

Organisation pédagogique

Objectifs

Comprendre la modélisation convergente et ses applications en ingénierie inverse.
Maîtriser les outils d'ingénierie inverse pour exploiter et manipuler des modèles maillés.

Public concerné

Ce cours s'adresse aux dessinateurs et projeteurs utilisateurs de Solid Edge, souhaitant travailler avec des modèles maillés, tels que ceux provenant de fichiers STL ou de la conception générative.

Pré-requis

Expérience préalable avec Solid Edge (formation initiation ou fondamentaux recommandée).
Connaissance de l'environnement PC et Windows.

Disposer de Solid Edge Classic ou Premium versions SE2024 à 2025

Moyens et méthodes pédagogiques

Apprentissage fondé sur la pratique, progression par objectifs pédagogiques de difficulté croissante.
Alternance de présentations de concepts et de mises en pratique sur des exercices ou/et des cas du stagiaire.
Un poste dédié par stagiaire .
pratique sur des exercices ou/et des cas du stagiaire.
Un stagiaire par poste.

Programme de la formation

Comprendre la modélisation convergente

Principe de base
Convertir en corps maillé
Faire des fonctions directement sur un corps maillé

Utiliser les outils d'ingénierie inverse

Que peut-on faire avec l'ingénierie inverse ?
Importer un fichier STL
Aligner le modèle 3D**
Vérifier la géométrie
Supprimer le maillage
Lisser le maillage*
Remailler**
Remplir les trous
Identifier les régions
Extraire les surfaces
Cadrer les surfaces
Analyse de déviation***

Quelques outils surfaciques

Dessiner des courbes
Créer des surfaces :

- BlueSurf
- Délimiter
- Redéfinir
- Décalage
- Copier
- Reglée

Modifier des surfaces :

- Intersection
- Remplacer faces
- Prolonger des faces
- Relimiter
- Diviser
- Couture

Convertir en corps de modélisation
Esquisses sections

Notes :

Les outils d'ingénierie inverse sont disponibles uniquement sur les versions Classic et Premium de Solid Edge.

