

Formation InfraWorks

Module 1 - Tronc Commun - Initiation

Programme de formation

InfraWorks - Module 1 - Tronc Commun - Initiation

Programme de formation

Objectifs

Comprendre le BIM dans le contexte réel de l'environnement naturel construit et savoir naviguer dans une maquette à l'échelle urbaine. Réaliser et apprendre à gérer une maquette virtuelle à très grande échelle. Produire des images et des vidéos et communiquer des modèles 3D pour améliorer les prises de décisions et partager les résultats du projet.

Public

Dessinateurs, Projeteurs, Techniciens de bureau d'études, Ingénieurs, Chefs de projet.

Durée

3 jour(s) (09h30 – 17h30 dont 1h de pause déjeuner)

Soit 21 heures de formation

Lieu du stage

Sur site client et/ou chez Prodware/A distance

Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques (1h/j) face à face distanciel

Quiz et exercices de Progression à chaque partie de cours

Modalité d'évaluation (Pré-formation)

Formulaire de positionnement à remplir par l'apprenant

<https://forms.office.com/r/Th9LBiLgBa>

Suivi et évaluation

Etudes de cas.

Questions / Réponses.

Pré-requis

Avoir acquis les compétences de base de la formation Civil 3D Tronc Commun initiation et avoir des connaissances en SIG.

Conditions

Mise à disposition d'un logiciel accessible via une page web ou une application

Compétences et qualification du formateur :

Certification Autodesk formateur expérimenté, expertise professionnelle

Equipement requis

PC avec licence à jour
 Connexion internet Casque audio ou enceinte avec microphone

Code formation

--

1. COMPRENDRE LE BIM DANS L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET CONSTRUIT AFIN D'APPREHENDER LE RÔLE D'INFRAWORKS EN PRODUCTION

- ✦ Notions de BIM et de SIG.
- ✦ Les systèmes de coordonnées.
- ✦ InfraWorks dans le contexte du BIM.
- ✦ L'organisation d'un projet InfraWorks, l'architecture du modèle 3D, les différents sortes d'objets InfraWorks.
- ✦ Les formats de fichiers SIG et CAO.

2. COMPRENDRE L'ORGANISATION DE L'INTERFACE D'INFRAWORKS POUR S'APPROPRIER LES OUTILS

- ✦ L'arborescence des sources de données, les paramètres.
- ✦ Les rubans, les onglets, les palettes contextuelles, les boutons, les groupes de fonctions, les options.
- ✦ Les menus.
- ✦ Les différentes méthodes d'accès aux propriétés des objets.
- ✦ Les raccourcis clavier, l'arborescence des calques, naviguer dans les propositions et les éléments du projet.
- ✦ Les zooms, panoramiques, rotation de vues 3D et le ViewCube.
- ✦ Régler les préférences de l'application.
- ✦ Les niveaux de détail.
- ✦ La régénération.

3. MANIPULER LES COMMANDES DE BASE ET LES OUTILS DE MODIFICATION SUR DES CAS CONCRETS

- ✦ Mise en place du terrain
 - ❖ Les sources de données Open Data.
 - ❖ Les ortho photographies.
 - ❖ Les surfaces Civil 3D.
 - ❖ Les surfaces IMX.
 - ❖ Les surfaces LandXML.
 - ❖ CityGML.
 - ❖ Création d'une surface par nuage de points
- ✦ Comprendre les connexions aux données géographiques
 - ❖ Les formats de fichiers SHP, SDF, SQLite.
 - ❖ Les différents connecteurs FDO.
 - ❖ Les données géo spatiales produites pas Civil 3D.
 - ❖ Les connexions ArcGIS.
- ✦ Comprendre les éléments du modèle de données InfraWorks
 - ❖ Les points d'intérêt.
 - ❖ Les type de voirie.
 - ❖ Les composants de routes.

Remarque :

Ce programme de formation peut varier en fonction des différents utilisateurs.
 Dans la mesure du temps disponible, des points particuliers pourront être étudiés.

Prodware
 45, Quai de la Seine
 75019 Paris

Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le n° 11 75 4693875 auprès du préfet de la région d'Ile de France (article R.6351-6 du Code du travail)

Copyright Février 2013 – Toute reproduction interdite



InfraWorks - Module 1 - Tronc Commun - Initiation

Programme de formation

Objectifs

Comprendre le BIM dans le contexte réel de l'environnement naturel construit et savoir naviguer dans une maquette à l'échelle urbaine. Réaliser et apprendre à gérer une maquette virtuelle à très grande échelle. Produire des images et des vidéos et communiquer des modèles 3D pour améliorer les prises de décisions et partager les résultats du projet.

Public

Dessinateurs, Projeteurs, Techniciens de bureau d'études, Ingénieurs, Chefs de projet.

Durée

3 jour(s) (09h30 – 17h30 dont 1h de pause déjeuner)

Soit 21 heures de formation

Lieu du stage

Sur site client et/ou chez Prodware/A distance

Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques (1h/j) face à face distanciel

Quiz et exercices de Progression à chaque partie de cours

Modalité d'évaluation (Pré-formation)

Formulaire de positionnement à remplir par l'apprenant

<https://forms.office.com/r/Th9LBiLgBa>

Suivi et évaluation

Etudes de cas.

Questions / Réponses.

Pré-requis

Avoir acquis les compétences de base de la formation Civil 3D Tronc Commun initiation et avoir des connaissances en SIG.

