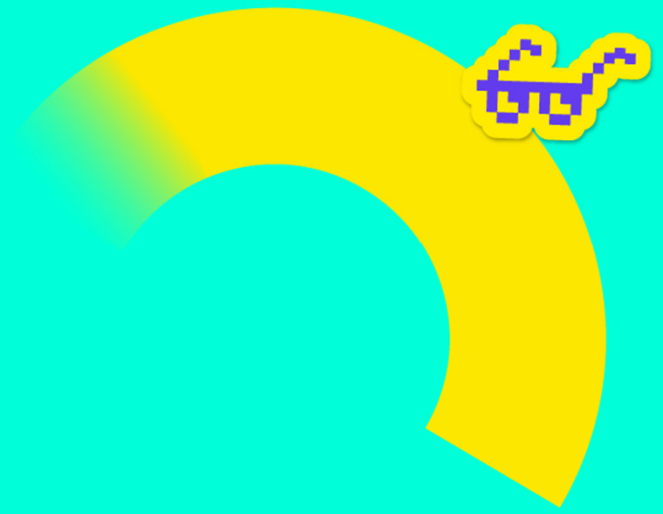
MODELADO 3D



Ing. Felipe Riveros.

Día 3



Anteriormente…

Que es un modelo?

Antes de hacer el modelo 3D que es recomendable hacer?

Para la ergonomía toda actividad involucra: _____, los equipos y el _____

La persona se debe acomodar al puesto de trabajo o el puesto de trabajo a la persona?

Que problemas puede generar en la persona un mal puesto de trabajo?

A que altura debe estar la pantalla del ordenador?

Mencione los dos instrumentos de medida que usamos la clase anterior

¿Que software han utilizado?

ruta n MEDELLÍN
Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Software – parte no física



Sistema informático que comprende la parte lógica. En el que se encuentran los programas y las rutinas que permiten a la computadora realizar las tareas.

