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 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

Nosotros como equipo, podríamos pedir una ayuda para poder estudiar las tecnologías que hemos elegido, estas ayudas nos servirían para sufragar gastos ocasionados por la investigación, las ayudas a las que tenemos acceso las podríamos clasificar de la siguiente forma:

Beca general públicas de estudios universitarios.

Esta beca la otorga el ministerio de Educación y Ciencia, es una beca muy solicitada por gran cantidad de estudiantes, por eso esta beca tiene una serie de requisitos para poder optar a ella, a nivel general son tener nacionalidad española o de un país miembro de la comunidad europea, también los estudiantes no comunitarios podrán optar a esta beca siempre y cuando sus padres o ellos mismos trabajen en España. A nivel académico depende de los estudios que se vayan a cursar, si el alumno es recién ingresado en la universidad este tiene que matricularse de 60 créditos, si el alumno es de segundo debe haber superado el 60% de los créditos el curso anterior en las enseñanzas técnicas y un 80% si son el resto de las enseñanzas. A nivel económico según el nivel de renta familiar se determina tanto si el estudiante puede optar a la beca como a la cuantía y al tipo de ayudas que el estudiante puede acceder. Las becas sueles oscilar entre los 1500 y los 6000 euros.

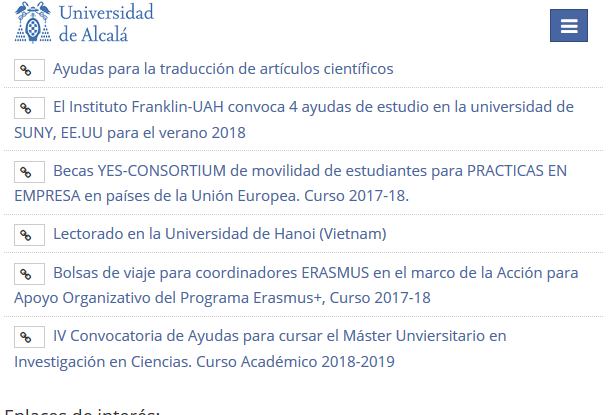
Estas becas las puede disfrutar cualquier estudiante universitario que curse una titulación oficial ya sea en la universidad pública o privada.

En caso de que tuviéramos que desplazarnos a una universidad distinta para seguir investigando podríamos optar por; becas erasmus si nuestro objetivo es salir fuera de España para investigar nuestra tecnología, esta beca es un programa de intercambio de estudiantes y profesores, para poder optar a esta beca el estudiante debe haber superado el primer curso de sus estudios y tener un nivel medio del idioma de la universidad a la cual asistiría. El importe de la beca seria 150 euros al mes abonados en diferentes plazos.

Si no queremos marcharnos de España tenemos la opción de pedir las becas SICUE anteriormente conocidas como becas Seneca, esta beca forma parte de un programa de intercambio de alumnos entre universidades españolas, para esta beca es necesario que el alumno tenga una determinada nota media, una determinado de créditos aprobados y que las asignaturas en las que se matricule sean obligatorias en su grado además de que no sean de segunda matricula.

Se ha sondeado también la posibilidad de pedir beca, que fueran extendidas por la comunidad autónoma de Madrid, podríamos optar si fuera el caso a las becas de excelencia, para optar a esta beca los estudiantes deben estar matriculados en cualquier centro de enseñanza universitaria de la comunidad de Madrid cursando un titulo oficial de enseñanza, además el alumno debe acreditar una media de 8.25 en enseñanzas de conocimientos de Ingeniería y Arquitectura.

Se ha tenido en cuenta las becas que ofrece la universidad de Alcalá de Henares a sus estudiantes, pero, nosotros no podemos optar a ella o no son de nuestra rama de conocimiento.



Becas de carácter privado

Aparte de las becas de carácter publico otorgadas por el ministerio de educación, comunidades autónomas y universidades, también se puede optar a becas ofrecidas por entidades privadas como bancos, un ejemplo es el Banco Santander Hispano el cual tiene una gran cantidad de becas, de las cuales podríamos destacar Becas Iberoamérica Santander Grado las cueles promueven el intercambio entre alumnos de España y las principales universidades iberoamericanas, en esta beca participa la Universidad de Alcalá de Henares, a esta beca puede optar cualquier estudiante universitario.

Otra beca que podríamos destacar es Becas Iberoamérica Santander Investigación, es una beca que fomenta el intercambio de investigadores de España con universidades iberoamericanas, esta beca esta dirigida a personal docente e investigadores.

Santander tiene una gran cantidad de becas con diferentes universidades como; Becas colaboración Universidad Politécnica de Madrid, la cual proporciona al alumno mejor formación a través de labores o tareas que le proporcionaran una formación transversal en ciertas competencias.

Aula universitaria del Estrecho. Universidad de Cádiz, son becas dirigidas para estudiantes universitarios que quisieran estudiar en Marruecos.

Becas y ayudas a la movilidad Investigadora estas becas están ofrecidas para investigadores y estudiantes de postgrado, y cubren tanto la estancia para predoctorado y postdoctorado.

Esto es una pequeña muestra de becas ofrecidas de forma privada todos los bancos y cajas tienen becas de estudios.

# 7. Recursos para implementar las tecnologías

Para nuestro proceso de investigación y comparación tecnológica hemos decidido usar Aircranck y Fern WiFi Wireless Cracker

## 7.1 Recursos para implementar la tecnología Aircranck

### 7.1.1 Recursos gratuitos para implementar Aircrank

Aircrank

Lo mas importante, el software que vamos a utilizar este lo podemos descargar desde la propia página, que posteriormente a ser descargado podremos utilizar para hacer las pruebas pertinentes.

Kalilinux

Esta versión de Linux la tendremos que instalar en nuestros ordenadores, este software nos brinda un perfecto ecosistema de pruebas y experimentación, ya que nos ofrece una sandbox además de múltiples herramientas más.

Router

Aunque parezca una obviedad necesitamos un router para poder crear redes wifi para poder atacarlas y hacer pruebas con ellas.

### 7.1.2 Recursos no gratuitos para implementar Aircrank

En este apartado no tenemos ningún recurso que sea de pago.

## 7.2 Recursos para implementar la tecnología B

### 7.2.1 Recursos gratuitos para implementar Fern WiFi Wireless Cracker

Fern WiFi Wireless Cracker

Lo más importante, el software que vamos a utilizar este lo podemos descargar desde la propia página, que posteriormente a ser descargado podremos utilizar para hacer las pruebas pertinentes.

Kalilinux

Esta versión de Linux la tendremos que instalar en nuestros ordenadores, este software nos brinda un perfecto ecosistema de pruebas y experimentación, ya que nos ofrece una sandbox además de múltiples herramientas más.

Router

Aunque parezca una obviedad necesitamos un router para poder crear redes wifi para poder atacarlas y hacer pruebas con ellas

### 7.2.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B

En este apartado no tenemos ningún recurso que sea de pago.

# 8. Conclusiones