CINPAA | INTERNATIONAL COOPERATIVE FOR TRAINING & CONSULTING

سينبا | التعاونية الدولية للتدريب والاستشارات



البرنامج التدريبي:

تحليل الأعطال وأسبابها الجذرية في المنشآت والمعدات

يُعقد في مدن ومواعيد متعددة

OUR INTERNATIONAL PARTNERS:

ISDE Law Business School High Performance Education
Higher Institute of Law and Business (ISDE)

Professional Development Institute
Professional Development Institute

Universidad Camilo José Cela
Camilo José Cela University

SEK EDUCATION GROUP

ISO 29993:2017 Learning services for non-formal education and training

ISO 9001:2015

تحليل الأعطال وأسبابها الجذرية في المنشآت والمعدات

نبذة عن البرنامج:

يبني البرنامج قدرة الفرق الفنية على التحقيق المنهجي في الأعطال المتكررة والجسيمة، وتحديد أسبابها الجذرية لا أعراضها، باستخدام أدوات مثل الأسئلة المتتالية ومخطط السبب والأثر وشجرة الأعطال، ثم وضع إجراءات تصحيحية تمنع التكرار.

الأهداف:

إكساب المشاركين مهارات ومعارف وقيم وتوجهات جديدة متعلقة بـ:

أ. فهم مبادئ تحليل السبب الجذري ومتى يُستخدم.
ب. جمع الأدلة والبيانات عن العطل بشكل منظم.
ج. تطبيق أدوات التحليل المناسبة لكل حالة.
د. التمييز بين الأسباب المادية والبشرية والتنظيمية.
هـ. وضع إجراءات تصحيحية ومتابعة فاعليتها.

الفئة المستهدفة:

أ. مهندسو الصيانة والتشغيل والموثوقية
ب. مشرفو المنشآت والمعدات
ج. أعضاء فرق التحقيق في الأعطال والجودة في الجهات الحكومية والمرافق العامة

محاور البرنامج:

- **المحور الأول: اليوم الأول: مبادئ تحليل السبب الجذري واختيار الأعطال الجديرة بالتحليل**

أ. التمييز بين العرض والسبب المباشر والسبب الجذري في الأعطال الفنية
ب. معايير اختيار الأعطال التي تستحق التحليل حسب التكرار والأثر والتكلفة
ج. تشكيل فريق التحليل من التشغيل والصيانة والهندسة وتحديد أدوارهم
د. بناء ثقافة التعلم بدل اللوم لتشجيع الإبلاغ الصادق عن الأعطال
هـ. ورشة تطبيقية: اختيار عطل متكرر من منشأة المشارك وتحديد نطاق تحليله
و. مخرَج اليوم: ميثاق تحليل العطل المختار

- **المحور الثاني: اليوم الثاني: جمع الأدلة وإعادة بناء تسلسل الأحداث**

أ. حفظ موقع العطل والأجزاء التالفة قبل الإصلاح للحفاظ على الأدلة
ب. جمع البيانات التشغيلية من أنظمة التحكم والسجلات والقراءات
ج. إجراء المقابلات مع المشغلين والفنيين بأسئلة مفتوحة غير اتهامية
د. إعادة بناء تسلسل الأحداث زمنيًا وتحديد نقاط التحول
هـ. ورشة تطبيقية: إعادة بناء تسلسل أحداث عطل من بيانات وشهادات نموذجية
و. مخرَج اليوم: خط زمني للعطل والأدلة

- **المحور الثالث: اليوم الثالث: أدوات تحليل السبب الجذري وتطبيقها**

أ. تطبيق أسلوب الأسئلة المتتالية مع التحقق من كل إجابة بالأدلة
ب. بناء مخطط السبب والأثر لتنظيم الأسباب المحتملة حسب الفئات
ج. استخدام شجرة الأعطال لتحليل الأعطال المعقدة متعددة الأسباب
د. تحليل الفروق والتغييرات بين حالة العمل الطبيعي وحالة العطل
هـ. ورشة تطبيقية: تحليل العطل المختار بأداتين ومقارنة النتائج
و. مخرَج اليوم: تحليل سبب جذري موثق

