

المدن الذكية والبنية التحتية الرقمية



GENTEX[®]
TRAINING CENTER



المقدمة:

مع استمرار توسع المناطق الحضرية بوتيرة غير مسبوقة، أصبحت الحاجة إلى مدن أكثر ذكاءً وكفاءة أمراً بالغ الأهمية. يوفر التقاطع بين البنية التحتية الرقمية والتخطيط الحضري فرصة للمدن لتطوير بيئات ذكية ومستدامة تعزز جودة الحياة للمواطنين. تقدم جنتكس للتدريب بفخر دورة المدن الذكية والبنية التحتية الرقمية التي تستمر لمدة 5 أيام، والمصممة لتزويد المشاركين بالمعرفة والأدوات اللازمة لفهم المكونات الرئيسية التي تحرك تطوير المدن الذكية. من دمج التقنيات الرقمية المتقدمة إلى إدارة أنظمة البيانات الحضرية، تتعمق هذه الدورة في الإمكانيات التحويلية للبنية التحتية الرقمية في تشكيل مستقبل المدن. سيكتسب المشاركون رؤية عملية وأساليب استراتيجية لتنفيذ هذه الابتكارات في البيئات الحضرية.

أهداف دورة المدن الذكية والبنية التحتية الرقمية:

- فهم المفاهيم الرئيسية للمدن الذكية وكيفية استخدام التقنيات الرقمية لتحسين الظروف المعيشية الحضرية.
- تحليل دور إدارة البيانات في أنظمة المدن الذكية وكيف تدعم البنية التحتية الرقمية اتخاذ القرارات في الوقت الحقيقي.
- استكشاف التقنيات المبتكرة مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة الضرورية لتطوير بيئات حضرية أكثر ذكاءً.
- استعراض استراتيجيات الاستدامة الضرورية للمدن الذكية، بما في ذلك كفاءة الطاقة وإدارة النفايات.
- تقييم التأثير الاجتماعي والاقتصادي للمدن الذكية وكيف يمكن للحلول الرقمية معالجة التحديات الحضرية مثل الازدحام المروري والتلوث والسلامة العامة.



- تصميم استراتيجيات لدمج التقنيات الذكية في البنى التحتية الحضرية الحالية بطريقة فعالة من حيث التكلفة وقابلة للتوسع.
- التعاون مع أصحاب المصلحة عبر القطاعات لضمان التنفيذ السلس لمشاريع البنية التحتية الرقمية.

الفئات المستهدفة:

- المخططين الحضريين والمسؤولين الحكوميين
- محترفي تكنولوجيا المعلومات المشاركين في مشاريع البنية التحتية الذكية
- المهندسين المدنيين العاملين في تطوير المدن
- مستشاري الاستدامة
- صناع السياسات الذين يركزون على المدن الذكية
- مدراء المشاريع والقادة في التكنولوجيا والتخطيط الحضري

محتوى دورة المدن الذكية والبنية التحتية الرقمية

اليوم الأول: مقدمة إلى المدن الذكية والبنية التحتية الرقمية

- تعريف المدن الذكية: المبادئ الأساسية والميزات
- تطور المدن من التقليدية إلى الذكية
- التقنيات الرئيسية التي تقود المدن الذكية: إنترنت الأشياء، الذكاء الاصطناعي، G5، والبيانات الضخمة



اليوم الثاني: دمج إنترنت الأشياء وإدارة البيانات في المساحات الحضرية

- دور إنترنت الأشياء في تحويل عمليات المدن: الشبكات الذكية، السلامة العامة
- إدارة البيانات الحضرية: جمع البيانات ومعالجتها في الوقت الحقيقي
- دراسة حالة: تنفيذ ناجح لإنترنت الأشياء في المدن الذكية العالمية

اليوم الثالث: البنية التحتية الرقمية وحلول التنقل الحضري

- تأثير البنية التحتية الرقمية على أنظمة النقل: إدارة حركة المرور الذكية، المركبات الذاتية
- دراسة مشاريع التنقل الذكي في المدن المختلفة

اليوم الرابع: التنمية الحضرية المستدامة من خلال البنية التحتية الرقمية

- دمج الطاقة المتجددة والشبكات الذكية في تخطيط المدن
- مراقبة البيئة باستخدام البنية التحتية الذكية



اليوم الخامس: الحوكمة والسياسات والتعاون في مشاريع المدن الذكية

- دور السياسات العامة في تحفيز مبادرات المدن الذكية
- شراكات القطاعين العام والخاص في تمويل وتنفيذ البنية التحتية الذكية

الخاتمة:

من خلال إكمال دورة المدن الذكية والبنية التحتية الرقمية بنجاح مع جنتكس للتدريب، سيكتسب المشاركون المعرفة والمهارات المطلوبة لقيادة وتنفيذ مشاريع المدن الذكية.