

# دورة عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية بالذكاء الاصطناعي

13 – 17 ديسمبر 2026

المنامة

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية بالذكاء الاصطناعي

**المرجع:** 120290_231 **التاريخ:** 13 – 17 ديسمبر 2026 **المكان:** المنامة **الرسوم:** Euro 4700

## نظرة عامة

دورة عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية بالذكاء الاصطناعي لمدة أسبوع لمديري التخطيط وفرق البنية التحتية والخدمات البلدية والاستدامة والنقل والمرافق والبيانات والتنفيذ، ويعود المشاركون منها بخطة تنفيذ الذكاء الاصطناعي الحضري. يصوغ المشاركون المشكلات الحضرية ويقيمون جاهزية البيانات ويقارنون السيناريوهات المكانية ويرتبون المشاريع ويخططون الخدمات ويطبقون معايير الاستدامة والمرونة ويراقبون القرارات دون تنفيذ تصميم هندسي. تقدم أجايل للتدريب دورة في عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية بالذكاء الاصطناعي.

## الفئة المستهدفة

- فرق التخطيط الحضري المسؤولة عن استخدامات الأراضي وقرارات الخدمات
- فرق البنية التحتية المسؤولة عن محافظ التنمية وأولوياتها
- فرق الخدمات البلدية المسؤولة عن تنسيق النقل والمرافق
- فرق الاستدامة المسؤولة عن معايير المرونة والبيئة
- فرق البيانات المسؤولة عن الأدلة المكانية والجودة والوصول
- فرق التنفيذ المسؤولة عن إدخال سير الذكاء الاصطناعي الحضري

تفترض الدورة مساهمة المشاركين في التخطيط الحضري أو البنية التحتية أو الخدمات أو الاستدامة أو البيانات أو التنفيذ، ولا تتناول التصميم الهندسي المدني أو البرمجة أو تطوير النماذج أو عروض التقنيات.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة قرارات منضبطة للتخطيط والبنية التحتية في قطاعات التنمية الحضرية والخدمات.

- وظائف التخطيط الحضري والإقليمي
- فرق تنمية البنية التحتية وإدارة المحافظ
- عمليات خدمات النقل والتنقل
- وظائف تخطيط المياه والطاقة والمرافق
- فرق الاستدامة البيئية والمرونة
- خدمات تطوير العقارات والبيئة العمرانية

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق فحص ملاءمة حالات استخدام الذكاء الاصطناعي الحضري
- تحليل جاهزية البيانات الحضرية والمكانية وبيانات البنية التحتية
- مقارنة السيناريوهات وفق معايير الخدمات والاستدامة والمرونة
- ترتيب مشاريع البنية التحتية بأدلة قرار واضحة
- تقييم ضوابط أصحاب المصلحة والإنصاف والخصوصية والإشراف
- بناء خطة تنفيذ الذكاء الاصطناعي الحضري

## جدول الدورة

### اليوم 1: المشكلات الحضرية وحدود القرار

- لوحة صياغة المشكلة الحضرية
- مصفوفة ملاءمة حالات استخدام الذكاء الاصطناعي
- مخطط حقوق قرار التخطيط
- فحص أثر الخدمات العامة ومخاطرها
- قائمة فحص النطاق والاستبعاد والتصعيد

### اليوم 2: بيانات المدن والبنية التحتية

- قائمة أصول البيانات الحضرية ومصادرها
- بطاقة قياس جودة البيانات المكانية وتغطيتها
- خريطة منشأ بيانات البنية التحتية
- سجل حدود قابلية التشغيل والمشاركة
- قائمة فحص الخصوصية وضبط الوصول

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: السيناريوهات وترتيب الأولويات

- دليل تفسير الأدلة المكانية
- مصفوفة مقارنة السيناريوهات الحضرية
- نموذج ترتيب مشاريع البنية التحتية
- لوحة خيارات خدمات التنقل والمرافق
- سجل الافتراضات وعدم اليقين والحساسية