- **المحور الرابع: اليوم الرابع: تحليل أنماط الأعطال وآثارها والأعطال المتكررة**

أ. تحليل أنماط الأعطال وآثارها لتحديد الأعطال المحتملة قبل وقوعها
ب. استخدام تحليل باريتو لتحديد الأعطال الأكثر تكرارًا وتكلفة
ج. التعرف على آليات التلف الشائعة كالتآكل والإجهاد والتآكل الكيميائي
د. ربط نتائج التحليل ببرامج الصيانة الوقائية والتنبؤية
هـ. ورشة تطبيقية: إعداد تحليل أنماط أعطال لمعدة حرجة
و. مخرَج اليوم: جدول أنماط الأعطال وأولوياتها

- **المحور الخامس: اليوم الخامس: الإجراءات التصحيحية والتحقق من فاعليتها ونشر الدروس**

أ. صياغة إجراءات تصحيحية تعالج السبب الجذري لا العرض فقط
ب. التحقق من فاعلية الحل بالمتابعة والقياس خلال فترة محددة
ج. نشر الدروس المستفادة على المعدات والمواقع المشابهة
د. متابعة إغلاق الإجراءات وقياس انخفاض تكرار الأعطال
هـ. حالة عملية: تحليل عطل متكرر من الأدلة إلى الإجراء التصحيحي
و. مخرَج اليوم: تقرير تحليل عطل بخطة تصحيح ومتابعة

مخرجات الدورة:

أ. تقرير تحليل سبب جذري لعطل حقيقي من عمل المشارك.
ب. نموذج موحد لتوثيق الأعطال والتحقيق فيها.
ج. خطة إجراءات تصحيحية بمسؤوليات ومواعيد.

أساليب التدريب والشهادات:

تستند برامجنا إلى مبادئ البيداغوجيا الحديثة التي تدمج بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي، بما يواكب احتياجات المتدربين ومتطلبات بيئة العمل. وتشمل الأساليب المستخدمة:

- **ورش عمل تفاعلية:** تعتمد على تحليل بيانات واقعية، ونقاشات جماعية لتعزيز الفهم التطبيقي.
- **دراسات حالة:** يتم استعراض نماذج من مؤسسات دولية تسلط الضوء على مواقف نجاح وتحديات فعلية.
- **محاكاة واقعية:** يتدرب المشاركون من خلال سيناريوهات مهنية تُحاكي مواقف حقيقية تتطلب اتخاذ القرار وإدارة المواقف.
- **استخدام أدوات وتقنيات متقدمة:** تطبيق عملي على برمجيات وأدوات تدريب حديثة تتماشى مع طبيعة كل مجال تدريبي.

الشهادات:

يحصل المشارك بعد اجتيازه البرنامج بنجاح على شهادة صادرة عن معهد سينبا CINPAA، كمعهد تدريبي مسجل رسميًا في الاتحاد الأوروبي وإسبانيا والمملكة المتحدة.
CINPAA - Cooperative International for Training and Consulting

ويتم تنفيذ البرامج التدريبية في إطار شراكات أكاديمية ومهنية واتفاقيات تعاون ومذكرات تفاهم مع عدد من المؤسسات الأكاديمية والمهنية، من بينها:

- **جامعة كاميلو خوسيه ثيلا (Camilo José Cela University) - إسبانيا**
- **مدرسة القانون والأعمال (ISDE - Law & Business School) - دولياً**
- **معهد التطوير المهني (Professional Development Institute) - بريطانيا**

وتهدف هذه الشراكات إلى تبادل الخبرات، وتطوير المحتوى التدريبي، وتعزيز جودة البرامج وفق أفضل الممارسات المهنية الدولية.

مع تحيات
القسم العربي
"CINPAA" INTERNATIONAL COOPERATIVE FOR TRAINING & CONSULTING
"سينبا" التعاونية الدولية للتدريب والاستشارات

تفاصيل الانعقاد والتسجيل
Course Details | Registration

اسم البرنامج	تحليل الأعطال وأسبابها الجذرية في المنشآت والمعدات	Course Title
لغة البرنامج	العربية	Course Language
مدة البرنامج	5 أيام	Duration
مكان الانعقاد	مدن ومواعيد متعددة – انظر الجدول أدناه	Venue
العرض المالي	يتم إرساله منفصلًا حسب عدد المشاركين وشروط الانعقاد.	Financial Offer

آلية التسجيل والتأكيد:

للتسجيل في البرنامج نرجو اتباع أحد الطرق التالية:

أ. تعبئة نموذج الطلب الخاص بالبرنامج على موقعنا.

