Programme

Autodesk Certified User : Fusion 360

SkillsUp

CERTIFIER

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

La certification Autodesk Certified User : Fusion 360 prouve la maîtrise des principes fondamentaux pour :

- la gestion de l'espace de travail et la navigation ;
- la gestion d'une esquisse ;
- la gestion d'un modèle ;
- la gestion d'un assemblage ;
- la gestion des documents.

Tous les candidats doivent posséder une compréhension générale des éléments suivants :

- Compétences informatiques de base
- Terminologie correcte des normes de l'industrie
- Concepts associés au dessin technique et à la conception en général
- Documents de référence en ligne et écrits, y compris les écrans d'aide dans Fusion 360

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

L'examen certification Autodesk Certified User : Fusion 360 couvre le développement de produits en utilisant des outils de CAO 3D (conception assistée par ordinateur), de FAO (fabrication assistée par ordinateur) et d'IAO (ingénierie assistée par ordinateur), pour explorer des idées de conception à partir d'un ensemble d'outils intégrés, allant du concept au produit.

Durée : 50 minutes d'examen

Langues : français, anglais

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

1. GÉRER L'ESPACE DE TRAVAIL ET NAVIGUER

- **Commencer**
  - Naviguer dans le panneau de données
    i. Structurer des dossiers au niveau du projet
    ii. S'organiser dans le cloud
    iii. Accéder aux versions
    iv. Partager des projets
  - Orienter une vue du modèle
    i. Orbit, Zoom, Pan et Look At
    ii. ViewCube
    iii. Définir les options de vue actuelle
- **Naviguer dans l'espace de travail et l'environnement**
  - Utiliser le navigateur
    i. Trouver des composants (esquisses, composants, joints, etc.) dans le navigateur
    ii. Afficher ou masquer des composants
    iii. Renommer des éléments de la chronologie (fonctions, esquisses, etc.)
  - Naviguer à l'aide de la barre d'outils
    i. Se déplacer entre les espaces de travail, les onglets, les panneaux et les outils
  - Régler la grille, les unités et les accrochages
  - Sélectionner des objets
    i. Sélectionner tous les objets inclus ou traversés par une fenêtre ou une forme libre
    ii. Sélectionner des objets dans le navigateur (sélection multiple)
    iii. Utiliser des filtres de sélection
  - Utiliser la chronologie
    i. Accéder et éditer les fonctions passées
    ii. Avancer et reculer
  - Ajuster les propriétés visuelles de l'espace de travail d'un modèle et d'un motif
    i. Menu des paramètres d'affichage (style visuel, environnement, caméra, etc.)

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

1. GÉRER L'ESPACE DE TRAVAIL ET NAVIGUER

- **Utiliser les fonctionnalités de travail**
  - Créer une esquisse sur un plan d'origine ou une face plane
  - Créer des plans de construction, des axes et des points

    i. Comprendre l'importance de l'utilisation des plans de travail
    ii. Offset, Tangent, Midplane, Plane at Angle, Plane by Points, Axis Through Two

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

2. ESQUISSER

- **Créer et modifier une esquisse**
  - Sélectionner l'outil ou les outils d'esquisse approprié (s) pour la tâche
  - Créer une esquisse
  - Contrôler le type d'élément d'esquisse et les propriétés d'affichage de l'esquisse
    i. Options de la palette d'esquisse (type de ligne, grille d'esquisse, accrochage, etc.)
  - Projeter la géométrie d'un corps existant sur une esquisse
  - Modifier une esquisse
    i. Déplacer, copier, rogner, étendre, décaler, miroiter, chanfreiner, arrondir, casser et créer des motifs
    ii. Insérer du texte dans une esquisse active

- **Appliquer des contraintes et des dimensions à une esquisse**
  - Déterminer quelles contraintes d'esquisse appliquer
    i. Ajouter et supprimer des contraintes
    ii. Comprendre les contraintes automatiques
  - Appliquer et éditer des dimensions à la géométrie de l'esquisse
    i. Créer un dessin entièrement contraint
  - Utiliser des paramètres de conception pour créer un modèle paramétrique

