Contenido

[4. Proyecto de diseño de un prototipo utilizando SketchUP (Agustín y David) 2](#_Toc481933829)

[4.1 Documentación de diseño 2](#_Toc481933830)

[4.2 Documentación de construcción 2](#_Toc481933831)

[4.3 Documentación de pruebas 2](#_Toc481933832)

[4.4 Documentación de instalación 2](#_Toc481933833)

[4.5 Manual de usuario 2](#_Toc481933834)

[6. Comparación de las dos implementaciones (TODOS) 3](#_Toc481933835)

[6.1 Evaluación de los criterios del diseño usando la SketchUP (Agustín y David) 3](#_Toc481933836)

# 4. Proyecto de diseño de un prototipo utilizando SketchUP (Agustín y David)

Se trata de incluir en este apartado la documentación del desarrollo del proyecto de implementación, utilizando la tecnología A, del sistema cuyos requisitos funcionales se enumeraron en el apartado 2.

## 4.1 Documentación de diseño

Hay que incluir la descripción del diseño del prototipo, incluyendo diagramas, y el diseño de la interfaz de usuario.

## 4.2 Documentación de construcción

Hay que incluir una descripción de la construcción del prototipo, incluyendo algún extracto de código fuente. No es necesario todo el código. Sólo algún extracto para ver cómo se ha comentado. Cómo se ha ido haciendo paso a paso (tampoco entrar en detalle)

## 4.3 Documentación de pruebas

Casos de prueba establecidos y resultados de las pruebas y acciones de corrección. No es creíble que no hayan aparecido errores en los caso de prueba.

## 4.4 Documentación de instalación

Descripción suficiente para que una persona que no ha participado en el proyecto pueda instalar el prototipo. Proceso de instalación, enlace a SketchUp. Instalación del plugin para poder exportar a Stl…

## 4.5 Manual de usuario

Descripción suficiente para que una persona que no ha participado en el proyecto pueda utilizar toda la funcionalidad que ofrece el prototipo. Que debe coincidir con los requisitos funcionales incluidos en el apartado 2.

Herramientas disponibles + imágenes de esas herramientas

# 6. Comparación de las dos implementaciones (TODOS)

## 6.1 Evaluación de los criterios del diseño usando la SketchUP (Agustín y David)

|  |  |
| --- | --- |
| CRITERIO | EVALUACIÓN |
| Interfaz de usuario | La interfaz de Sketchup es muy intuitiva, con menús fácilmente reconocibles y totalmente traducida al castellano. |
| Facilidad de uso general | Sketchup es muy sencillo e intuitivo, es de fácil aprendizaje para personas que nunca han manejado este tipo de herramientas. |
| Tiempo de aprendizaje | El aprendizaje ha sido aproximadamente de unas 15 horas, incluyendo la formación previa como el manejo de la aplicación |
| Tiempo de configuración | El tiempo total de configuración, incluyendo la instalación ha sido aproximadamente de 30 minutos, el programa se instala muy rápido, el plug-in para convertir a STL si ha requerido mas tiempo |
| Sistemas operativos útiles |  |
| Exportación a STL | La exportación a STL ha necesitado la instalación de un plug-in que hemos encontrado en la propia web de sket-up |
| Extensiones utilizadas | Se han utilizado las siguientes extensiones:   * SKP – extensión con la que sketchup guarda sus diseños * STL – extensión reconocida por la impresora 3D (se ha necesitado plug-in como hemos mencionado en el punto anterior) |
| Horas empleadas en el desarrollo | Se han empleado aproximadamente unas 10 horas de diseño. |
| Herramientas (escalar, rotar, etc…) | Se han usado casí todas las herramientas básicas que cuenta la aplicación Sketchup, la mas utilizada ha sido rotar, ya que se requería rotar el diseño para una mayor precisión. |
| Tipo de modelado (CAD, mallas) | (CAD-SketchUP, Blender-mallas) |