



Description de la formation

Les stagiaires apprennent les fonctions, outils et techniques pour créer des dessins mécaniques avec AutoCAD® Mechanical. Les exercices de prise en main, représentant des scénarios de conception réels, apprennent aux stagiaires comment créer efficacement des conceptions mécaniques et des dessins de production.

Objectifs

L'objectif principal de cette formation est d'apprendre aux stagiaires les compétences nécessaires pour devenir professionnellement performants en dessin, conception et mise en plan 2D avec AutoCAD Mechanical.

A la fin de cette formation les participants seront capables de :

- Identifier et utiliser les éléments clés de l'interface utilisateur d'AutoCAD Mechanical.
- Utiliser les fonctions fondamentales d'AutoCAD Mechanical.
- Utiliser les outils de dessin de précision dans AutoCAD Mechanical pour générer des mises en plan d'ingénierie de qualité.
- Démontrer un haut niveau de confiance et de confort avec AutoCAD Mechanical grâce aux exercices de prise en main.

Destinataires

Ce cours a été conçu pour les nouveaux utilisateurs d'AutoCAD Mechanical.

Pré-requis

Avant de faire cette formation, il est recommandé que les stagiaires aient une connaissance pratique de :

- Microsoft® Windows® Vista, Microsoft® Windows® XP, ou Microsoft® Windows® 2000.
- Une version récente d'AutoCAD (recommandé mais non nécessaire).
- La création de dessins, conceptions ou principes d'ingénierie.

Formation AutoCAD Mechanical - Cours de base

Exemple de plan de cours en 4 jours

Jour 1

Démarrage

- Interactions avec l'interface utilisateur
- Réglages communs de dessin

Propriétés des objets et gestion des calques

- Gestion des propriétés
- Contrôle des calques

Organiser les géométries dans le dessin

- Méthode de création des dessins et organisation
- Structurer les données dans les dessins
- Réutiliser et éditer les données structurées

Jour 2

Outils pour la création de géométries clés

- Outils principaux de dessin
- Accrochage avancé aux objets (*Power Snaps*)
- Traits d'axe, lignes de centre
- Lignes de construction
- Concevoir avec des lignes
- Ajouter des fonctions normalisées pour les trous et les rainures

Outils pour manipuler la géométrie

- Outils d'édition
- Commandes avancées (*Power Commands*)
- Masquage associatif

Générateurs de pièces mécaniques

- Pièces normalisées
- Chaîne/Courroie
- Générateur d'arbre
- Pièces normalisées d'arbre
- Ressorts

Jour 3

Créer des feuilles de plan

- Vues de l'espace modèle dans les présentations (espace papier)
- Créer des feuilles de plan dans l'espace modèle
- Vues d'annotation dans un dessin avec structure activée
- Cartouche et cadre de plan

Coter et annoter vos plans

- Annotation et symboles d'annotation
- Créer des cotes
- Éditer des cotes
- Tables de perçage et listes des ajustements
- Listes de révision

Nomenclature, listes de pièces et repères

- Références de pièces
- Nomenclature
- Insérer des listes de pièces
- Repérer les pièces

Jour 4

Calculs de conception

Tirer profit des données existantes

- Fichier DWG
- Fichiers IGES
- Lien avec Inventor

Options mécaniques pour le gestionnaire CAO

- Conception basée sur les normes
- Configurer les propriétés des calques, textes et symboles
- Configurer les outils d'annotation
- Configurer les propriétés des composants, nomenclature, listes de pièces et repères.