RELEVÉ DE SCANNER 3D ET TRAITEMENT DE NUAGE DE POINT D'OBJETS

Scan 3D

18 rue Berjon
69009 Lyon

09 80 68 26 08

f3df.com

hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

Dans un contexte où la numérisation d'objets réels devient un outil essentiel de la conception, cette formation vous guide pas à pas dans la maîtrise du relevé 3D portatif et du traitement de nuages de points. Vous découvrirez les technologies de scan (laser, lumières structurées, photogrammétrie), le choix du matériel adapté, ainsi que les workflows efficaces pour acquérir, nettoyer et retravailler les données brutes. Grâce à des cas pratiques, vous apprendrez à convertir ces nuages en maillages exploitables, à corriger les imperfections, puis à exporter vos modèles vers des outils de CAO (SolidWorks, Fusion, etc.). L'objectif : vous rendre autonome dans l'intégration du scan 3D à vos processus de conception ou de rétro?ingénierie, tout en maîtrisant les contraintes techniques réelles.

Eligibilité CPF : non

Modalité d'enseignement : Présentiel

Rythme de l'action : plusieurs rythmes possibles

Nom de la certification : ICDL - Concevoir des projets techniques avec des outils et logiciels de CAO 3D

Code de certification : RS7249

Code formation (sku) : 1089

Nombre de stagiaire max : 12

Public visé : Techniciens d'étude en mécanique, dessinateurs d'exécution, dessinateurs projeteurs, chargés d'affaires, chefs de projet, ingénieurs, concepteurs , chercheurs, Professeurs d'universités.

Durée : 14

Type de parcours : Formation

Objectifs pédagogiques :

• Être en mesure d'effectuer un relevé laser 3D (Scanner à main) et de récupérer et préparer un fichier nuage de points pour votre logiciel de modélisation.

Points forts :

F3DF est une marque déposée du groupe B5 Productions, 18 rue Berjon B03 69009 Lyon - R.C.S Lyon 492238118
N°SIRET : 49223811800045 - N° de TVA intracommunautaire : FR43492238118 - Code APE : 8559A
Numéro de déclaration d'activité : 84691715969 auprès de la préfecture Auvergne Rhône Alpes

• Le centre F3DF est équipé de Scanner Artec. Nous. pouvons également nous déplacer sur votre lieu de travail avec du matériel.

PROGRAMME PEDAGOGIQUE :

Module 1

Les technologies de scanners 3D

Scanners à lumières structurées

Scanners Laser

Photogrammétrie (Terrestre / Aérienne)

Module 2

Les scanners 3D – Le matériel

Comment choisir un scanner ?

Quel usage ?

Quel budget ?

Les Bestsellers

Module 3

Scanner 3D – Les secteurs d'applications de la numérisation 3D

Scan To BIM

Patrimoine

Animation AR/VR

Module 4

Scanner 3D vs Modélisation 3D

Quand Scanner ?

Les avantages et opportunités du scan 3D

Les limites du Scan 3D

Module 5

Workflow, les étapes de la numérisation 3D

Préparation de la pièce

Acquisition de données

Les logiciels intégrés et les logiciels dédiés

F3DF

PROGRAMME DE FORMATION

Importation dans un logiciel de 3D

Nettoyage, retouche, modélisation

Module 6

Prise en main et cas pratiques

Numérisation d’objets ou scène

Nettoyage de fichiers scannés

Retouche et contrôle de fichiers

Impression de pièces scannés

Module 7

Export

Export et conversion

Export CAO (Inventor, Solidworks, Revit…)

Export VR

Préparation du fichier pour impression 3D

Impression 3D et recommandations

Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :

- Alternance de théorie et de pratique sur des cas concrets d’objets variés.
- Exercices guidés de scan 3D et de traitement de nuages de points.
- Démonstrations pas-à-pas des workflows de nettoyage, maillage et export CAO.
- Supports de cours numériques et tutoriels détaillés pour chaque étape.

Description des moyens techniques mis en œuvre :

- Logiciels CAO pour l’importation et la rétro-ingénierie (SolidWorks, Revit, etc.).
- Accès à des fichiers d’exercices et modèles d’objets 3D.

F3DF

PROGRAMME DE FORMATION

Description de l’accompagnement pédagogique :

- Formateur expert disponible pour répondre aux questions pendant les exercices pratiques.
- Assistance individualisée sur les projets de scan 3D.
- Suivi personnalisé pour garantir la maîtrise des workflows et logiciels.
- Possibilité de consultations post-formation pour intégration dans des projets réels.

Description des modalités d’évaluation :

- **Évaluation continue** tout au long de la formation, à travers des exercices pratiques de scan et de traitement de nuages de points.
- **Critères d’évaluation** : qualité de la capture, propreté du nuage traité, justesse du maillage et conformité du modèle exporté.
- **Validation des acquis** par le formateur sur la base du projet final et des compétences démontrées.
- **Attestation de réussite** délivrée en fin de formation pour les participants ayant atteint les objectifs pédagogiques.

Accueil des publics en situation de handicap : Un accompagnement spécifique est proposé afin d’évaluer la pertinence des moyens mis en œuvre et de les adapter. Pour plus d'informations contactez-nous au 09 80 68 26 08.

Demander un devis

F3DF

PROGRAMME DE FORMATION

F3DF est une marque déposée du groupe B5 Productions, 18 rue Berjon B03 69009 Lyon - R.C.S Lyon 492238118
N°SIRET : 49223811800045 - N° de TVA intracommunautaire : FR43492238118 - Code APE : 8559A
Numéro de déclaration d’activité : 84691715969 auprès de la préfecture Auvergne Rhône Alpes