

MENSURA GENIUS / BTP : INITIATION VRD

PROGRAMME DE FORMATION

Ref : VRD#01

Les objectifs du stage

- ✓ Réaliser en autonomie un projet de conception 3D complet : dessiner, modélisation 3D du terrain et du projet, calcul des cubatures, saisie des réseaux d'assainissement, quantitatifs du chantier, production de plans et d'une maquette 3D

Le programme détaillé

- ✓ GÉNÉRALITES / DAO / MÉTRÉ
 - Découvrir l'environnement de mensura
 - L'interface, l'accès aux commandes, les paramètres du projet
 - Les modules, la zone de dessin (coordonnées), la barre de commande, la barre d'état...
 - La fenêtre des propriétés
 - Les préférences, l'effet du clic droit : « Easy clic »
 - Dessiner avec précision et modifier des objets
 - La gestion des calques : création, état, affichage...
 - L'utilisation des principales commandes de dessin : segments, polylignes, formes géométriques
 - La maîtrise des accrochages objets
 - Les objets blocs : gestionnaire, insertion et manipulation
 - L'habillage d'un plan : textes, étiquettes, cotations, Hachures
 - La modification des objets : déplacer, copier, décaler, tourner, ajuster, prolonger : utilisation des grips
 - Importer différents formats de fichier
 - Connaître les différentes solutions pour ouvrir ou importer un DWG ou DXF
 - Insérer et caler une image, un document PDF
 - Imprimer des plans
 - La création de mises en pages : échelle, format, habillage...
 - L'impression papier et au format PDF
 - Générer un métré par calques
 - La création d'articles
 - La liaison avec un calque et un type d'objet
 - L'import/export d'une liste d'articles

PUBLIC VISÉ

Dessinateur
Projeteur
Chargé d'affaire
Ingénieur

PRÉREQUIS

NIVEAU : Débutant

Un minimum de connaissances Windows
Un minimum de pratique de la DAO de manière générale et de connaissances des méthodes de conception de projet VRD

MODALITES PÉDAGOGIQUES

Sur site ou à distance (classe virtuelle)
Fichiers supports de formation
À distance : partage d'écran et prise en main à distance - communication directe par micro ou par « chat »

PROFIL DE L'INTERVENANT

Formateur qualifié

NATURE DES TRAVAUX DEMANDÉS

Utilisation des fonctions du logiciel
Exercices de mise en pratiques sous contrôle du formateur

MODALITES D'ACCÈS ET DE SUIVI

Convention de formation (tarifs, lieu, horaires)
Certificat de réalisation

 Accessibilité aux personnes en situation de handicap: nous consulter

contact.handicap@geomensura.com

DELAIS D'ACCES

Nous consulter

EVALUATION & VALIDATION

Par le formateur au fur et à mesure de la formation

DUREE & MODALITES D'INTERVENTION

3 jours soit 7h00/jour
Inter ou intra-entreprise
En présentiel : 8 participants maximum
A distance : 6 participants maximum

MENSURA GENIUS / BTP : INITIATION VRD

PROGRAMME DE FORMATION

Ref : VRD#01

✓ SURFACES 3D / CALCUL DE CUBATURE

- Modéliser la surface 3D du terrain naturel
 - La création du MNT : triangulation des points tn
 - La gestion des lignes de rupture de pente
 - Le contrôle, modification et suppression de points faux
 - Le décapage de terre végétale
- Modéliser les surfaces d'un projet
 - La saisie des surfaces pour différents cas d'usage
 - La modification des pentes et altitudes projet
 - La génération des talus du projet au terrain naturel
 - Le calcul des volumes de déblais/remblais et matériaux de structure

✓ RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

- Gérer les bases de données
 - Les BDD des regards et des collecteurs
 - La gestion et la personnalisation des références
- Saisir les réseaux
 - Les propriétés d'un réseau : création et paramétrage
 - La saisie et la modification des regards et tronçons
 - La gestion des piquages et branchements
 - La vérification des sens d'écoulement, des croisements, des hauteurs de couverture
- Caler l'altimétrie d'un réseau
 - L'affichage et l'impression d'un profil en long entre deux regards
 - La modification et le calage altimétrique des collecteurs : pente, profondeur, chute, etc...
- Gérer l'affichage et l'habillage des réseaux
 - L'affichage automatique des étiquettes de regards et des données caractéristiques de chaque tronçon
 - La personnalisation des informations à afficher pour les regards et les tronçons
 - L'orientation des symboles en plan et l'affichage 3D des éléments dans la maquette du projet
 - La représentation graphique des tronçons
- Editer des résultats
 - Le paramétrage du calcul des tranchées
 - L'édition des quantités liées aux éléments saisis : Quantités d'ouvrages, linéaires de canalisations, volumes de fouille, de couches et remblais de tranchée

✓ LA MAQUETTE 3D DU PROJET

- Gérer le rendu des surfaces
 - Les couleurs et les textures des surfaces
 - Le mapping photo : vue aérienne
 - La gestion des affichages : terrain, projet, réseaux, marquage au sol
- Habiller une scène 3D
 - L'insertion d'objets 3D dans la maquette
 - Le modeleur de bâtiment
 - La création d'une vidéo selon une trajectoire