

دبلومة البيم و ادارة المشروعات BIM & Project Management



Expert Engineers

أهداف الدبلومة

المدة الزمنية للدبلومة

المحتوى

نماذج من رأى المتدربين فى الدبلومة

أهداف الدبلومة

دبلومة ال BIM و ادارة المشروعات هي من أقوى الدبلومات على مستوى الوطن العربي في تهيئة المهندسين لدخول مجال ال BIM و ادارة المشروعات و العمل ك BIM Engineer و/أو Planning Engineer أو في مجال Coordination عن طريق تعلم أهم برامج ال BIM و هي ال Revit و ال Navisworks و أقوى برنامج في مجال ادارة المشروعات و هو ال Primavera

بالاضافة الى تطوير المهندسين العاملين بمجال المكتب الفني عن طريق تعلم الحصر بأحدث الطرق من خلال برنامج ال Revit و كيفية تجهيز شيتات الحصر و تصديرها الى ال excel و عمل حصر كامل لجميع بنود المشروع بأقل وقت و أكبر دقة

يتم تدريس هذه الدبلومة لأكثر من خمس سنوات حتى الان و على مدار تلك الفترة تمكن الكثير من المهندسين بالالتحاق بشركات كبرى في مجال ال BIM و مجال ادارة المشروعات في قسم ال Planning و أيضا تطوير درجتهم الوظيفية في مجال المكتب الفني

المدة الزمنية



الإجمالي
محاضرة
16

محاضرات

8



Autodesk Revit

محاضرات

6

ORACLE
PRIMAVERA

Primavera P6

محاضرة

2



Navisworks

برنامج الـ Revit

المحتوي

2 مقدمة عن مجال الـ BIM

- واجهة البرنامج
- ما هي الـ families
- تعريف الـ Template
- تعريف الـ Taps المختلفة
- قوائم الخصائص و متصفح البرنامج

1 مقدمة عن مجال الـ BIM

- ما هو مجال الـ BIM ؟
- كيف تطور مجال الـ BIM في السنين السابقة
- مزايا تطبيق تكنولوجيا الـ BIM
- البرامج المستخدمة
- أبعاد نماذج الـ BIM , 4D & 5D

3

الوحدات و المناسيب و المحاور

- ضبط الوحدات
- عمل المناسيب
- تعديل المناسيب
- انشاء المحاور
- تعديل المحاور

4

الأساسات

- قواعد الخرسانة العادية المنفصلة
- قواعد الخرسانة المسلحة المنفصلة
- القواعد المشتركة
- اللبشة العادية
- اللبشة المسلحة
- القواعد الشريطية
- الميد و السملات
- رقاب الأعمدة

5

الهيكل الخرساني

- رسم و تعديل الأعمدة
- رسم و تعديل الكمرات
- رسم و تعديل البلاطات
- فتحات البلاطات
- عمل ميول فى البلاطة
- تهبيط الحمامات
- أنواع البلاطات المختلفة

6

أوامر التعديل

- نسخ النماذج copy / rotate / move
- عمل نسخ copy لادوار مختلفة
- أمر filter
- مستويات التفاصيل
- نموذج الرؤية

الحوائط

7

- انشاء و تعديل الحوائط المعمارية
- انشاء و تعديل الحوائط الانشائية
- تغيير ال material المستخدمة داخل الحائط
- عمل بياض المحارة
- فتحات الحوائط

الأبواب و الشبابيك و السلالم

8

- انشاء و تعديل الشبابيك
- انشاء و تعديل الأبواب
- السلالم
- عمل سكشن فى السلالم
- عمل فتحات المناور و فانوس السلم

قائمة View

9

- عمل سكاشن للأعمدة و الكمرات
- عمل منظور واجهات
- انشاء مساقط أفقية
- اظهار و اخفاء القوائم

الحصر

10

- انشاء شيتات الحصر
- اضافة عصر مختلفة فى الحصر
- تعديل شيتات الحصر
- تجميع النتائج
- التصدير لملف excel

تعديل و انشاء Family

12

- انشاء و تعديل أنواع مختلفة من ال Family
- رسم أشكال جديدة
- اضافة متغيرات
- تعديل المواد المستخدمة
- انهاء و تصدير ال families اللى تم انشاءها

الاستيراد من الأوتوكاد

11

- استيراد ملفات الأوتوكاد على برنامج الريفيت
- خيارات الاستيراد
- ضبط مقياس الرسم scale
- كيفية تحويل ملفات الأوتوكاد الى نموذج ثلاثى الأبعاد على البرنامج
- نسخ ملفات الأوتوكاد على برنامج الريفيت

قائمة Annotation

14

- اضافة كتابة
- اضافة الأبعاد و تعديلها
- تحديد الميول
- تحديد المناسيب
- تعريف العناصر
- اضافة خطوط و تهشير

التسليح

13

- تعديل اعدادات ال cover
- استيراد أشكال حديد التسليح
- تسليح الأعمدة
- تسليح الكمرات
- تسليح البلاطات
- تسليح القواعد
- اظهار التسليح فى ال 3D

اللوحات

16

- كيفية طباعة اللوحات
- اعدادات الطباعة

اللوحات

15

- استيراد أنواع اللوحات المختلفة
- تعديل فى شكل اللوحات
- اضافة الرسومات على اللوحات
- تعديل مقياس الرسم
- اضافة لوجو الشركة و بيانات اللوحة كاملة



