



دورة إدارة عمليات محطات المترو والقطارات: تدفق الركاب وبوابات التذاكر وسلامة الرصيف



دورة إدارة عمليات محطات المترو والقطارات: تدفق الركاب وبوابات التذاكر وسلامة الرصيف

مقدمة:

دورة إدارة عمليات محطات المترو والقطارات تتناول تدفق الركاب وبوابات التذاكر وسلامة الرصيف خلال 5 أيام، وهي موجهة لمديري المحطات ومشرفي المناوبات وقادة خدمة الركاب، وتنتهي بإعداد خطة تشغيل محطة لمحطة افتراضية. فكثير من محطات المترو والقطارات بين المدن تفتح أبوابها وفيها ردهات مكتظة وطواير عند البوابات ومستويات توظيف غير واضحة وإجراءات إخلاء لم تختبر أمام أعداد الركاب الفعلية. ويتولى المشاركون إدارة مناوبات المحطات أو خطوط البوابات أو فرق خدمة الركاب، ويعملون على مخططات محطات وبيانات بوابات وسجلات حوادث. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- إعداد خطة تشغيل محطة تحدد إجراءات الفتح والمناطق ونقاط تمرکز الموظفين وتسليم المناوبات في محطة مترو أو محطة قطارات بين المدن
- تقييم سعة الردهات والسلالم والمتحركة والأرصعة باستخدام مستويات الخدمة وفق Fruin، نموذج قياس راحة حركة المشاة، وعدادات تدفق الركاب، ثم تحديد عتبات التدخل لإدارة الحشود
- تشغيل خطوط بوابات التذاكر وآلات بيع التذاكر ومعالجة حالات شبك التذاكر الاستثنائية حتى يعبر الركاب حد المنطقة المدفوعة دون تأخير أو فقد في الإيراد
- ضبط مخاطر واجهة الرصيف والقطار ومنها الفجوات وانحصار الركاب عند أبواب الرصيف واكتظاظ الأرصعة وفحوص إرسال القطار
- بناء جداول مناوبات موظفي المحطة وترتيبات مساعدة الركاب وفحوص سهولة الوصول وفق الطلب على مدار ساعات اليوم
- قيادة الاستجابة لحوادث المحطة وإخلائها واستعادة الخدمة، ورفع تقارير أداء المحطة عبر مجموعة مؤشرات أداء رئيسية

الفئة المستهدفة:

- المديرون المسؤولون عن محطة أو أكثر من محطات المترو أو القطار الخفيف أو القطارات بين المدن وأدائها اليومي
- مشرفو المناوبات الذين يوزعون نقاط التمرکز ويفتحون المحطات ويغلقونها ويتعاملون مع الحوادث في الموقع
- قادة خدمة الركاب المسؤولون عن المساعدة والإرشاد ومعالجة الشكاوى داخل المحطات
- فرق الإيرادات وبوابات التذاكر المسؤولة عن خطوط البوابات وآلات التذاكر والحالات الاستثنائية في إصدار التذاكر
- فرق السلامة والجاهزية التشغيلية التي تعد المحطات الجديدة للافتتاح

محاوَر الدورة:

اليوم 1: سياق تشغيل المحطة وأدوارها ومراجعة الوضع الحالي

- مقارنة أنواع المحطات من مترو الأنفاق إلى محطة القطارات بين المدن
- هيكل خطة تشغيل المحطة ومناطقها وخريطة نقاط التمرکز
- حدود المنطقة المدفوعة وغير المدفوعة على مخطط المحطة
- قوائم فحص فتح المحطة وإغلاقها وتسليم المناوبات
- بطاقة تقييم جولة ميدانية لمراجعة الوضع الحالي للمحطة

اليوم 2: تدفق الركاب ومستويات الخدمة وفق Fruin ونماذج تخطيط الحشود

- فئات مستويات الخدمة وفق Fruin للممرات والسلالم
- عد تدفق الركاب عند المداخل والبوابات والسلالم المتحركة
- تحديد مساحات الانتظار عند آلات التذاكر وخطوط البوابات
- عتبات التدخل في الحشود والحواجز المرنة وخطوات تنظيم الدخول
- تخطيط تدفق الركاب في أيام الفعاليات وذروات الطلب المفاجئة

اليوم 3: بوابات التذاكر وتوظيف المحطة وخدمة الركاب ذوي الإعاقة

- مستويات نظام تحصيل الأجرة الآلي من وسائل الدفع إلى الأنظمة الخلفية
- طاقة عبور خطوط البوابات والبوابات العريضة وإنذارات البوابات
- معالجة استثناءات التذاكر من البطاقات غير الصالحة إلى التجاوز والاسترداد
- جداول مناوبات موظفي المحطة وفق الطلب على مدار الساعة
- الوصول دون درج والبلاط الإرشادي وحجوزات مساعدة الركاب

