئ استخدام نظم إدارة الصيانة والتشغيل.
- العلاقة بين التشغيل الآلي وتحليل البيانات.
- خصائص التقرير الفني الناجح.
- أمثلة على تقارير الأعطال الفنية المحوسبة.
- دور الصيانة الوقائية بالحاسب في تقليل التوقفات.
- العلاقة بين التقارير ومؤشرات الأداء.
- دراسات حالة من بيئات تشغيل حقيقية.

الوحدة الثانية: مراحل إعداد وكتابة التقارير الفنية بالحاسب:

- مرحلة تحديد الهدف من التقرير.
- تحليل الفئة المستفيدة من التقرير.
- جمع البيانات التشغيلية الضرورية.
- اختيار الشكل الأمثل للتقرير.
- استخدام الجداول والرسومات البيانية.
- توظيف برامج مثل Excel و Power BI.
- تقنيات إعداد تقارير الأعطال بالحاسب.
- كتابة محتوى التقرير بلغة واضحة ومحترفة.
- مراجعة وصقل التقرير قبل تقديمه.
- تقييم جودة التقرير الفني.
- توثيق المراجع والبيانات المستخدمة.
- أمثلة عملية لتقارير صيانة ناجحة.

الوحدة الثالثة: التقنيات المتطورة في التشغيل والصيانة:

- تعريف تقنيات التشغيل والصيانة الحديثة.
- التحول الرقمي في أعمال الصيانة.
- مبادئ التشغيل الآلي للصيانة.
- استخدام أنظمة تشغيل وصيانة متطورة.
- استعراض أدوات تحليل الأداء الفني.
- التكامل بين الحساسات الذكية ونظم التقارير.
- توظيف الذكاء الاصطناعي في كشف الأعطال.
- الربط بين التخطيط الاستراتيجي والصيانة الذكية.
- آليات الصيانة التنبؤية بالحاسب.
- تطبيقات إنترنت الأشياء في التشغيل والصيانة.
- إدارة البيانات التشغيلية الكبيرة Big Data.
- بناء قاعدة بيانات الأعطال لتقارير مستقبلية.

الوحدة الرابعة: استخدام الحاسب في إعداد التقارير الفنية:

- المهارات الأساسية في برامج الحاسب.
- إعداد تقارير الأعطال باستخدام الحاسوب.
- تصميم قوالب احترافية للتقارير.
- استخدام الأدوات الرسومية لعرض النتائج.
- تكامل Excel مع أدوات البيانات الأخرى.
- تخطيط التشغيل باستخدام الحاسب.
- تقنيات تحسين تقارير التشغيل بالحاسب.
- التدريب على إعداد Dashboards تشغيلية.
- أتمتة إنتاج التقارير باستخدام الحاسب.
- استخدام البرمجيات المتقدمة مثل Power BI.
- تحويل البيانات إلى قرارات تشغيلية.
- تطبيق عملي على إعداد تقرير شامل.

الوحدة الخامسة: التقارير كأداة اتصال فعال ومهني:

- الفرق بين المراسلات والتقارير.
- كيفية عرض البيانات بطريقة مؤثرة.
- تطوير مهارات العرض والتقديم.
- استخدام وسائل الإيضاح.
- إعداد عرض تقديمي للتقرير الفني.
- مهارات تلخيص البيانات بدقة.
- تقنيات التأثير على متخذ القرار.
- توظيف الرسوم البيانية في إيصال النتائج.
- التفاعل مع ملاحظات المتلقين.
- إعداد نماذج تسليم التقارير الاحترافية.
- تقييم تفاعل المتلقين مع التقرير.
- تطبيق عملي على عرض تقرير أمام لجنة.

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية:

تعد هذه الدورة منصة احترافية لتعزيز المهارات العملية والنظرية في مجالات التشغيل والصيانة. تمنح المشاركين فرصة نادرة لتعلم تقنيات حديثة في إدارة الصيانة مع تطبيقها العملي عبر الحاسب، توصي المؤسسات بتطبيق أنظمة تشغيل وصيانة متطورة لضمان الكفاءة والجودة. تشدد الدورة على أهمية تطوير تقارير التشغيل لتصبح أداة تحليل استراتيجية. وأخيراً، يجب أن تُدرج إعداد تقارير الصيانة بالحاسب ضمن سياسات الجودة المؤسسية لضمان اتخاذ قرارات دقيقة ومبنية على بيانات واقعية.