# دورة تحليل الخطأ البشري ومنعه في العمليات الحرجة

22 – 26 فبراير 2027

اسطنبول

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة تحليل الخطأ البشري ومنعه في العمليات الحرجة

**المرجع:** 199601_1348 **التاريخ:** 22 – 26 فبراير 2027 **المكان:** اسطنبول **الرسوم:** Euro 4500

## نظرة عامة

دورة تحليل الخطأ البشري ومنعه في العمليات الحرجة هي دورة متقدمة لمدة أسبوع لمتخصصي السلامة وقادة العمليات ومهندسي الاعتمادية والمحققين والمشرفين وممارسي العوامل البشرية، ويعود المشاركون منها بخطة لمنع الخطأ البشري. تطبق الدورة تحليل الخطأ البشري على الهفوات والسهو والأخطاء والمخالفات والعوامل المؤثرة في الأداء وظروف زيادة احتمال الخطأ والتحقيق النظامي في الحوادث. وتربط تحليل المهام والثقافة العادلة وتصميم الحواجز وقابلية استخدام الإجراءات والإرهاق وعبء العمل والتواصل وأدوات الأداء البشري. تقدم أجايل للتدريب منع الخطأ البشري من خلال الأدلة التشغيلية والتحليل المنظم وتصميم الضوابط.

## الفئة المستهدفة

- الجهات المسؤولة عن السلامة التشغيلية وضوابط المخاطر
- الفرق المسؤولة عن التحقيق في الحوادث والتعلم المؤسسي
- الجهات المسؤولة عن الاعتمادية وتصميم المهام الحرجة للسلامة
- المشرفون المسؤولون عن الأداء الميداني وتنسيق العمل
- الممارسون المسؤولون عن العوامل البشرية وقابلية استخدام الإجراءات

تفترض الدورة أن المشاركين يحللون العمل التشغيلي أو أحداث السلامة، ولا تشمل التشخيص السريري أو تحديد المسؤولية القانونية أو التصميم الهندسي للمعدات.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة الإدارات والقطاعات التي تدير الأداء البشري في الأعمال التشغيلية والحرجة للسلامة.

- الطاقة والمرافق وعمليات المعالجة
- النقل وصيانة الطيران والخدمات اللوجستية
- التصنيع والهندسة ووظائف الاعتمادية
- عمليات الرعاية الصحية وسلامة المرضى
- السلامة المهنية والجودة والتدقيق الداخلي

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل الهفوات والسهو والأخطاء والمخالفات دون افتراض اللوم
- تشخيص العوامل المؤثرة في الأداء وظروف زيادة احتمال الخطأ
- تطبيق أساليب تحليل المهام ومراجعة قابلية استخدام الإجراءات
- تقييم الأسباب النظامية والحواجز والإجراءات التصحيحية
- استخدام أدوات الأداء البشري في الأعمال الحرجة
- بناء خطة لمنع الخطأ البشري

## جدول الدورة

### اليوم 1: تصنيف الخطأ وسياقه

- مصفوفة تصنيف الهفوات والسهو والأخطاء والمخالفات
- نموذج العوامل البشرية للعمل والفرد والمنظمة
- أداة فحص العوامل المؤثرة في الأداء
- منهجية رسم ظروف زيادة احتمال الخطأ
- مراجعة قرارات الثقافة العادلة

### اليوم 2: تحليل المهام والإجراءات

- ورقة تحليل المهام الحرجة للسلامة
- خريطة فرص الخطأ في خطوات المهمة
- قائمة مراجعة قابلية استخدام الإجراءات
- تقييم التعرض لعبء العمل والإرهاق
- مراجعة ضوابط التواصل وتسليم العمل

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: التحقيق في الأحداث والتعلم

- تسلسل التحقيق النظامي في الحوادث
- لوحة رسم الأدلة والتسلسل الزمني
- منهجية تحليل الأسباب الكامنة
- دليل أسئلة فرق التعلم
- اختبار جودة الإجراءات التصحيحية

