



إدارة موارد الطاقم لغرف التحكم وفرق الجسر: المهارات غير التقنية للمناوبات



إدارة موارد الطاقم لغرف التحكم وفرق الجسر: المهارات غير التقنية للمناوبات

مقدمة:

تحدد إدارة موارد الطاقم ما إذا كان فريق غرفة التحكم أو الجسر الملاحي أو طاقم التشغيل سيلتقط انحراف العملية أو نداء فائتاً أو زميلاً منهكاً قبل أن يتحول ذلك إلى حادث. فكثير من الأحداث التشغيلية الخطيرة يعود إلى خلل في التواصل والقيادة والوعي بالموقف واتخاذ القرار، لا إلى أعطال المعدات، ومع ذلك نادراً ما تتدرب الأطقم على هذه المهارات غير التقنية معاً. تبني هذه الدورة من كور كونسبت تلك المهارات لدى مشغلي غرف التحكم ومشرفي المناوبات وفرق الجسر وأطقم التشغيل عبر أدوات منظمة وسيناريوهات محاكاة. ويخرج المشاركون بدليل عمل لإدارة موارد الطاقم وسجل استخلاص دروس لسيناريو طاقم افتراضي.

أهداف الدورة:

- شرح مبادئ إدارة موارد الطاقم وفئات المهارات غير التقنية التي تشكل أداء الأطقم في غرف التحكم وعلى الجسر الملاحي وفي العمليات الميدانية
- المحافظة على الوعي بالموقف خلال المناوبة واستعادته عبر رصد مؤشرات فقدانه وتطبيق التدابير المضادة لنموذج إدارة التهديدات والأخطاء
- تطبيق التواصل ذي الحلقة المغلقة والنداءات المنظمة والحزم المتدرج للاعتراض على الإجراءات غير الآمنة رغم فوارق الرتب
- إدارة إحاطات ما قبل المناوبة وتسليم المناوبات بما ينقل حالة المنشأة أو السفينة والإجراءات المفتوحة والتهديدات المتوقعة دون ثغرات
- قيادة الطاقم خلال الاضطرابات التشغيلية بتوزيع عبء العمل وإدارة الإرهاق واختيار مسار القرار المناسب للوقت المتاح
- إعداد دليل عمل لإدارة موارد الطاقم وتيسير جلسة استخلاص دروس لسيناريو باستخدام ملاحظات المؤشرات السلوكية

الفئة المستهدفة:

- مشغلو غرف التحكم واللوحات المسؤولون عن مراقبة العمليات المستمرة والشبكات والتحكم فيها
- مشرفو المناوبات وقادة الأطقم المسؤولون عن التنسيق وتسليم المناوبة والتصعيد خلال العمل
- ضباط المراقبة على الجسر وفرق الملاحة المسؤولون عن تنفيذ الرحلة وقرارات تجنب التصادم
- المشغلون الميدانيون المسؤولون عن تنفيذ تعليمات غرفة التحكم في الظروف الاعتيادية وغير الاعتيادية
- مدربي التشغيل ومدربو أجهزة المحاكاة المسؤولون عن تقييم كفاءة الأطقم وجلسات استخلاص الدروس

محاوِر الدورة:

اليوم 1: نشأة إدارة موارد الطاقم والمهارات غير التقنية

- تطور إدارة موارد الطاقم CRM من قمرة القيادة إلى الجسر الملاحي وغرف التحكم وفرق الصيانة
- أنماط الحوادث الناتجة عن خلل التواصل والقيادة واتخاذ القرار
- فئات المهارات غير التقنية: الوعي بالموقف واتخاذ القرار والعمل الجماعي والقيادة وعبء العمل
- هيكل طاقم التشغيل: مشرف المناوبة ومشغل اللوحة والمشغل الميداني وضابط المراقبة
- تقييم ذاتي للمهارات غير التقنية للطاقم باستخدام قائمة المؤشرات السلوكية

