BLACKBIRD FOR TRAINING

تحليل القرار للمتخصصين في التشغيل والصيانة



تحليل القرار للمتخصصين في التشغيل والصيانة

مقدمة

تستعرض هذه الدورة الشاملة تحليل القرارات وتقنيات اتخاذ القرارات مع التركيز على الاستجابة لمتطلبات العملاء. يُعتبر اتخاذ القرار من أهم الأنشطة البشرية التي نقوم بها بشكل واعٍ أو غير واعٍ. فهو أمر حيوي لبقاء الإنسان ونجاحه في جميع المجالات المهنية. في مجال الأعمال، لا يقتصر اتخاذ القرار على اختيار البديل الأفضل فقط؛ بل غالبًا ما يتطلب ترتيب البدائل بشكل مناسب لتخصيص الموارد أو فحص تأثير التغييرات في القرارات الأولية.

من خلال هذه الدورة، سنتناول تقنيات تحليل القرارات التي تساعد في اتخاذ قرارات فعّالة، خاصة في سياقات الصيانة والعمليات. من خلال تطبيق هذه الأساليب، سيتمكن المشاركون من تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحقيق تحسينات في قرارات الصيانة.

أهداف الدورة

- تحسين الإنتاجية من خلال استخدام معلومات أفضل وأكثر توقيتًا لدعم اتخاذ القرارات.
- فهم كيفية حل المؤسسات العالمية للمشاكل المشتركة في إدارة الأصول من خلال تقنيات تحليل القرارات المتقدمة.
- تحسين تخطيط الموارد وتنظيم جدول الأعمال لضمان الاستخدام الفعّال وتقليل التوقف.
- إجراء تحليلات فشل محسّنة لتقليل المخاطر وتعزيز موثوقية النظام.
- تطوير خطط عمل عملية لدمج تحليل القرارات في استراتيجيات الصيانة، وقياس النتائج، وتحقيق الفوائد طويلة المدى.
- إتقان تقنيات تحليل القرارات المتقدمة وتطبيقها لتحسين جهود تحسين الصيانة في المنظمة.



محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة في اتخاذ القرارات

- نطاق وأهمية القرارات: فهم دور القرارات في تعزيز النجاح التشغيلي.
- عملية اتخاذ القرار: الخطوات الرئيسية في اتخاذ قرارات مدروسة.
- اختيار البدائل من خلال التنبؤ بالنتائج المحتملة.
- تحليل شجرة القرار: نماذج للأحداث ذات الاحتمالية المنخفضة، والعواقب الكبيرة؛ تقييم المعلومات الإضافية والتحكم.
- محاكاة مونت كارلو: تقنية للتحسين مع المزايا والقيود.
- تنفيذ تحليل القرار باستخدام معايير متعددة: الأساليب لتقييم البدائل المختلفة.
- تعريف تحليل القرارات: ما هو تحليل القرارات ولماذا هو مهم؟
- المشكلات الشائعة مع طرق اتخاذ القرار التقليدية.
- إرشادات لتحليل القرارات الجيد لضمان نتائج أفضل.

اليوم الثاني: عملية التحليل الهرمي AHP

- مقدمة في AHP عملية التحليل الهرمي: تقنية منظمة لتحليل القرارات المعقدة.
- المصفوفة المقارنة: جزء أساسي في منهجية AHP.
- تحليل التناسق: ضمان اتخاذ قرارات موثوقة ومتسقة.
- تحليل الحساسية: تقييم قوة قراراتك.
- تحليل الفوائد/التكاليف: موازنة التكاليف والفوائد للخيارات المختلفة.
- تطبيقات AHP: حالات واقعية مثل مشروع الكونكورد واستراتيجيات الصيانة.
- إدارة المخاطر من خلال تحليل أنماط الفشل وآثارها FMEA: تحديد المخاطر المحتملة وآثارها.
- تحليل شجرة الأعطال: طريقة لتحليل المخاطر.
- رقم الأولوية للمخاطر: تصنيف المخاطر بناءً على احتمالية حدوثها وتأثيرها.



