

حوكمة البيانات الجيومكانية

أونلاين

02 - Nov 2026 - 06 - Nov 2026

\$2,500

GENTEX[®]
TRAINING CENTER



المقدمة

تتويج دورة حوكمة البيانات الجيومكانية متخصصي الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية والبيانات والحوكمة لإدارة البيانات المكانية كأصل محكوم وموثوق. ويعمل المشاركون عبر مفاهيم حوكمة البيانات الجيومكانية وأطرها ومعايير البيانات الجيومكانية ونماذجها وبياناتها الوصفية وجودة البيانات والدقة والتحقق من البيانات المكانية وهندسة البيانات الجيومكانية وتخزينها وتسلسلها والوصول إلى البيانات المكانية ومشاركتها وتراخيصها والالتزام التنظيمي كإلزام واحد مترابط. ويربط البرنامج البيانات المكانية التي تحتفظ بها الحكومة أو المؤسسة بالسياسات والمعايير والضوابط التي تجعلها قابلة للاستخدام ودقيقة وآمنة في المشاركة. ونتيجة لذلك، يكتسب المتدربون إلماماً عملياً بحوكمة البيانات الجيومكانية. بالإضافة إلى ذلك، تقوّي الدورة الحكم في البيانات والإلمام بالمعايير وأمانة البيانات المكانية.

أهداف دورة حوكمة البيانات الجيومكانية

- شرح مفاهيم حوكمة البيانات الجيومكانية وأدوارها وأطرها.
- تطبيق معيار البيانات الوصفية OSI 51191 وترميز OSI 93191.
- تطبيق معايير CGO، بما فيها خدمات SMW و SFW و SCW.
- تطبيق الأنظمة المرجعية المكانية وإدارة الإحداثيات وأكواد GSPE.
- تطبيق جودة البيانات الجيومكانية والدقة وأساليب التحقق الموضوعي.
- تطبيق هندسة البيانات الجيومكانية وتخزينها وتسلسل البيانات المكانية.
- تطبيق البيانات الرئيسية وممارسة أمانة البيانات الجيومكانية.
- تطبيق ضوابط الوصول والأمن وقواعد ترخيص البيانات المكانية.



- تطبيق متطلبات حماية البيانات والخصوصية على بيانات الموقع.
- تطبيق مقاييس الحوكمة وفهارس البيانات وخرائط التحسين.

منهجية الدورة

- جلسات تفاعلية مبنية على حالات واقعية في حوكمة البيانات الجيومكانية ونظم المعلومات الجغرافية.
- ورش عمل على ملفات البيانات الوصفية وربط المعايير وفهارس البيانات.
- تمارين جماعية على قواعد الجودة وربط التسلسل وقرارات الوصول.
- تدريب عملي على سجلات البيانات الوصفية والأنظمة الإحداثية وفحوص الجودة.
- محاكاة لمراجعة مشاركة بيانات مكانية وترخيصها.
- تدريب من المدرب ومراجعة الأقران لخطط الحوكمة الجيومكانية.

الفئات المستهدفة

- متخصصو نظم المعلومات الجغرافية والمحللون الجيومكانيون ومديرو البيانات المكانية.
- مسؤولو حوكمة البيانات وجودتها.
- منتجو المسح والخرائط والبيانات المكانية.
- مهندسو تقنية المعلومات والبيانات في المنصات الجيومكانية.
- مسؤولو التنظيم والالتزام والخصوصية.
- المستشارون في البنية التحتية للبيانات المكانية.



محتوى دورة حوكمة البيانات الجيومكانية

اليوم الأول: أساسيات حوكمة البيانات الجيومكانية

- مفاهيم حوكمة البيانات الجيومكانية ونطاقها وقيمتها.
- أدوار الحوكمة والمجالس ونموذج أمانة البيانات.
- هرم السياسات: الاستراتيجية والسياسة والمعايير والإجراءات.
- الإشارة إلى نماذج البنية التحتية الوطنية للبيانات المكانية IDS .
- إخفاقات الحوكمة الجيومكانية الشائعة وأسبابها الجذرية.
- ملكية البيانات والحراسة وخطوط المساءلة.
- مناقشة حالة: مجموعة بيانات مكانية لا يستطيع أحد تتبعها أو الثقة بها.