Software de modelado 3D























Software de modelado 3D









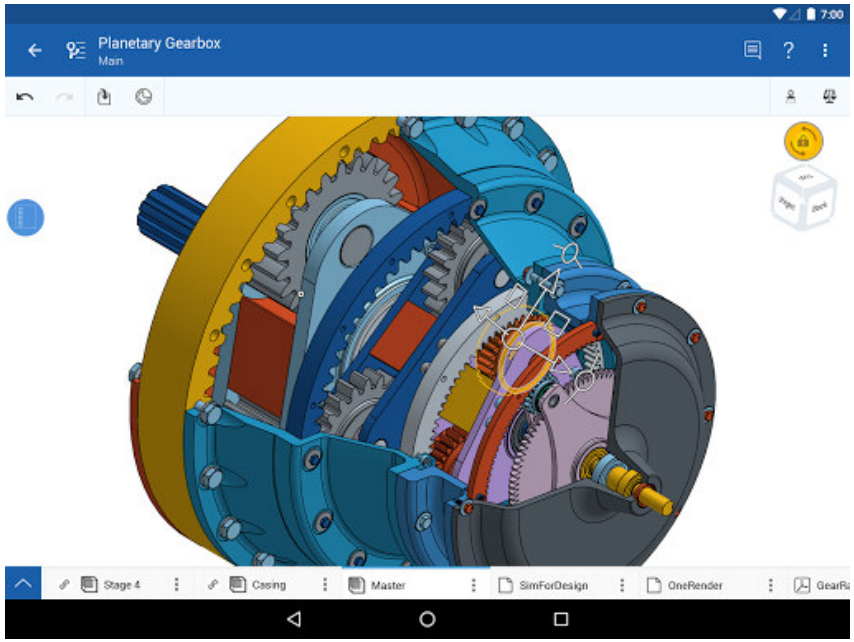




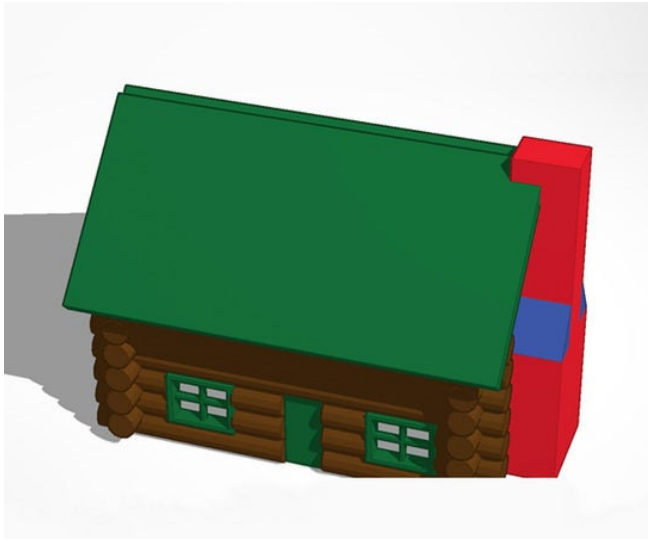




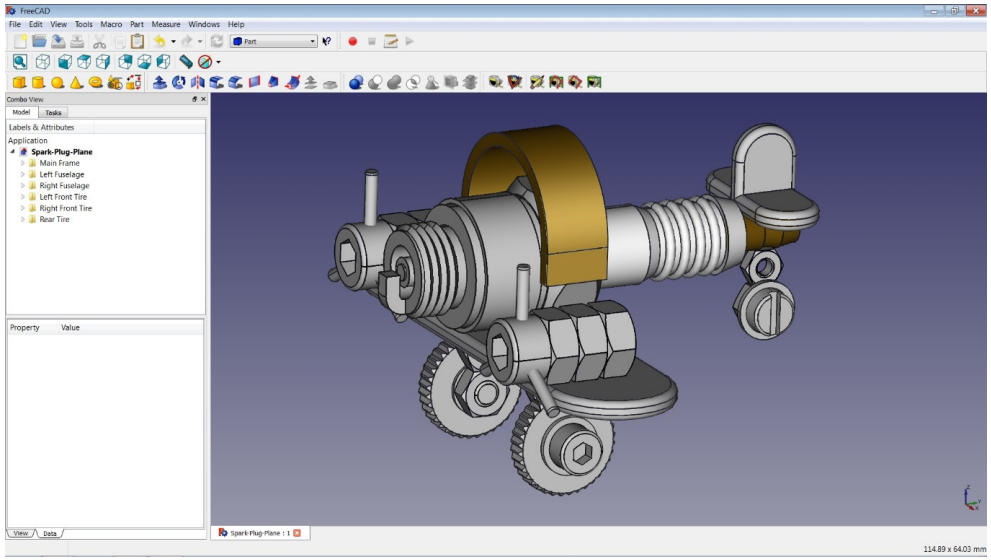
ONSHAPE



TINKERCAD



FREECADWEB



SOLIDWORKS

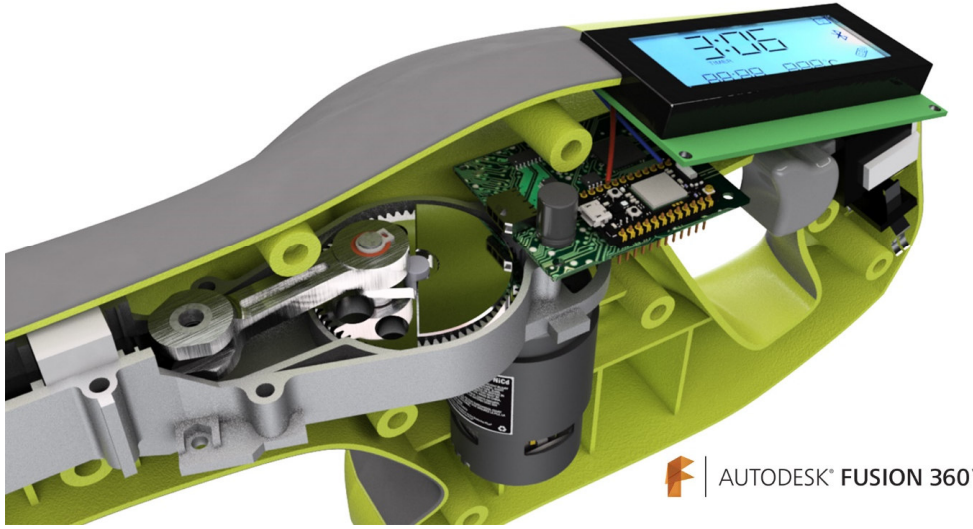


SOLIDWORKS

Vectary



FUSION 360



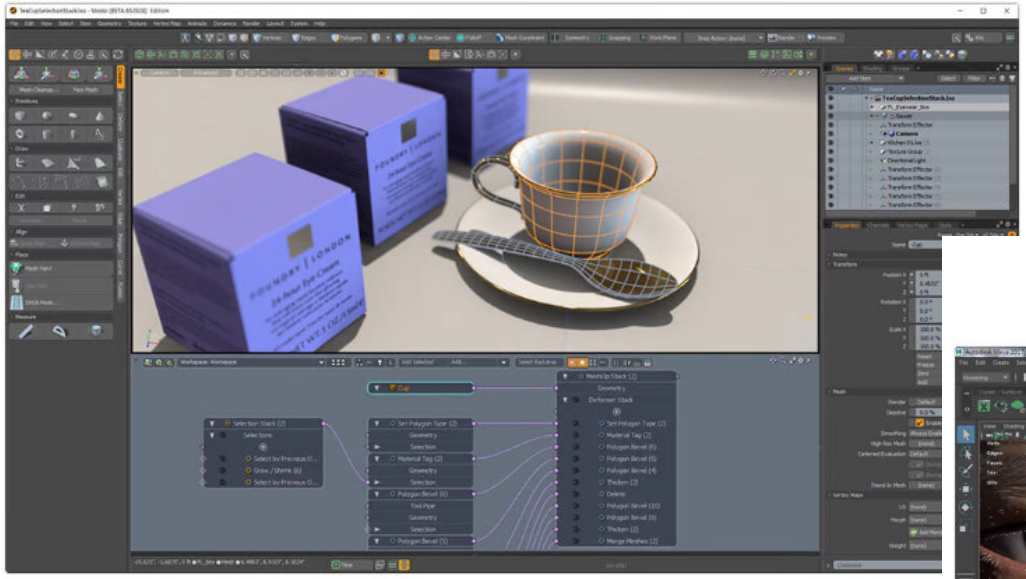
Unreal Engine



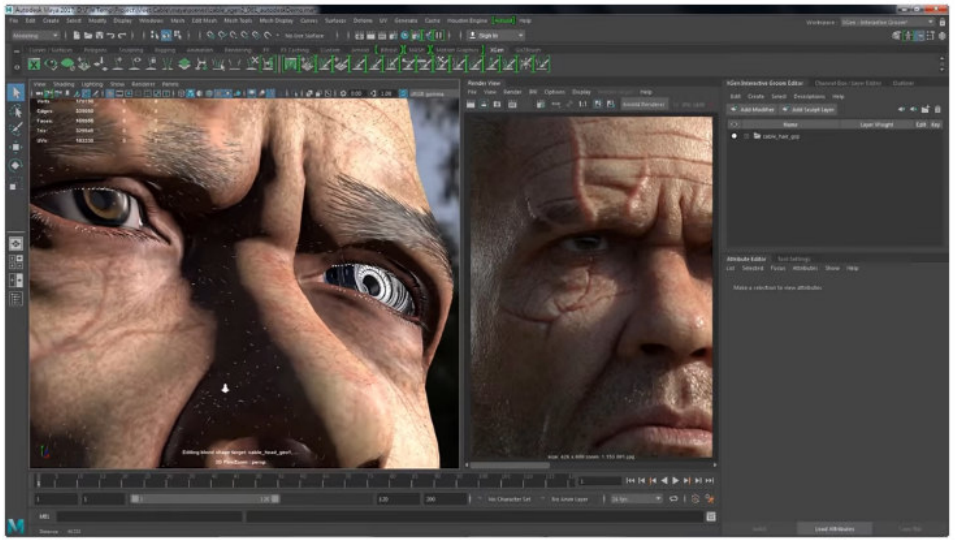
Houdini



Modo



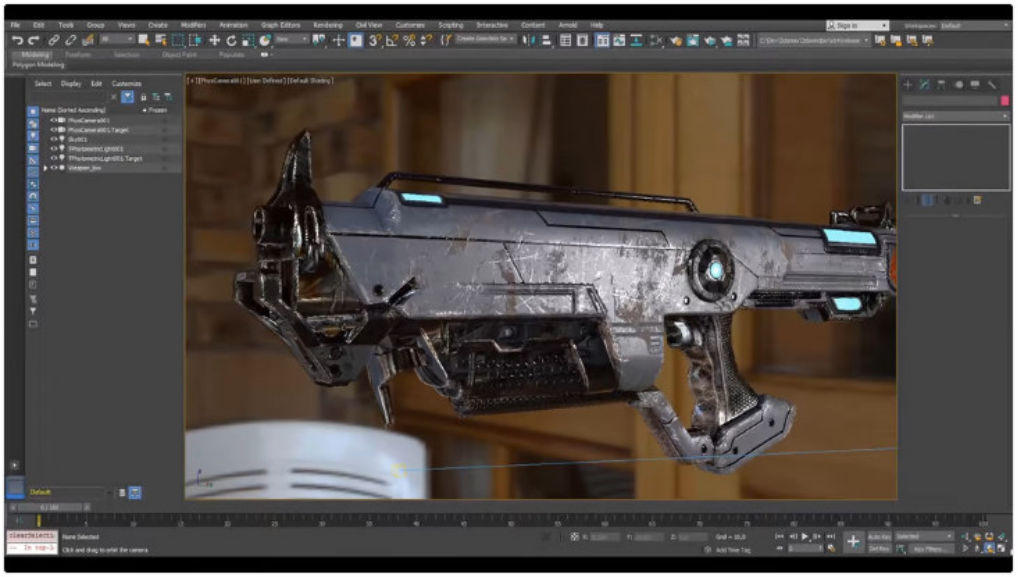
Autodesk Maya



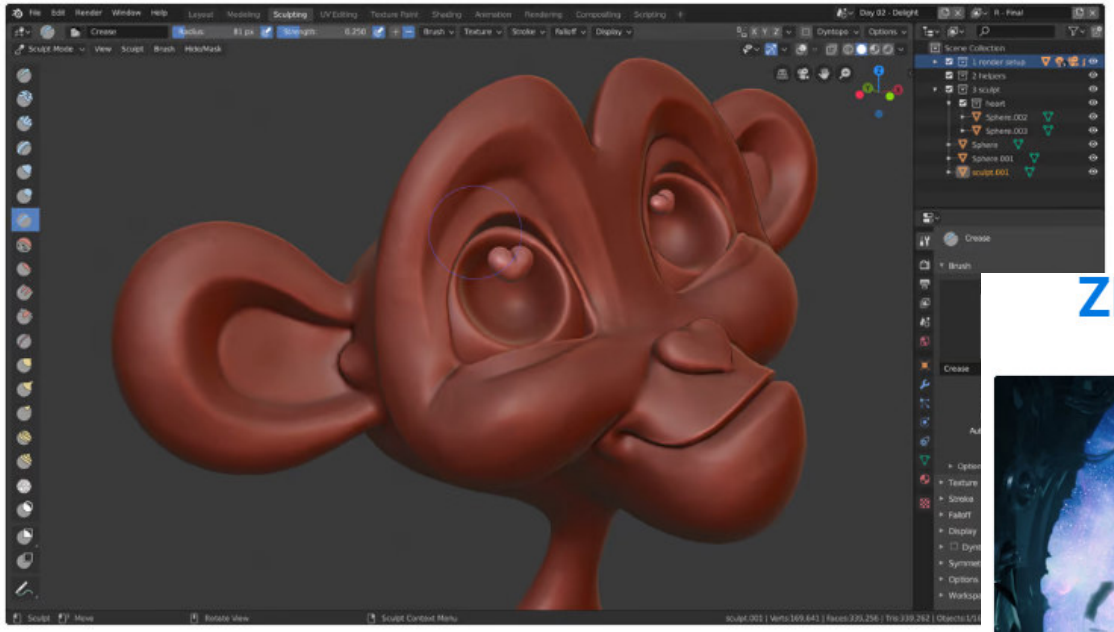
Cinema 4D



3ds Max



Blender



ZBrush



Tipos de modelado

