Contenido

[1. Autores del trabajo, planificación y entrega 3](#_Toc444537686)

[1.1 Autores 3](#_Toc444537687)

[1.2 Planificación 3](#_Toc444537688)

[1.3 Entrega 3](#_Toc444537689)

[2. Descripción del tipo de tecnología 3](#_Toc444537690)

[3. Fuentes de información (documentos) 3](#_Toc444537691)

[3.1 Fuentes sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537692)

[3.1.1 Fuente de información 1 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537693)

[3.1.2 Fuente de información 2 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537694)

[3.1.n Fuente de información n sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537695)

[3.2 Fuentes sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537696)

[3.2.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537697)

[3.2.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537698)

[3.2.n Fuente de información n sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537699)

[3.3 Fuentes sobre la tecnología específica B 4](#_Toc444537700)

[3.3.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica B 4](#_Toc444537701)

[3.3.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica B 4](#_Toc444537702)

[3.3.n Fuente de información n sobre la tecnología específica B 4](#_Toc444537703)

[4. Fuentes de información (cursos no gratuitos) 4](#_Toc444537704)

[4.1 Cursos no gratuitos sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537705)

[4.1.1 Curso no gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537706)

[4.1.2 Curso no gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537707)

[4.1.n Curso no gratuito n sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc444537708)

[4.2 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537709)

[4.2.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537710)

[4.2.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537711)

[4.2.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica A 4](#_Toc444537712)

[4.3 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537713)

[4.3.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537714)

[4.3.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537715)

[4.3.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537716)

[5. Fuentes de información (cursos gratuitos) 5](#_Toc444537717)

[5.1 Cursos gratuitos sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc444537718)

[5.1.1 Curso gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc444537719)

[5.1.2 Curso gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc444537720)

[5.1.n Curso gratuito n sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc444537721)

[5.2 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica A 5](#_Toc444537722)

[5.2.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc444537723)

[5.2.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc444537724)

[5.2.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica A 5](#_Toc444537725)

[5.3 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537726)

[5.3.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537727)

[5.3.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc444537728)

[5.3.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica B 5](#_Toc444537729)

[6. Ayudas económicas para estudiar las tecnologías 5](#_Toc444537730)

[7. Recursos para implementar las tecnologías 6](#_Toc444537731)

[7.1 Recursos para implementar la tecnología A 6](#_Toc444537732)

[7.1.1 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología A 6](#_Toc444537733)

[7.1.1 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología A 6](#_Toc444537734)

[7.2 Recursos para implementar la tecnología B 6](#_Toc444537735)

[7.2.1 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B 6](#_Toc444537736)

[7.2.1 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B 6](#_Toc444537737)

[8. Conclusiones 6](#_Toc444537738)

# 1. Autores del trabajo, planificación y entrega

## 1.1 Autores

En este apartado se debe indicar el número de grupo y los nombres de los autores, poniendo en primer lugar al coordinador del grupo.

## 1.2 Planificación

En este apartado se debe incluir un enlace (URL) compartido a la planificación del trabajo utilizando una herramienta online de diagramación Gantt (por ejemplo, GanttPro, versión gratuita).

En este enlace hay un ejemplo de una posible planificación del trabajo, que se puede usar como referencia, pero indicando los nombres reales de las tecnologías y de los participantes.

[Ejemplo planificación](https://app.ganttpro.com/shared/token/b0b82a0da290d4dcc93d8813795ad00093b8c583b346f796b38148ef71895eb1#!/app/home).

Hay que tener en cuenta que, como puede verse en el ejemplo, cada participante del grupo debe tener asignadas tareas que sumen al menos 15 horas. El peso de este trabajo en la calificación total de la asignatura es de un 10%, por tanto requiere de una dedicación de 15 horas del total de 150 horas de la asignatura.

## 1.3 Entrega

En este apartado debe incluirse un enlace (URL) a un repositorio en GitHub o en BitBucket creado para el trabajo.

En dicho repositorio debe encontrarse, al menos los siguientes archivos en la rama máster:

* Trabajo terminado: del trabajo terminado con el nombre TG1\_final.ocx
* Presentación del trabajo: TG1\_final.pptx

Dichos archivos serán los que se tendrán en cuenta para la calificación del trabajo.

# 2. Descripción del tipo de tecnología

En este apartado se debe indicar el tipo de tecnología en general y las tecnologías específicas sobre las que trata el trabajo.

El objetivo del trabajo es ponerse en la situación de una persona ya titulada en el Grado en Sistemas de Información, y que desea actualiza sus conocimientos sobre dichas tecnologías.

En este documento se debe recoger toda la información que se ha recopilado para poder aprender la teoría y práctica de dichas tecnologías, así como las ayudas que existen para poder financiar su estudio o su implementación en empresas u otras organizaciones.

# 3. Fuentes de información (documentos)

En los sub-apartados de este apartado se deben indicar documentos de interés para aprender sobre el tipo de tecnología en general, y sobre cada una de las tecnologías elegidas.