اليوم الثاني: المعايير الجيومكانية والنماذج والبيانات الوصفية

- البيانات الوصفية OSI 51191 وترميز OSI 93191.
- معايير CGO ونماذج الخدمات: SMW و SFW و SCW و WSC.
- الأنظمة المرجعية المكانية والمراجع الجيوديسية والإسقاطات وأكواد GSPE.
- نماذج المعالم وقواعد الطوبولوجيا ومخططات البيانات المكانية.
- ملفات البيانات الوصفية واكتمالها وقابلية الاكتشاف.
- تصميم قاموس البيانات والفهرس للأصول المكانية.



- ورشة عمل: بناء ملف بيانات وصفية لمجموعة بيانات مكانية.

اليوم الثالث: جودة البيانات الجيومكانية والتحقق منها

- أبعاد الجودة: الموضعية والوصفية والزمنية والاكتمال.
- تقييم الدقة والحقيقة الأرضية ونقاط الضبط.
- قواعد التحقق الطبولوجي وفحوص الأشكال الهندسية.
- قواعد الجودة وسكربتات التحقق والفحوص الآلية.
- مصادر الخطأ وسير عمل التصحيح للبيانات المكانية.
- تسجيل بيانات الجودة والتسلسل في البيانات الوصفية.
- تمرين: كتابة قواعد تحقق الجودة لمجموعة بيانات مكانية.

اليوم الرابع: الهندسة والتخزين والتسلسل

- هندسة البيانات الجيومكانية ومكونات المنصة.
- قواعد البيانات المكانية وقواعد البيانات الجغرافية ونماذج التخزين.
- سير عمل LTE والإصدارات وتتبع التغيير للبيانات المكانية.
- تسلسل البيانات ومصدرها ومسارات التدقيق للأصول المكانية.
- إدارة البيانات الرئيسية وتكامل البيانات المكانية.
- اعتبارات الأداء والتقسيم والخدمة.
- محاكاة: ربط التسلسل لمنتج بيانات مكانية.



اليوم الخامس: الوصول والمشاركة والترخيص والالتزام

- نماذج ضبط الوصول والأدوار وتصميم الأذونات.
- مشاركة البيانات المكانية ونماذج الترخيص وشروط الاستخدام.
- نشر البيانات المفتوحة والإفصاح المسؤول.
- متطلبات حماية البيانات والخصوصية لبيانات الموقع.
- أمن البنية المكانية الحساسة والحرية.
- مقاييس الحوكمة ولوحات المؤشرات وتقييم النضج.
- المشروع الختامي: عرض إطار لحوكمة البيانات الجيومكانية.

الخاتمة

عند إتمام دورة حوكمة البيانات الجيومكانية بنجاح، يكتسب المشاركون إلماماً عملياً بمفاهيم الحوكمة الجيومكانية وأدوارها ومعايير OSI 51191 و CGO مع الأنظمة المرجعية المكانية وأساليب جودة البيانات الجيومكانية والتحقق منها والهندسة المكانية والتسلسل والبيانات الرئيسية وضبط الوصول والترخيص وخصوصية البيانات ومقاييس الحوكمة. كما يكتسبون مهارات في تصميم إطار الحوكمة الجيومكانية وتطبيق البيانات الوصفية والمعايير المكانية وجودة البيانات الجيومكانية والتحقق منها والوصول إلى البيانات المكانية وترخيصها والالتزام التي تصمد أمام التدقيق. ويصمم مركز جينتكس للتدريب هذا البرنامج لمساعدة المتخصصين على حوكمة البيانات المكانية بثقة.



الأسئلة الشائعة

السؤال الأول: ما هي دورة "حوكمة البيانات الجيومكانية"؟

تُهيئ متخصصي الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية والبيانات والحوكمة لإدارة البيانات المكانية كأصل محكوم وموثوق. وتمتد الدورة عبر مفاهيم الحوكمة الجيومكانية وأطرها والمعايير والنماذج والبيانات الوصفية وجودة البيانات والتحقق منها والهندسة والتخزين والتسلسل والوصول والمشاركة والترخيص والالتزام.