Polylow

Directo

Paramétrico

Orgánico

Modelado Low Poly

técnica con la que podrás crear, con pocos polígonos (uso de elementos geométricos) y un mayor renderizado, los personajes y espacios más creativos

el bajo nivel de detalle que da, permite una velocidad de procesamiento de las imágenes mucho más rápida, lo cual optimiza el funcionamiento del juego o la aplicación

Diseño 3D atractivo, arte minimalista, baja resolución, diseño retro-futurista.

No se usa para imágenes con detalle, poca variación en los colores, no permite hiperrealismo

https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/low-poly/

Modelado Directo

Se crean bocetos (dibujos 2D)

Los cuerpos se generan a partir de los bocetos

Uso de comandos de modelado

Se pueden eliminar detalles geométricos sin que deba actualizarse alguna condición.

Se puede editar la figura de manera eficaz, rápida y sencilla para modificar el diseño en especial en la fase creativa del proyecto

https://www.gopillarnews.com/es/modelado-parametrico-y-directo-diferencias/

Modelado Paramétrico

El valor de los parámetro es almacenado y al modificar algún parámetro el diseño se modifica. Pueden ser varias al tiempo. Tener cuidado de no contradecir otras funciones.

Editar un modelo 3D (complejo) con muchas funciones no es sencillo. Se necesita tener mucho conocimiento de cómo se construyó y cómo se crearon las relaciones geométricas.

“Enfoque matemático y sistemático del del diseño tridimensional”

Se requiere formación específica del software

https://www.gopillarnews.com/es/modelado-parametrico-y-directo-diferencias/

Modelado Orgánico

Permite creación de personajes, como los que salen en las películas. Anatomía animal o humana. Que se convierte en digital

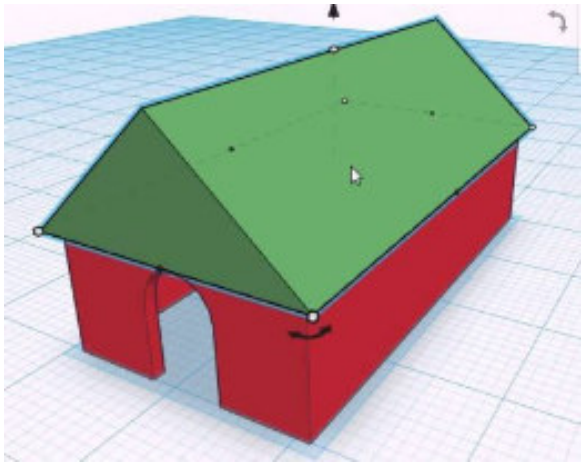
Muy usada en la industria de los videojuegos