برنامج البريمافيرا

المحتوي



2 مقدمة عن برنامج البريمافيرا

- كيفية عمل البرنامج
- القوائم المختلفة
- استيراد و تصدير الملفات
- عمل هيكل ادارى للشركة
- انشاء قائمة بمديري الأقسام و مديري المشاريع

1 مقدمة عن التخطيط

- كيف يتم التخطيط للمشاريع
- المراحل المختلفة من التخطيط
- دور الجداول الزمنية و ال cash flow و ادارة الموارد
- أنواع الجداول الزمنية المقدمة
- العقود و التخطيط

3

انشاء مشروع جديد

- بداية مشروع جديد
- انشاء WBS و هي Work breakdown structure
- اضافة أنشطة
- تغيير المدة الزمنية للنشاط
- تغيير توصيف النشاط
- الفرق بين الأنشطة الحرجة و الغير حرجة
- مفهوم ال Total float و free float
- انشاء علاقات بين الأنشطة
- أنواع العلاقات
- عمل تداخل بين الأنشطة فى التخطيط
- أنواع الأنشطة المختلفة
- انشاء التقويم Calendar
- تطبيق التقويم على المشروع
- تعريف عدد ساعات اليوم و الأسبوع

4

خيارات التعديل

- تعديل ال bars
- ضبط مقياس الوقت time scale
- تغيير و ضبط الأعمدة فى جداول الأنشطة
- تغيير ال font
- تغيير القوائم العلوية
- تغيير القوائم السفلية
- ترتيب الأنشطة فى مجموعات
- نماذج اظهر مختلفة للجدول الزمنى
- عمل filter

5

تغيير الاعدادات

- تغيير اعدادات من admin
- تغيير العملة
- اضافة عملة جديدة
- تغيير التفضيلات

6

الموارد Resources

- أنواع الموارد
- اضافة موارد جديدة new resources
- تغيير عملة الحساب
- اضافة سعر المورد

7 انشاء ال Baseline

7

- اعتماد الجدول الزمني
- حفظ الجدول الزمني
- اضافة أكثر من جدول معتم

- تحديد وحدة القياس
- تحميل الموارد على الأنشطة
- تغيير كميات البند
- اظهار التكلفة الاجمالية
- حساب أقصى عمالة ممكن توفيرها
- تحريك الأنشطة الغير حرجة لتوزيع الموارد بانتظام

9 التقارير و الطباعة

9

- انشاء مجموعة لتقارير المشروع
- انشاء تقارير جديدة
- طباعة التقارير
- طباعة الجدول الزمني
- طباعة جدول الموارد Resource

8 متابعة التقدم و الانجاز

8

- اضافة نسب الانجاز
- اضافة التواريخ الحقيقية للأنشطة
- المقارنة بين الجدول المعتمد و ما تم تنفيذه
- تعريف ال Earned Value Management (EVM)
- تطبيق ال EVM على الجدول الزمني
- الوقوف على حالة المشروع بالنسبة للوقت و التكلفة
- اظهار منحنيات ال EVM و كيفية قراءتها



برنامج نافس وركس

Navisworks

المحتوي



ربط برنامج الريفيت ببرنامج ال Navisworks

2

- تصدير من الريفيت بصيغة NWC
- استيراد الملف داخل برنامج النافس وركس
- عرض قائمة الاختيارات
- تقسيم النموذج الى مجموعات صغيرة
- ضبط احداثيات النموذج

مقدمة عن البرنامج

1

- أهمية البرنامج في منظومة ال BIM
- القوائم المختلفة
- اعدادات البرنامج
- اعدادات الرؤية
- التحرك داخل النموذج



برنامج نافس وركس

Navisworks

المحتوي



ربط برنامج الريفيت ببرنامج ال Navisworks

2

- تصدير من الريفيت بصيغة NWC
- استيراد الملف داخل برنامج النافس وركس
- عرض قائمة الاختيارات
- تقسيم النموذج الى مجموعات صغيرة
- ضبط احداثيات النموذج

مقدمة عن البرنامج

1

- أهمية البرنامج في منظومة ال BIM
- القوائم المختلفة
- اعدادات البرنامج
- اعدادات الرؤية
- التحرك داخل النموذج

4 انشاء نموذج بيم 4D & 5D

4

3 ربط البريمافيرا ببرنامج ال Navisworks

3

- ربط أنشطة الجدول الزمني مع نموذج الريفيت
- تغيير نوع النشاط
- ضبط اعدادات المحاكاة simulation
- تصدير ملف ال 5D بيم مودل

- تصدير من برنامج البريمافيرا الى الاكسيل
- استيراد الجدول الزمني على برنامج ال نافس وركس
- تعديل خيارات الاستيراد
- انشاء الأنشطة و اظهارها فى برنامج ال نافس وركس

5 كشف التعارضات فى التصميم Clash Detection

5

- استيراد نماذج الريفيت للتخصصات المختلفة
- انشاء new test
- ضبط الاعدادات
- أنواع الاختبارات المختلفة
- مراجعة النتائج
- حل المشاكل الموجودة
- اضافة تعليقات حول المشاكل الموجودة



Expert Engineers



01146214222 002
00966597097275



Egypt : Dokki, Cairo.
Saudi Arabia : Azizyah, Jeddah.



ExpertEngineers20@gmail.com