



Formation métreur BIM 4 - scanner 3D Leica RTC360

Maîtrise d'un scanner laser 3D, méthodologie terrain et assemblage des données

PUBLIC CIBLE

Toute personne chargée de l'acquisition et du traitement des données scanner laser 3D.

PRÉREQUIS

Utilisation courante d'un ordinateur sous Windows 7 ou supérieur.

CONTENU

1. Généralités du scanner laser 3D et son intégration avec la méthode BIM
 - Matériel, caractéristiques, limites et entretien - Prise en main du scanner - Principes généraux de la numérisation 3D (positionnement de l'instrument, des cibles, choix des fenêtrages et résolutions) - Apprentissage des différentes méthodes pour le relevé terrain.
2. Les types de relevés avec un scanner laser 3D
 - Mise en station standard avec ou sans cible - Export des données.
3. Généralités à propos du logiciel Cyclone
 - Présentation des différents modules du logiciel Cyclone - Fonctionnement du gestionnaire de licences - Arborescence et structure d'une base de données.
4. Méthodes d'assemblage et étapes de calcul avec Cyclone REGISTER
 - Import des données dans le logiciel Cyclone - Méthode d'assemblage avec cibles reconnues sur le terrain - Méthode d'assemblage avec cibles non reconnues sur le terrain - Méthode d'assemblage sans cible - Contrôle de la qualité de l'assemblage des données - Nettoyage et découpe du nuage de points - Export des données et échanges avec d'autres plateformes.

OBJECTIFS

- Compréhension de la technologie et autonomie dans l'utilisation d'un scanner laser 3D - Assimilation des différentes méthodes théoriques de levés avec un scanner laser 3D - Maîtrise des méthodes d'assemblage avec Cyclone REGISTER en vue d'une importation dans les logiciels BIM (REVIT, ARCHICAD).

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés.

Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe.

Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes.

SUPPORTS DE COURS

Scanner laser 3D LEICA RTC 360.

PC avec le logiciel Cyclone installé - Licence Leica Cyclone REGISTER.

Accès à la plate forme e-learning de l'école.

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum.



Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours.

Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRE

60 heures effectives (80 périodes de 45 minutes) – sur 4 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine.

Lundis, mardis, jeudis, et vendredis de 9h00 à 12h30 ou de 13h30 à 17h00.

PRIX

Fr. 2'400.- support de cours compris.

EVALUATION

- Evaluations intermédiaires :

Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.

- Evaluation finale :

Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation.

Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.



Formation métreur BIM 4 - 3D Trimble TX 6

Maîtrise d'un scanner laser 3D, méthodologie terrain et assemblage des données

PUBLIC CIBLE

- Toute personne chargée de l'acquisition et du traitement des données scanner laser 3D.
- Formations destiné au :
- Bâtiments. (Neuf, Existant et Rénovation).
- Paysagiste.
- Géomètre.
- Traitement des données Scanner Laser 3D utilisant le drone

PRÉREQUIS

Utilisation courante d'un ordinateur sous Windows 7 ou supérieur.

CONTENU

- Généralités du scanner laser 3D et son intégration avec la méthode BIM
- Session sur le terrain avec le Scanner Laser 3D TRIMBLE TX6.
- Utiliser le logiciel TRW (Trimble RealWorks).
- Extraction des données.
- Recalage et assemblage des stations avec le logiciel TRW (Trimble RealWorks).
- Recalage avec cible ou sans cible.
- Utilisation du logiciel Recap PRO (Autodesk).
- Inspection et nettoyage du nuage de point avec le logiciel Recap PRO (Autodesk).
- Exportation nuage de point sur des plateformes de modélisation BIM 3D tels que Archicad (GRAPHISOFT) et Revit (AUTODESK).
- Modélisation 3D.
- Création Nomenclature.
- Métrage et Quantitatifs.
- Rendu et Livrables.

OBJECTIFS

- Compréhension de la technologie et autonomie dans l'utilisation d'un scanner laser 3D - Assimilation des différentes méthodes théoriques de levés avec un scanner laser 3D - Maîtrise des méthodes d'assemblage avec Realworks en vue d'une importation dans les logiciels BIM (REVIT, ARCHICAD).
- Dessiner à partir d'un nuage de point.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés.

Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe.

Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes.



SUPPORTS DE COURS

Scanner laser 3D TRIMBLE TX6.

PC avec logiciels TRW (Trimble RealWorks) installé.

Accès à la plate forme e-learning de l'école.

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum.

Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours.

Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRE

60 heures effectives (80 périodes de 45 minutes) – sur 4 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine.

Lundis, mardis, jeudis, et vendredis de 9h00 à 12h30 ou de 13h30 à 17h00.

PRIX

Fr. 2'400.- support de cours compris.

EVALUATION

- Evaluations intermédiaires :

Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.

- Evaluation finale :

Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation.

Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.