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

3. MODÉLISER

- **Créer des solides à partir des esquisses**
  - Créer des formes primitives
    i. Boîte, sphère, cylindre, etc.
  - Créer une forme 3D à partir de géométrie 2D
    i. Extrude, Revolve, Sweep, Loft, etc.
    ii. Joindre, couper, croiser, nouveau corps et nouveau composant
  - Créer des caractéristiques de trou
    i. Counterbore, Countersink, Spot Face, Threads
  - Créer des motifs
    i. Rectangulaire, circulaire et motif sur chemin
- **Modifier les solides**
  - Modifier des fonctionnalités
    i. Déplacer, copier, aligner, mettre à l'échelle, arrondir, chanfreiner, décortiquer, ébaucher, diviser, combiner, pousser, tirer
    ii. Supprimer une fonctionnalité
    iii. Modifier les propriétés matérielles et l'apparence
  - Utiliser les outils d'inspection
    i. Mesure, centre de masse et analyse de section
  - Utiliser les outils d'insertion
    i. Canevas et décalcomanie
- **Travailler avec les formes**
  - Créer une forme
    i. Box, Plane, Cylinder, Quadball, etc.
  - Modifier une forme
    i. Outil de modification de forme (manipulation de points, faces et arêtes)

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

4. ASSEMBLER

- **Créer et gérer des assemblages et sous-assemblages**
  - Activer un composant ou sous-assemblage pour l'éditer
    i. Corps et esquisses
  - Mettre à jour un composant avec la version la plus récente
    i. Utiliser l'outil "Get Latest"
- **Créer un composant à partir d'un corps**
- **Aligner et/ou positionner des composants avec des joints**
  - Appliquer des joints aux composants
    i. Rigid, Revolute, and Slider
    ii. Comprendre les degrés de liberté et les bases
  - Manipuler des composants
    i. Déplacer et faire pivoter des composants après leur placement dans l'espace de travail de l'assemblage
  - Piloter des joints
    i. Définir l'angle ou la distance de mouvement des joints
- **Vérifier les interférences entre composants**

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

5. CRÉER DES DOCUMENTS

- **Créer des dessins**
  - Créer des feuilles de dessin
    i. Taille de la feuille, bordure et cartouche
    ii. Dessins multi-feuilles
  - Placer et éditer des vues de dessin
    i. Vues de base, de section, de détail, interrompues et projetées
    ii. Définir l'échelle, le style visuel et la visibilité des étiquettes
- **Appliquer des dimensions et annotations**
  - Ajouter et éditer des dimensions
  - Ajouter et éditer des annotations
    i. Notes, center marks, center lines, balloons, leader lines, etc.
    ii. Créer une liste de pièces

APPRENDRE

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

E-learning

Le cours Autodesk Certified User (ACU) Fusion 360 de LearnKey repose sur une pédagogie par la pratique : l'apprenant se met dans la peau d'un concepteur de jouets pour une entreprise fictive. Tout au long du cours, il apprend et applique les compétences Fusion 360 en créant et modifiant des esquisses 2D, en créant des modèles 3D à partir de ces esquisses, en produisant des plans techniques pour documenter ses conceptions, en créant et modifiant des formes organiques par modélisation T-Spline, en recourant à la modélisation directe, en assemblant des composants et en leur donnant du mouvement, en analysant les interférences entre composants et en réalisant des études cinématiques, puis en appliquant des techniques de modélisation avancées. L'apprenant acquiert des pratiques de modélisation efficaces et améliore son employabilité tout en se préparant à l'examen ACU Fusion 360. Un certificat de réussite est délivré à partir de 80 % de bonnes réponses à toutes les évaluations de fin de domaine ; un badge à partir de 90 %. Le cours couvre :

- la gestion de l'espace de travail et la navigation ;
- la gestion d'une esquisse ;
- la gestion d'un modèle ;
- la gestion d'un assemblage ;
- la gestion des documents.

Un certificat d'achèvement peut être obtenu en obtenant un score de 80 % ou plus à tous les tests de post-évaluation de l'e-learning. Un badge peut être obtenu en obtenant un score de 90 % ou plus à tous les tests de post-évaluation.

Ce cours est valable pendant un an en ligne sauf indication contraire, et est limité à l'utilisation par une seule personne. Les licences deviendront inactives si elles sont utilisées par plusieurs personnes.

Durée : 7h48 d'e-learning

Langues : français, anglais

SkillsUp

TESTER

AUTODESK CERTIFIED USER : FUSION 360 CERTIFICATION

S’entraîner

Les tests pratiques Autodesk Certified User Fusion 360 sont alignés sur les objectifs de l'examen Autodesk Certified User : Fusion 360.

Les tests pratiques sont des évaluations basées sur la performance qui permettent aux candidats de se familiariser avec l'environnement de test et de gagner en confiance avant le jour de l'examen. Ils préparent les candidats à l'examen Autodesk Certified User : Fusion 360.

Inclus :

- 2 examens blancs

Langues : français, anglais