

# دورة ضمان تسليم المشاريع العملاقة في هندسة المرور

19 – 23 أبريل 2027

برشلونة

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة ضمان تسليم المشاريع العملاقة في هندسة المرور

**المرجع:** 257080_2145 **التاريخ:** 19 – 23 أبريل 2027 **المكان:** برشلونة **الرسوم:** Euro 5700

## نظرة عامة

دورة ضمان تسليم المشاريع العملاقة في هندسة المرور هي دورة متقدمة لمدة أسبوع للجهات المالكة للنقل ومديري هندسة المرور وقادة ضبط المشاريع، ويخرج المشاركون منها بخطة ضمان تسليم مشروع مروري عملاق. يدمج المشاركون إدارة مشاريع هندسة المرور العملاقة وتخطيط إدارة الحركة وضمان أداء الشبكة وضبط واجهات المشروع والتسليم التشغيلي عبر مراحل التنفيذ. تقدم أجايل للتدريب دورة ضمان تسليم المشاريع المرورية العملاقة.

## الفئة المستهدفة

- المعنيون بحوكمة محافظ الطرق والبنية التحتية المرورية
- الفرق المسؤولة عن الطلب المروري وأداء الشبكة وآثار التنقل
- القادة المسؤولون عن التكلفة والجدول والمخاطر وضبط التسليم
- المعنيون بواجهات التصميم والمرافق والتقنية والمقاولين
- الجهات المسؤولة عن الاعتمادات وتنسيق أصحاب المصلحة والقبول التشغيلي

تفترض الدورة قدرة المشاركين على تفسير معلومات ضبط المشاريع وأداء المرور، وتستبعد التصميم الهندسي التفصيلي وتشغيل برمجيات المحاكاة المرورية والاستشارات القانونية للعقود.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات والقطاعات المسؤولة عن تسليم البنية التحتية للنقل مع المحافظة على تشغيل الشبكة.

- هيئات الطرق والتنقل الحضري
- الجهات المالكة للبنية التحتية للنقل وجهات التسليم
- استشارات الهندسة والتصميم وإدارة المشاريع
- مقاولو الإنشاء والتصميم والتنفيذ
- مراكز إدارة المرور وتشغيل أنظمة النقل الذكية

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تحليل الطلب المروري وآثار الشبكة وقيود التسليم.
- بناء ضوابط الحوكمة وحقوق القرار والواجهات.
- تطبيق أساليب ضمان التكلفة والجدول والمخاطر والتغيير.
- تقييم المراحل وانسيابية مناطق العمل والسلامة وضوابط التعطيل.
- ترتيب اعتمادات أصحاب المصلحة والاتصالات والتصعيد حسب الأولوية.
- بناء خطة ضمان تسليم مشروع مروري عملاق.

## جدول الدورة

### اليوم 1: تأطير المشروع المروري العملاق

- خريطة النتائج الاستراتيجية والمنافع للمشروع المروري العملاق
- خط أساس طلب الممر وأداء الشبكة
- سجل نطاق المشروع وقيوده ومعايير نجاحه
- مصفوفة تأثير أصحاب المصلحة ومسارات الاعتماد
- إطار حوكمة التسليم وحقوق القرار

### اليوم 2: ضبط الواجهات والتصميم

- سجل حزم التصميم وواجهات الأنظمة
- خريطة تبعيات الطرق والمرافق وITS والتشغيل
- مصفوفة تتبع المتطلبات وضمان التصميم
- بوابة مراجعة قابلية التنفيذ وعمليات المرور
- بروتوكول ملكية مشكلات الواجهات وتصعيدها

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: ضمان التكلفة والجدول والمخاطر

- مراجعة الجدول الرئيسي المتكامل ومنطق المعالم
- نموذج ضبط خط أساس التكلفة والتوقعات والاحتياطي
- مصفوفة ترتيب المخاطر والفرص الكمية
- سجل قرارات ضبط التغيير والتهيئة
- لوحة أداء التسليم وحدود الاستثناء

