Autodesk Fusion — Expert : du modèle au produit fabricable

Contenu de la formation

Ce niveau amène un modèle paramétré jusqu'au produit prêt à fabriquer : formes libres et surfaces, intégration d'un maillage ou d'un scan, règles de conception pour l'impression 3D, vérification par simulation statique, rendu et fiche produit.

Lieu

Formation inter ou intra-entreprise, en présentiel, dans vos locaux ou dans les nôtres.

Durée

2 jours (14 heures) en présentiel (2 × 7 h).

Délai d’accès

Généralement moins de deux mois après le premier contact, selon le mode de financement. Pour une prise en charge par un OPCO ou un autre financeur, le dossier doit être déposé avant le début de la formation (accord non acquis). Les dates sont fixées après le retour de la fiche de positionnement.

Public concerné

Utilisateurs réguliers d'Autodesk Fusion : bureaux d'études, designers produit, ateliers de fabrication additive.

Accessibilité

Pour les candidats dont la situation le nécessite, notre référent handicap est disponible pour envisager les possibilités d'aménagement de la formation à travers un projet personnalisé de formation. Pour toute question, veuillez nous écrire à contact@3d-it-yourself.com

Prérequis

Avoir suivi le niveau Intermédiaire ou maîtriser paramètres, assemblages et mises en plan (vérifié par le test de positionnement). Disposer d'Autodesk Fusion : licence commerciale (ou essai gratuit de 30 jours) pour les salariés et indépendants, licence Éducation pour les étudiants et enseignants. Une souris 3 boutons est indispensable.

Objectifs pédagogiques

- Modéliser des formes ergonomiques en formes libres (T-Spline) et les intégrer à un solide.
- Réparer et exploiter un maillage ou un scan, et raccorder des surfaces (patch, couture, épaississement).
- Appliquer les règles de conception pour l'impression 3D : jeux, clips, charnières imprimées, inserts, orientation.
- Mener une simulation statique simple et en tirer une décision de conception.
- Présenter un produit : rendu soigné, fiche produit, partage et dérivation vers un client.

Méthodes pédagogiques

Pédagogie active « je montre, vous refaites » sur un projet fil rouge unique. Chaque notion est introduite par une démonstration, puis appliquée par les stagiaires sur leur propre modèle ; des exercices bonus sont prévus pour ceux qui avancent plus vite.

Programme détaillé

1. Jour 1 — Positionnement sur le modèle configuré
2. Jour 1 — Formes libres : coque ergonomique du bras
3. Jour 1 — Maillage et surfaces : intégrer le téléphone réel au modèle
4. Jour 1 — Conception pour l'impression 3D (1) : éprouvette de tolérances, imprimée pendant la nuit
5. Jour 2 — Conception pour l'impression 3D (2) : jeux mesurés, clip, charnière imprimée, inserts
6. Jour 2 — Simulation statique : le bras supporte-t-il une tablette ? PLA ou PETG ?
7. Jour 2 — Rendu produit, fiche produit, partage et dérivation
8. Jour 2 — Épreuve pratique et évaluation
9. Modules à la carte (sur demande) : usinage FAO, conception générative, électronique

Fil rouge : le « Support 3DIY », un support de téléphone réglable. Le même objet est construit du premier au dernier jour : dessiné au niveau Débutant, décliné en famille de produits au niveau Intermédiaire, rendu fabricable au niveau Expert.

Suivi pédagogique / Évaluation

Test de positionnement avant l'entrée en formation. Évaluation continue par points de contrôle sur le fil rouge, notés sur une grille individuelle (acquis / en cours / non acquis). Épreuve pratique notée sur 20 en fin de formation. Questionnaire de satisfaction à chaud en fin de formation, questionnaire de suivi à 6 mois.

Moyens pédagogiques

Salle équipée d'un vidéoprojecteur, un poste par stagiaire avec Autodesk Fusion, imprimante 3D et découpe laser selon les séquences. Support apprenant pas à pas illustré, présentation projetée, fichiers de départ et corrigés d'étape, quiz interactifs, ressources officielles Autodesk.

Validation

La présence du stagiaire est attestée par une feuille d'émargement signée par demi-journée. En fin de formation, une attestation de suivi signée par le formateur est délivrée au stagiaire ou à son employeur.

Coût

1 600 € HT les 2 jours, jusqu'à 4 participants inclus. Participant supplémentaire : 150 € HT par jour, 6 participants maximum. Frais de déplacement en sus.

Contact

Email : contact@3d-it-yourself.com — Tél : 06 58 87 12 00 — 3diy.net