



مجموعة المالكي للتدريب والتطوير

تقدم

الورشة التدريبية بعنوان

تكنولوجيا النمذجة الرقمية (BIM) في إدارة الإنشاءات الحكومية

مكان الإنعقاد : الإمارات العربية المتحدة - دبي

تاريخ الإنعقاد : 01 - 05 / 06 / 2025.





مقدمة :

تعدّ تكنولوجيا النمذجة الرقمية (BIM) ثورةً في قطاع الإنشاءات، حيث تُمكن من إنشاء نماذج افتراضية ثلاثية الأبعاد للمشاريع، مما يُساعد على تحسين التخطيط والتصميم والتنفيذ وإدارة المشاريع بكفاءة ودقة عالية. ومع تزايد تعقيد المشاريع الإنشائية و حجمها، أصبح من الضروري تبني هذه التكنولوجيا المتقدمة لضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بفعالية وكفاءة. يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى تمكين المشاركين من فهم وتطبيق تكنولوجيا النمذجة الرقمية (BIM) في إدارة الإنشاءات الحكومية، من خلال استعراض مراحل التخطيط والتصميم والتنفيذ والتشغيل، وتدريبهم على استخدام برمجيات BIM المتقدمة، و تطوير مهاراتهم في التعاون والتنسيق بين فرق العمل.

أهداف الورشة:

- فهم مفهوم تكنولوجيا النمذجة الرقمية (BIM) و أهميتها في إدارة الإنشاءات.
- التعرف على مراحل تطبيق BIM في دورة حياة المشروع (التخطيط، التصميم، التنفيذ، التشغيل).
- إتقان مهارات استخدام برمجيات BIM المتقدمة (مثل Revit، ArchiCAD، Navisworks).
- التعاون و التنسيق الفعّال بين فرق العمل باستخدام نماذج BIM.
- إدارة المعلومات و الوثائق في المشاريع الإنشائية باستخدام BIM.
- تطبيق BIM في تحسين كفاءة و استدامة المشاريع الإنشائية.
- تطبيق المعرفة المكتسبة في إدارة مشاريع إنشائية حكومية باستخدام BIM.

محتويات الورشة:

اليوم الأول:

مقدمة إلى تكنولوجيا النمذجة الرقمية (BIM)

- مفهوم BIM وأهميتها في إدارة الإنشاءات.
- مراحل تطبيق BIM في دورة حياة المشروع.
- مزايا و فوائد استخدام BIM (مثل تحسين التصميم، و تقليل التكاليف، و زيادة الكفاءة).
- ورشة عمل: تحليل حالة مشروع إنشائي تم تنفيذه باستخدام BIM و تحديد عوامل نجاحه.



اليوم الثاني:

برمجيات BIM المتقدمة

- استعراض أبرز برمجيات BIM المستخدمة في التصميم و التنفيذ (مثل Revit، ArchiCAD، Tekla Structures).
- مهارات النمذجة ثلاثية الأبعاد و إعداد المخططات و الرسومات باستخدام BIM.
- استخراج الكميات و إعداد المواصفات من نماذج BIM.
- ورشة عمل: تطبيق برمجيات BIM في تصميم مبنى أو منشأة حكومية.

اليوم الثالث:

التعاون و التنسيق باستخدام BIM

- أهمية التعاون و التنسيق بين فرق العمل في مشاريع BIM.
- منصات التعاون و إدارة المعلومات في مشاريع BIM.
- كشف التعارضات و حل المشاكل في مرحلة التصميم باستخدام BIM.
- ورشة عمل: مشاركة نماذج BIM بين فرق العمل و التنسيق بينها باستخدام منصة إلكترونية.

اليوم الرابع:

إدارة المعلومات و الوثائق

- استخدام BIM في إدارة المعلومات و الوثائق في المشاريع الإنشائية.
- إنشاء و مشاركة و تحديث الوثائق و المخططات باستخدام BIM.
- أرشفة و حفظ بيانات المشروع باستخدام BIM.
- ورشة عمل: إنشاء و مشاركة وثائق مشروع باستخدام منصة BIM.



اليوم الخامس:

تطبيقات BIM المتقدمة

- BIM في إدارة المرافق و التشغيل) مثل الصيانة الوقائية، و إدارة الطاقة.
- BIM في تحليل الاستدامة و الأثر البيئي للمشاريع.
- التوجهات المستقبلية لتكنولوجيا BIM (مثل التوائم الرقمي، و الذكاء الاصطناعي في BIM).
- تقييم البرنامج التدريبي و حلقة نقاش مفتوحة.

أساليب التدريب :

- نقاشات مفتوحة لتحليل وجهات النظر.
- دراسة حالات.
- قصص وأمثلة واقعية .
- التمارين واختبارات الشخصية.
- العصف الذهني.
- تكليف المتدربين بمشروعات جماعية أو فردية.
- ربط المحتوى بتجارب مألوفة.