

MicroStation 3D

3 j (21 heures)

Ref : MI3D

Public

Architectes, ingénieurs, soustraitants et professionnels du SIG

Pré-requis

Maîtriser les fonctionnalités 2D

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

Mettre en oeuvre tout plan de conception avec les outils de base 3D MicroStation
Acquérir la maîtrise des fonctionnalités 3D du logiciel de dessin Microstation
Performer avec les manipulations des outils de dessin

Programme détaillé

AFFICHAGE

Multi-fenêtrage : création des vues
Orientation des vues dans l'espace
Représentation en perspective
Plans de délimitation ou profondeur de champ
Ombrages plat et Gouraud

COORDONNEES DANS L'ESPACE

Repères unitaires (cubique, cylindrique, sphérique)

Système de coordonnées auxiliaire

ELEMENTS SURFACIQUES

Surfaces primaires (parallélépipède, cylindre, sphère...)

Surfaces composées (révolution, extrusion, surfaces gauches, surfaces réglées...)

ELEMENTS VOLUMIQUES

Primitives

Solides composés

Opérateurs booléens

Modification des solides

EXTRACTION D'ELEMENTS 2D A PARTIR DE SOLIDES 3D

Coupes, sections

Profils, vues extérieures

INFORMATION SUR LES SOLIDES

Vérification (interférences, collisions)

Propriétés (Volume, masse, centre de gravités, moments d'inertie et de giration)

RENDU REALISTE

Affichage (Choix des points de vue)

Lumières (positions, couleurs et finitions)

Matériaux (Bibliothèque que l'on peut modifier et appliquer sur un objet 3D)

Rendu avec ombres portées et notion de transparence (lancé de rayon)

Création de fichier "Bitmap" aux standards du marché

IMPRESSION

Impression d'un ombrage