اليوم الثالث: أنظمة MRP و ERP

- ما هو ERP وكيف تطور: نظام يدمج العمليات الأساسية للأعمال.
- ما هو نظام MRP وكيف يرتبط بـ ERP.
- نظام MRPII: توسيع MRP ليشمل التخطيط الشامل.
- نطاق القرارات: اتخاذ قرارات أفضل من خلال أنظمة ERP.
- مقاييس الأداء المثلى: كيفية قياس وتحقيق الأداء الأمثل باستخدام MRP و ERP.
- تحديات قياس الأداء في الكفاءة التشغيلية.
- قياس الأداء كعملية لتحسين مستمر: ضمان التحسين المستمر.
- الميزات المرغوبة في مقاييس أداء الصيانة: تحديد المقاييس الأساسية.

اليوم الرابع: الفعالية العامة للمعدات كمصدر لأفضل الممارسات في الصيانة

- مزايا OEE الفعالية العامة للمعدات كبرنامج للتحسين.
- الصيانة الرشيقة من خلال OEE: تقليل الفاقد وتحسين الكفاءة.
- تحليل الخسائر الست الكبرى: تحديد المجالات التي يمكن تحسين OEE فيها.
- منزل الجودة: تحويل احتياجات العملاء إلى حلول هندسية لتحسين التصميم.

اليوم الخامس: تحليل القرارات لتحسين أنشطة الصيانة

- كيف تستفيد من CMMS نظام إدارة الصيانة المحوسب: تبسيط إدارة الصيانة باستخدام التكنولوجيا.
- الفوائد الناتجة عن CMMS: كيفية تحقيق أقصى استفادة من CMMS.
- تحسين السياسات الصيانة من خلال تحليل القرارات الفعّال.
- تحديد الاحتياجات غير الملباة في الصيانة الاستجابة ومعالجتها.
- الميزات الأساسية للأنظمة التالية للصيانة.
- كيفية تحويل البيانات إلى قرارات: استخدام تحليلات البيانات لاتخاذ قرارات مدروسة وتحقيق الأداء.



لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- معرفة عميقة بأساليب تحليل القرارات وتطبيقاتها، مما يضمن لك اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً في كل مرحلة من عملياتك.
- فهم شامل لتقنيات تحسين الصيانة التي ستساعد في تقليل التوقف وتحسين إدارة الأصول.
- اكتساب مهارات عملية في استخدام محاكاة مونت كارلو، و AHP، و تحليل شجرة القرار وغيرها من التقنيات لدعم اتخاذ قرارات الصيانة الفعالة.
- القدرة على استخدام أنظمة ERP و MRP لتحسين العمليات وضمان تخصيص الموارد بشكل مثالي.
- فهم شامل لتقنيات تحليل الفشل مثل FMEA و تحليل شجرة الأعطال، وهي أساسية لتقليل المخاطر وتعزيز موثوقية النظام.

الخاتمة

بنهاية دورة تحليل القرارات وتحسين الصيانة، ستكون قد اكتسبت الخبرة اللازمة لاتخاذ قرارات أفضل وأكثر استنارة في كل جانب من جوانب إدارة الصيانة. من خلال فهم شامل لتقنيات تحليل القرارات مثل محاكاة مونت كارلو و AHP و FMEA، ستكون قادرًا على تحسين أنشطة الصيانة وتحقيق الكفاءة التشغيلية.

تم تصميم هذه الدورة للمحترفين الذين يرغبون في تعزيز مهاراتهم في اتخاذ القرارات وتحويل البيانات إلى قرارات قابلة للتنفيذ، مما يؤدي إلى تحسين النتائج في الصيانة وإدارة الأصول بشكل عام. لا تفوت الفرصة لتحسين مهاراتك المهنية وأداء مؤسستك من خلال هذه الدورة المتقدمة في تحليل القرارات.

