

Formation AutoCAD

Objectifs :

Dessiner des plans en 2D : utiliser les outils de dessins, créer et modifier du texte et des cotations, créer et personnaliser des calques simples.

Participants :

Architecture (Architecte, Architecte intérieur et collaborateur, Urbanisme), Design industriel (mécanique, mobilier), Décorateur (Scénographe, Évènementiel, Stand), Paysagiste...

Prérequis :

Avoir des connaissances de l'environnement Windows et MacOs.

Durée de la Formation : 28 heures (4 jours)

Tarif : 2450 euros TTC

Modalités :

- Questionnaire d'évaluation en début et en fin de formation
- Cas pratiques et études de cas, Quiz
- Horaires : 9h00 à 12h30 et 13h30 à 17h00
- Formation disponible à distance ou en présentiel
- Méthode interactive et intuitive
- Support Stagiaire
- Attestation de fin de stage
- Questionnaire de fin de formation

1. Découvrir AutoCAD

- Présentation d'AutoCAD 2021
- L'écran AutoCAD 2021
- Les espaces de travail

2. Gérer les documents

- Création d'un nouveau dessin
- Affichage d'un dessin existant
- Enregistrement sous un autre nom
- Signature numérique
- Environnement multidocument
- Utiliser les onglets de fichiers
- Fichiers gabarits

3. Examiner l'environnement de travail

- Les limites
- La grille
- Le contrôle des unités
- Les notations cartésiennes et polaires
- Système de points et de coordonnées

4. Gérer le dessin

- Introduction
- Création de lignes
- Annulations et rétablissements
- L'accrochage aux objets
- Le repérage polaire
- Création d'arcs
- Création de cercles
- Création de points
- Création de polylignes
- Création de courbes splines
- Création de texte
- Définition de styles de texte
- Le vérificateur d'orthographe
- Recherche et remplacement

5. Gérer et modifier des tableaux

- Introduction
- Créer un tableau
- Sélectionner les cellules du tableau
- Modifier les propriétés du tableau
- Les styles de tableau

6. Créer et modifier un champ

- Introduction
- Créer un champ affichant une surface calculée
- Créer un champ affichant le nom de fichier

- Mettre à jour un champ
- Créer un champ personnalisé
- Modifier et mettre à jour la valeur du champ personnalisé
- Modifier le type de champ et ses paramètres
- Convertir un champ en texte

7. Gérer les objets

- Introduction
- Suppression d'objets
- Sélection des objets
- Sélection rapide
- Groupement d'objets
- Déplacement/copie d'objets
- Décalage d'objets
- Rotation d'objets
- Changement d'échelle des objets
- Symétrie d'objets
- Étirement d'objets
- Alignement d'objets
- Copies multiples (ou réseaux)
- Ajustement d'objets
- Prolongement d'objets
- Raccordement d'objets
- Chanfreinage d'objets
- Jonction des objets
- Fusionner les courbes
- Modification des propriétés d'objets
- Copie des propriétés
- Édition de polyligne
- Décomposition
- Édition de spline
- Édition de texte
- Édition de hachurage

8. Examiner le dessin paramétrique

- Généralités
- Les contraintes géométriques
- Les contraintes dimensionnelles

9. Gérer l'affichage

- L'affichage du dessin
- Le zoom
- Le panoramique

10. Gérer les calques

- Généralités
- Le contrôle des calques
- Les normes CAO
- Le convertisseur de calques
- Changement de propriétés des objets

11. Gérer les éléments de bibliothèque

- Les blocs
- Création de blocs
- Insertion de blocs
- Création d'éléments standards
- AutoCAD DesignCenter
- Les blocs dynamiques
- Gestion des attributs
- L'extraction des attributs

12. Gérer les références externes

- Gérer les références externes
- Délimiter une référence externe
- Éditer le chemin d'une référence externe
- Éditer des blocs et des références externes
- Attacher un fichier DWF au dessin courant
- Attacher un fichier DGN au dessin courant
- Attacher un fichier PDF au dessin courant