ب. أو إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني من إدارة التدريب.

ج. أو كتاب ترشيح من جهة العمل.

يُرسل التأكيد عبر:

البريد الإلكتروني info@cinpaa.org

واتساب +34 635 867 686

فريقنا على أتم استعداد لتقديم أي استشارات خاصة بالإقامة أو خدمات فنية قبل وأثناء حضوركم.

مواعيد البرنامج المخطط لها:

المدينة	الموعد
سنغافورة	28 ديسمبر 2026 - 01 يناير 2027
برشلونة، إسبانيا	04 - 08 يناير 2027
دبي، الإمارات العربية المتحدة	21 - 25 يونيو 2027
إسطنبول، تركيا	06 - 10 سبتمبر 2027
كوالالمبور، ماليزيا	11 - 15 أكتوبر 2027

يمكن عقد البرنامج في مدن وتواريخ أخرى وفق احتياج جهتكم، وبالمدة التي تناسبكم. قائمة المدن في الصفحة الأخيرة.

سينبا التعاونية الدولية للتدريب والاستشارات | CINPAA – International Cooperative for Training & Consulting

+34 635 867 686 Europe office
+90 507 590 1781 Turkey office
+60 10 509 9484 Malaysia office
+218 92 622 1324 Libya office
+34 635 867 686 WhatsApp
info@cinpaa.org | www.cinpaa.org

Europe office: Calle Echegaray N6, 28014 Madrid, Spain
UK office: 12th floor, Marble Arch Tower, 55 Bryanston Street, London, UK

امسح لحفظ بيانات التواصل

المدن التي ننفّذ فيها برامجنا:

يمكن تنفيذ هذا البرنامج في أيٍّ من المدن التالية، وفي غيرها عند الطلب.

أذربيجان
باكو

إسبانيا
مدريد، برشلونة، فالنسيا، أليكانتي، بنيدورم، مالقة / ماربيا، سان سيباستيان، غرناطة، قرطبة، جزر الكناري، إشبيلية، بلباو

أستراليا
سيدني

الأردن
عمّان، العقبة

الإمارات
دبي، أبوظبي

ألبانيا
تيرانا، ساراندا

البحرين
المنامة

البرتغال
لشبونة، بورتو

البوسنة والهرسك
سراييفو

التشيك
براغ

الجبل الأسود
بودفا، كوتور

السعودية
الرياض، جدة، الدمام

الصين
هونغ كونغ، شنغهاي، بكين، غوانزو

الفلبين
مانيلا

الكويت
مدينة الكويت

المالديف
ماليه (المالديف)

ألمانيا
ميونخ، برلين، دوسلدورف، فرانكفورت

المجر
بودابست

المغرب
الدار البيضاء، مراكش، طنجة، الرباط

المملكة المتحدة
لندن، إدنبرة، مانشستر، برمنغهام

النمسا
فيينا، هالشتات، سالزبورغ / تسيل آم زيه

الولايات المتحدة
ميامي، نيويورك، لوس أنجلوس، واشنطن

اليابان
طوكيو

اليونان
أثينا، رودس

إندونيسيا
بالي، جاكرتا

أيرلندا
دبلن

إيطاليا
روما، فلورنسا، ميلانو، البندقية، كومو

بلجيكا
بروكسل، بروج

بولندا
كراكوف، وارسو

تايلاند
بانكوك، بوكيت

تركيا
إسطنبول، أنطاليا، طرابزون، بورصة، إزمير، بودروم، أنطاكيا (هاتاي)

تونس
تونس

جورجيا
تبليسي، باتومي

روسيا
موسكو

سلوفينيا
ليوبليانا

سويسرا
جنيف، لوسيرن، زيورخ، إنترلاكن، زيرمات، لوغانو

صربيا
بلغراد

عُمان
مسقط، صلالة

فرنسا
باريس

قبرص
نيقوسيا، ليماسول، لارنكا

قطر
الدوحة

كرواتيا
دوبروفنيك

كندا
تورونتو، مونتريال

كوريا الجنوبية
سيول

ماليزيا
كوالالمبور

مصر
القاهرة، شرم الشيخ، الإسكندرية، الغردقة

موريشيوس
موريشيوس

هولندا
أمستردام