

Inventor Pro

Le calcul de structure



1 jour
(soit 7 heures)



à partir de
460€ HT par jour et
par personne

Objectif pédagogique : Utiliser pleinement l'outil de calcul d'ossature grâce aux notions de RDM adéquates dans son domaine de validité. Acquérir toute l'autonomie pour simuler, dimensionner et optimiser la mise au point de vos structures.

Programme détaillé

Remise à niveau des notions élémentaires de RDM.

Le domaine de la simulation en statique linéaire

Préparer son modèle

Les différentes phases de réflexion à mener avant de se lancer dans le calcul.

Etude des cas simples

1) Une poutre en flexion. Outils de calcul d'Inventor, techniques et outils de calcul du module ossature. Comparaison des résultats au calcul manuel fait avec la théorie des poutres.

2) Un poteau. Outils de calcul d'Inventor, techniques et outils de calcul du module ossature. Comparaison des résultats au calcul manuel fait avec la théorie d'Euler.

3) Une plaque. Outils de calcul d'Inventor. Etude des résultats au calcul manuel fait avec la théorie des plaques.

Notions de dimensionnement

Les normes CM66 ou Eurocode 3

Comment le module Inventor ossature peut être interfacé avec le logiciel Robot.

Calcul des moments quadratiques d'une section avec AutoCAD et Inventor,

Utilisation de l'OTUA et d'autres documents qui apportent les caractéristiques de profils.

Les éléments qui gèrent une simulation

Les types appuis, les relâchements, les liaisons rigides.

Gestion des caractéristiques des profils, les matériaux

Savoir s'orienter avec un repère global et local.

Lecture de tous les types de résultats

Les résultats sous forme de couleur, de diagramme ou d'étiquette.

Copier les simulations, isoler un composant, exclure des profils, et gérer les unités.

Exercice pratique



Moyens pédagogiques : Alternance de courts exposés méthodologiques et de travaux d'applications sur des cas concrets. Alternance de méthode démonstrative et active pour l'acquisition du savoir et du savoir-faire.

Public visé : Cette formation est accessible aux débutants. Elle est destinée aux concepteurs qui souhaitent simuler et dimensionner des structures.

Pré-requis : Avoir des connaissances en conception et en RDM ainsi que maîtriser l'environnement d'Inventor.

J'atteste que les stagiaires répondent favorablement aux pré-requis stipulés ci-dessus.

NOM – prénom et signature

Organisation de la formation

Equipe pédagogique :

Nos formateurs sont tous issus de métiers techniques. Ainsi, ils connaissent les enjeux des stagiaires et de leurs entreprises. Ils forment des salariés d'entreprise du secteur du bâtiment et de l'industrie.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation
- Une station de travail par stagiaire équipée du logiciel sur lequel il est formé
- Projection du support de cours et des études de cas
- Courts exposés pédagogiques
- Travaux d'application sur des cas concrets
- Support de cours papier ou numérique

Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des résultats de la formation :

- Fiche de présence signée par les stagiaires par demi-journée
- Exercices pratiques
- Formulaire d'évaluation en ligne de la formation
- QCM de validation des compétences
- Certificat de fin de formation

Notre centre de formation :

Nous sommes un centre de formation professionnelle depuis 1997. En tant que centre de formation, nous sommes enregistrés auprès de la Préfecture et disposons aussi du label « Autodesk Authorized Training Center ». La formation peut se dérouler sur votre site ou en nos locaux Nantes, Rennes, Strasbourg, Lille et Bordeaux.

Programme révisé le 01/06/2022