Modelado poligonal es un método para lograr figuras orgánicas

Existe una técnica llamada Sculpting

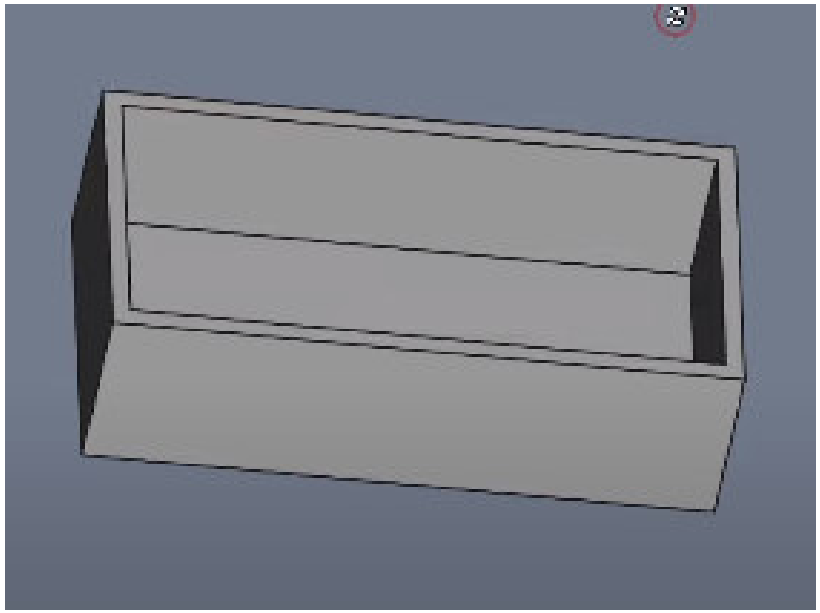
https://www.gopillarnews.com/es/modelado-parametrico-y-directo-diferencias/

Modelado Low poly



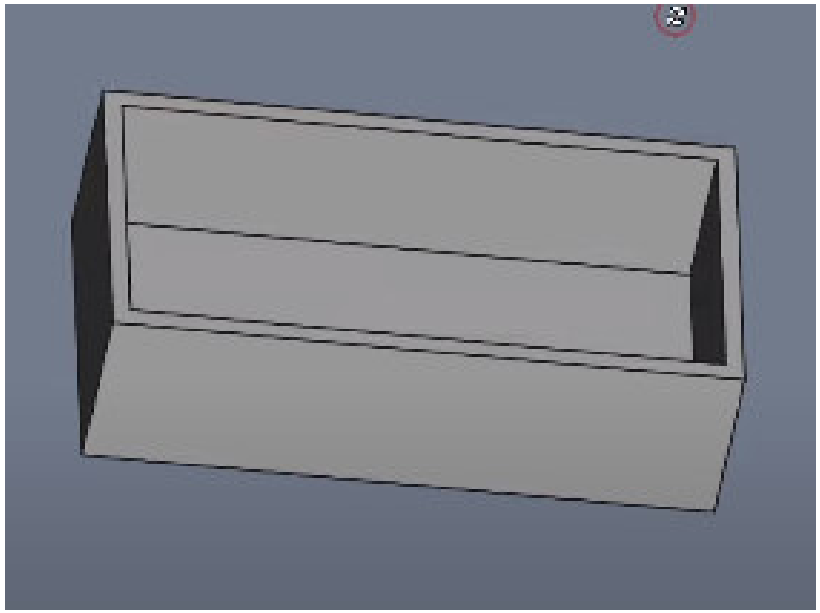
TinkerCAD

Modelado Directo



FreeCAD

Modelado Paramétrico



FreeCAD

https://www.youtube.com/watch?v=fXoRAYv1wHQ

Modelado Orgánico



SculptGL

https://stephaneginier.com/sculptgl/

https://www.youtube.com/watch?v=zmDx2T-cLGk&t=1s

Inicio en el modelado



AUTODESK®
TINKERCAD®

Proyectos propuestos