Sobre cada documento se debe

## 3.1 Fuentes sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.1 Fuente de información 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.2 Fuente de información 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.n Fuente de información n sobre el tipo de tecnología en general

## 3.2 Fuentes sobre la tecnología específica A

### 3.2.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica A

### 3.2.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica A

### 3.2.n Fuente de información n sobre la tecnología específica A

## 3.3 Fuentes sobre la tecnología específica B

### 3.3.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica B

### 3.3.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica B

### 3.3.n Fuente de información n sobre la tecnología específica B

# 4. Fuentes de información (cursos no gratuitos)

## 4.1 Cursos no gratuitos sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.1 Curso no gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.2 Curso no gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.n Curso no gratuito n sobre el tipo de tecnología en general

## 4.2 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica A

### 4.2.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica A

### 4.2.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica A

### 4.2.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica A

## 4.3 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica B

### 4.3.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica B

### 4.3.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica B

### 4.3.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica B

# 5. Fuentes de información (cursos gratuitos)

## 5.1 Cursos gratuitos sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.1 Curso gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.2 Curso gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.n Curso gratuito n sobre el tipo de tecnología en general

## 5.2 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica A

### 5.2.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica A

### 5.2.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica A

### 5.2.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica A

## 5.3 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica B

### 5.3.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica B

### 5.3.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica B

### 5.3.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica B

# 6. Ayudas económicas para estudiar las tecnologías

Tenemos distintas ayudas para poder estudiar ambas tecnologías, a saber:

1.- El gobierno, a través del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, ofrece un sistema de becas, ayudas y subvenciones para poder cursar estudios universitarios en cualquiera de los niveles: grado, máster o doctorado. Podemos ver más información en la web:

<https://sede.educacion.gob.es/tramite/login/inicio.jjsp?convocatoriaForm.idTema=92>

2.- Dentro de la formación continua para trabajadores por cuenta ajena tenemos la Fundación Tripartita, actualmente Fundación Estatal para la Formación en el Empleo, que ofrece formación bonificada mediante bonificaciones en las cotizaciones en la Seguridad Social. De esta forma la empresa puede ofrecer acciones formativas a sus trabajadores, obteniendo una mayor productividad a través de la mejora de conocimientos de sus trabajadores, que supone un aumento dentro de sus cualificaciones. Más información en el sitio:

<http://www.fundae.es/Pages/default.aspx>

3.- Como alternativa, y dada la temática del trabajo, hemos encontrado un curso que ofrece la UNED de diseño 3D a través de Blender:

<https://formacionpermanente.uned.es/tp_actividad/idactividad/9182>

La Fundación Uned ofrece ayudas al estudio para los cursos ofertados, a través de la web:

<https://www.fundacion.uned.es/ayudasestudio>

4.- Existen diversas entidades que ofrecen formación gratuita a distancia, a través de los planes denominados MOOC (Massive Open Online Course).

<https://miriadax.net/home>, por la Fundación Telefónica

<https://unimooc.com/>, coordinado por la Universidad de Alicante

# 7. Recursos para implementar las tecnologías

## 7.1 Recursos para implementar SKETCHUP

### 7.1.1 Recursos gratuitos para implementar SKETCHUP

7.1.1.1. <http://www.arquitecturapura.com/coleccion-recursos-sketchup/>

En esta web podemos conseguir distintos tipos de textura y materiales para nuestros diseños 3D. En un principio la descarga es gratuita y la línea de financiación que siguen es a través de donativos.

7.1.1.2. <https://www.sketchupparatodos.com/>

Al igual que en el caso anterior, en esta Web, a través de la pestaña plugins tenemos distintas librerías con distintas temáticas que van desde el diseño de mobiliario a cableado de instalaciones eléctricas, así como cambios de textura o alineación de la misma, e incluso trabajar con distintas escalas, para dar sensación de proximidad o lejanía.

7.1.1.3. <http://www.sketchupbim.com/index.html>

Tenemos un pluggin que se integra con SketchUP. Ofrece herramientas para el modelado de edificios y estructuras de ingenierías.

### 7.1.2. Recursos no gratuitos para implementar SKETCHUP

7.1.2.1. <http://www.sketchupbim.com/Product.html>

Ofrece una versión PRO de SketchUpBIM, comentado en el apartado anterior, para diseños más sofisticados. De momento está en desarrollo.

7.1.2.2. <https://www.vray.com/vray-for-sketchup/>

En esta web tenemos 2 versiones del producto, una demo, para ver si se adapta a nuestras necesidades y, transcurrido el periodo de prueba, dar el salto, en caso afirmativo, a la versión de pago. La principal función de esta herramienta es la renderización ( proceso de generar una imagen o vídeo mediante el cálculo de iluminación partiendo de un modelo en 3D).

## 7.2 Recursos para implementar Blender

### 7.2.1 Recursos gratuitos para implementar Blender

### 7.2.2 Recursos no gratuitos para implementar Blender

# 8. Conclusiones