QUEST
Professional Center

دورة تدريبية احترافية

رقم الدورة 1339

دورة تطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب (CMMS)

هندسة الصيانة
الهندسة الصناعية والصيانة والعمليات

المدة
5 أيام

طريقة التقديم
حضوري

المكان
إسطنبول، تركيا

التواريخ
٦١–٠٢ نوفمبر ٢٠٢٦

تفاصيل الموعد المجدول

المدينة	إسطنبول، تركيا
التاريخ	٦١–٠٢ نوفمبر ٦٢٠٢
طريقة التقديم	حضوري
رسوم الدورة	€٠٣٫٥

نظرة عامة على الدورة

تقدم دورة تطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب)CMMS(إطاراً عملياً ومتكاملاً لتخطيط وتنفيذ وتشغيل وتطوير أنظمة إدارة الصيانة في المؤسسات التي تعتمد على الأصول والمرافق والمعدات والبنية التحتية والخدمات الحيوية. وتركز الدورة على تحويل نظام إدارة الصيانة المحوسب من مجرد منصة لتسجيل أوامر العمل إلى أداة تشغيلية وإدارية تدعم موثوقية الأصول، وجودة البيانات، وكفاءة الصيانة، واتخاذ القرارات المبنية على المعلومات.

يمثل التطبيق الناجح لنظام CMMS عنصراً مهماً في رفع مستوى الحوكمة والرقابة التشغيلية وتحسين إدارة دورة حياة الأصول. وتكتسب الدورة أهمية خاصة للوزارات والجهات الحكومية ومؤسسات القطاع العام والبنوك والمؤسسات المالية وشركات النفط والغاز والمرافق والشركات الكبرى، حيث تتطلب الأصول الحرجة والخدمات الأساسية سجلات دقيقة، وعمليات صيانة منضبطة، وتقارير موثوقة، وقدرة عالية على متابعة الأعمال والالتزام بالمعايير.

تغطي دورة تطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب جميع مراحل التطبيق، بدءاً من تحليل احتياجات العمل وتقييم الجاهزية المؤسسية، مروراً بتصميم هيكل الأصول والبيانات الرئيسية وإجراءات أوامر العمل وبرامج الصيانة الوقائية وإدارة المواد، وصولاً إلى اختبار النظام وتدريب المستخدمين والاستعداد للإطلاق والتحسين بعد التشغيل. كما تتناول التحديات الشائعة، مثل ضعف جودة بيانات الأصول، وعدم اتساق إجراءات الصيانة، وعدم وضوح ملكية البيانات، ومحدودية تبني المستخدمين، والتقارير التي لا تلبي احتياجات الإدارة.

تجمع الدورة بين الجوانب الاستراتيجية والفنية والتنفيذية. فهي تساعد القيادات والمديرين على تحديد الأولويات

ونطاق التطبيق وآليات الحوكمة ومؤشرات النجاح، وتمكّن المختصين من إعداد إجراءات العمل والبيانات وسيناريوهات الاختبار وخطط التدريب والدعم. ويكتسب المشاركون منهجية عملية تساعدهم على تطبيق نظام لاثتمالاو تايلمعلاو لوصألا قرادإو قنايصلا تاجايتحا عم قفاوتي امب مريوطت وأ SMMC المؤسسي.

أهداف الدورة

- تحليل إجراءات الصيانة وإدارة الأصول وإدارة أوامر العمل والبيانات لتحديد متطلبات تطبيق نظام CMMS خلال الدورة.
- تقييم جاهزية المؤسسة لتطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب من حيث الأفراد والعمليات والبيانات والتقنية والحوكمة وإدارة التغيير.
- تطوير دراسة احتياج عملية تربط قدرات نظام CMMS بموثوقية الأصول واستمرارية الخدمة وكفاءة الصيانة والامتثال ودعم القرار.
- تحديد هيكل مناسب للأصول والمواقع والمعدات ونظام تسمية موحد يتوافق مع طبيعة بيئة العمل.
- تصميم إجراءات موحدة لطلبات الصيانة وأوامر العمل والاعتمادات والتخطيط والجدولة والتنفيذ والإغلاق.
- تطوير برامج صيانة وقائية وفحص تحدد المهام والفترات ومحفزات التنفيذ والمعايير والمسؤوليات ومتطلبات الإغلاق.
- تطبيق مبادئ جودة البيانات على سجلات الأصول ورموز الأعطال وخطط العمل وبيانات قطع الغيار وسجلات المستخدمين.
- تقييم أدوار المستخدمين والصلاحيات ولوحات المتابعة والتقارير والتكاملات وفق المسؤوليات التشغيلية واحتياجات المعلومات.
- تنفيذ منهجية منظمة للاختبار والتدريب والتجربة التشغيلية والانتقال إلى التشغيل الفعلي ضمن خطة تطبيق قابلة للقياس.

