

.....

ANSYS SPACECLAIM

PUBLIC VISÉ	Cette formation s'adresse à des ingénieurs et techniciens.
PRÉREQUIS	Aucune connaissance préalable dans le domaine de la CAO ou de la simulation numérique avec les logiciels d'ANSYS n'est requise.
OBJECTIF	S'initier à la pratique du module géométrique ANSYS SpaceClaim dans l'environnement ANSYS Workbench.
MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES	La formation se déroule dans une salle dédiée équipée d'un écran, un vidéoprojecteur, des stations de travail et des écrans pour chacun des stagiaires. Le cours comporte des séances de travaux pratiques sur station de travail. Les documents relatifs à la formation (cours et exercices) sont fournis sur clé USB.
MOYENS D'EXÉCUTION ET DE RÉSULTAT	La formation est sanctionnée par une feuille d'émargement attestant de la présence au cours. Un certificat de formation sera remis en mains propres à la fin de la formation à chaque stagiaire. Une fiche d'évaluation sera remplie par le stagiaire à la fin de la formation.
DURÉE	1 jour, soit 7 heures

CONTENU

.....

1 – INTRODUCTION

- Présentation de l'environnement ANSYS Workbench
- Module de CAO dans ANSYS Workbench : SpaceClaim
- Présentation de l'interface graphique
- Manipulation d'une CAO et mode de sélection géométrique
- Importation et compatibilité de fichier CAO

2 - CRÉATION DE GÉOMETRIES

- Notion d'esquisse et de plan
- Création de plans
- Outils de création d'esquisses 2D
- Outils de création et de modification de géométries 3D
- Travail en mode de section

3 – ASSEMBLAGE

- Notion de corps et de pièce
- Activation et désactivation de pièces
- Isoler et modifier une pièce
- Affichage et organisation des pièces
- Mesure et création de plans de conception

4 - NETTOYAGE ET RÉPARATION DE GÉOMÉTRIES

- Importation de CAO extérieure
- Outils de réparation et de simplification
- Option d'importation de maillage surfacique (fichiers *.STL)
- Outils de rétroconception

5 - PRÉPARATION D'UN MODELE EN VUE D'UNE ANALYSE PAR ÉLÉMENTS FINIS

- Création de points de soudure (« Spot Weld »)
- Création de corps surfaciques par extraction de fibre neutre
- Création de corps filaires
- Outils de connexion de poutres et coques
- Extraction de volume et méthode d'englobement
- Partage de topologie et visualisation de connexion de maillage
- Sélection nommée et paramétrage
- Transfert de SCDM vers Workbench Mechanical