Conditions

Mise à disposition d'un logiciel accessible via une page web ou une application

Compétences et qualification du formateur :

Certification Autodesk formateur expérimenté, expertise professionnelle

Equipement requis

PC avec licence à jour
 Connexion internet Casque audio ou enceinte avec microphone

Code formation

--

- ❖ Les intersections.
- ❖ Les bâtiments.
- ❖ Les arbres.
- ❖ Les parcelles.
- ❖ Les réseaux.
- ❖ Les barrières.
- ❖ Les objets 3D.
- ❖ Les mobiliers urbains.
- ❖ Les rivières et les zones d'eau.
- ❖ Les surfaces de couvertures.
- ❖ Les nuages de points.
- ❖ Les modèles Revit.
- ✎ Editer les données graphiques
 - ❖ Les poignées.
 - ❖ Les gyzmos.

4. EXPLOITER LES DONNEES SIG

- ✎ Consulter les propriétés des objets
 - ❖ Naviguer dans la maquette depuis les bases de données.
 - ❖ Verrouiller les objets.
 - ❖ Afficher les tables d'informations
 - ❖ Le ToolTip
 - ❖ Les outils de mesure
- ✎ Rechercher des données
 - ❖ Construire des requêtes attributaires
 - ❖ Enregistrer des requêtes spatiales.
 - ❖ Manipuler des requêtes de visibilité.
 - ❖ Créer des sous-ensembles.
- ✎ Représenter les données
 - ❖ Analyser les pentes, l'orientation et les élévations des surfaces.
 - ❖ Styliser des éléments ponctuels.
 - ❖ Analyser des nuages de points.
 - ❖ Personnaliser les bibliothèques de styles.
 - ❖ Produire des représentations thématiques.
- ✎ Produire des propositions
 - ❖ Enregistrer des scénarios.
 - ❖ Comparer des propositions.
- ✎ Utiliser des scripts
 - ❖ Les concepts des scripts.
 - ❖ Créer et utiliser des scripts.

5. RESTITUER ET DIFFUSER LES MODELES

- ✎ Créer des effets visuels
 - ❖ Les options de rendu.
 - ❖ Les effets de couleur.
 - ❖ Les ombres portées.

Remarque :

Ce programme de formation peut varier en fonction des différents utilisateurs.
 Dans la mesure du temps disponible, des points particuliers pourront être étudiés.

Prodware
 45, Quai de la Seine
 75019 Paris

Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le n° 11 75 4693875 auprès du préfet de la région d'Ile de France (article R.6351-6 du Code du travail)

Copyright Février 2013 – Toute reproduction interdite



InfraWorks - Module 1 - Tronc Commun - Initiation

Programme de formation

Objectifs

Comprendre le BIM dans le contexte réel de l'environnement naturel construit et savoir naviguer dans une maquette à l'échelle urbaine. Réaliser et apprendre à gérer une maquette virtuelle à très grande échelle. Produire des images et des vidéos et communiquer des modèles 3D pour améliorer les prises de décisions et partager les résultats du projet.

Public

Dessinateurs, Projeteurs, Techniciens de bureau d'études, Ingénieurs, Chefs de projet.

Durée

3 jour(s) (09h30 – 17h30 dont 1h de pause déjeuner)

Soit 21 heures de formation

Lieu du stage

Sur site client et/ou chez Prodware/A distance

Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques (1h/j) face à face distanciel
 Quiz et exercices de Progression à chaque partie de cours

Modalité d'évaluation (Pré-formation)

Formulaire de positionnement à remplir par l'apprenant

<https://forms.office.com/r/Th9LBiLgBa>

Suivi et évaluation

Etudes de cas.

Questions / Réponses.

Pré-requis

Avoir acquis les compétences de base de la formation Civil 3D Tronc Commun initiation et avoir des connaissances en SIG.

Conditions

Mise à disposition d'un logiciel accessible via une page web ou une application

Compétences et qualification du formateur :

Certification Autodesk
 formateur expérimenté, expertise professionnelle

Equipement requis

PC avec licence à jour
 Connexion internet Casque audio ou enceinte avec microphone

Code formation

--

- ✦ Créer des présentations
 - ❖ Créer des filigranes.
 - ❖ Créer des Story-boards.
 - ❖ Les outils de rendu.
 - ❖ La gestion de prise de vue.
 - ✦ Créer des diffusions et les exporter
 - ❖ Le format FBX.
 - ❖ Le format SQLite.
 - ❖ Les échanges et les interactions avec Civil 3D.
 - ❖ Les échanges et interactions avec Vehicle Tracking.
 - ❖ Publier des scénarios vers BIM 360..
 - ✦ Exploiter les modèles sur internet et les appareils mobiles
 - ❖ Partager par un Viewer gratuit.
- ### 6. S'INITIER AUX MODULES METIERS
- ✦ Extraire des données des nuages de points
 - ❖ Extraire des objets linéaires.
 - ❖ Extraire des objets 3D des nuages de points.
 - ❖ Extraire un nuage de points.
 - ✦ Calculer des routes normalisées
 - ❖ Découvrir les notions de bases de conception routière.
 - ✦ Calculer des ouvrages d'art
 - ❖ Découvrir les notions de bases de modélisation des ponts et tunnels.
 - ✦ Calculer des réseaux hydrauliques
 - ❖ Découvrir les notions de bases de dimensionnement des réseaux gravitaires.
 - ✦ Exporter des données vers ArcGIS
 - ❖ Découvrir les notions de bases des relations entre InfraWorks et les logiciels ESRI.

Remarque :

*Ce programme de formation peut varier en fonction des différents utilisateurs.
 Dans la mesure du temps disponible, des points particuliers pourront être étudiés.*

Prodware
 45, Quai de la Seine
 75019 Paris

Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le n° 11 75 4693875 auprès du préfet de la région d'Île de France (article R.6351-6 du Code du travail)

Copyright Février 2013 – Toute reproduction interdite



www.prodware.fr - traininglearning@prodware.fr

 **AUTODESK**
 Gold Partner