- تعزيز تبني المستخدمين من خلال التدريب حسب الدور والتواصل والدعم الإداري وملكية العمليات والمتابعة بعد الإطلاق.
- تقييم أداء نظام CMMS باستخدام مؤشرات لالتزام الصيانة الوقائية وجودة أوامر العمل ودقة البيانات وتراكم الأعمال واستخدام النظام.
- إعداد خارطة طريق زمنية لتطبيق أو تحسين نظام إدارة الصيانة المحوسب في جهة عمل المشارك.
- الفئات المستهدفة:
- تستهدف دورة تطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب مديري الصيانة وإدارة الأصول والموثوقية والهندسة والمرافق والتشغيل والخدمات الفنية والمصانع، إلى جانب مديري المشاريع والتحول الرقمي وتقنية المعلومات المشاركين في اختيار أو تطبيق أو تحديث أو تطوير أنظمة CMMS أو أنظمة إدارة الأصول المؤسسية. كما تناسب القيادات التنفيذية وصناع القرار المسؤولين عن أداء الأصول، واستمرارية الأعمال، وتكلفة الصيانة، والحوكمة التشغيلية، والامتثال، والتحول الرقمي.
- وتناسب الدورة مخططي ومجدولي الصيانة، ومشرفي الصيانة، ومهندسي الصيانة والموثوقية، والمهندسين الميكانيكيين والكهربائيين ومهندسي الأجهزة والتحكم، ومهندسي المرافق، ومسؤولي أنظمة CMMS وEAM، ومحللي الأعمال، ومختصي البيانات الرئيسية، وفرق تطبيق الأنظمة. وهي ذات صلة بالموظفين الذين يديرون سجلات الأصول، وخطط الصيانة الوقائية، وأوامر العمل، وسجلات الفحص، وتاريخ الصيانة، وقطع الغيار، وتقارير الأداء.
- كما تفيد الدورة المختصين في المشتريات وسلاسل الإمداد والمالية والصحة والسلامة والبيئة والجودة وإدارة المخاطر والتدقيق الداخلي والامتثال وإدارة المقاولين والموارد البشرية. ويزداد دور هؤلاء المختصين عند ارتباط مهامهم بعقود الصيانة، والمخزون وقطع الغيار، وتتبع التكاليف، وتصاريح العمل، ومتطلبات الامتثال، وصلاحيات المستخدمين، والتقارير الإدارية. وتدعم الدورة فرق العمل متعددة التخصصات في بناء فهم مشترك لتصميم النظام وتشغيله وتحسينه.

الفئة المستهدفة

The Root Cause Failure Analysis (RCFA) Training Course is designed for maintenance managers, reliability managers, engineering managers, operations managers, asset managers, facilities managers, plant managers, technical services leaders, quality managers, HSE managers, and risk management professionals. It is particularly valuable for executives, directors, and decision makers responsible for critical assets, operational performance, business continuity, safety, service reliability, or organizational risk.

The course is highly relevant for maintenance engineers, reliability engineers, mechanical engineers, electrical engineers, instrumentation and control engineers, process engineers, maintenance planners, supervisors, technicians, inspectors, condition monitoring specialists, and failure analysis professionals. It supports professionals working in oil and gas, energy, utilities, manufacturing, transport, infrastructure, property and facilities management, water networks, process plants, data centres, and other asset-intensive or service-critical environments.

Internal audit, compliance, procurement, supply chain, project management, digital transformation, operational excellence, customer service, and business continuity professionals may also benefit where their responsibilities include non-conformities, supplier failures, service disruptions, project delays, system incidents, or process risks. The course promotes a common investigation language across technical and business functions, enabling stronger collaboration and more sustainable improvement decisions.

مخرجات التعلم

- شرح الدور الاستراتيجي لنظام إدارة الصيانة المحوسب في إدارة الصيانة والموثوقية وإدارة الأصول والأداء التشغيلي.

- تقييم الجاهزية المؤسسية وتحديد الفجوات التي ينبغي معالجتها قبل تهيئة النظام أو إطلاقه.
- تحديد متطلبات الأعمال والمستخدمين بما يحقق المواءمة بين نظام CMMS واحتياجات الصيانة والتشغيل وإدارة الأصول.
- إعداد هيكل للأصول والمعدات والمواقع يدعم دقة البيانات وإدارة أوامر العمل وتحليل الأداء.
- تصميم إجراءات موحدة لطلبات الصيانة وأوامر العمل والتخطيط والجدولة والتنفيذ والاعتماد والإغلاق.
- تطوير برامج صيانة وقائية وفحوصات تتضمن المهام والفترات والمحركات والمعايير والمسؤوليات المناسبة.
- تطبيق مبادئ تنظيف البيانات والتحقق منها وترحيلها وتحديد ملكيتها لتحسين جودة معلومات نظام CMMS.
- إعداد هياكل ترميز عملية للأعطال وأنواع العمل والأولويات والعمالة والمواد وتكاليف الصيانة.
- تحديد صلاحيات المستخدمين ولوحات المعلومات والتقارير ومؤشرات الأداء بحسب احتياجات المديرين والمخططين والفنيين.
- إعداد خطة للاختبارات والتطبيق التجريبي والتدريب والانتقال إلى التشغيل ودعم المستخدمين.
- تحديد ومعالجة تحديات تبني المستخدمين وإدارة التغيير وحوكمة النظام والالتزام بإجراءات العمل.
- إعداد خارطة طريق عملية لتطبيق أو تطوير نظام CMMS تتضمن الإجراءات والمسؤوليات والمراحل والمخاطر ومقاييس النجاح.
- المحاور التدريبية:

