

Objetivos del examen de usuario certificado de Autodesk

Fusión 360

F Fusion 360

Público objetivo

El examen de Usuario certificado de Autodesk (ACU) Fusion 360 está diseñado para una persona que tiene un nivel básico de competencia y experiencia práctica con Fusion 360 (aproximadamente 150 horas), ha demostrado competencia en un nivel básico de la industria y está listo para ingresar al mercado laboral.

Descripción del candidato

Un candidato seleccionado para esta certificación está familiarizado con las características y capacidades de Fusion 360, así como con los flujos de trabajo, procesos y objetivos del proyecto relevantes. Son competentes en el uso de las herramientas principales de los espacios de trabajo de diseño, renderizado y dibujo de Fusion 360. Pueden realizar tareas básicas de Fusion 360 relacionadas con el modelado de componentes y ensamblajes con asistencia limitada de pares, documentación de productos y servicios de soporte. Tienen la capacidad de responder preguntas conceptuales y aplicadas de rutina sobre cómo usar Fusion 360 sin remitir preguntas básicas a otros.

Además, son capaces de comprender un dibujo técnico y tener un concepto básico de normas de redacción.

Requisitos previos

Se espera que todos los candidatos tengan un conocimiento general de:

- Demostrar competencia en habilidades informáticas básicas y alfabetización digital.
- Aplicar la terminología estándar correcta de la industria
- Comprender los conceptos asociados al dibujo técnico general y diseño
- Acceda a materiales de referencia escritos y en línea, incluidas las pantallas de ayuda dentro de Fusión 360

Dominio objetivo

Algunos de los temas y características del software que pueden cubrirse en el examen se enumeran debajo de cada objetivo.

Nota: En el contexto de esta serie de exámenes, todas las referencias a "crear, seleccionar, administrar, etc." indicar "saber crear, seleccionar, gestionar, etc."

1. Espacio de trabajo y navegación

1.1 Empezar

1.1.a Navegar por el panel Datos

- i. Estructura de archivos de carpetas a nivel de Proyecto
- ii. Organización en la nube
- iii. Versiones de acceso
- iv. Compartir proyectos

1.1.b Orientar una vista de modelo

- i. Orbitar, hacer zoom, desplazarse y mirar
- ii. VerCubo
- iii. Establecer opciones de vista actual

1.2 Navegar por el espacio de trabajo y el entorno

1.2.a Usar el navegador

- i. Encuentre componentes (bocetos, componentes, uniones, etc.) en el navegador
- ii. Mostrar u ocultar componentes
- iii. Cambiar el nombre de los elementos de la línea de tiempo (características, bocetos, etc.)

1.2.b Navegar usando la barra de herramientas

- i. Moverse entre espacios de trabajo, pestañas, paneles y herramientas

1.2.c Establecer cuadrícula, unidades e instantáneas

1.2.d Seleccionar objetos

- i. Seleccionar todos los objetos encerrados o atravesados por una ventana o forma libre
- ii. Seleccionar objetos en el navegador (selección múltiple)
- iii. Utilizar filtros de selección

1.2.e Utilice la línea de tiempo

- i. Acceder y editar funciones anteriores
- ii. Rueda hacia adelante y hacia atrás

1.2.f Ajustar las propiedades visuales de un modelo y diseñar un espacio de trabajo

- i. Menú de configuración de pantalla (estilo visual, entorno, cámara, etc.)

1.3 Usar funciones de trabajo

1.3.a Crear un boceto en un plano de origen o una cara plana

1.3.b Crear planos, ejes y puntos de construcción

- i. Comprender por qué es importante utilizar planos de trabajo
- ii. Desplazamiento, tangente, plano medio, plano en ángulo, plano por puntos, eje que pasa por dos agujas

2. Bosquejo

2.1 Crear y modificar un boceto

2.1.a Seleccione las herramientas de boceto adecuadas para la tarea

2.1.b Crear un boceto

2.1.c Controlar el tipo de elemento del boceto y las propiedades de visualización del boceto i.

- Opciones de la paleta de bocetos (tipo de línea, cuadrícula de bocetos, ajuste, etc.)

2.1.d Proyectar geometría de un cuerpo existente en un boceto

2.1.e Editar un boceto

- i. Mover, copiar, recortar, extender, desplazar, reflejar, redondear, chafán, romper y patrones
- ii. Insertar texto en un boceto activo

2.2 Aplicar restricciones y dimensiones del boceto

2.2.a Determinar qué restricciones de croquis aplicar

- i. Agregar y eliminar restricciones
- ii. Comprender las restricciones automáticas

2.2.b Aplicar y editar dimensiones para croquizar la geometría i. Crear un dibujo totalmente restringido

2.2.c Usar parámetros de diseño para crear un modelo paramétrico

3. Modelo

3.1 Crear sólidos a partir de bocetos

3.1.a Crear formas primitivas

- i. Caja, Esfera, Cilindro, etc.

3.1.b Crear una forma 3D a partir de geometría 2D

- i. Extruir, Girar, Barrido, Loft, etc.
- ii. Unir, cortar, intersectar, nuevo cuerpo y nuevo componente

3.1.c Crear características de agujero

- i. Avellanado, avellanador, cara puntual, roscas

3.1.d Crear características de patrón

- i. Rectangular, circular y patrón en el camino

3.2 Modificar sólidos

3.2.a Modificar características

- i. Mover, copiar, alinear, escalar, filetear, chaflán, concha, borrador, dividir, combinar, presionar Jalar
- ii. Eliminar una característica
- iii. Modificar las propiedades y la apariencia del material

3.2.b Utilice las herramientas de

- inspección i. Medida, centro de masa y análisis de sección

3.2.c Usar las herramientas Insertar

- i. Lienzo y calcomanía

3.3 Trabajar con formularios

3.3.a Crear un formulario

- i. Caja, Avión, Cilindro, Quadball, etc.

3.3.b Modificar un formulario

- i. Herramienta Editar formulario (manipulando puntos, caras y aristas)

4. Ensamblar

4.1 Crear y gestionar conjuntos y subconjuntos

4.1.a Activar un componente o subconjunto para editar

- i. Cuerpos y bocetos

4.1.b Actualizar un componente a la versión más reciente

- i. Utilice la herramienta Obtener la última versión

4.2 Crear un componente a partir de un cuerpo

4.3 Alinear y/o posicionar componentes con juntas

4.3.a Aplicar juntas a los componentes

- i. Rígido, Revolutivo y Deslizante
- ii. Comprensión de los grados de libertad y conexión a tierra.

4.3.b Manipular componentes

- i. Mover y rotar componentes después de haberlos colocado en el ensamblaje. espacio de trabajo

4.3.c Juntas de accionamiento

- i. Definir el ángulo o distancia de movimiento de las articulaciones.

4.4 Verificar interferencias entre componentes

5. Documento

5.1 Crear dibujos

5.1.a Crear hojas de dibujo

- i. Tamaño de hoja, borde y bloque de título
- ii. Dibujos de varias hojas

5.1.b Colocar y editar vistas de dibujo

- i. Vistas de base, sección, detalle, quiebre y proyección
- ii. Configuración de escala, estilo visual y visibilidad de etiquetas

5.2 Aplicar dimensiones y anotaciones

5.2.a Agregar y editar dimensiones

5.2.b Agregar y editar anotaciones

- i. Notas, marcas de centro, líneas centrales, globos, líneas guía, etc.
- ii. Crear una lista de piezas