

# € TRAINING

المستوى الثالث في اعتراف نظم المعلومات الجغرافية

5 - 16 مايو 2025  
لندن (المملكة المتحدة)



## المرستوى الثالث فى احراف نظم المرلوهات الجرافية

رمز الورة: 11241 تاريخ الإنعاد: 5 - 16 مايو 2025 الة الإنعاد: لندن (الملكة المرحدة) - الة: 8775 يورو

### مقدمة:

نظم المرلوهات الجرافية GIS تمثل تكنولوجيا أساسية تُستخدم على نطاق واسع فى مرللف القاعاء الحكومية والخاصة، حيث تلعب الورا حيويًا فى فهم البيانات المكانية وتحليلها بشكل مرقدم. يعبر المرستوى الثالث فى احراف نظم المرلوهات الجرافية خطوة مرقدمة تهدف إلى تعزيز المعرفة والمهارات للمرلصين فى هذا المجال.

### أهداف البرنامج الربي:

#### فى نهاية هذا البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل وفسير البيانات الجرافية باستخدام أدوات وتقنيات مرقدمة.
- تطبيق التحليلات الجرافية الكمية والنوعية لفهم أعمق للظواهر المكانية.
- استخدام الة الاصطناعي والتعلم الآلى فى تحليل وتحسين النماذج الجرافية.
- تصميم وتطوير حلول جرافية مبتكرة لمرللف الة البيئية والاجتماعية.
- إدارة وتنظيم قواعد البيانات الجرافية بشكل فعال ومستدام.

### الفئات المرستهدفة:

- محللو البيانات الجرافية فى القاعاء الحكومية والخاصة.
- خبراء التخطيط العمرانى والبيئى.
- باحثون فى مجالات الجرافيا والبيئية.
- مسؤولو الشؤون البيئية والموارد الطبيعية.
- مرلشارو التنمية المحلية والإقليمية.

### مراور البرنامج الربي:

#### الولة الأولى:

#### تحليل البيانات المكانية المعقدة:

- تطبيقات تحليل البيانات المكانية فى البحث العلمى.
- استخدام تقنيات التحليل المرقدمة لفهم الظواهر المكانية.
- تحليل البيانات ذات الأبعاد العالية والبيانات الجرافية المعقدة.
- دراسات الحالة فى استخدام تحليل البيانات المكانية فى القرارات الإدارية.
- تقنيات كامل البيانات من مصادر مرعدة فى التحليل الجرافى.

#### الولة الثانية:

#### نظم المرلوهات الجرافية والة الاصطناعي:

- تطبيقات الة الاصطناعي فى تحليل البيانات الجرافية.
- استخدام الشبكات العصبية والتعلم الآلى فى تحسين نماذج الجرافية.
- تقنيات التعلم الآلى لتحليل الأحداث الجرافية اليناىكية.
- الة كامل بين الة الاصطناعي ونظم المرلوهات الجرافية فى التطبيقات العملية.
- تطوير تطبيقات جديدة باستخدام التعلم الآلى فى مجالات نظم المرلوهات الجرافية.

## الوحدة الثالثة:

### الجغرافيا الرقمية والتحليل الزمني:

- تطور الجغرافيا الرقمية وتقنيات التحليل الزمني الحديثة.
- استخدامات الجغرافيا الرقمية في التنبؤ بالتغيرات البيئية والمناخية.
- تحليل البيانات الزمانية والمكانية باستخدام تقنيات متقدمة.
- دراسات الحالة في تحليل الاتجاهات الزمانية للأحداث الجغرافية.
- تطبيقات التحليل الزمني في التخطيط العمراني وإدارة الموارد الطبيعية.

## الوحدة الرابعة:

### تطوير أدوات 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.
- تقييم فعالية أدوات التحليل الجغرافي الجديدة وتطبيقاتها العملية.

## الوحدة الخامسة:

### إدارة النظم الجغرافية الكبيرة:

- استراتيجيات إدارة قواعد البيانات الجغرافية الكبيرة.
- تطبيق أساليب التخزين والاسترجاع الفعالة للبيانات الجغرافية.
- تحليل وتحسين أداء أنظمة النظم الجغرافية الكبيرة.
- إدارة الأمان والحماية للبيانات الجغرافية الحساسة.
- دراسات الحالة في تطبيقات إدارة النظم الجغرافية الكبيرة في القطاعات المختلفة.

## الوحدة السادسة:

### الابتكار التكنولوجي في نظم المعلومات الجغرافية:

- استخدام التكنولوجيا الحديثة في تطوير حلول نظم المعلومات الجغرافية.
- التطورات في تقنيات التصور الجغرافي وتحليل البيانات الجغرافية.
- تطبيقات الواقع الافتراضي والزمني في تحسين تجربة تصور البيانات الجغرافية.
- تقييم تأثير التكنولوجيا الجديدة على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.
- تطوير حلول مبتكرة باستخدام التكنولوجيا في مجال نظم المعلومات الجغرافية.

## الوحدة السابعة:

### التصميم البيئي والتغير المناخي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية:

- دور نظم المعلومات الجغرافية في تقييم التأثيرات البيئية والتغير المناخي.
- تحليل البيانات الجغرافية لتحديد أفضل الممارسات البيئية.
- دراسات الحالة في استخدام نظم المعلومات الجغرافية للتخطيط البيئي.
- استخدامات النمذجة الجغرافية في تنبؤ التغيرات المناخية والبيئية.
- تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في حماية الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة.

## الوحدة الثامنة:

### الابتكار في استخدامات نظم المعلومات الجغرافية:

- الابتكار في تصميم تطبيقات جديدة لنظم المعلومات الجغرافية.
- تطوير حلول مبتكرة باستخدام تقنيات التحليل الجغرافي المتقدمة.
- استخدامات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تحسين أداء نظم المعلومات الجغرافية.
- تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التنبؤ بالأحداث الاجتماعية والاقتصادية.
- تقييم التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية لتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.

## الوحدة التاسعة:

### الأمن السيبراني في نظم المعلومات الجغرافية:

- تحديات الأمن والحماية في نظم المعلومات الجغرافية.
- استراتيجيات حماية البيانات الجغرافية من التهديدات السيبرانية.
- تطبيقات الأمن السيبراني في إدارة وحماية البيانات الجغرافية الحساسة.
- تقييم الضوابط الأمنية والمعايير في نظم المعلومات الجغرافية.
- دراسات الحالة في استجابة الأمن السيبراني للتحديات الجغرافية الحديثة.

## الوحدة العاشرة:

### التعليم والتدريب 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.
- دراسات الحالة في استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني في تدريب الكوادر على نظم المعلومات الجغرافية.