## اليوم 4: إدارة المرور أثناء التسليم

- إطار إعداد خطة إدارة الحركة المرورية
- استراتيجية مراحل الإنشاء والتحويلات المرورية
- تقييم انسيابية مناطق العمل وآثار السلامة
- خطة الاستجابة للحوادث والتحويلات والإعلام
- بروتوكول رصد الشبكة والتخفيف التكيفي

## اليوم 5: ممارسة ضمان التسليم

- تمرين مقترح: تشخيص انحراف في أداء الشبكة
- تمرين مقترح: حل تعارض بين التصميم وواجهة ITS
- تمرين مقترح: تقييم سيناريو للمراحل والتعطيل
- تمرين مقترح: تنفيذ بوابة الجاهزية التشغيلية
- تمرين ختامي: استكمال خطة ضمان تسليم مشروع مروري عملاق

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تستند إلى مشروع محور متعدد المراحل ومشروع تحديث لأنظمة المرور.

- نشاط مقترح: بناء خريطة حوكمة تربط النتائج وحقوق القرار والاعتمادات والواجهات ومسارات التصعيد.
- نشاط مقترح: اختبار منطق الجدول وتوقعات التكلفة والتعرض للمخاطر وأدلة التغيير مقابل بوابات الضمان.
- نشاط مقترح: مقارنة خيارات المراحل وفق الانسيابية والسلامة والوصول والحوادث ومعايير أصحاب المصلحة.
- نشاط مقترح: تجميع أدلة الجاهزية والتسليم والمنافع ورصد الأداء بعد الافتتاح.

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### لمن تناسب دورة ضمان تسليم المشاريع العملاقة في هندسة المرور وما متطلباتها؟

تناسب دورة ضمان التسليم الجهات المالكة للنقل ومديري المرور وقادة ضبط المشاريع والاستشاريين والجهات التشغيلية، وتفترض خبرة في ضبط المشاريع ومعلومات أداء المرور.

### كيف يختلف ضمان تسليم المشاريع المرورية العملاقة عن التدريب العام في إدارة المشاريع؟

يطبق ضمان تسليم المشاريع المرورية الحوكمة والضوابط على أداء الشبكة ومراحل الإنشاء وانسيابية مناطق العمل وأنظمة المرور والتعطيل والتسليم التشغيلي.

### ماذا تضبط خطة إدارة الحركة المرورية في المشروع العملاق؟

تضبط خطة إدارة الحركة المراحل والتحكم المؤقت بالمرور والعمليات والاستجابة للحوادث والإعلام ومقاييس الرصد وحدود القرار والمسؤوليات ومسارات المراجعة.

### كيف تتابع المنافع في مشروع عملاق لهندسة المرور؟

تتابع المنافع بربط النتائج الاستراتيجية بمؤشرات الشبكة والخدمة وخطوط الأساس والمسؤولين وتبعيات التسليم وأدلة التسليم والمراجعة بعد الافتتاح.

### ما الأدلة التي تدعم التسليم التشغيلي لمشروع مروري عملاق؟

تشمل أدلة التسليم التشغيلي المتطلبات المقبولة والواجهات المختبرة وسجلات الأصول والأنظمة وإجراءات التشغيل والمسؤوليات المدربة وضبط البنود المفتوحة وقرارات الجاهزية ورصد الأداء.

## الخاتمة

يأخذ المشاركون إلى عملهم خطة ضمان تسليم مشروع مروري عملاق. تجمع الخطة الحوكمة والواجهات وضبط المشروع والمراحل وآثار الشبكة والاعتمادات والجاهزية التشغيلية وأدلة المنافع. تحول الخطة المراجعات الهندسية والتنفيذية المتفرقة إلى مسار ضمان مضبوط من النتائج الاستراتيجية عبر الإنشاء المرحلي حتى التسليم التشغيلي.