€TRAINING

نظم المعلومات الجغرافية

27 إبريل - 1 مايو 2025
اسطنبول (تركيا)

نظم المعلومات الجغرافية

رمز الدورة: I555 تاريخ الإنعقاد: 27 إبريل - 1 مايو 2025 دولة الإنعقاد: اسطنبول (تركيا) - التكلفة: 5850 يورو

مقدمة البرنامج التدريبي:

ان هذا البرنامج التدريبي مصمم لتزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات الأساسية في نظم المعلومات الجغرافية GIS وتطبيقاتها المختلفة. حيث يغطي البرنامج الأدوات والبرمجيات المستخدمة في GIS، بالإضافة إلى تقنيات التحليل المكاني وإدارة قواعد البيانات الجغرافية مما يساعد المشاركين على تطوير قدراتهم في تفسير وعرض البيانات الجغرافية بشكل فعال لدعم اتخاذ القرارات المستندة إلى التحليل المكاني.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية هذا البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم الأساسيات النظرية والعملية لنظم المعلومات الجغرافية GIS وكيفية استخدامها في مختلف التطبيقات العملية.
- اكتساب المهارات اللازمة لاستخدام أدوات وبرمجيات نظم المعلومات الجغرافية في جمع وتحرير وتحليل البيانات الجغرافية.
- تطوير قدراتهم في تقنيات التحليل المكاني واستخدامها لحل المشكلات وتحليل البيانات بشكل فعال.
- إدارة قواعد البيانات الجغرافية بكفاءة، بما في ذلك دمج البيانات من مصادر متعددة وتحسين جودتها.
- تصميم وعرض البيانات الجغرافية بطرق فعالة، بما في ذلك إنشاء خرائط تفاعلية وإعداد تقارير جغرافية تفصيلية.

الفئات المستهدفة:

- المخططون العمرانيون.
- مدراء إدارة الموارد الطبيعية.
- المهندسون في مجالات البنية التحتية والبيئة و المساحة.
- المتخصصون في الدراسات البيئية والرصد البيئي.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

الأساسيات النظرية لنظم المعلومات الجغرافية GIS:

- تعريف وأهمية نظم المعلومات الجغرافية.
- تاريخ وتطور نظم المعلومات الجغرافية.
- مكونات نظم المعلومات الجغرافية.
- أنواع البيانات الجغرافية.
- تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في مختلف المجالات.

الوحدة الثانية:

أدوات وبرمجيات نظم المعلومات الجغرافية:

- مقدمة إلى البرمجيات الشائعة في GIS.
- طرق تثبيت وإعداد برامج نظم المعلومات الجغرافية.
- استيراد وتصدير البيانات الجغرافية.
- أدوات التحرير الجغرافي الأساسية.

- كيفية استخدام الأدوات المتقدمة في البرمجيات الجغرافية.

الوحدة الثالثة:

تقنيات التحليل المكاني:

- المفاهيم الأساسية للتحليل المكاني.
- أدوات وتقنيات التحليل المكاني.
- تطبيقات التحليل المكاني في حل المشكلات.
- استخدام النماذج المكانية في التحليل.
- تفسير نتائج التحليل المكاني.

الوحدة الرابعة:

إدارة قواعد البيانات الجغرافية:

- كيفية إنشاء قواعد البيانات الجغرافية.
- إدارة البيانات والطبقات الجغرافية.
- تحسين جودة البيانات الجغرافية.
- تكامل البيانات من مصادر متعددة.
- طرق صيانة وتحديث قواعد البيانات الجغرافية.

الوحدة الخامسة:

تفسير وعرض البيانات الجغرافية:

- مبادئ تصميم الخرائط الجغرافية.
- استخدام الرموز والألوان في الخرائط.
- إنشاء خرائط تفاعلية.
- إعداد التقارير الجغرافية.
- طرق مشاركة وعرض البيانات الجغرافية عبر الإنترنت.