## اليوم 4: الاستدامة والحوكمة

- خريطة معايير الاستدامة والمرونة
- خطة مشاركة أصحاب المصلحة وملاحظاتهم
- مراجعة الإنصاف وأثر الأحياء
- سجل الإشراف البشري والموافقة
- بطاقة قياس مؤشرات الأداء الحضري

## اليوم 5: ممارسة تنفيذ الذكاء الاصطناعي الحضري

- تمرين مقترح: صياغة حالة استخدام للتخطيط الحضري
- تمرين مقترح: تقييم البيانات المكانية وبيانات البنية التحتية
- تمرين مقترح: مقارنة السيناريوهات وترتيب المشاريع
- تمرين مقترح: تطبيق ضوابط الحوكمة والأداء
- المشروع الختامي: خطة تنفيذ الذكاء الاصطناعي الحضري

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول الأدلة الحضرية إلى قرارات منضبطة للتخطيط والبنية التحتية.

- نشاط مقترح: صياغة مشكلة خدمة حضرية وتحديد نطاقها وتعيين حقوق القرار
- نشاط مقترح: حصر البيانات المكانية وبيانات البنية التحتية وتقييم الجودة والتغطية والمشاركة والوصول
- نشاط مقترح: مقارنة سيناريوهات النقل أو المرافق وترتيب المشاريع وفق معايير معلنة
- نشاط مقترح: تطبيق ضوابط الاستدامة والمرونة والمشاركة والإنصاف والإشراف والأداء

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### لمن تناسب دورة عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية بالذكاء الاصطناعي، وماذا تفترض؟

تناسب الدورة الفرق المسؤولة عن التخطيط أو المحافظ أو الخدمات أو الاستدامة أو البيانات أو التنفيذ. وتفترض مساهمة عملية في القرارات الحضرية ولا تتطلب البرمجة.

### كيف تختلف عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية عن تدريب التصميم الهندسي المدني؟

تركز عمليات التخطيط الحضري والبنية التحتية على صياغة المشكلات والبيانات والسيناريوهات والأولويات والحوكمة والأداء، بينما يطور التدريب الهندسي المواصفات والحسابات الفنية.

### كيف يدعم الذكاء الاصطناعي الحضري ترتيب مشاريع البنية التحتية؟

يدعم الذكاء الاصطناعي الحضري ترتيب المشاريع بتنظيم الأدلة المكانية واحتياجات الخدمة ومعايير الاستدامة والمرونة وآثار أصحاب المصلحة والافتراضات وعدم اليقين والموافقة البشرية.

### ما الضوابط التي تدعم قرارات التخطيط الحضري بالذكاء الاصطناعي؟

تحتاج القرارات إلى فحوص جودة البيانات وحدود الوصول ومراجعة الإنصاف ومشاركة أصحاب المصلحة وافتراضات موثقة وحقوق قرار بشرية ومقاييس أداء وإجراءات تصحيحية.

### ماذا تتضمن خطة تنفيذ الذكاء الاصطناعي الحضري؟

تتضمن الخطة تعريف المشكلة وحدود حالة الاستخدام وخريطة البيانات وطريقة السيناريو ومعايير الترتيب وخيارات الخدمة وضوابط الحوكمة وأدوار أصحاب المصلحة والمقاييس وإجراءات التحسين.

### الخاتمة

يعود المشاركون بخطة تنفيذ الذكاء الاصطناعي الحضري التي تربط المشكلات الحضرية والبيانات المكانية والسيناريوهات وأولويات المشاريع وخيارات الخدمات والحوكمة والأداء. تغير الخطة طريقة تنظيم الفرق لقرارات التخطيط والبنية التحتية والإشراف عليها. وتدعم خيارات واضحة وموافقة خاضعة للمساءلة وتحسينا مراقبا.