## اليوم 4: منع الخطأ وتصميم الضوابط

- مصفوفة فاعلية الحواجز ووسائل الدفاع
- هرم منع الخطأ في تصميم العمل
- منهجية استعراض المهمة ومراجعة موقع العمل
- أدوات الوعي بالموقف وطرح الأسئلة
- قالب خطة منع الخطأ البشري

## اليوم 5: ممارسة منع الخطأ البشري

- تمرين: تصنيف نوع الخطأ وسياقه
- تمرين: مراجعة المهمة الحرجة والإجراء
- تمرين: التحقيق النظامي في حادث
- تمرين: تقييم الحواجز والإجراء التصحيحي
- المشروع الختامي: خطة منع الخطأ البشري

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة من عمليات المعالجة والصيانة والنقل والتصنيع وعمليات الرعاية الصحية.

- نشاط مقترح: تصنيف الأفعال في حدث سلامة وفصل الأخطاء النشطة عن العوامل المؤثرة في الأداء.
- نشاط مقترح: تحليل مهمة حرجة وتحديد فرص الخطأ واختبار قابلية استخدام الإجراء.
- نشاط مقترح: بناء تسلسل زمني للحدث وتحديد الأسباب النظامية وتقييم الإجراءات التصحيحية المقترحة.
- نشاط مقترح: تصميم الحواجز وإعداد خطة منع الخطأ البشري مع المسؤوليات ومقاييس المراجعة.

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### ما تحليل الخطأ البشري ومنعه؟

تحليل الخطأ البشري ومنعه يفحص الأفعال وظروف المهام والمؤثرات التنظيمية ووسائل الدفاع لتفسير أسباب زيادة احتمال الخطأ وتصميم ضوابط تمنعه أو تكشفه أو تحد من عواقبه.

### لمن يناسب تدريب تحليل الخطأ البشري ومنعه، وما الذي يفترضه؟

يناسب تدريب تحليل الخطأ البشري ومنعه العاملين الذين يحققون في الأحداث أو يشرفون على العمل الحرج أو يصممون الضوابط أو يديرون المخاطر التشغيلية، ويفترض خبرة في العمليات أو أدلة السلامة.

### كيف يختلف تحليل الخطأ البشري عن التدريب الأساسي على التحقيق في الحوادث؟

يتجاوز تحليل الخطأ البشري ترتيب الأحداث إلى تصنيف أنماط الخطأ وتقييم العوامل المؤثرة في الأداء وفحص تصميم المهمة والنظام وبناء ضوابط تتحمل الخطأ، بينما يركز التدريب الأساسي على جمع الأدلة وتحديد الأسباب.

### كيف تؤثر العوامل المؤثرة في الأداء في منع الخطأ البشري؟

تكشف العوامل المؤثرة في الأداء كيف يزيد عبء العمل والإرهاق والواجهات والإجراءات والتواصل والكفاءة والإشراف والظروف التنظيمية احتمال الخطأ أو تخفضه.

### ما الذي يجعل خطة منع الخطأ البشري عملية؟

تربط خطة منع الخطأ البشري العملية بين المهام ذات الأولوية وسيناريوهات الخطأ وتغييرات الضوابط والمسؤولين وأدلة التنفيذ ومقاييس المتابعة ومحفزات المراجعة.

## الخاتمة

تدمج الدورة تصنيف الخطأ وتحليل المهام ومراجعة الإجراءات والتحقيق النظامي وتقييم الحواجز وأدوات الأداء البشري. يعود المشاركون بخطة منع الخطأ البشري التي تضم السيناريوهات ذات الأولوية والضوابط والمسؤولين والأدلة ومقاييس المراجعة. تغير الخطة طريقة تحديد ظروف زيادة احتمال الخطأ والتحقيق في الأحداث وتحسين نظم العمل.