13. Gérer les images tramées

- Introduction
- Attacher une image
- Détacher une image
- Télécharger une image
- Recharger une image
- Délimiter une image
- Éditer le chemin d'une image
- Ajuster l'image
- Gérer la transparence de l'image
- Modifier l'ordre d'affichage et de tracé

14. Définir et modifier un emplacement géographique

- Généralités
- Définir un emplacement géographique à partir d'une carte
- Modifier l'emplacement géographique
- Modifier le type d'affichage de la carte
- Capturer une partie de la carte en ligne
- Masquer la carte
- Masquer ou afficher le marqueur de l'emplacement géographique
- Supprimer l'emplacement géographique

15. Gérer l'habillage

- Le hachurage et le remplissage du contour
- La cotation
- Les styles de cote

16. Créer et modifier des lignes de repère

- Introduction
- Création d'un repère simple
- Ajouter une ligne de repère
- Supprimer une ligne de repère
- Aligner les lignes de repère
- Recueillir des lignes de repère

- Définir des styles de lignes de repère
- Créer un nouveau style de ligne de repère
- Modifier un style de ligne de repère
- Rendre courant un style de ligne de repère

17. Déterminer les renseignements

- Introduction
- Identification d'un point
- Caractéristiques des objets
- Distance entre deux points
- Calcul de rayon et de diamètre
- Calcul d'angle
- Calcul de surfaces
- Propriétés mécaniques
- Calcul de volume
- La calculatrice

18. Identifier les systèmes de coordonnées

- Le Système de Coordonnées Général
- Les Systèmes de Coordonnées Utilisateur
- Gestion du système de coordonnées
- Affichage du système de coordonnées
- Sauvegarde et rappel des systèmes de coordonnées

19. Gérer les projections et vues

- Projections orthogonales et visualisations 3D prédéfinies
- Visualisations 3D dynamiques
- Utiliser le cube de visualisation ViewCube
- Utiliser les disques de navigation (SteeringWheel)
- Les vues
- Le multifenêtrage

20. Examiner la 3D filaire

- Introduction
- La ligne 3D
- La polyligne 3D

- La spline 3D
- Élévation et hauteur d'objet

21. Gérer les régions

- Introduction
- Création de régions
- Soustraction de régions
- Union de régions
- Intersection de régions
- Utilisation de régions dans le modelleur 3D volumique

22. Décrire et utiliser le modelleur 3D volumique

- Introduction
- Les solides prédéfinis
- L'extrusion
- La révolution
- Le balayage
- Le lissage
- Les opérations booléennes
- Les coupes
- Les plans de coupe
- Générer une coupe 2D/3D
- Les interférences
- Sélection et édition de sous-objets
- Utilisation des Gizmo pour modifier les objets
- Modification des solides à l'aide des poignées
- Sélectionner et manipuler les sous-objets des solides composés
- L'édition des solides 3D

23. Gérer les types d'affichage et styles visuels

- Attribuer un style visuel
- Paramétrer les styles visuels

24. Gérer la présentation et l'impression du dessin

- La présentation du dessin
- L'impression

- Les styles de tracé

25. Gérer les fichiers d'échange

- Exportation/importation de fichiers DXF
- Exportation/importation de fichiers ACIS
- Exportation/importation de fichiers DGN (MicroStation)
- Publication de fichiers DWF (Design Web Format) ou PDF (Portable Document Format)
- Publier un fichier DWF, DWFx ou PDF feuille par feuille
- Publication de fichiers DWF 3D
- Exportation de fichiers STL (stéréolithographie)
- Exportation/importation de fichiers IGES
- Importer des fichiers CATIA®, Pro/ENGINEER®, STEP, SolidWorks®, JT, NX, Parasolid et Rhinoceros® (Rhino)
- Importer des fichiers SKP
- Transfert électronique (ou E-Transmit)
- Créer un hyperlien
- Purger un dessin

26. Etablir la personnalisation

- La fenêtre AutoCAD
- Les palettes d'outils
- Personnalisation du ruban
- Personnaliser les propriétés rapides