

PROGRAMME DE FORMATION

# Formation Inventor « Analyse des contraintes »

Durée: 1.00 j
- 7.00 h
Prix: nous
contacter

#### Prérequis:

- Avoir suivi la formation Autodesk Inventor « Les fondamentaux » ou avoir une compréhension équivalente de l'interface utilisateur et des environnements de travail d'Autodesk Inventor.
- Avoir une solide compréhension du Frame Generator, de l'environnement mécano-soudé et avoir une connaissance des principes d'ingénierie mécanique ou d'analyse technique.
- Poste occupé : Dessinateur, Projeteur, Ingénieur de bureaux d'études, Ingénieur et techniciens de méthodes et fabrication.

Eligibilité au CPF:

## Profil des stagiaires :

· Utilisateurs expérimentés du logiciel Autodesk Inventor.

Il est possible de personnaliser le programme en fonction de ses besoins et de son métier.

# Objectifs pédagogiques

- Le participant sera capable de :
- Valider des prototypes numériques
- · Analyser des pièces et des assemblages
- Réaliser des études de conception paramétrique
- Utiliser l'analyse modale dans l'environnement MEF et Frame Analysis d'Autodesk Inventor

#### Contenu de la formation

- Jour 1
  - Terminologie



Irizium 2 impasse Pierre Baizet 69009 LYON

formation@aplicit.com +33472206890





- · La méthode des éléments finis
- Créer une simulation, pièce unique, pièce multi-corps, assemblage
- Evaluer et assigner les matières requises
- Ajouter des charges et des contraintes
- · Identifier des conditions de contact
- Gestion des épaisseurs fines
- Créer un maillage
- Ajouter les contrôles de maillage locaux
- Exécuter une simulation
- · Afficher des résultats et savoir les interpréter
- Utiliser les commandes de maillage
- Appliquer des contacts manuels
- Modifier des contacts automatiques
- Afficher les résultats de l'analyse
- Effectuer une étude paramétrique
- Choix des paramètres stratégiques dans l'étude
- Générer des configurations de la géométrie à cotes paramétriques
- Configurer les valeurs limite de la table paramétrique (poids, volume...)
- Déterminer si les résultats sont convergents
- Types d'éléments et contacts d'assemblage
- Maillage et convergence
- · Singularités des contraintes
- Explorer la simulation d'ensemble
- · Aperçu de l'analyse des ossatures
- Interface utilisateur de l'analyse de structure
- Types de connexions
- Résolution de problèmes réels de conception d'analyse de structure.

## Organisation de la formation

#### Equipe pédagogique

Formateurs agréés par Autodesk® sur chaque dernière version du logiciel, ayant travaillé en bureau d'études et disposant de plusieurs années d'expérience de la formation CAO pour les professionnels

## Moyens pédagogiques et techniques

- Qualification des attentes et du niveau du stagiaire en amont de la formation (audit téléphonique) et planification du parcours de formation.
- Une station de travail par personne équipée d'Internet, 5 personnes maximum par session.
- Salle de formation (présentielle ou virtuelle) équipée d'un vidéoprojecteur.
- Alternance d'exposés théoriques et de travaux d'application sur des cas concrets sélectionnés par le formateur et/ou par l'entreprise.
- Remise d'un support pédagogique en format numérique.
- Prise en compte du handicap : échange en amont de la formation pour organiser des adaptations éventuelles.



Irizium 2 impasse Pierre Baizet 69009 LYON

formation@aplicit.com +33472206890





# Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence.
- · Contrôle continu.
- Mises en situation.
- Formulaires d'évaluation de la formation.
- · Certificat de réalisation de l'action de formation.