اليوم 4: سلامة واجهة الرصيف والقطار وحوادث المحطة والإخلاء

- مخاطر واجهة الرصيف والقطار ومنها الفجوات وحواف الرصيف المكتظة
- أعطال أبواب حاجز الرصيف وفحوص الانحصار والفتح اليدوي
- تصنيف حوادث المحطة من طفل مفقود إلى إنذار الحريق
- مسارات إخلاء المحطة ونقاط التجمع وأدوار مراقبي الحريق
- إغلاق المحطة وتحويل الركاب وخطوات استئناء الخدمة

اليوم 5: دراسة حالة: إعداد خطة تشغيل المحطة

- تشخيص مخطط المحطة محل الدراسة واختناقات التدفق
- مراجعة بيانات خطوط البوابات واستثناءات التذاكر في الحالة
- تقييم جدول المناوبات وفجوات سهولة الوصول في الحالة
- لوحة مؤشرات أداء المحطة للاكتظاظ والبوابات والحوادث
- استكمال خطة تشغيل المحطة ومراجعتها بين المشاركين

المهارات التي ستكتسبها:

- تخطيط مناطق المحطة
- قياس تدفق الركاب
- تفعيل عتبات إدارة الحشود
- إدارة خطوط بوابات التذاكر
- تصميم جداول المناوبات
- تنسيق مساعدة الركاب
- سلامة إرسال القطار من الرصيف
- قيادة إخلاء المحطة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- إعداد خطة تشغيل محطة لمحطة افتراضية ورفعها إلى رئيس عمليات المحطات ومدير خدمة الركاب لاعتمادها
- تحديد متى ينظم الدخول أو تفتح بوابات إضافية أو يعاد توزيع الموظفين أو يغلق رصيف بالاستناد إلى بيانات التدفق والاكظاظ
- تجنب طوابير البوابات واكتظاظ الأرصفة وحوادث الانحصار وبطء الإخلاء التي تضر بالركاب وتأخر الخدمة
- تزويد فرق المناوبات بخرائط نقاط التمرکز وأدلة استثناءات البوابات وقوائم فحص سهولة الوصول وبطاقات الإخلاء

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون خطة تشغيل المحطة على رئيس عمليات المحطات ومدير خدمة الركاب ومسؤول السلامة. ويعتمدون عليها في إقرار خرائط نقاط التمرکز وعتبات التدخل في الحشود وإعدادات خطوط البوابات وجدول المناوبات وإجراء إخلاء المحطة قبل الافتتاح أو قبل موسم الذروة التالي. وبعد الشهر الأول من التشغيل وفق الخطة، أو بعد أول تمرين إخلاء، تراجع الوحدة مستويات الاكتظاظ وأوقات الانتظار عند البوابات وطلبات مساعدة الركاب وأوقات الاستجابة للحوادث وأي حوادث وشيكة عند حافة الرصيف.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة إدارة عمليات محطات المترو والقطارات؟

يحتاج المشارك إلى خبرة في الإشراف على مناوبات المحطة أو خطوط البوابات أو خدمة الركاب في محطة مترو أو قطار خفيف أو قطارات بين المدن، أو أن يكون ضمن فريق يعد محطة جديدة للافتتاح. ويفيده إحصار مخطط محطة أو عد حديث للركاب.

بم تختلف إدارة عمليات محطات المترو والقطارات عن دورات تشغيل خطوط السكك الحديدية؟

تركز هذه الدورة على ما يجري داخل المحطة: تدفق الركاب وبوابات التذاكر والتوظيف وسهولة الوصول وسلامة الرصيف والإخلاء. أما دورات تشغيل الخطوط فتتناول جداول الرحلات والإشارات والتحكم في القطارات وصيانة الأسطول، وهي هنا مدخلات للمحطة فقط.

لماذا تعتمد إدارة عمليات محطات المترو والقطارات على مستويات الخدمة وفق Fruin؟

لأن مستويات الخدمة وفق Fruin تحول المساحة المتاحة لكل راكب والتدفق لكل متر من العرض إلى فئات تبين متى يصبح السلم أو الممر أو الطابور غير مريح أو غير آمن، فتستخدمها المحطات في تحديد المساحات وعتبات التدخل.

ماذا يعود به المشارك من دورة إدارة عمليات محطات المترو والقطارات؟

يعود المشارك بخطة تشغيل محطة لمحطة افتراضية تضم خريطة نقاط التمرکز وعتبات التدخل في الحشود ودليل استثناءات البوابات وجدول المناوبات وقائمة فحص سهولة الوصول وإجراء الإخلاء ولوحة مؤشرات أداء المحطة، قابلة للتكيف مع محطاته.