

22, 23 Y 24
de febrero
2022

Antonio Gordillo Guerrero
(anto@unex.es)

Herramientas de Modelado y Diseño 3D

CERTIFICADO 7,5 H
VÍA ZOOM

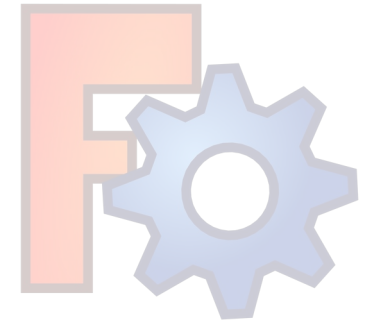
Herramientas
de Diseño para la
**TRANSFORMACIÓN
DIGITAL**



Índice

Primera sesión:

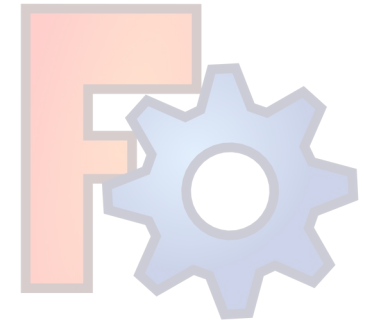
- Arrancando con Freecad
 - ¿Por qué diseño 3D?
 - ¿Por qué Freecad?
- Navegación por un diseño.
- Diseños básicos con Part.
- Diseños básicos con Part Design.



Índice

Segunda sesión:

- Definición correcta de un diseño: dimensiones y restricciones.
- Definición de planos de trabajo y formas ligadas.
- Patrones lineales, circulares y simetrías.
- Algunas herramientas avanzadas de PartDesign.



Índice

Tercera sesión:

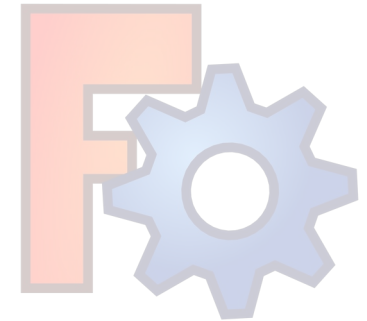
- Diseño paramétrico (Dynamic Data).
- Definición de planos técnicos (Tech Draw).
- Diseño jerárquico estructurado.
- Exportación en formatos típicos (.stl o .dxf).
- Manual breve de buenas prácticas de diseño 3D.



Índice

Primera sesión:

- **Arrancando con Freecad**
 - ¿Por qué diseño 3D?
 - ¿Por qué Freecad?
- Navegación por un diseño.
- Diseños básicos con Part.
- Diseños básicos con Part Design.



¿Por qué diseño 3D?

En resumidas cuentas: para mejorar el mundo.

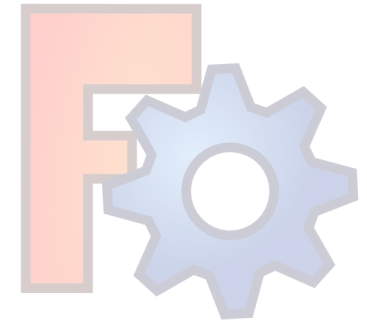
- Diseños de espacios.
- Diseños de mobiliario.
- Diseños electrónicos.
- Diseños artístico.
- Reparaciones y modificaciones.



Índice

Primera sesión:

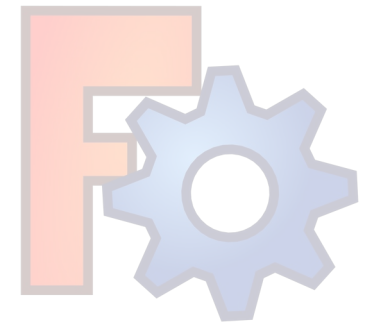
- **Arrancando con Freecad**
 - **¿Por qué Freecad?**
- Navegación por un diseño.
- Diseños básicos con Part.
- Diseños básicos con Part Design.



¿Por qué Freecad?

¿Qué es Freecad?

- Aplicación de modelado 3D paramétrico gratuita y de código abierto.
- Diseño de objetos del mundo real.
- Código abierto que se puede descargar, utilizar, distribuir y modificar de forma gratuita.
- Un proyecto social que se desarrolla por una comunidad unida por su pasión.



¿Por qué Freecad?

¿Qué es Freecad? Características técnicas.

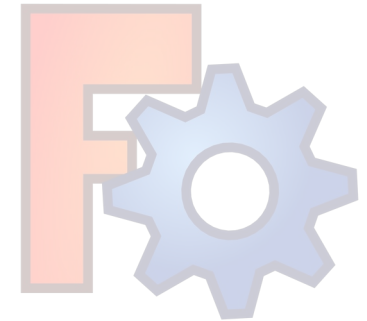
- Tecnología de visualización basada en Open CASCADE.
- Modelado completamente paramétrico.
- Arquitectura modular que permite plugins (C++ o Python).
- Importa/exporta a formatos standard (STEP, IGES, OBJ, STL, DXF, SVG...).
- Sketcher con *solucionador de restricciones* integrado.
- Módulos de robótica, definición de planos técnicos, BIM, renderizado, CAM.....



¿Por qué Freecad? Su comunidad.

Enlaces de interés:

- La [web oficial](#) para la descarga del software (actualmente V0.19).
- La [wiki de documentación de Freecad](#).
- Tutoriales básicos de varios bancos de trabajo.
- El [foro oficial en castellano](#).
- El [grupo de Freecad de telegram en castellano](#).



Índice

Primera sesión:

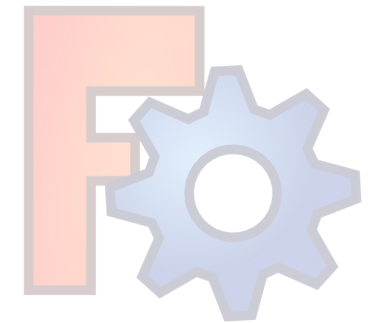
- Arrancando con FreeCAD

¿Por qué FreeCAD?

Navegación por un diseño.



iManos a la obra!



Para acabar...

Muchas gracias.

