

Organisation pédagogique

Objectifs

- Comprendre la modélisation convergente et les possibilités de l'ingénierie inverse
- Utiliser les outils d'ingénierie inverse pour exploiter des modèles maillés

Public concerné

Ce cours est destiné aux dessinateurs et projeteurs, utilisateurs de Solid Edge souhaitant exploiter des modèles maillés, qu'ils soient issus d'un fichier STL ou de la conception générative par exemple.

Pré-requis

Avoir déjà utilisé Solid Edge (par exemple en ayant déjà suivi une formation initiation ou fondamentaux)
Connaissance de l'environnement PC et de Windows.
Solid Edge Classic ou Premium - ST10 - 2023

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 stagiaire par poste, remise du support de cours.

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
Vérifier la géométrie
Supprimer le maillage
Lisser le maillage*
Remailler**
Aligner le modèle 3D**
Remplir les trous
Identifier les régions
Extraire les surfaces
Cadrer les surfaces
Analyse des déviations***

Quelques outils surfaciques

Prolonger des faces
Délimiter
Relimiter
Intersection
Couture
Convertir en corps de modélisation
Esquisses de sections (SE2020)

Notes :

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

* Certains outils ne sont pas disponibles en ST10 (nouveau de la version 2019)

** Certains outils ne sont pas disponibles en 2019 (nouveau de la version 2020)

*** Certains outils ne sont pas disponibles en 2020 (nouveau de la version 2021)

