

Stage pratique de 3 jour(s)
Réf : UTP

Participants

Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans en 3D.

Pré-requis

Bonne connaissance d'AutoCAD 2D version 2010-2016 ou connaissances équivalentes à celles apportées par le stage "AutoCAD 2D 2017/2016/2015, prise en main" réf. ATD.

Dates des sessions

PARIS

18 mar. 2019, 17 juin 2019
09 sep. 2019

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices à réaliser (50 à 70% du temps).

Compétences du formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

Moyens pédagogiques et techniques

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

- A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux

AutoCAD 2017/2016/2015 3D, prise en main

Ce cours vous permettra de maîtriser les fonctions et les techniques de dessin 3D d'AutoCAD 2017/2016/2015. Vous apprendrez à modéliser et à éditer des projets 3D et réaliserez des animations et des rendus en images de synthèse.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Découvrir l'environnement de travail 3D d'AutoCAD
Comprendre les fonctions de dessin 3D d'AutoCAD
Modéliser des pièces mécaniques en 3D
Concevoir des vues
Créer et modifier des projets 3D

1) Introduction

2) La visualisation

3) La modélisation

4) Modifications d'objets 2D et 3D

5) Les styles visuels

1) Introduction

- Prise en main de l'environnement 3D d'AutoCAD.
- Système de Coordonnées Général : SCG.
- Système de Coordonnées Utilisateur : SCU.
- Les Gizmos (Système de coordonnées local).
- Définir un nouveau SCU à 3 points.
- Adapter le SCU à un plan non orthogonal.
- Repérage aux objets et repérage polaire.
- Système de Coordonnées Utilisateur Dynamique : SCUD.

Travaux pratiques

Démonstration des fonctionnalités d'AutoCAD 2017/2016/2015.

2) La visualisation

- Vues prédéfinies.
- Création et manipulation des vues.
- Le multifenêtrage.
- Orbite, orbite libre et orbite continue.
- Panoramiques, navigation, mouvement.

Travaux pratiques

Conception d'une vue.

3) La modélisation

- Objets filaires en 3D.
- Création et assemblage de solides 3D.
- Les primitifs 3D. Polysolide.
- Création de solides et de surfaces à partir de lignes ou de courbes.
- Extrusion, Balayage, Révolution et Lissage.
- Création de maillage 3D. Travailler les faces, les arêtes et les sommets. Lisser et affiner le maillage.
- Création d'un plan de coupe.
- Générer de la 2D à partir d'un modèle 3D. Création d'une section.

Travaux pratiques

Modélisation d'une pièce mécanique 3D.

4) Modifications d'objets 2D et 3D

- Edition et modification de surface 3D.
- Edition et modification de solides 3D.
- Edition et modification de maillage 3D.
- Déplacement 3D, rotation 3D et symétrie 3D.
- Extruder des faces, déplacer, décaler des faces, effacer et copier des faces, rotation, effiler et colorer des faces.
- Réseau rectangulaire 3D et réseau polaire 3D.
- Gizmo : déplacement, rotation et mise à l'échelle 3D.
- Opérations booléennes : union, soustraction, intersection, interférence.

Travaux pratiques

Création d'une bielle de moteur à vapeur.

5) Les styles visuels

- Style visuel Filaire 2D, Conceptuel, Ombré avec arêtes, Masqué et Réaliste.

participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

- Exporter un nouveau style visuel.
- Faire ressortir les détails des conceptions avec des améliorations visuelles telles que l'estompage de ligne.
- Qualité du rendu. Lancer de rayons.
- Enregistrement du rendu.

Travaux pratiques

Construction d'un studio en 3D. Modélisation d'un canapé et d'une table avec des chaises.