اليوم 2: المؤشرات السلوكية والوعي بالموقف وإدارة التهديدات والأخطاء

- أنظمة المؤشرات السلوكية على غرار NOTECHS لرصد أداء الأطقم
- نموذج الوعي بالموقف بمستوياته الثلاثة: الإدراك والفهم والتوقع
- مؤشرات فقدان الوعي بالموقف: التثبث والغموض والتشتت والتعارض غير المحسوم
- نموذج إدارة التهديدات والأخطاء TEM: التهديدات والأخطاء والحالات التشغيلية غير المرغوبة
- تدابير اصطياح الأخطاء: التحقق المتبادل ومهام المراقبة ومحفزات إيقاف العمل

اليوم 3: تواصل الطاقم والحزم والإحاطات وتسليم المناوبة

- التواصل ذو الحلقة المغلقة: النداء والإعادة والتحقق
- صيغ الرسائل المنظمة لبلاغات الحالات غير الاعتيادية ونداءات التصعيد
- الحزم المتدرج وعبارة الاعتراض والاستجابة عبر فوارق الرتب
- بروتوكول تسليم المناوبة: الإحاطة وجها لوجه ولوحة الحالة وسجل الإجراءات المفتوحة
- جدول إحاطة ما قبل المناوبة وما قبل المهمة مع توقع التهديدات وتوزيع الأدوار

اليوم 4: القيادة في المناوبة وعبء العمل والإرهاق والقرار تحت الضغط

- تدرج السلطة وأنماط قيادة المناوبة ودور التابع خلال المراقبة
- توزيع عبء العمل أثناء الاضطرابات: التخلي عن المهام الثانوية والتفويض وترتيب الأولويات
- رصد إرهاق الطاقم في المناوبات الليلية والممتدة: علامات التحذير والمراقبة المتبادلة
- مسارات القرار الحرج زمنيا: القرار القائم على التعرف والقرار القائم على القواعد والقرار التحليلي
- الضغط النفسي والرؤية النفقية وأساليب تعافي الطاقم خلال العمليات غير الاعتيادية

اليوم 5: سيناريوهات محاكاة للأطقم واستخلاص الدروس ودليل عمل إدارة موارد الطاقم

- سيناريو محاكاة لغرفة التحكم: انحراف العملية مع انقطاع التواصل
- سيناريو محاكاة لفريق الجسر: عبور في ظروف رؤية محدودة وتعارض حركة السفن
- تيسير جلسة منظمة لاستخلاص دروس السيناريو باستخدام ملاحظات المؤشرات السلوكية
- صياغة دليل عمل إدارة موارد الطاقم: معايير النداءات والتسليم والإحاطة والتصعيد
- عرض دليل العمل وسجل استخلاص دروس السيناريو ومناقشته مع الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- إدارة الوعي بالموقف
- التواصل ذو الحلقة المغلقة
- الحزم المتدرج
- ممارسة تسليم المناوبة
- إدارة التهديدات والأخطاء
- توزيع عبء عمل الطاقم
- اتخاذ القرار الحرج زمنياً
- استخلاص الدروس بالمؤشرات السلوكية

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بدليل عمل لإدارة موارد الطاقم وسجل استخلاص دروس لسيناريو معد لغرفة تحكم أو فريق جسر افتراضي
- التدريب على النداءات والاعتراضات وتسليم المناوبة في سيناريوهات محددة بالوقت مع ملاحظات من مراقبين على كل منها
- تمييز العلامات المبكرة لفقدان الطاقم صورة الموقف والتدخل قبل تصاعد الاضطراب
- مقارنة ممارسات الأطقم مع زملاء من قطاعات النفط والغاز والطاقة والمرافق والنقل البحري والنقل

الخاتمة:

نادراً ما تبدأ الحوادث التشغيلية بعطل واحد، فهي تتفاقم حين يفقد الطاقم صورة الموقف أو يصمت أو يسلم معلومات ناقصة. تنتقل الدورة من نشأة إدارة موارد الطاقم وفئات المهارات غير التقنية، إلى المؤشرات السلوكية والوعي بالموقف وإدارة التهديدات والأخطاء، ثم إلى التواصل ذي الحلقة المغلقة والحزم والإحاطات وتسليم المناوبة، وصولاً إلى القيادة وعبء العمل والإرهاق والقرار تحت الضغط. ويطبق اليوم الأخير سيناريوهات محاكاة لغرفة التحكم والجسر الملاحي لإعداد دليل عمل لإدارة موارد الطاقم وسجل استخلاص دروس جاهزين للاستخدام في المناوبة.