محاور الدورة

اليوم الأول

استراتيجية نظام إدارة الصيانة المحوسب ومتطلبات الأعمال والجاهزية

- دور نظام CMMS في إدارة الصيانة وإدارة الأصول والموثوقية والامتثال وتحسين الأداء التشغيلي.
- الفرق بين نظام إدارة الصيانة المحوسب ونظام إدارة الأصول المؤسسية وإدارة معلومات الصيانة.

اليوم الأول — تابع

- تقييم العمليات الحالية والأنظمة والبيانات والموارد واحتياجات أصحاب المصلحة وجاهزية التطبيق.
- إعداد دراسة احتياج ونطاق تطبيق وأهداف تنفيذ وهيكل حوكمة وفريق مشروع لنظام CMMS.
- تطبيق عملي أو مناقشة: إجراء تقييم جاهزية أولي وتحديد متطلبات الأعمال الرئيسية لتطبيق النظام.

اليوم الثاني

بيانات الأصول والبيانات الرئيسية وتصميم أساس النظام

- هيكل الأصول والمواقع الوظيفية وسجلات المعدات وتصنيف الأصول ومعايير التسمية وحرجية المعدات.
- معايير بيانات سجل الأصول والمواصفات الفنية والوثائق المرتبطة والضمانات وسجل الصيانة.
- تصميم البيانات الرئيسية لأنواع العمل والأولويات ورموز العطل والضرر والسبب وفئات الصيانة.
- تنظيف البيانات والتحقق منها وترحيلها وملكية البيانات وضوابط ضمان الجودة.
- تطبيق عملي أو مناقشة: تصميم هيكل أصول ونموذج بيانات رئيسية لمنشأة أو جهة مختارة.

اليوم الثالث

إدارة أعمال الصيانة والصيانة الوقائية والتحكم في الموارد

- تصميم دورة إدارة العمل: الطلب والفرز وتحديد الأولوية والاعتماد والتخطيط والجدولة والتنفيذ والإغلاق.
- جودة أوامر العمل وخطط الوظائف وقوائم المهام وتقديرات العمالة والأدوات والتصاريح ومتطلبات السلامة والتحقق.
- الصيانة الوقائية والفحوصات والصيانة المعتمدة على الحالة ومحفزات العدادات ومتابعة الالتزام.
- تكامل قطع الغيار والمخزون والمشتريات وخدمات المقاولين وتكاليف الصيانة ضمن نظام CMMS.
- تطبيق عملي أو مناقشة: إعداد سير عمل لأمر صيانة وخطة صيانة وقائية لأصل حرج.

اليوم الرابع

التهيئة والتكامل والاختبار وتبني المستخدمين

- مبادئ تهيئة النظام وأدوار المستخدمين والصلاحيات والإشعارات والاعتمادات ومسارات العمل وسجلات التدقيق.
- التكامل مع أنظمة الموارد المؤسسية والمالية والمشتريات والتطبيقات المتنقلة وأجهزة الاستشعار وإدارة الوثائق.
- تخطيط الاختبارات وسيناريوهات الاختبار واختبارات قبول المستخدمين وإدارة العيوب والتطبيق التجريبي ومراجعات الجاهزية.
- التدريب حسب الدور والتواصل وإدارة التغيير ومكاتب الدعم وشبكات المستخدمين الرئيسيين ومتابعة التبني.
- تطبيق عملي أو مناقشة: إعداد خطة اختبار وتدريب لتطبيق تجريبي أو إطلاق مؤسسي لنظام CMMS.

اليوم الخامس

الإطلاق وقياس الأداء والتحسين المستمر

- الاستعداد للإطلاق وخطة الانتقال وتجميد البيانات وترتيبات الدعم وإدارة المخاطر وفترة استقرار النظام.
- مؤشرات أداء نظام CMMS: اكتمال البيانات والالتزام بالصيانة الوقائية وجودة أوامر العمل وتراكم الأعمال والالتزام بالجدولة وتبني المستخدمين.
- لوحات المتابعة والتقارير الموجهة للقيادات ومديري الصيانة والمخططين والفنيين والتشغيل وإدارة الأصول.
- حوكمة النظام وتدقيق العمليات ومراجعات جودة البيانات وطلبات تطوير النظام ودورات التحسين المستمر.
- ورشة عمل ختامية وخطة تنفيذ: إعداد خارطة طريق لمدة 90 يوماً لتطبيق أو تحسين نظام إدارة الصيانة المحوسب، تشمل الأولويات والمسؤوليات والمراحل والمخاطر ومؤشرات الأداء.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: https://quest-training.com/courses/cmms-implementation-training-course

الموقع الإلكتروني: https://quest-training.com

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440