PROGRAMME DE FORMATION

CATIA Imagine et shape / CATIA Imagine and Shape

(IMA)

2 jours

14 heures

Objectifs pédagogiques

Imagine et shape est utilisé dans la phase de conception du produit.
Le principe de base de cet atelier est de commencer par une simple forme fermée ou plane, puis d'atteindre l'idée que vous avez en tête en manipulant et en affinant le maillage de cette forme par rotation, translation, mise à l'échelle ou subdivision. Vous pouvez également utiliser, si besoin, les opérateurs GS1/GSD pour combiner les surfaces et finaliser la forme.
Les surfaces créées dans IMA Workbench sont basées sur la théorie de la "surface subdivisée".

Description / Contenu

3DEXPERIENCE CATIA Imagine & Shape - 14 heures
1 : Conditions requises pour le module : CATIA Imagine et Shape Essentials => Cette section comprend les conventions et les détails de l'environnement pour le contenu du cours.
2 : Premiers pas avec Imagine & Shape => Cette section vous présente le scénario du module et l'interface utilisateur de l'application Imagine & Shape.
3 : Création de la partie supérieure de la voiture bleue => Dans cette section, vous allez commencer par créer les surfaces extrudées pour créer la partie supérieure de la voiture bleue. Ensuite, vous affinerez la forme en déplaçant les arêtes, les faces et les sommets. Enfin, vous affinerez la forme dans les vues de face, de dessus et de gauche pour l'adapter aux plans.
4: Création du passage de roue et de la base extérieure côté carrosserie => Dans cette section, vous allez créer un passage de roue et le modifier. Vous fusionnerez ensuite les surfaces pour créer la base du côté extérieur du corps. Vous allez à nouveau affiner la forme dans différentes vues.
5: Création de la fenêtre de porte => Dans cette section, vous allez d'abord fusionner les surfaces de la partie supérieure et de la zone d'épaulement pour créer des fenêtres de porte. Vous affinerez ensuite la surface de la fenêtre de porte.
6 : Création de la face avant => Dans cette section, vous allez d'abord créer la forme de base de la face avant. Vous modifierez ensuite la surface de la face avant à l'aide de divers outils de modification.
7 : Création du gardeboue et du côté extérieur de la carrosserie => Dans cette section, vous allez créer le gardeboue avant et arrière de la voiture bleue. Vous allez également créer la surface extérieure côté corps.
8 : Affiner la voiture bleue => Dans cette section, vous allez affiner la

Public visé

Concepteurs de formes, stylistes de produits et designers industriels

Pré-requis

Les participants devront avoir une introduction à la collaboration au sein de la plateforme 3DEXPERIENCE
Les participants devront avoir des connaissances fortes sur les principes de base de la conception mécanique et surfacique.

Moyens et supports pédagogiques

- Méthodologie pédagogique équilibrée, alliant apports théoriques et mises en situation pratiques. Alternance de sessions théoriques et travaux pratiques simulant des projets professionnels pour développer des compétences applicables en milieu de travail.
- Documentation pédagogique exhaustive (formats numérique et/ou imprimé) comprenant des synthèses thématiques et des exercices d'application. Accès permanent à une plateforme e-learning durant et à la suite de la formation permettant la consultation des ressources pédagogiques post-formation.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance

surface extérieure côté caisse et la partie supérieure de la voiture bleue. Vous allez également modifier la surface de la face avant à l'aide de divers outils de modification.
9 : Création du rétroviseur => Dans cette section, vous allez d'abord créer une poignée de rétroviseur latéral et la modifier. Vous allez ensuite créer le rétroviseur latéral.
10 : Utilisation des opérations de forme => Dans cette section, vous utiliserez les opérations de forme pour affiner la face avant de la voiture bleue. Vous appliquerez ensuite un matériau et visualiserez la voiture bleue.
11 : Informations supplémentaires => Cette section contient les informations supplémentaires sur les outils utilisés dans le module.
12 : Résumé : CATIA Imagine & Shape=> Cette section résume le contenu abordé dans le module.
13 : Évaluation : CATIA Imagine & Shape Essentials => Cette section contient les questions d'évaluation du module.

Compétences acquises à l'issue de la formation

- Créer des formes conceptuelles libres en manipulant des maillages de volumes fermés et planes dans CATIA 3DEXPERIENCE (initiation) / Create free conceptual shapes by manipulating closed volume and planar meshes in CATIA 3DEXPERIENCE (introduction)
- Affiner des concepts de formes stylistiques par des opérations de modélisation de subdivision (initiation) / Refine stylistic shape concepts through subdivision modeling operations (introduction)
- Convertir des formes conceptuelles Imagine & Shape en géométrie CATIA utilisable pour la conception détaillée (initiation) / Convert Imagine & Shape conceptual shapes into CATIA geometry usable for detailed design (introduction)
- Analyser et améliorer la qualité de continuité des surfaces créées avec les outils IMA 3DEXPERIENCE (initiation) / Analyze and improve the continuity quality of surfaces created with IMA 3DEXPERIENCE tools (introduction)

technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.
- Une attestation de formation nominative sera transmise à la fin de la formation.
- Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée

Formateurs

- Issus de notre centre de compétences PLM.
- Profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
- Sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques et leurs compétences techniques.