السؤال الثاني: ما هي أبرز فوائد الالتحاق بدورة "حوكمة البيانات الجيومكانية"؟

تكتسب إلماماً عملياً بحوكمة البيانات الجيومكانية يربط البيانات المكانية التي تحتفظ بها الحكومة أو المؤسسة بالسياسات والمعايير والضوابط التي تجعلها قابلة للاستخدام ودقيقة وآمنة في المشاركة. وتحسّن الدورة تطبيق البيانات الوصفية والمعايير وتقوّي قواعد الجودة والتحقق وتعمّق ممارسة التسلسل والهندسة وتصل قرارات الوصول والترخيص والخصوصية.



السؤال الثالث: ما هي المهارات التي سأكتسبها من دورة "حوكمة البيانات الجيومكانية"؟

ستطور أربع مهارات أساسية: تصميم إطار الحوكمة الجيومكانية، وتطبيق البيانات الوصفية والمعايير المكانية، وجودة البيانات الجيومكانية والتحقق منها، والوصول إلى البيانات المكانية وترخيصها والالتزام.

LEARN BOLD. LEAD BEYOND

GENTEX Training Center LLC | Orlando - FL, USA
Info@gentextraining.com



السؤال الرابع: ما هي الأدوات أو المنهجيات أو المعايير التي
تغطيها دورة "حوكمة البيانات الجيومكانية"؟

GENTEX[®]
TRAINING CENTER



تغطي الدورة مفاهيم حوكمة البيانات الجيومكانية ونطاقها وقيمتها، وأدوار الحوكمة والمجالس ونموذج أمانة البيانات، وهرم السياسات من الاستراتيجية إلى الإجراءات، ونماذج البنية التحتية الوطنية للبيانات المكانية IDS، وملكية البيانات والحراسة وخطوط المساءلة، والبيانات الوصفية OSI 51191 وترميز OSI 93191، ومعايير CGO ونماذج الخدمات SMW و SFW و SCW و WSC، والأنظمة المرجعية المكانية والمراجع الجيوديسية والإسقاطات وأكواد GSPE، ونماذج المعالم وقواعد الطوبولوجيا ومخططات البيانات المكانية، وملفات البيانات الوصفية واكتمالها وقابلية الاكتشاف، وقواميس البيانات والفهارس، وأبعاد الجودة الموضوعية والوصفية والزمنية والاكتمال، وتقييم الدقة والحقيقة الأرضية ونقاط الضبط، وقواعد التحقق الطوبولوجي وفحوص الأشكال الهندسية، وقواعد الجودة وسكربتات التحقق والفحوص الآلية، ومصادر الخطأ وسير عمل التصحيح، وبيانات الجودة والتسلسل في البيانات الوصفية، وهندسة البيانات الجيومكانية ومكونات المنصة، وقواعد البيانات المكانية والجغرافية ونماذج التخزين، وسير عمل LTE والإصدارات وتتبع التغيير، وتسلسل البيانات ومصدرها ومسارات التدقيق، وإدارة البيانات الرئيسية وتكامل البيانات المكانية، والأداء والتقسيم والخدمة، ونماذج ضبط الوصول والأدوار وتصميم الأذونات، ومشاركة البيانات المكانية ونماذج الترخيص وشروط الاستخدام، ونشر البيانات المفتوحة والإفصاح المسؤول، ومتطلبات حماية البيانات والخصوصية لبيانات الموقع، وأمن البنية المكانية الحساسة والحرية، ومقاييس الحوكمة ولوحات المؤشرات وتقييم النضج.



السؤال الخامس: كيف يتم تطبيق ما تتضمنه دورة "حوكمة البيانات الجيومكانية" في بيئة العمل الفعلية؟

يطبق المشاركون المحتوى على عمل واقعي مثل بناء ملف بيانات وصفية لمجموعة بيانات مكانية، وكتابة قواعد تحقق الجودة، وربط التسلسل لمنتج بيانات مكانية، وتصميم نماذج الأذونات وشروط الترخيص، ومراجعة طلب مشاركة بيانات مكانية، ونشر بيانات مكانية مفتوحة بشكل مسؤول، وعرض إطار للحوكمة. ويدعم المنهج نفسه بناء فهرس البيانات المكانية وتطوير البنية التحتية للبيانات المكانية وتحسين نضج الحوكمة.