€TRAINING

المستوى الثالث في احتراف نظم المعلومات الجغرافية

المستوى الثالث في احتراف نظم المعلومات الجغرافية

مقدمة:

نظم المعلومات الجغرافية GIS تمثل تكنولوجيا أساسية تُستخدم على نطاق واسع في مختلف القطاعات الحكومية والخاصة، حيث تلعب دوراً حيوياً في فهم البيانات المكانية وتحليلها بشكل متقدم. يعتبر المستوى الثالث في احتراف نظم المعلومات الجغرافية خطوة متقدمة تهدف إلى تعزيز المعرفة والمهارات للمتخصصين في هذا المجال.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية هذا البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل وتفسير البيانات الجغرافية باستخدام أدوات وتقنيات متقدمة.
- تطبيق التحليلات الجغرافية الكمية والنوعية لفهم أعمق للظواهر المكانية.
- استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تحليل وتحسين النماذج الجغرافية.
- تصميم وتطوير حلول جغرافية مبتكرة لمختلف التحديات البيئية والاجتماعية.
- إدارة وتنظيم قواعد البيانات الجغرافية بشكل فعال ومستدام.

الفئات المستهدفة:

- محللو البيانات الجغرافية في القطاعات الحكومية والخاصة.
- خبراء التخطيط العمراني والبيئي.
- باحثون في مجالات الجغرافيا والبيئة.
- مسؤولو الشؤون البيئية والموارد الطبيعية.
- مستشارو التنمية المحلية والإقليمية.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

تحليل البيانات المكانية والزمانية المعقدة:

- تطبيقات تحليل البيانات المكانية في البحث العلمي.
- استخدام تقنيات التحليل المتقدمة لفهم الظواهر المكانية.
- تحليل البيانات ذات الأبعاد العالية والبيانات الجغرافية المعقدة.
- استخدام الجغرافيا الرقمية في التنبؤ بالتغيرات البيئية والمناخية.
- تطبيقات التحليل الزماني في التخطيط العمراني وإدارة الموارد الطبيعية.

الوحدة الثانية:

نظم المعلومات الجغرافية والذكاء الاصطناعي:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الجغرافية.
- استخدام الشبكات العصبية والتعلم الآلي في تحسين النماذج الجغرافية.
- التكامل بين الذكاء الاصطناعي ونظم المعلومات الجغرافية في التطبيقات العملية.
- تطوير تطبيقات جديدة باستخدام التعلم الآلي في مجالات نظم المعلومات الجغرافية.
- تقييم تأثير التكنولوجيا الجديدة على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.

info@euro-training.net
+447447999485 - +447492882996

الوحدة الثالثة:

تطوير أدوات وحلول جديدة لتحليل البيانات الجغرافية:

- تقييم وتطوير أدوات برمجية متقدمة لتحليل البيانات الجغرافية.
- تصميم وتحسين أدوات التصور الجغرافي والتحليل البياني.
- استخدام البرمجة في تكامل أنظمة المعلومات الجغرافية وتحليل البيانات.
- تطبيقات تقنيات الحوسبة السحابية في تطوير أدوات نظم المعلومات الجغرافية.
- تطوير حلول مبتكرة باستخدام تقنيات التحليل الجغرافي المتقدمة.

الوحدة الرابعة:

إدارة النظم الجغرافية الكبيرة والأمن السيبراني:

- استراتيجيات إدارة قواعد البيانات الجغرافية الكبيرة.
- تطبيق أساليب التخزين والاسترجاع الفعالة للبيانات الجغرافية.
- تحليل وتحسين أداء أنظمة النظم الجغرافية الكبيرة.
- استراتيجيات حماية البيانات الجغرافية من التهديدات السيبرانية.
- تطبيقات الأمن السيبراني في إدارة وحماية البيانات الجغرافية الحساسة.

الوحدة الخامسة:

التعليم والتدريب والابتكار في نظم المعلومات الجغرافية:

- استراتيجيات تطوير برامج التعليم والتدريب في نظم المعلومات الجغرافية.
- استخدام التكنولوجيا في تحسين تجربة التعلم والتدريب على نظم المعلومات الجغرافية.
- تقييم فعالية برامج التدريب والتعليم في تطوير مهارات نظم المعلومات الجغرافية.
- تطبيقات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد في تعليم نظم المعلومات الجغرافية.
- تطوير حلول مبتكرة باستخدام التكنولوجيا في مجال نظم المعلومات الجغرافية.