

Outils de conception en Ingénierie CAO

Autodesk Fusion 360 – Initiation

Logiciels : Autodesk Fusion 360

Durée : 28 heures / 4 jours

Horaire : 9h00 – 17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

Lieu : Paris 10° arrdt

Niveau d'entrée : expérience professionnelle

Public : Techniciens de fabrication, dessinateurs, projeteurs, ingénieurs d'études, responsables de bureaux d'études, tout public confronté au dessin technique 3D.
Tout public professionnel concerné par les projets de Modélisation 3D dans les métiers d'art et l'industrie.

Objectif de la formation : A l'issue de ce module, le stagiaire connaîtra et saura manipuler les concepts de base du logiciel Autodesk Fusion 360.

Objectifs pédagogiques :

- Réaliser ou modifier un modèle 3D, mécanique, en élaborant une stratégie de dessin en fonction des outils mis à disposition par Autodesk Fusion 360
- Adapter ces travaux pour les exporter en fichier ou vers un traceur
- Maîtriser les règles de l'art de la conception sous Autodesk Fusion 360
- Savoir réaliser et modifier des modèle 3D complets
- Utiliser les commandes de base d'Autodesk Fusion 360
- Utiliser les principaux outils de dessin et de modification
- Utiliser et organiser les entités
- Utiliser les principaux outils d'annotation (textes, cotes et repères)
- Réaliser une mise en page à « l'échelle »

Modalités pédagogiques : Présentiel ou mixte et classe virtuelle

Prérequis : Connaissance de l'environnement Windows

Profil des intervenants formateurs : Professionnel métier (architecte ou ingénieur)



Déroulé

Jour - 1 Prendre en main le logiciel

- AutoCAD et l'environnement Windows
- Prise en main du logiciel, Interface graphique, menu contextuel, palette

Le contrôle de l'affichage

- Les outils de visualisation, zoom, panoramique

Dessiner

- La création des entités de dessin simples (ligne, arc, cercle) et des entités de dessin complexes (polygone, rectangle, Spline)

Jour - 2 Pour dessiner juste

- Accrochage, saisie des valeurs, ortho, polaire, grille, alignement et ligne d'aide

La création et la gestion des équerres (SCU)

- Corriger et manipuler les axes (X et Y) de votre dessin

Les transformations géométriques et topologiques des objets :

- Echelle, étirer, ajuster, déplacer, copier
- Miroir, réseaux, ajuster, prolonger
- Etc.

Jour - 3 Se structurer dans son travail

- Le dessin gabarit ou matrice (DWT)
- L'organisation et la structuration du dessin à travers les calques.
- La notion de charte graphique (couleur, type de trait, épaisseur)
- La constitution de bibliothèque interne et externe, la palette et le navigateur de blocs

Ecrire des textes, annoter votre dessin, l'habillage des plans

- Les annotations, la création et le paramétrage des textes
- Création et modification des cotations et des tableaux, utilisation des champs
- Les hachures et aplat de couleurs

Jour - 4 Organiser ses échanges et imprimer

- Notion d'échange de données,
- La création et la gestion des présentations (feuille),
- Les mises en page simple et multiple, aperçu avant impression
- Les tracés, les paramètres de l'impression, les tables de plumes, l'épaisseur des traits
- Le nettoyage du dessin, purge des objets